

MAQUINA DE COSER



MANUAL DE INSTRUCCIONES

brother[®]

ENHORABUENA POR HABER ELEGIDO UNA MAQUINA DE COSER CON COMPUTADOR BROTHER.

Su máquina de coser posee el computador más avanzado para uso doméstico. Para disfrutar plenamente de todas sus posibilidades, le sugerimos que estudie previamente con detenimiento este manual.

POR FAVOR LEER ANTES DE USAR LA MAQUINA DE COSER.

Medidas de seguridad durante el uso.

1. Mantener alejados los ojos de la aguja mientras se está cosiendo. No tocar la polea, el tirahilos, la aguja o cualquier otras piezas móviles.
2. Recuerde desconectar la máquina y el cable de alimentación cuando:
 - Se haya completado de usar.
 - Se cambie la aguja o cualquier otra pieza de la máquina.
 - Si hay un corto circuito durante el uso de la máquina.
 - Lubricación y mantenimiento de la máquina.
 - No se use la máquina o quede desatendida.
3. No apoye nada sobre el pedal de la máquina.
4. Conectar la máquina directamente a la pared. No usar cables de extensión.

Medidas de conservación de la máquina.

1. Guardar la máquina de coser en un lugar protegido de los rayos del sol y donde no haya humedad. No guardar la máquina cerca de algún aparato de calefacción, plancha, o otros objetos que produzcan calor.
2. Usar únicamente jabón o detergente neutro para limpiar la máquina. La gasolina y cualquier polvo abrasivo puede dañar la carcasa de la máquina.
3. No dejar caer la máquina o arañar la máquina.
4. Para cambiar o sustituir alguna pieza, prensatelas, aguja, consultar siempre el manual de instrucciones para asegurar su correcta instalación.

Para reparar o ajustar la máquina.

Cuando por mal funcionamiento se requiera realizar algún ajuste consultar primero la tabla de problemas para comprobar la máquina y ajustarla. Si el problema persiste, consultar con el Servicio oficial más próximo.

CONTENIDO

CAPITULO 1

ANTES DE EMPEZAR A UTILIZAR LA MÁQUINA

.....	4
NOMBRES DE LAS PARTES	4
OTROS ACCESORIOS INCLUIDOS	6
OPCIONALES	6
TECLAS DE SELECCION	7
Los mensajes de la pantalla son una guía para cada operación	7
BOTONES DE CONTROL	8
Uso de los botones de control	8
ALIMENTACIÓN	9
USO DE LOS CONTROLES EN LA PANTALLA	10
Teclas de la pantalla	10
Acerca de la pantalla	10
Cómo ajustar el brillo de LCD de cristal líquido después de encender la máquina	11
Ajuste del brillo de la pantalla LCD (pantalla de cristal líquido)	12
COMO USAR LA TECLA DE SELECCION DE LENGUAJE	13
Como borrar la selección de lenguaje	14
HACER BOBINA / ENHEBRADO INFERIOR	15
Cómo hacer bobina y colocar el hilo inferior	15
Colocación de la bobina	17
ENHEBRADO DEL HILO SUPERIOR	18
COMIENZO/PARADA	21
Boton de COMIENZO/PAPADA	21
Pedal	21
CÓMO ELEGIR UN PUNTO (PUNTOS HABITUALES)	22
Cómo elegir un punto con la tecla "....."	22
Relación de ajustes de ancho y longitud de puntada de los diferentes tipos de costuras	23
CÓMO AJUSTAR LA TENSIÓN DEL HILO	25
Tensión correcta	25
Cómo disminuir la tensión	25
Cómo aumentar la tensión	26
CAMBIO DEL PRENSATELAS	27
Cambiar el prensatelas siguiendo el mensaje de la pantalla	27
Cómo quitar el soporte del prensatelas (p.e para limpiarlo)	27
Ajuste del alimentador	28
CAMBIO DE LA AGUJA	29
Colocar la aguja firmemente	29
Comprobación de la aguja	29
CÓMO UTILIZAR LA "GUÍA DE FUNCIONAMIENTO"	30

CAPITULO 2

1. COSTURA

.....	31
COSTURA DE PRUEBA	31
Prueba de costura con tela (seleccionando puntada útiles)	31
PUNTADAS AUTOMATICAS DE REFUERZO	33
Para cancelar la función de puntada de refuerzo automática	33

CORTAHILOS AUTOMATICO	34
Para cancelar la programación del cortahilos automático	34
SELECCIÓN DE PUNTOS HABITUALES "....."	35
TECNICAS CONVENIENTES	37
Costura de esquinas	37
Costura de pliegues	37
Costura de curvas	37
Costura de tejidos gruesos	38
Costura de tejidos finos	38
Cómo utilizar la trama	39
Costura sin brazo	39

2. PUNTADAS UTILES

.....	40
PESPUNTE	40
Costura de tejidos elásticos	41
Cambio del largo de puntada	41
Cambio de la posición de la aguja	41
ZIGZAG	42
Sobrehilado (usando puntada zigzag)	42
Apliques (usando puntada zigzag)	42
Patchwork (para acolchados con diseños no uniformes)	42
SOBREHILADO	43
Al usar las puntadas 1, 2 o 4	43
Al usar las puntadas 3, 5 o 6	43
SOBREHILADO (AL USAR EL CORTADOR LATERAL)	44
PUNTADA INVISIBLE	46
Ajuste de la posición de bajada de la aguja	47
OJALES	48
Orden de un ciclo	50
Costura de tejidos elásticos	50
Para botones que no entran en la placa guía (Botones de forma irregular)	51
Cambio de largo de puntada	51
Cambio de ancho de puntada	51
PUNTADA DE REMATE	52
Para materiales gruesos	53
Cambio de largo de puntada de remate	53
Cambio de ancho de puntada de remate	53
ZURCIDO	54
Cambio de largo de puntada de zurcido	55
Cómo cambiar el ancho de la puntada de refuerzo	55
Ciclo de puntada de zurcido	55
COLOCACION DE CINTAS	56
OJETES	57
Tamaño del ojete (Tamaño real)	57
COSTURA DE BOTONES	58
Colocación de botones con cuatro agujeros	59
Colocación de un botón con espiga	59
HILVANADO	60
COLOCACION DE CREMALLERAS (COLOCACION CENTRADA, COLOCACION LATERAL)	61
Colocación centrada	61
Colocación lateral	62
COSTURA DE PINZAS	64
FRUNCIDOS	65
Para sacar el hilo inferior	66
PLIEGUES COSIDOS	67
SOBRECARGAR COSTURAS	68
Final	69

APLICUES	70
Para colocar aplicues en esquinas	70
ACOLCHADOS CON APLICUES	71
FESTONES	72
SMOCKING	73
PATCHWORK	74
FAGOTING	75
PUNTADAS DECORATIVAS	76
Puntadas decorativas	76
Costura de refuerzo decorativa	76
DOBLADILLADO (PUNTADA HEIRLOOM)	77
“  ” puntada heirloom	77
“  ” puntada heirloom	78
COSTURA LATERAL (PUNTADA RECTA/ ZIGZAG)	79

3. LETRAS Y PUNTOS DECORATIVOS

.....	81
CÓMO SELECCIONAR UN DIBUJO	81
CÓMO COSER CARÁCTERES	82
Cómo combinar caracteres	82
PUNTOS DECORATIVOS, BORDADOS DE REALCE Y PUNTO DE CRUZ	83
CÓMO SELECCIONAR UN DIBUJO DECORATIVO	84
Cómo cambiar la densidad de los puntos	84
CÓMO SELECCIONAR UN BORDADO DE REALCE	85
CÓMO SELECCIONAR UN DIBUJO DE PUNTO DE CRUZ	86
Cómo cambiar de letra	87
Cómo cambiar el tamaño	87
Cómo cambiar la longitud del dibujo (alargamiento)	88
Cambio del largo y ancho de puntada	89
Cómo ajustar el largo de la longitud del punto	90
Cómo hacer dibujos escalonados	91
Cómo comprobar el dibujo escalonado	92
Algunos ejemplos de combinaciones	92
Cómo comprobar el dibujo combinado	94
Al usar la puntada satinada	94
MEMORIA	95
Cómo memorizar un dibujo combinado	95
Cómo recuperar un dibujo combinado memorizado	96
COSTURA	97
Terminaciones de costura atractivas	97
Uso de una hoja de posicionamiento	97
Costura	98
AJUSTE DE DIBUJOS	100

MANTENIMIENTO

.....	101
LIMPIEZA	101
Limpieza de la pantalla	101
Limpieza de la superficie de la máquina de coser	101
Limpieza del portabobina	101
CAMBIO DE LA BOMBILLA	103
CUADRO DE TEJIDOS, HILOS E AGUJAS	104

MENSAJES DE ERROR

.....	105
-------	-----

Mensaje de advertencia	105
Mensajes	106
Alarma	106
Resolución de problemas	107
Problemas con hilos y puntadas	108
Problemas relacionados con los hilos y las puntadas	109

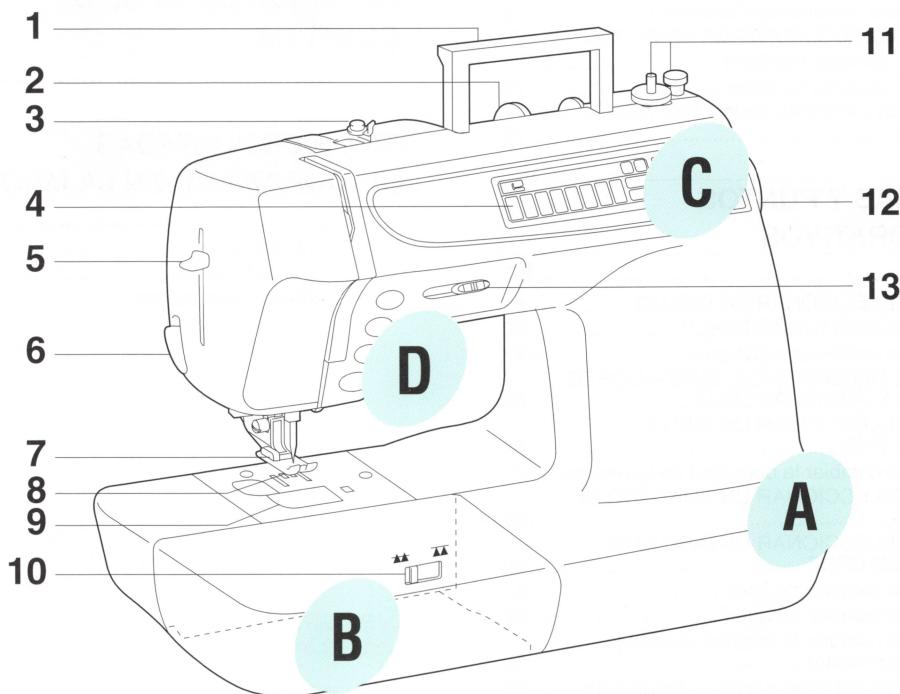
RELACION DE TIPOS DE COSTURA

.....	110
-------	-----

TIPOS DE PUNTADAS (PROGRAMADO EN LA MAQUINA)

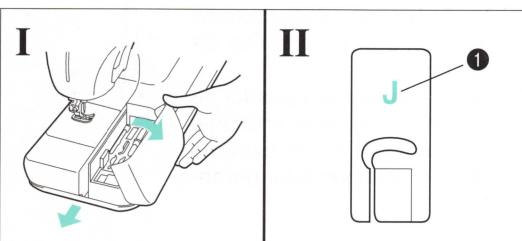
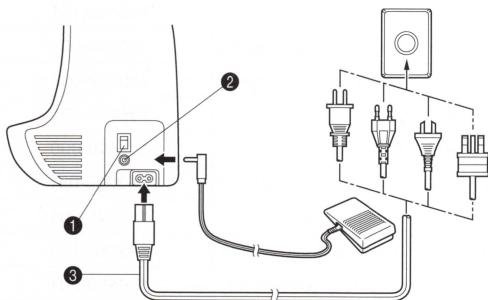
.....	113
Puntadas útiles	113
Costura de letras	113
Puntadas decorativas	114

NOMBRES DE LAS PARTES

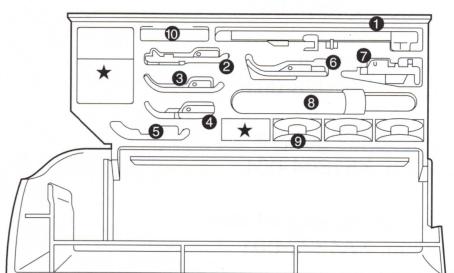


- 1– Mango
- 2– Soporte de carrete
- 3– Guía-hilos para hacer bobina
- 4– LCD (Pantalla de cristal líquido)
- 5– Palanca de enhebrar
- 6– Cortahilos
- 7– Prensatelas
- 8– Alimentador
- 9– Tapa de la bobina
- 10– Palanca de ajuste de alimentador
- 11– Soporte para hacer bobina
- 12– Polea
- 13- Control de velocidad

- A– Interruptor principal y conectores
- B– Compartimiento para accesories
- C– Teclas de selección
- D– Botones de control



III



A. INTERRUPTOR PRINCIPAL Y CONECTORES

① Interruptor principal

Para encender y apagar la máquina

② Conector del pedal

Para conectar el pedal

③ Cable

Para conectar la máquina a la red.

PRECAUCION

- Cuando no se use la máquina de coser, el interruptor principal debe estar apagado y la máquina debe estar desenchufada del tomacorriente.
- Cuando se realice el mantenimiento, retirar una de las cubiertas o cambiar una bombilla, la máquina debe estar desenchufada del enchufe.
- La máquina debe tener un enchufe polarizado (uno con una pata más ancha que otra). Para reducir el riesgo de golpes de corriente, este enchufe fue diseñado para encajar en un tomacorriente polarizado de una sola manera.

Si el enchufe no entra bien en el tomacorriente, invertirlo. Si todavía no entra bien, consultar con un técnico calificado para instalar el tomacorriente adecuado. No modificar el enchufe.

B. BASE PLANA CON COMPARTIMIENTO PARA ACCESORIOS

I Inclinar la tapa del compartimiento de accesorios hacia adelante para abrir.

II Cada símbolo se indica en cada uno de los prensatelas.

① Símbolo en el prensatelas

III LISTA DE ACCESORIOS

Ubicación de cada uno de los accesorios mostrados en la figura III.

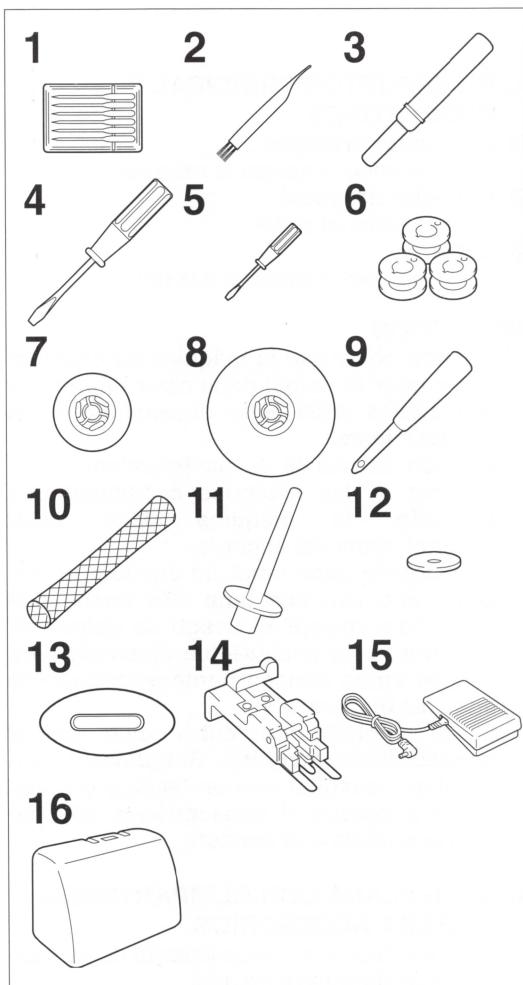
No.	Nombre de las partes	Código
①	Prensatelas para hacer ojales "A"	X57789-101
②	Prensatelas para sobrehilcar "G"	X51162-001
③	Prensatelas para hacer monogramas "N"	X53840-201
④	Prensatelas para colocar cierres "I"	X59370-051
⑤	Compartimiento para el prensatelas para zigzag "J"	137748-101
⑥	Prensatelas para puntadas invisibles "R"	X56409-001
⑦	Prensatelas para colocar botones "M"	130489-001
⑧	Abrecosturas	X54243-001
⑨	Canillas	136492-101
⑩	Juego de agujas	X58358-001

* Los compartimientos marcados con una "★" están vacíos; no llevan ningún accesorio.

* Usar siempre la bobina plástica suministrada con la máquina o la que se encuentra en el compartimiento de accesorios.

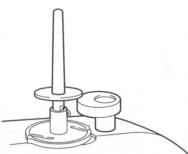
* Usar sólo los accesorios exclusivos para ésta máquina.

OTROS ACCESORIOS INCLUIDOS

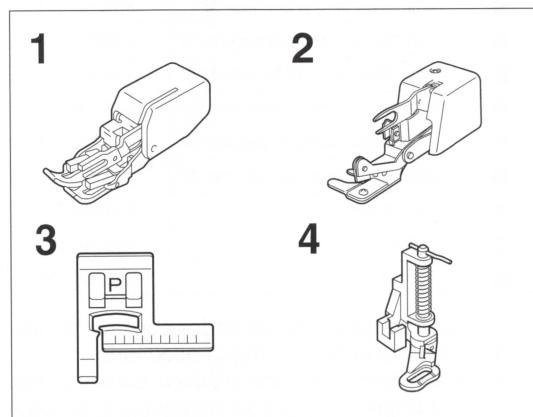


No.	Nombre de las partes	Código	
		U.S.A.	Otros
1	Juego de agujas 90/14 14 agujas doradas (para tejidos elásticos) 2 unidades		X58358-001
2	Cepillo de limpieza	XA4527-001	
3	Abrecosturas	X54243-001	
4	Destornillador (grande)	X55467-051	
5	Destornillador (pequeño)	X55468-051	
6	Bobinas (3 unidades)	136492-101	
7	Tope del soporte de carrete (pequeño)	130013-003	
8	Tope del soporte de carrete (grande)	130012-003	
9	Abreojillos	135793-001	
10	Redecilla*	127610-000	
11	Pasador de soporte de bobina*	XA3336-051	
12	Arandela del portador	X57045-001	
13	Destornillador en forma de disco	XA2005-051	
14	Pie para colocar botones "M"	130489-001	
15	Pedal	XA3931-051	
16	Caja dura	XA2482-052	

- * Con los hilos metálicos utilice siempre la redecilla.
- * Si usa hilos especiales que se salen fácilmente de la bobina de hilo, coloque una redecilla sobre la bobina antes de comenzar a usar.
- * Si se usa la pata caminante y el cortador lateral, consultar la hoja de instrucciones incluida con la máquina de coser.
- * Se suministra un pasador de soporte de bobina adicional para colocar en el extremo del eje del bobinador durante el uso.



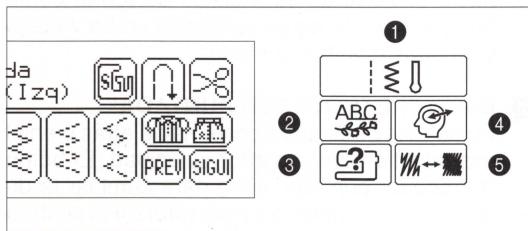
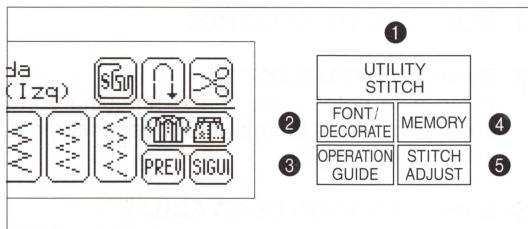
OPCIONALES



- 1- Pie caminante
Código: 184987-001
- 2- Cortador lateral
Código: X81028-001
- 3- Prensatelas guía "P"
Código: X51804-001
- 4- Prensatelas enguatador
Código: XA4322-001

TECLAS DE SELECCION

Los mensajes de la pantalla son una guía para cada operación



C. TECLAS DE SELECCION

* Dependiendo del país, las teclas de selección pueden tener letras o dibujos.

① Tecla “PUNTOS HABITUALES”

Utilice esta tecla para los puntos más habituales, como por ejemplo, pespuntos, sobrehilados, ojales, etc.

② Tecla “LETRAS/PUNTOS DECORATIVOS”

Pulse esta tecla para bordar letras y dibujos como por ejemplo puntos decorativos, bordados de realce y punto de cruz.

③ Tecla “GUÍA DE FUNCIONAMIENTO” (véase pág. 30)

Utilice esta tecla para obtener más información sobre cómo usar las funciones de la máquina como, por ejemplo, el enhebrado superior, hacer canilla o cómo colocar el hilo de hacer canilla.

④ Tecla “MEMORIA” (véase pág. 95)

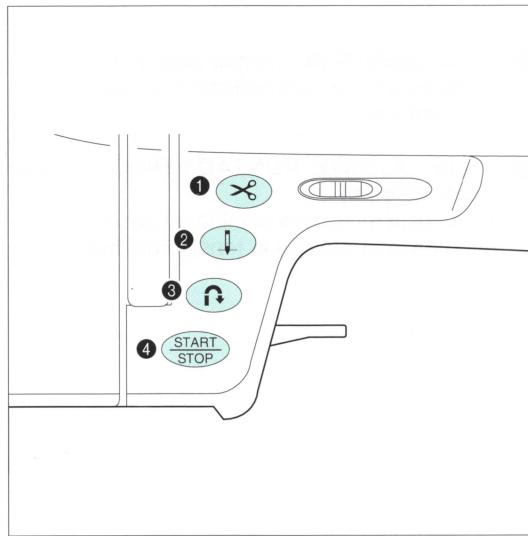
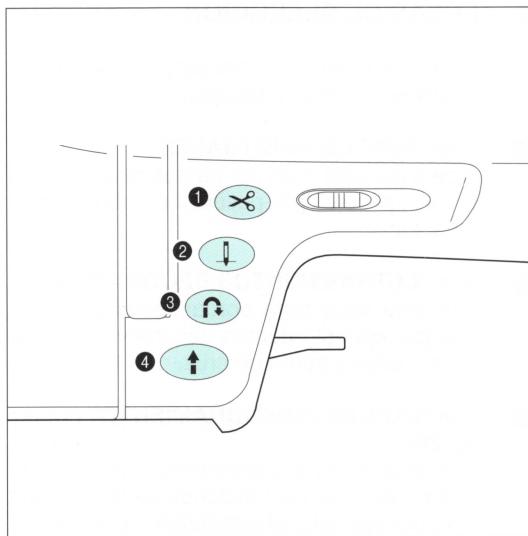
Pulse esta tecla para guardar o recuperar dibujos combinados.

⑤ Tecla “AJUSTE PUNTADA/HILO” (véase págs. 25 y 26)

Pulse esta tecla para cambiar el ancho y la longitud de la puntada y la tensión del hilo.

BOTONES DE CONTROL

Uso de los botones de control



D. BOTONES DE CONTROL

① Botón “CORTAHILOS”

Pulse este botón para que la máquina corte automáticamente tanto el hilo superior como el inferior de la canilla.

② Botón “POSICIÓN DE LA AGUJA”

Pulse este botón para mover hacia arriba o hacia abajo la aguja. Púlselo de forma continua para que la aguja se mueva arriba y abajo y dé unas cuantas puntadas.

③ Botón “RETROCEDER PUNTADA”

Pulse este botón para coser hacia atrás o en el mismo sitio pero a menor velocidad. El botón “retroceder puntada” sirve para cambiar la dirección de la puntada o para reforzar la costura dando tres puntadas en la misma posición.

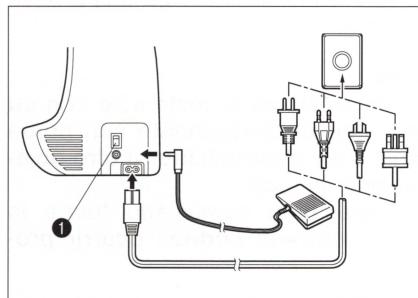
④ Botón “INICIO/PARADA”

Este botón se ilumina de color verde cuando la máquina está cosiendo o lista para empezar a coser. En caso de que la máquina no se pueda poner en marcha el botón se iluminará de color rojo. El botón también se ilumina de color naranja cuando el hilo se enrolla en la canilla (cuando el eje de hacer canilla se desplaza hacia la derecha).

* Cuando se pulsa el botón la máquina sigue cosiendo, pero a menor velocidad.

* Cuando la máquina se detiene la aguja desciende a la posición más baja.

ALIMENTACIÓN

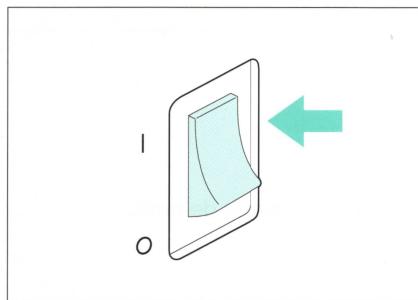


1. Enchufe la clavija en una toma de corriente.

① Interruptor principal

2. Ponga el interruptor principal en posición “I”.

3. Para apagar la máquina de coser ponga el interruptor principal en posición “O”.



USO DE LOS CONTROLES EN LA PANTALLA



Presionar la tecla correspondiente en la pantalla para seleccionar la puntada que aparece dentro de la tecla o para activar la función o la operación indicada en la tecla.

PRECAUCION

Asegurarse de presionar la tecla sólo con su dedo. Nunca usar un instrumento con punta como un lápiz o un destornillador u otro objeto, para presionar la tecla.

Además, no presionar demasiado fuerte la pantalla de lo contrario podrían ocurrir problemas.

Teclas de la pantalla

“PREV”:

Pulse esta tecla para ir a la pantalla anterior.

“SIGUI”:

Pulse esta tecla para ir a la pantalla siguiente.

“COMP”:

Presionar esta tecla para volver a la pantalla original cuando aparezca un mensaje de error.

“FIN”:

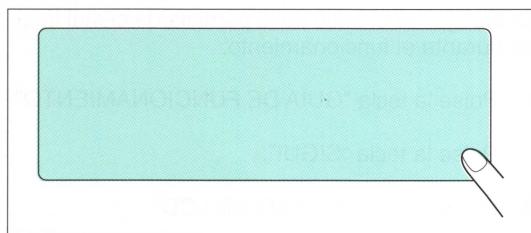
Presionar esta tecla para parar de usar la función.

Acerca de la pantalla

Notas

- Todas o algunas partes de la pantalla pueden volverse oscuras o claras algunas veces debido a cambios en la temperatura del ambiente alrededor de la pantalla. Esto es normal y no es un signo de malfuncionamiento. Ajustar la pantalla si resultará difícil de leer. Para ajustar la pantalla de cristal líquido consulte las instrucciones de la página siguiente. Para ajustar la pantalla de cristal líquido consulte las instrucciones de la página siguiente.
- La pantalla podría volverse oscura inmediatamente después de encender la máquina. Esta es una característica de la luz que ilumina la pantalla, y no es un signo de malfuncionamiento. La pantalla volverá a su nivel normal de brillo después de aproximadamente 10 minutos.

Cómo ajustar el brillo de LCD de cristal líquido después de encender la máquina



1. Mientras se presiona la pantalla (en cualquier lugar), apagar y encender la máquina.
 - * En este momento el botón de “INICIO/PAPADA” no se iluminará.
2. Cada vez que pulse la tecla “GUÍA DE FUNCIONAMIENTO” o “AJUSTE PUNTADA/HILO” la pantalla se oscurecerá. Para aclarar la pantalla pulse “PUNTOS HABITUALES”.
3. Después de terminar con el ajuste, apagar y encender la máquina otra vez.

Ajuste del brillo de la pantalla LCD (pantalla de cristal líquido)

HACER CANILLA CAMBIO DEL PRENSATELAS
COLOCACION DE LA CANILLA CAMBIO DE LA AGUJA
ENHEBRADO SUPERIOR SIGUI

TEJIDO E HILO Y AGUJA COMPROBAR PROBLEMA
BRILLO DE LCD AJUSTE FINO DE PUNTADA
SELECCION DE LENGUAJE SIGUI

Para cambiar la densidad pulsar "CLARO" u "OSCURO", en la página siguiente.

SIGUI

Cómo ajustar el brillo de la pantalla de cristal líquido durante el funcionamiento.

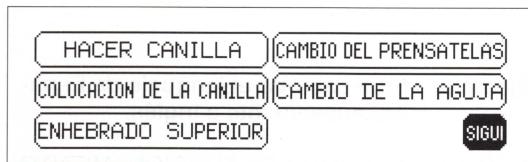
1. Pulse la tecla "GUÍA DE FUNCIONAMIENTO".
2. Pulse la tecla "SIGUI".
3. Pulse la tecla "BRILLO DE LCD".
4. Pulse la tecla "SIGUI".
5. Si la pantalla está demasiado oscura pulse la tecla "CLARO". La pantalla se volverá más clara cada vez que pulse esta tecla.
6. Si la pantalla está demasiado clara pulse la tecla "OSCURO". La pantalla se volverá más oscura cada vez que pulse esta tecla.
7. Cuando ya haya realizado los ajustes pulse la tecla "FIN".

DENSIDAD DE LA PANTALLA



FIN

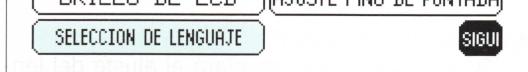
COMO USAR LA TECLA DE SELECCION DE LENGUAJE



Ejemplo: Para cambiar el lenguaje de la pantalla a Español.

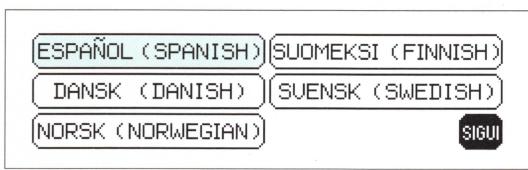
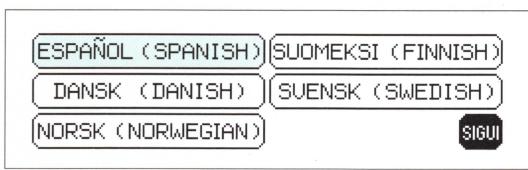
1. Pulse la tecla “GUÍA DE FUNCIONAMIENTO”.
2. Pulse la tecla “SIGUI”.

3. Pulse la tecla “SELECCION DE LENGUAJE”.



4. Pulse la tecla “SIGUI”.

5. Pulse la tecla “ESPAÑOL (SPANISH)”.



Como borrar la selección de lenguaje



Ejemplo: Para cambiar el lenguaje de Español nuevamente a Inglés.

1. Pulse la tecla “GUÍA DE FUNCIONAMIENTO”.
2. Pulse la tecla “SIGUI”.
3. Pulse la tecla “SELECCION DE LENGUAJE”.
4. Presione “ENGLISH”.

De esta forma se cancelará el ajuste del lenguaje Español y la pantalla y los mensajes de error volverán a aparecer en Inglés.

PRECAUCION

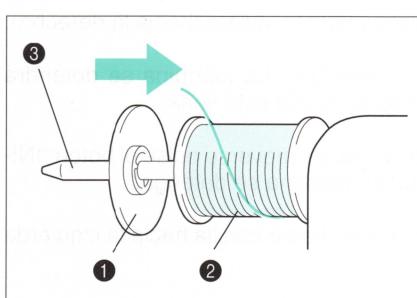
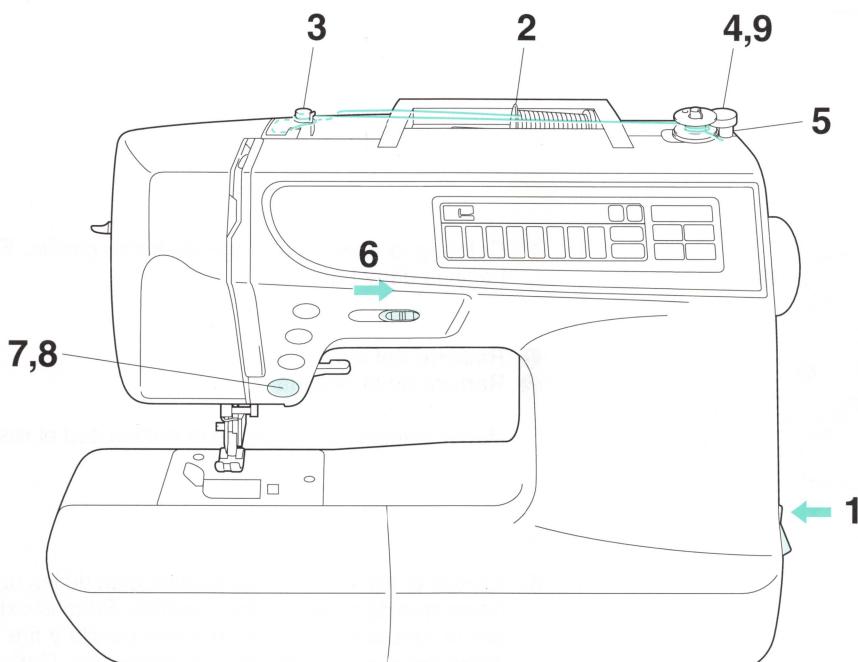
- Esta función no se debe usar como una función de traducción.
- Si ocurre un corte de corriente, el ajuste lenguaje no se borrará y permanecerá en la memoria.

HACER BOBINA / ENHEBRADO INFERIOR

Cómo hacer bobina y colocar el hilo inferior

PRECAUCIÓN

Asegúrese de utilizar siempre la canilla indicada (código 136492-101) ya que, de lo contrario, podría sufrir daños o causar desperfectos a la máquina.



1. Enchufar la máquina y encender el interruptor principal.
2. Armar el soporte del carrete. El extremo del hilo debe salir por la parte delantera e inferior del carrete. La tapa del carrete debe usarse para mantener bien seguro en su lugar el carrete.

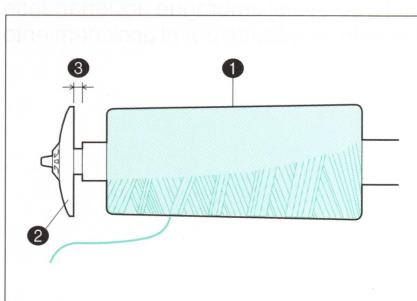
- ① Tapa del carrete
② Carrete
③ Eje de carrete

* La tapa del carrete se debe colocar tan apretada como sea posible.

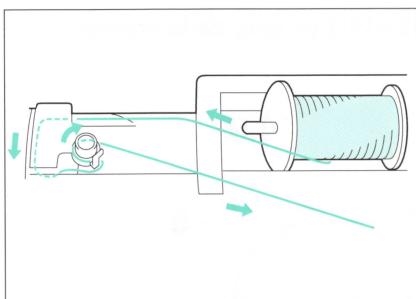
Nota

Cuando se usa un hilo bobinado cruzado, retirar el fieltro de bobina y separar ligeramente la tapa de la bobina del hilo en la bobina antes de comenzar a usar.

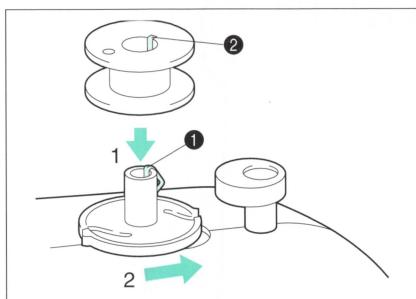
- ① Hilo bobinado cruzado
② Tope del carrete (pequeño)
③ Espacio



- Pase el hilo por el guía-hilos como muestran las flechas.



- Coloque la canilla en el eje de hacer canilla. Empuje el eje hacia la derecha.



**① Resorte del eje
② Ranura de la bobina**

* Hacer coincidir la ranura de la bobina con el resorte del eje.

- Enrolle el hilo en la canilla en dirección de las agujas del reloj hasta que dé cuatro o cinco vueltas. Pase el extremo del hilo por la ranura de la base de hacer canilla y tire del hilo en la dirección que se muestra en la ilustración. Corte el hilo con el cortador.

① Base de hacer canilla

- Ponga el selector de velocidad al máximo (hacia la derecha).
- Pulse el botón “INICIO/PARADA”. La máquina se detendrá automáticamente cuando la canilla esté llena.
- Cuando la canilla haya dejado de moverse pulse el botón “INICIO/PARADA” para que la máquina se detenga.
- Corte el hilo, empuje el eje de hacer canilla hacia la izquierda y saque la canilla.

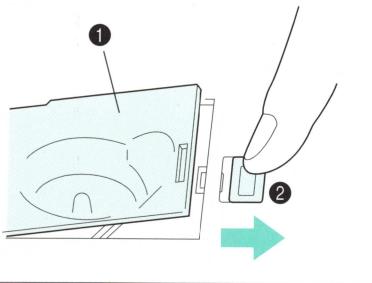
Nota

Nada más enrollarse la canilla se oye el embrague accionándose para empezar a coser o el sonido provocado por el accionamiento manual de la polea.

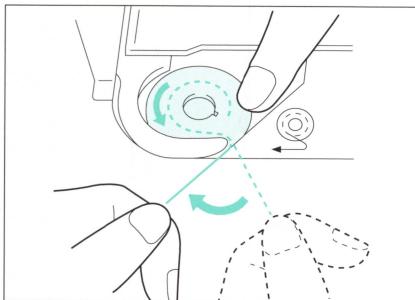
Colocación de la bobina

1. Abrir la cubierta de la bobina.

① **Cubierta de bobina**
② **Seguro de la cubierta de bobina**

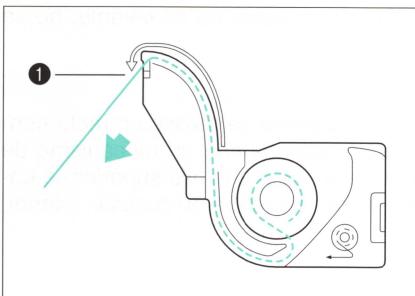


2. Introducir la bobina en el portabobina con el hilo en el sentido indicado en la figura.



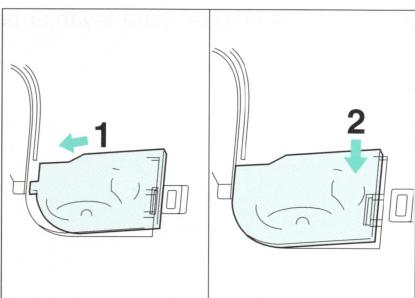
3. Pasar el extremo del hilo por la ranura, luego tirar del hilo hacia usted y cortar el sobrante de hilo.

① **Cortador de hilo incorporado**



4. Cerrar la cubierta de la bobina colocando el extremo izquierdo en su lugar y presionando ligeramente hacia abajo del lado derecho para que quede en su lugar.

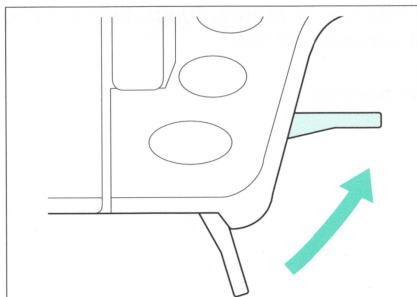
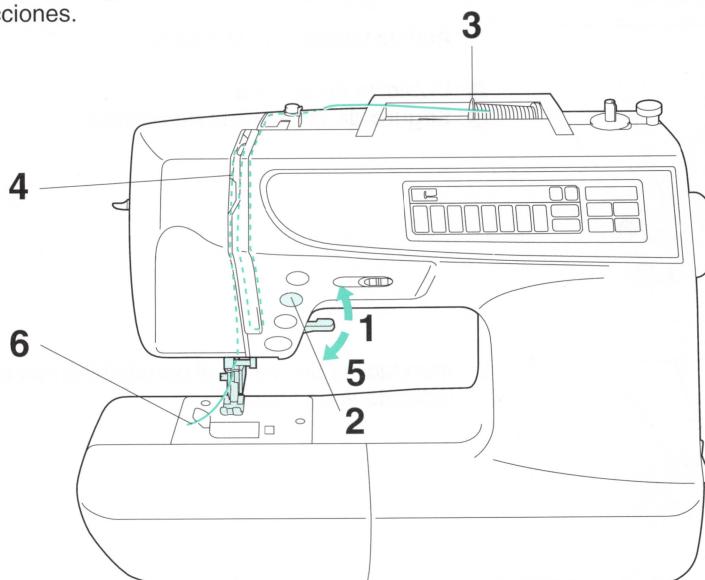
* La máquina puede empezar a coser sin necesidad de tirar hacia arriba del hilo de hacer canilla.



ENHEBRADO DEL HILO SUPERIOR

Nota

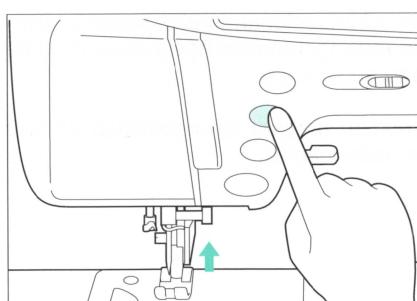
Cuando enhebre el hilo asegúrese de haber colocado en la máquina de coser el prensatelas indicado en el manual de instrucciones.



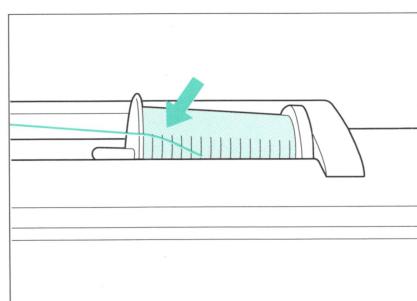
1. Subir el prensatelas (Si el prensatelas no se levanta, no se podrá enhebrar el hilo superior.)

Nota

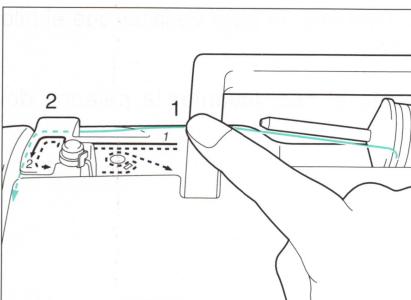
Para que el enhebrado del hilo superior se realice correctamente, la máquina de coser viene equipada con un mecanismo de bloqueo superior que evita que la aguja o el hilo superior se enhebren mientras el prensatelas se encuentra en posición inferior.



2. Pulse el botón "POSICIÓN DE LA AGUJA" para levantar la aguja.



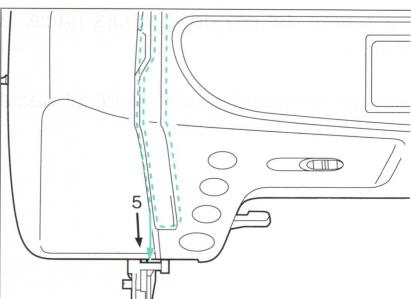
3. Coloque el portador de bobinas en el pasador de manera que el hilo salga de la parte delantera del portador.



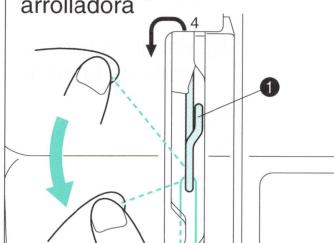
- Mientras aguanta el extremo del hilo con los dedos de la mano izquierda pase el hilo a través de las guías en el orden que se muestra en los números de la ilustración.

Nota

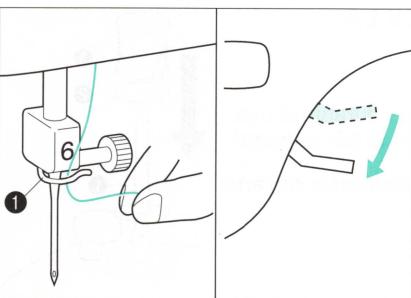
- Si empuja el hilo hacia abajo (posición 1) para tensarlo lo podrá pasarlo más fácilmente alrededor de los demás guía-hilos.
- Si la alimentación del hilo no es correcta la máquina no coseará bien.



Cómo enhebrar la palanca arrolladora



① Palanca arrolladora de enhebrado



- Bajar el prensatelas.

- Guíe el hilo de manera que pase a través del gancho y enhébrelo por el ojo de aguja.

① Gancho guiahilos

- No es necesario tirar del hilo inferior antes de comenzar a coser.
- Pasar el hilo por debajo del prensatelas y tirar de él hacia atrás de la máquina aproximadamente 5 cm.

Nota

Siempre deberá levantar el prensatelas antes de retirar el hilo superior de la máquina o se podría dañar el dispositivo de tensión automática del hilo.

- Cuando utilice el dispositivo de enhebrado automático tire suavemente del hilo hacia usted.

① Palanca del enhebrador de aguja

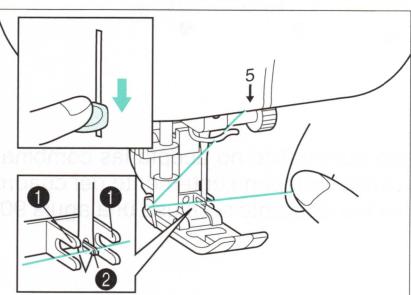
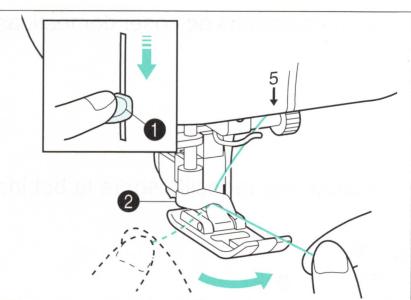
② Guía (Gancho grande)

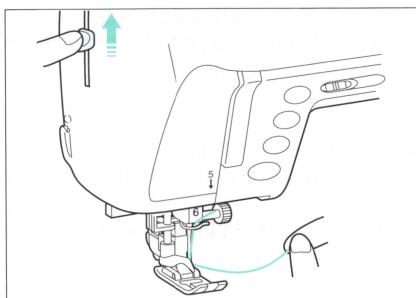
- Bajando el prensatelas se seleccionará la tensión automática y se podrá tomar el hilo.
- Baje todo lo que pueda la palanca del enhebrador de la aguja con el dedo índice de la mano izquierda. Compruebe que la guía (el gancho de mayor tamaño) sostenga el hilo y que el tercer gancho del enhebrador de la aguja pase a través del ojo de la aguja.

① Segundo juego de ganchos

② Tercer gancho

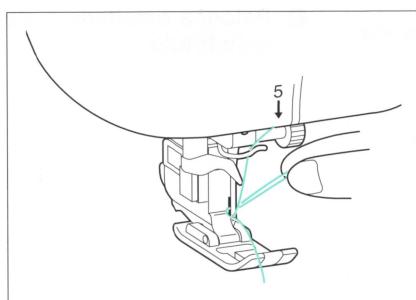
- A medida que baja la palanca del enhebrador de la aguja tire del hilo hacia la izquierda e introduzcalo en el gancho de mayor tamaño. Cuando la palanca del enhebrador de la aguja se encuentre en su posición más baja tire del hilo desde la parte delantera del ojo de la aguja e introduzcalo en el tercer gancho.





- * Girar la mano derecha ligeramente para verificar que el hilo ha quedado enganchado.

11. Sosteniendo suavemente el hilo, levantar la palanca del enhebrador.



12. Tirar del hilo superior a través del ojo de la aguja hacia la parte de atrás de la máquina.

13. Pasar el hilo por debajo del prensatelas y tirar de él hacia atrás de la máquina aproximadamente 5 cm.

USO DEL PASADOR DE BOBINA EXTRA Y DE LA REDECILLA

Pasador de bobina extra

Uselo cuando borde usando un hilo metálico.

1. Inserte el pasador de bobina extra en el extremo del eje del bobinador durante el uso.
2. Instale el fielto de bobina y la bobina en ese orden, y luego enhebre el hilo superior.

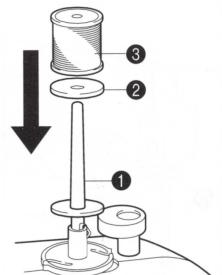
① Inserte el pasador de bobina extra en el extremo del eje del bobinador durante el uso.

② Fielto de bobina

③ Hilo de bobina

* Cuando coloque la bobina de hilo, ajústela de forma que el hilo salga por la parte de adelante de la bobina.

* Si utiliza hilos metálicos le recomendamos que emplee agujas 90/14 para máquinas de coser domésticas y una redecilla.



Nota

Este método impide que el hilo se enrolle al salir de la bobina.

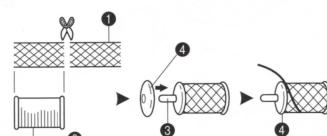
Redecilla

Si usa hilos especiales que se salen fácilmente de la bobina de hilo, coloque una redecilla sobre la bobina antes de comenzar a usar.

* Corte la redecilla del tamaño de la bobina.

- 1 Redecilla
- 2 Bobina de hilo
- 3 Pasador de bobina
- 4 Tapa de bobina

La redecilla es un accesorio opcional en algunos modelos.



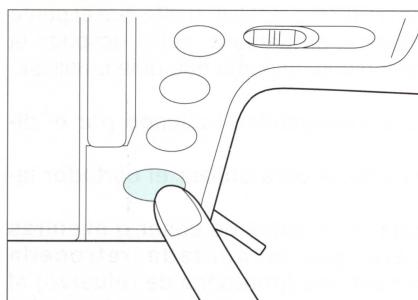
Nota

El dispositivo de enhebrado automático no acepta las combinaciones indicadas a la izquierda. Independientemente del cuadro se puede usar hilo de nailón transparente si se usa una aguja 90/14 - 100/16.

AGUJA	HILO
65/9	#30, 50, 60
75/11	#30
90/14	#30
100/16	#20

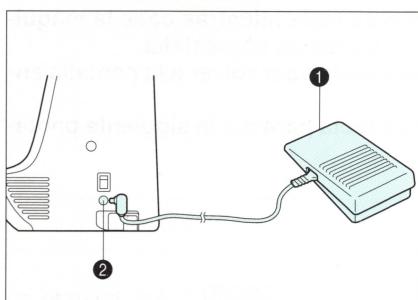
COMIENZO/PARADA

Boton de COMIENZO/PARADA

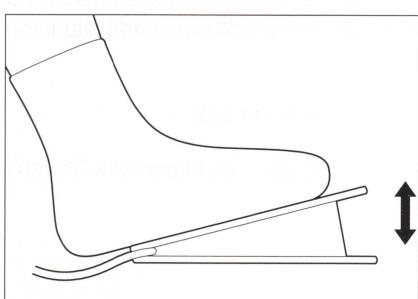


1. Coloque el tejido bajo el prensatelas, baje éste y pulse el botón iluminado "INICIO/PARADA". La máquina empezará a coser.
 - * Mueva el selector de velocidad para ajustar la velocidad de cosido.
 - * Mantenga pulsado el botón "INICIO/PARADA" para coser a baja velocidad.
2. Pulse el botón "INICIO/PARADA" para detener la máquina.

Pedal

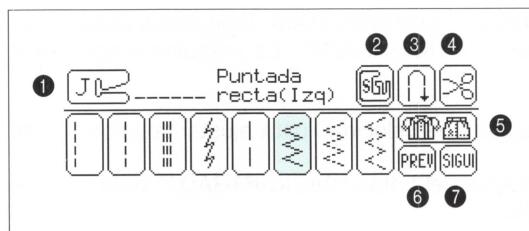


1. Con la máquina de coser apagada introduzca la clavija del pedal en la toma apropiada.
 - ① Pedal**
 - ② Toma del pedal**
2. Encienda la máquina de coser y pise suavemente el pedal para empezar a coser.
 - * El ajuste del selector de velocidad determina la velocidad máxima de cosido del pedal.
3. Suelte el pedal para que la máquina deje de coser.
 - * Cuando utilice el pedal, el botón "INICIO/PARADA" no afectará a la costura.



CÓMO ELEGIR UN PUNTO (PUNTOS HABITUALES)

Esta máquina de coser incorpora 53 tipos de puntos distintos.



Pulse la tecla “PREVI” o “SIGUI” hasta que el punto deseado aparezca en pantalla; pulse después la tecla correspondiente al punto que quiere utilizar.

- 1 Coloque el prensatelas indicado por el dibujo.
- 2 Pulse esta tecla para utilizar el cortador lateral.
- 3 Pulse esta tecla antes de coser o mientras cose para que la puntada retroceda automáticamente (puntadas de refuerzo) al principio o al final de la costura (véase pág. 33).
- 4 Pulse esta tecla antes de empezar a coser para que se corte el hilo automáticamente al final de la costura (véase pág. 33).
- 5 Si pulsa esta tecla mientras cose la máquina le dará consejos en pantalla.
- 6 Pulse esta tecla para volver a la pantalla anterior.
- 7 Pulse esta tecla para ir a la siguiente pantalla.

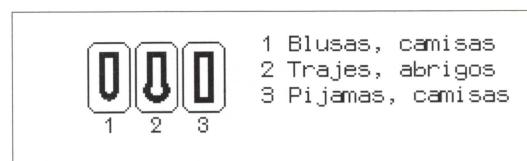
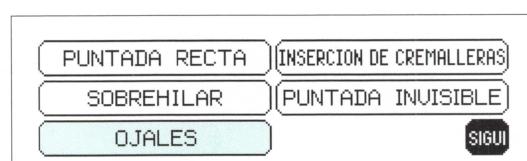
Cómo elegir un punto con la tecla “ ”

Si hace poco que cose le recomendamos que elija el punto utilizando la tecla “ ”. Así, cuando no sepa, por ejemplo, qué punto debe utilizar para coser un ojal o que método debe utilizar para hacerlo no tendrá más que pulsar la tecla “ ” y seleccionar el tipo de puntada más apropiado para cada situación y seguir después las instrucciones que aparezcan en pantalla.



Ejemplo: cómo coser un ojal

1. Pulse la tecla “ ” de la pantalla “Puntos habituales”.
2. Pulse la tecla “OJALES”.
3. Pulse la tecla correspondiente al tipo de costura que necesite. En la pantalla aparecerán las instrucciones que deberá seguir.



Relación de ajustes de ancho y longitud de puntada de los diferentes tipos de costuras

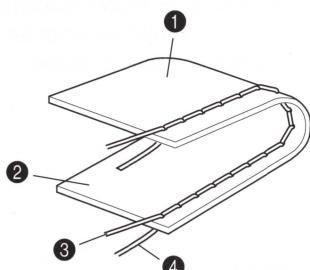
PUNTADA		ANCHO DE PUNTADA [mm (pulg.)]		LONGITUD DE PUNTADA [mm (pulg.)]		PUNTADA		ANCHO DE PUNTADA [mm (pulg.)]		LONGITUD DE PUNTADA [mm (pulg.)]	
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL			AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL
Pespunte (izq)		[0,0 (0,0)]	0,0–7,0 (0–9/32)	2,5 (3/32)	0,2–5,0 (1/128–13/64)	Zurcido		7,0 (9/32)	2,5–7,0 (3/32–9/32)	2,0 (5/64)	0,4–2,5 (1/64–2/32)
Pespunte (drch)		–	–	2,5 (3/32)	0,2–5,0 (1/128–13/64)			–	–	–	–
Pespunte elástico		[0,0 (0,0)]	0,0–7,0 (0–9/32)	2,5 (3/32)	1,5–2,5 (1/16–3/32)	Presillas		2,0 (5/64)	1,0–3,0 (3/64–1/8)	0,4 (1/64)	0,3–1,0 (1/64–3/64)
		1,0 (3/64)	1,0–3,0 (3/64–1/8)	2,5 (3/32)	1,0–4,0 (3/64–5/32)			4,0 (5/32)	0,0–7,0 (0–9/32)	1,0 (3/64)	0,2–4,0 (1/128–5/32)
Zigzag		3,5 (1/8)	0,0–7,0 (0–9/32)	1,4 (1/16)	0,0–4,0 (0–5/32)	Ojillos		7,0 (9/32)	7,0 6,0 5,0 (9/32–13/64)	7,0 (9/32)	7,0 6,0 5,0 (9/32–13/64)
Zigzag elástico		5,0 (13/64)	1,5–7,0 (1/16–9/32)	1,0 (3/64)	0,2–4,0 (1/128–5/32)	Costura de botones		3,5 (1/8)	2,5–4,5 (3/32–3/16)	–	–
		5,0 (13/64)	1,5–7,0 (1/16–9/32)	1,0 (3/64)	0,2–4,0 (1/128–5/32)	Hilvanado		0,0 (0,0)	0,0–7,0 (0–9/32)	20,0 (13/16)	5,0–30,0 (13/64–1–13/64)
Sobrehilar		3,5 (1/8)	2,5–5,0 (3/32–13/64)	2,0 (5/64)	1,0–4,0 (3/64–5/32)	Aplicaciones		3,5 (1/8)	2,5–5,0 (3/32–13/64)	2,5 (3/32)	1,6–2,5 (1/16–3/32)
		5,0 (13/64)	2,5–5,0 (3/32–13/64)	2,5 (3/32)	1,0–4,0 (3/64–5/32)			1,5 (1/16)	0,5–3,5 (1/64–1/8)	1,4 (1/16)	0,8–4,0 (1/32–5/32)
		5,0 (13/64)	0,0–7,0 (0,0–9/32)	2,5 (3/32)	0,5–3,0 (1/64–1/8)	Festón		5,0 (13/64)	2,5–7,0 (3/32–9/32)	0,4 (1/64)	0,1–1,0 (1/128–3/64)
		5,0 (13/64)	3,5–5,0 (1/8–13/64)	2,5 (3/32)	1,0–4,0 (3/64–5/32)	Puntada smocking		5,0 (13/64)	1,5–7,0 (1/16–9/32)	1,6 (1/16)	0,2–4,0 (1/128–5/32)
		5,0 (13/64)	0,0–7,0 (0,0–9/32)	2,5 (3/32)	0,5–3,0 (1/64–1/8)	Puntada patchwork		5,0 (13/64)	2,5–7,0 (3/32–9/32)	2,5 (3/32)	1,0–2,5 (3/64–3/32)
Puntada invisible		4,0 (5/32)	0,0–7,0 (0,0–9/32)	4,0 (5/32)	1,0–4,0 (3/64–5/32)			4,0 (5/32)	0,0–7,0 (0,0–9/32)	1,2 (3/64)	0,2–4,0 (1/128–5/32)
		0,0 (0,0)	+3 – 3	2,0 (5/64)	1,0–3,5 (3/64–1/8)	Fagoting		5,0 (13/64)	0,0–7,0 (0,0–9/32)	1,2 (3/64)	0,2–4,0 (1/128–5/32)
		5,0 (13/64)	3,0–5,0 (1/8–13/64)	0,4 (1/64)	0,3–1,0 (1/64–3/64)			5,0 (13/64)	0,0–7,0 (0,0–9/32)	2,5 (3/32)	2,5–3,0 (3/32–1/8)
Ojales		5,0 (13/64)	3,0–5,0 (1/8–13/64)	0,4 (1/64)	0,2–1,0 (1/128–3/64)	Fagoting		5,0 (13/64)	2,5–7,0 (3/32–9/32)	2,5 (3/32)	1,0–2,5 (3/64–3/32)
		6,0 (1/4)	3,0–6,0 (1/8–1/4)	1,0 (3/64)	0,5–2,0 (1/64–5/64)			5,0 (13/64)	0,0–7,0 (0,0–9/32)	2,5 (3/32)	2,5–3,0 (3/32–1/8)
		6,0 (1/4)	3,0–6,0 (1/8–1/4)	1,5 (1/16)	1,0–3,0 (3/64–1/8)	Fagoting		5,0 (13/64)	2,5–7,0 (3/32–9/32)	2,5 (3/32)	1,0–2,5 (3/64–3/32)
		7,0 (9/32)	3,0–7,0 (1/8–9/32)	0,5 (1/64)	0,3–1,0 (1/64–3/64)			5,0 (13/64)	2,5–7,0 (3/32–9/32)	2,5 (3/32)	1,0–2,5 (3/64–3/32)
		–	–	–	–			–	–	–	–

PUNTADA		ANCHO DE PUNTADA [mm (pulg.)]		LONGITUD DE PUNTADA [mm (pulg.)]	
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL
Puntada decorativa		4,0 (5/32)	0,0-7,0 (0,0-9/32)	2,5 (3/32)	1,0-4,0 (3/64-5/32)
		4,0 (5/32)	0,0-7,0 (0,0-9/32)	3,0 (1/8)	2,0-4,0 (5/64-5/32)
		5,5 (7/32)	0,0-7,0 (0,0-9/32)	1,6 (1/16)	1,0-4,0 (3/64-5/32)
		3,5 (1/8)	0,0-7,0 (0,0-9/32)	1,6 (1/16)	0,2-4,0 (1/128-5/32)
		0,0 (0)	0,0-7,0 (0,0-9/32)	2,5 (3/32)	1,0-4,0 (3/64-5/32)
		5,0 (13/64)	1,5-7,0 (1/16-9/32)	1,0 (3/64)	0,2-4,0 (1/128-5/32)
Costura lateral		-	-	-	-
		-	-	-	-
Zigzag lateral		-	-	-	-
		-	-	-	-
Dobladillado		6,0 (1/4)	1,5-7,0 (1/16-5/32)	2,5 (3/32)	1,5-4,0 (1/16-5/32)
		5,0 (13/64)	2,0-7,0 (1/16-5/32)	1,6 (1/16)	1,0-4,0 (3/64-5/32)
		5,0 (13/64)	1,5-7,0 (1/16-5/32)	4,0 (5/32)	1,5-4,0 (1/16-5/32)
		3,5 (1/8)	1,5-7,0 (1/16-5/32)	3,0 (1/8)	1,6-4,0 (1/16-5/32)
		5,0 (13/64)	3,0-7,0 (1/8-5/32)	3,5 (1/8)	2,0-4,0 (5/64-5/32)

*-: No-ajustable

CÓMO AJUSTAR LA TENSIÓN DEL HILO

Tensión correcta



La tensión del hilo se ajusta automáticamente para las costuras más normales. (Consulte la tabla de combinaciones de tejido/hilo/aguja de la página 104). Sin embargo, en los casos que se detallan a continuación puede pulsar la tecla “AJUSTE PUNTADA/HILO” para ajustar la tensión al nivel deseado.

- * cuando utilice hilos especiales o cosa en tejidos especiales
- * cuando realice fruncidos
- * cuando los ajustes automáticos no dan el resultado esperado

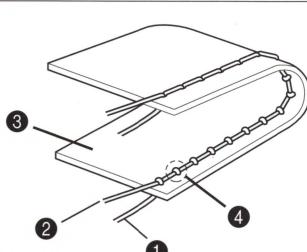
El hilo superior y el de la canilla deberían cruzarse aproximadamente en el centro del tejido. Si no se ha ajustado correctamente la tensión del hilo, la costura no quedará lisa y perfectamente cosida o el tejido se arrugará.

- ① Revés del tejido
- ② Lado
- ③ Hilo superior
- ④ Hilo inferior

Cómo disminuir la tensión



Pulse la tecla “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después la tecla “**S**”; el hilo superior irá perdiendo tensión cada vez que la pulse.

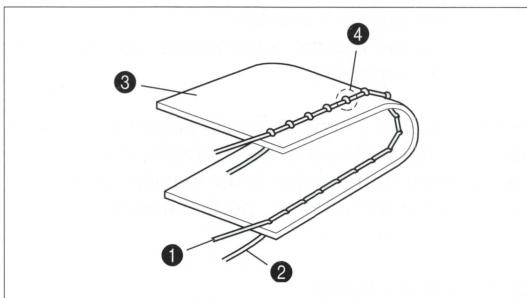


- ① Hilo inferior
- ② Hilo superior
- ③ Lado
- ④ Si el hilo superior está demasiado tenso aparecerán buñuelos en el tejido.

Cómo aumentar la tensión



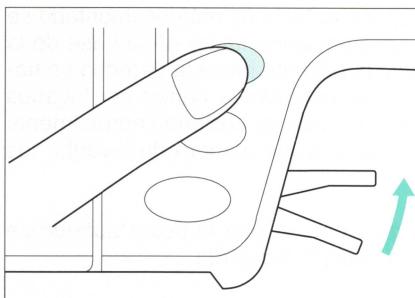
Pulse la tecla “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después la tecla “**F**”; el hilo superior se irá poniendo más tenso cada vez que la pulse.



- ① Hilo superior
- ② Hilo inferior
- ③ Lado
- ④ Si el hilo superior no está lo suficientemente tenso aparecerán buñuelos en el revés del tejido.

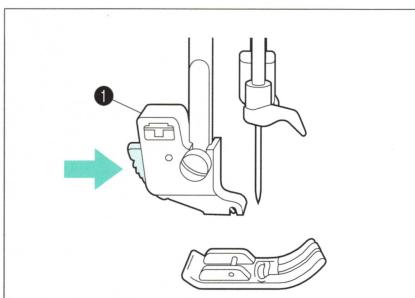
CAMBIO DEL PRENSATELAS

Cambiar el prensatelas siguiendo el mensaje de la pantalla



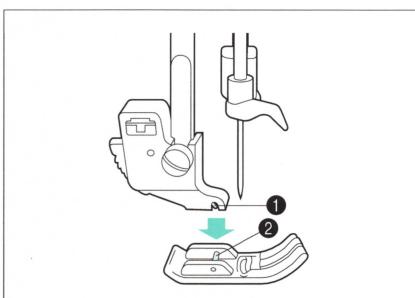
1. Presionar el botón de "POSICIÓN DE LA AGUJA" para levantar la aguja y apagar la máquina.

2. Subir el prensatelas.



3. Pulse el botón negro que se encuentra en la parte posterior del soporte del prensatelas para soltar el prensatelas.

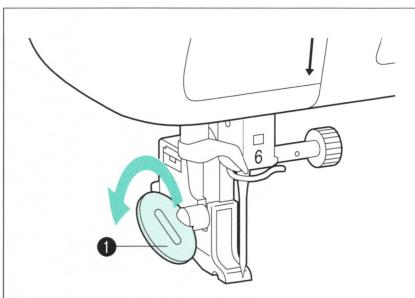
① Soporte del prensatelas



4. Coloque el pasador del prensatelas justo debajo del extremo del soporte, baje la palanca del prensatelas y colóquelo.

① Extremo del soporte ② Pasador del prensatelas

Cómo quitar el soporte del prensatelas (p.e para limpiarlo)



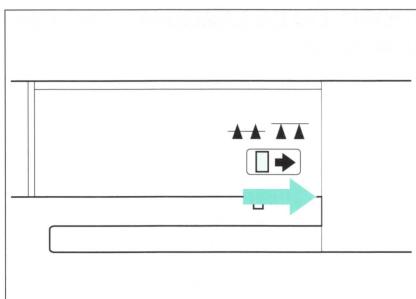
Afloje el tornillo del soporte y empuje hacia abajo el prensatelas para sacarlo.

Nota

Cuando vuelva a poner el soporte en su sitio, coloque en primer lugar el prensatelas en el soporte. Posteriormente, baje la palanca del prensatelas, coloque el soporte y apriete firmemente el tornillo. Si no se coloca correctamente el soporte del prensatelas puede que la tensión del hilo sea inapropiada.

① Destornillador en forma de disco

Ajuste del alimentador

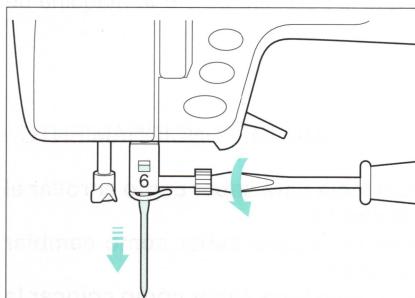


Cuando el compartimiento para accesorios está desmontado se podrá ver la palanca de ajuste del alimentador en la base de la máquina de coser. Moviendo la palanca hacia la derecha se bajarán los alimentadores. Los alimentadores deben ser bajados también al coser botones. Para continuar cosiendo normalmente mover la palanca hacia la izquierda de manera de levantar los alimentadores.

Los dientes no se levantarán si no se gira la polea aunque se haya desplazado la palanca hacia la izquierda.

CAMBIO DE LA AGUJA

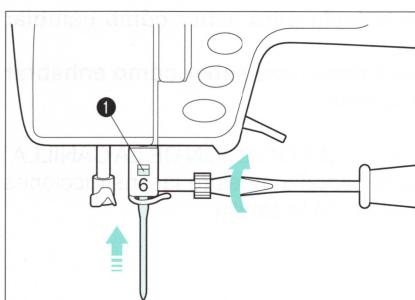
Colocar la aguja firmemente



1. Apagar la máquina y bajar el prensatelas.

2. Quitar el tornillo con el destornillador.

3. Quitar la aguja.

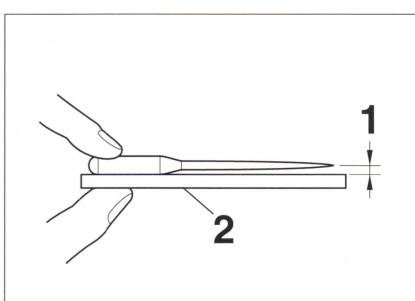


4. Con el lado plano hacia atrás, colocar la aguja hasta llegar al tope de aguja. Atornillar el tornillo firmemente.

① Tope de la aguja

5. Conectar el interruptor principal.

Comprobación de la aguja



1. Colocar la aguja sobre una superficie plana y verificar si el espacio es paralelo o no.

2. Superficie plana

(Placa de agujas, vidrio, regla, etc.)

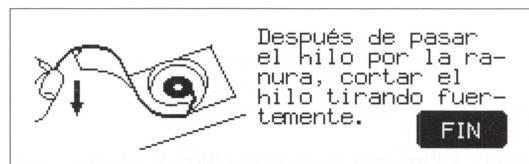
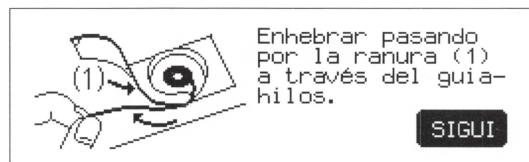
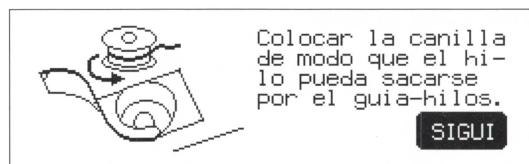
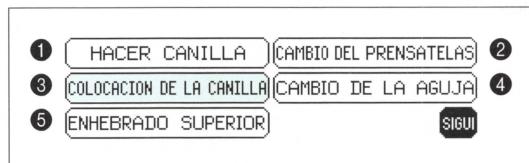
Si el espacio no es paralelo entonces el aguja está doblada y se debe dejar de usar para evitar que el trabajo quede mal o la máquina se rompa.

CÓMO UTILIZAR LA “GUÍA DE FUNCIONAMIENTO”

Las instrucciones que aparecen en la pantalla se basan en este manual.

Si pulsa la tecla “GUÍA DE FUNCIONAMIENTO” aparecerán en pantalla las principales instrucciones de uso como, por ejemplo, cómo hacer canilla o enhebrar el hilo superior, lo que le permitirá utilizar la maquina de coser de manera rápida y sencilla.

Ejemplo: cómo colocar la canilla



1. Pulse la tecla “GUÍA DE FUNCIONAMIENTO”.

- ① **Pulse esta tecla para saber cómo enrollar el hilo de la canilla.**
- ② **Pulse esta tecla para saber cómo cambiar de prensatelas.**
- ③ **Pulse esta tecla para saber cómo colocar la canilla.**
- ④ **Pulse esta tecla para saber cómo cambiar de aguja.**
- ⑤ **Pulse esta tecla para saber cómo enhebrar el hilo superior.**

2. Pulse la tecla “COLOCACION DE LA CANILLA” para que la pantalla muestre las instrucciones de colocación de la canilla.

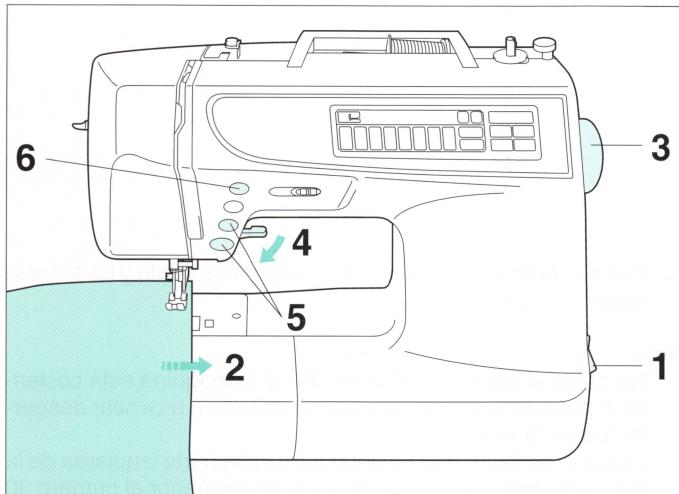
3. Pulse la tecla “SIGUI” para que se le muestre el siguiente paso.

Siga el procedimiento que se le muestra para colocar correctamente la canilla.

4. Pulse la tecla “FIN” para volver a la pantalla principal.

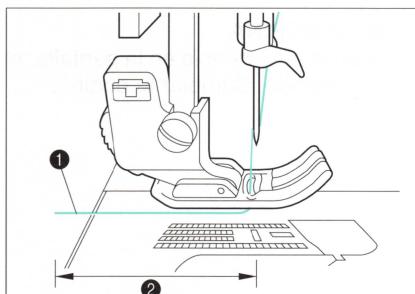
COSTURA DE PRUEBA

Prueba de costura con tela (seleccionando puntada útiles)



PRECAUCION

- Se debe mirar continuamente la aguja durante la costura y mantener las manos alejadas de todas las piezas en movimiento como la aguja, la polea y la palanca del tirahilos de lo contrario se podrían sufrir heridas.
- No tirar o empujar el tejido demasiado al coser, de lo contrario se podrían sufrir heridas.
- Nunca usar agujas torcidas. Ese tipo de agujas podría romperse fácilmente, lo cual podría resultar en heridas.



1. Encienda la máquina y toque la pantalla. Se seleccionará automáticamente el pescante (izquierda).

2. Coloque el tejido debajo del prensatelas, tire del hilo superior unos 5 cm (2 plug.) y páselo por debajo del prensatelas.

- * La máquina puede empezar a coser sin necesidad de tirar hacia arriba del hilo de hacer canilla.

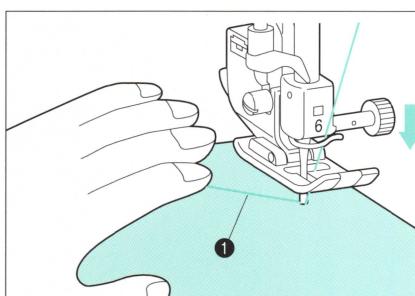
① Hilo superior

② 5 cm (2 plug.)

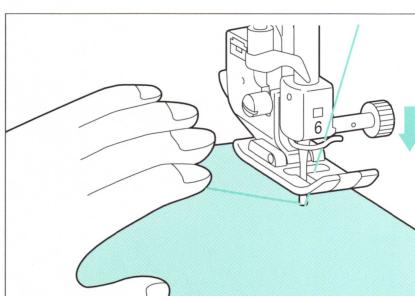
3. Mientras se presiona el hilo y el tejido con la mano izquierda, girar la polea con la mano derecha para mover la aguja hasta la posición de comienzo de costura.

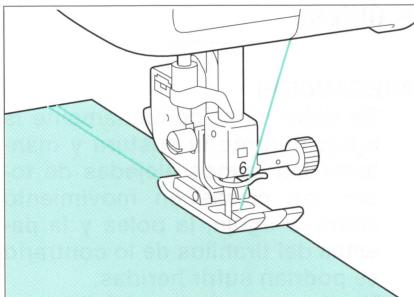
① Hilo

- * La costura se puede comenzar sin tirar del hilo inferior.

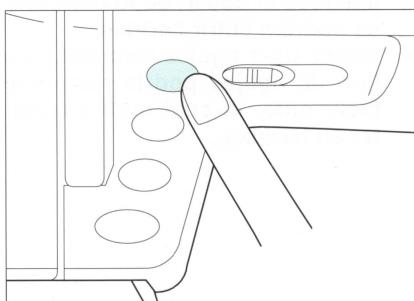


4. Baje el prensatelas. Pulse el botón "RETROCEDER PUNTA-DA" para coser las puntadas de refuerzo y pulse después el botón "INICIO/PARADA". La máquina funcionará a velocidad baja.





5. Cuando se acabe la costura pulse el botón "RETROCEDER PUNTADA" para coser las puntadas de refuerzo.



6. Pulse el botón "CORTAHILOS" para cortar el hilo y levantar la aguja.

Nota

- No pulse el botón "CORTAHILOS" si la máquina está cosiendo o no tiene tejido, ya que podría dañarle o provocar desperfectos en la máquina.
- Utilice el cortador que se encuentra en la parte izquierda de la máquina para cortar hilos de un ancho superior al número 30 o hilos especiales de nilón, metálicos, etc.

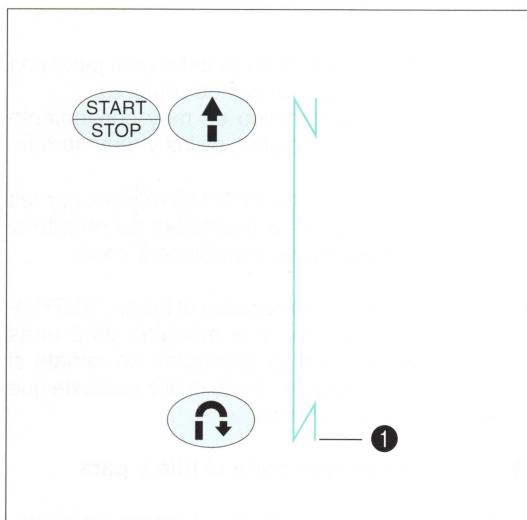
7. Levante el prensatelas y saque el tejido.

* **DETECTOR DE FINAL DE LA BOBINA**

Cuando aparece un mensaje de advertencia en la pantalla, el hilo de la bobina está disminuyendo. Cambiar la bobina.

PUNTADAS AUTOMATICAS DE REFUERZO

Esta costura impide los deshilachamientos.



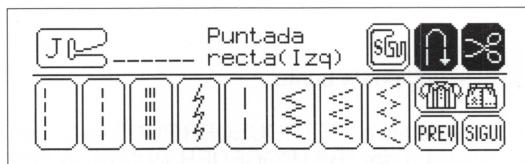
1. Elija un tipo de punto.
2. Pulse la tecla “RETROCEDER PUNTADA”, que pasará a ser “RETROCEDER PUNTADA OSCURO”.
- * Las puntadas de remate se activan automáticamente cuando se eligen ciertos puntos como por ejemplo ojales y puntadas de refuerzo.
3. Pulse la tecla de “INICIO/PARADA” para dar puntadas de refuerzo (puntadas de remate si seleccionó pespunte) y empezar a coser.
- * Para poner en pausa la máquina pulse la tecla “INICIO/PARADA”. Si la máquina de coser entra en pausa no se coserán las puntadas de refuerzo finales.
4. Para finalizar la costura pulse la tecla “RETROCEDER PUNTADA”; la máquina, antes de detenerse, coserá las puntadas de refuerzo finales (puntadas de remate si seleccionó pespunte).

① La máquina se detiene automáticamente

Para cancelar la función de puntada de refuerzo automática

Pulse la tecla “RETROCEDER PUNTADA OSCURO”, que pasará a ser otra vez “RETROCEDER PUNTADA”.

CORTAHILOS AUTOMÁTICO



Después de escoger el punto, si activa la función de cortado automático el hilo se cortará cuando finalice la costura. Resulta útil cuando se cosen ojales y puntadas de refuerzo.

1. Elija el punto.
2. Pulse la tecla “CORTAHILOS”, que pasará a ser “CORTAHILOS OSCURO”.

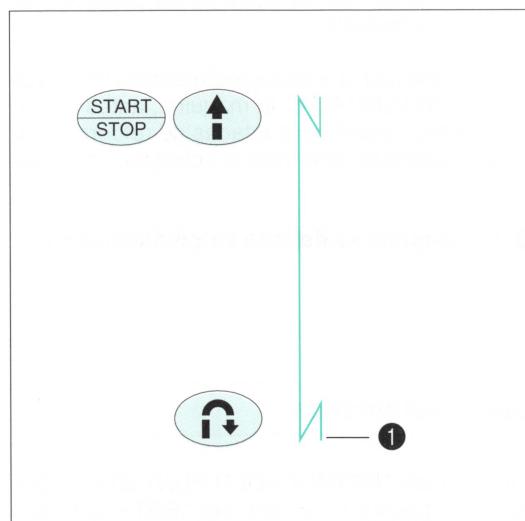
Nota

La costura de refuerzo automática también se activa cuando el cortahilos automático está en funcionamiento.

- * El cortahilos automático se debe usar junto con las puntadas automáticas de refuerzo.
 - * El cortahilos automático es muy conveniente para usar al hacer ojales, ojillos y otras tareas.
3. Pulse el botón “INICIO/PARADA” para dar las puntadas de refuerzo (puntadas de remate si seleccionó pespunte) y empiece a coser.
 4. Para acabar la costura pulse el botón “RETROCEDER PUNTADA” y la máquina dará unas puntadas de refuerzo (puntadas de remate si seleccionó pespunte); corte el hilo antes de que la máquina se detenga.

① Automáticamente corta el hilo y para

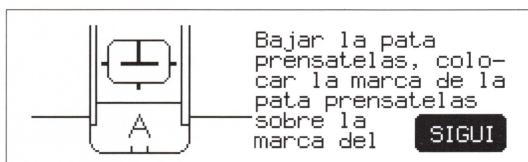
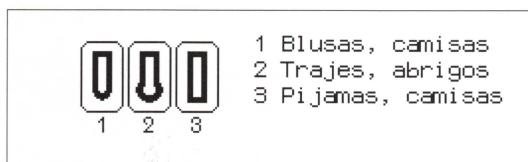
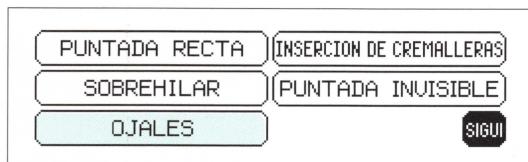
- * Se debe colocar la tela 3 a 4 largos de puntadas detrás del prensatelas antes de coser las puntadas de refuerzo.



Para cancelar la programación del cortahilos automático

Pulse la tecla “CORTAHILOS OSCURO”, que pasará a ser otra vez “CORTAHILOS”.

SELECCIÓN DE PUNTOS HABITUALES “



Si hace poco que cose le recomendamos que elija el punto utilizando la tecla “ 

Ejemplo: cómo coser un ojal

1. Pulse la tecla “ 

35

Para coser tejidos gruesos, aumentar la longitud de puntada como sigue: pulsar "AJUSTE DE PUNTADAS" y "L".

SIGUI

Si la tecla "TIJERAS" esta en pre-set, el hilo se cortara automáticamente al terminar de coser.

SIGUI

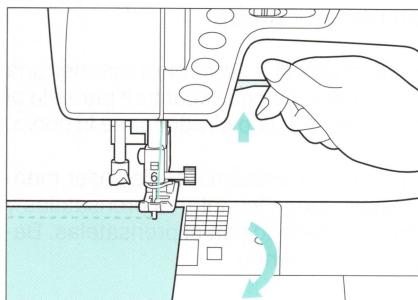


Ojales

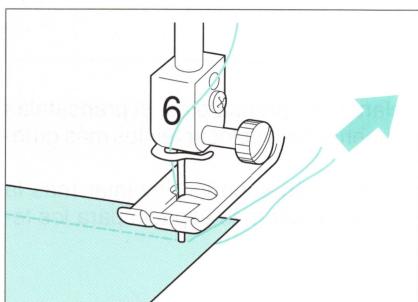


TECNICAS CONVENIENTES

Costura de esquinas

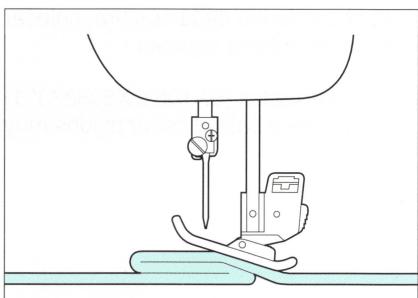


Mantenga quieta la aguja en la esquina del tejido, levante el prensatelas y gire el tejido.



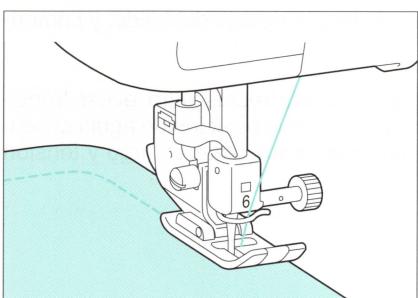
Cuando cosa costuras de una anchura inferior a 5,0 mm hilvane la esquina y siga cosiendo a la vez que cambia la dirección del cosido y tira hacia atrás del hilo hilvanado.

Costura de pliegues



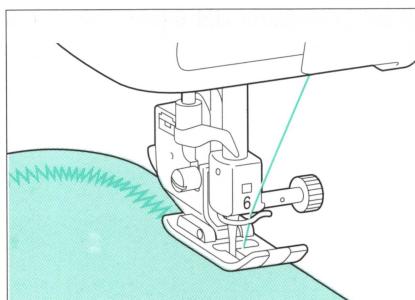
Sujete el tejido con la mano y cosa hacia la parte doblada del mismo.

Costura de curvas



Para coser una curva con puntada recta

Coser despacio, manteniendo la costura paralela al borde del tejido a medida que guía el tejido alrededor de la curva.

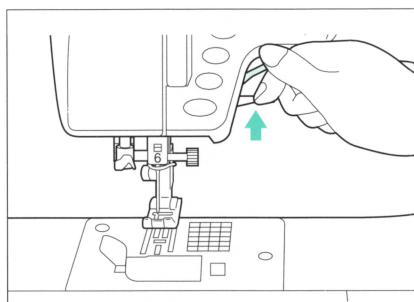


Para coser una curva con puntada zigzag

Ajustar la palanca de largo de puntada a corta para obtener una puntada fina. Coser despacio, manteniendo la costura paralela al borde del tejido a medida que guía el tejido alrededor de la curva.

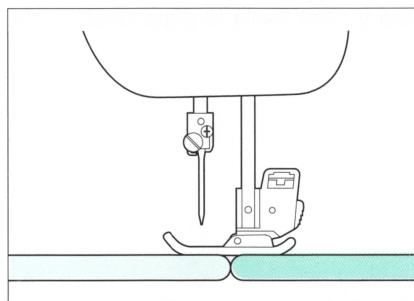
- * Para curvas cerradas, parar temporalmente de coser manteniendo la aguja en el tejido, luego levantar el prensatelas y girar el tejido manteniéndolo nivelado con el prensatelas. Bajar el prensatelas y continuar cosiendo.

Costura de tejidos gruesos



1. Cuando se levanta la palanca del prensatelas, el prensatelas se levanta a la posición superior para colocar tejidos más gruesos.

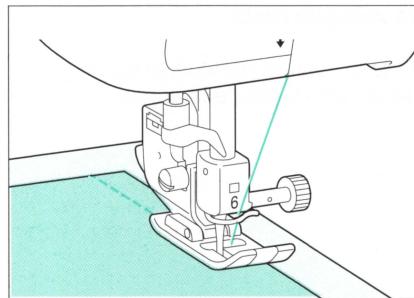
Con el prensatelas en la posición superior, levantar más la palanca del prensatelas para hacer más espacio para los tejidos gruesos.



2. Si el tejido no se alimenta al comienzo de la costura, colocar debajo un pedazo otro tejido del mismo espesor.

- * Usar un prensatelas de puntadas rectas (SA108 o X80823001) para evitar que el tejido se levante y baje al coser tejidos muy gruesos.

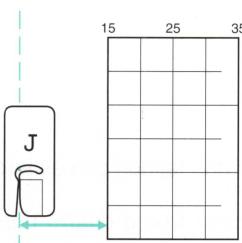
Costura de tejidos finos



Colocar un papel fino o una entretela debajo del tejido, y comenzar a coser.

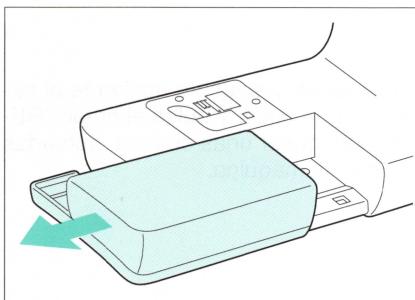
- * Usar un prensatelas de puntadas rectas para evitar fruncidos. Se debe recordar seleccionar la posición de aguja al centro. Puede ser necesario tener que ajustar el largo y tensión de la puntada.

Cómo utilizar la trama



Sitúe el extremo de la tela paralelo en línea con la trama y obtendrá gran precisión en las costuras.

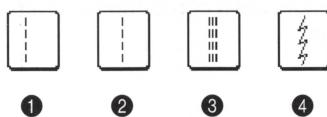
Costura sin brazo



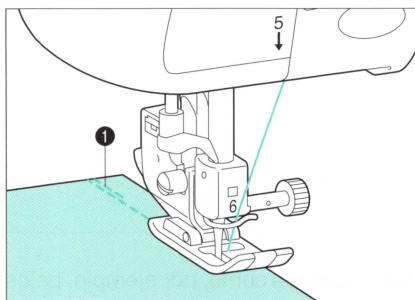
Resulta útil para coser zonas circulares como, por ejemplo, bajos de pantalones o puños.

2. PUNTADAS UTILES

PESPUNTE



- 1 Costura normal izquierda
- 2 Costura normal centro
- 3 Costura reforzada
- 4 Tejido elástico



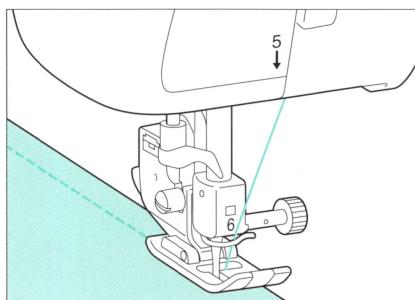
Preparación: hilvane o sujeté los dos tejidos con alfileres.

1. Coloque el prensatelas “J”, cosa tres o cuatro puntadas de refuerzo al principio y empiece a coser.

① 3 o 4 puntadas de refuerzo.

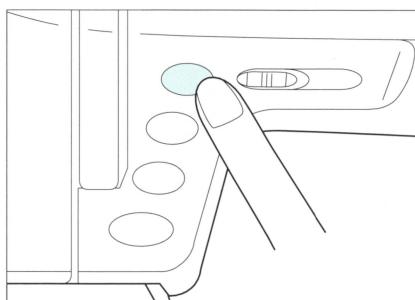
- * Colocar la tela bajo el prensatelas dejando un espacio para las puntadas hacia atrás en la esquina del tejido.

2. Reduzca la velocidad de costura cuando se aproxime al extremo de la zona que tenga que coser y pulse el botón “RETROCEDER PUNTADA” para coser unas cuantas puntadas de refuerzo antes de detener la máquina.

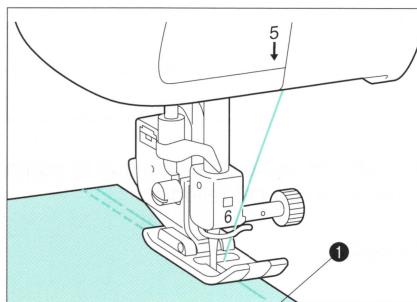


3. Pulse el botón “CORTAHILOS” para cortar el hilo.

- * Si se seleccionó “RETROCEDER PUNTADA” y “CORTAHILOS” antes de empezar a coser, la máquina coserá automáticamente las puntadas de refuerzo al principio. Si pulsa el botón “RETROCEDER PUNTADA” al final de la costura, la máquina coserá las puntadas de refuerzo, se detendrá y cortará los dos hilos.



Costura de tejidos elásticos



Hilvane los dos tejidos y cosa siguiendo el hilván sin estirar el tejido.

* No tirar del tejido mientras se está cosiendo.

① Hilvanado

Cambio del largo de puntada



Presionar las teclas de ajuste de largo de puntada “ **L** ” y “ **C** ” para ajustar el largo de puntada.

- ① “ **L** ” : más larga
- ② Largo inicial : 2,5 mm (3/32 pulg.)
- ③ “ **C** ” : más corta

* En el caso de tejidos finos de menos de 1,0 mm (3/64 pulg.), el largo de puntada se ajusta automáticamente a 4,0 mm (5/32 pulg.) durante la costura incluso si ha ajustado el largo a 5,0 mm (13/64 pulg.)

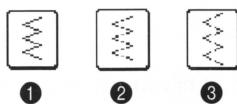
Cambio de la posición de la aguja



Presionar las teclas “ **E** ” e “ **A** ” para ajustar la posición de la aguja.

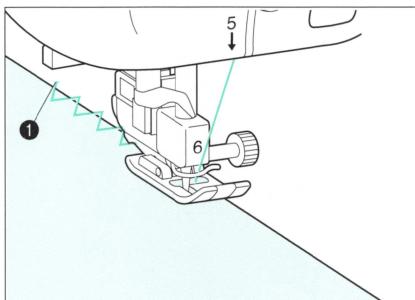
- ① “ **E** ” : Posición izquierda de la aguja : 0 mm (0 pulg.)
- ② Posición media de la aguja : 3,5 mm (1/8 pulg.)
- ③ “ **A** ” : Posición derecha de la aguja : 7,0 mm (9/32 pulg.)

* Las teclas de puntadas “ ” y “ ” no pueden cambiar la posición de la aguja.



- ① Zigzag
- ② Zigzag elástico
- ③ Zigzag elástico

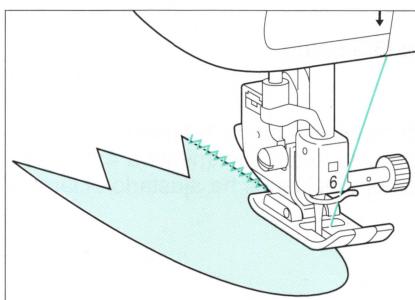
Sobrehilado (usando puntada zigzag)



Cosa el sobrehilado en el borde del tejido de modo que el punto de costura de la aguja quede por fuera del tejido.

- ① Punto de bajada de la aguja

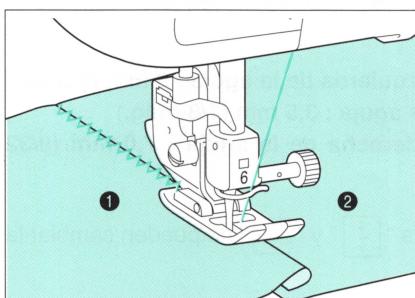
Apliques (usando puntada zigzag)



Colocar el aplique con un adhesivo o hilvanandolo y coserlo al tejido.

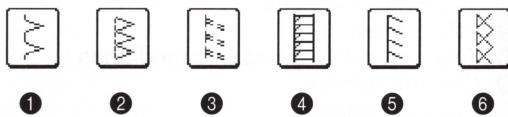
- * Coser el aplique colocando la aguja justo en la parte exterior del borde de la aplicación.

Patchwork (para acolchados con diseños no uniformes)



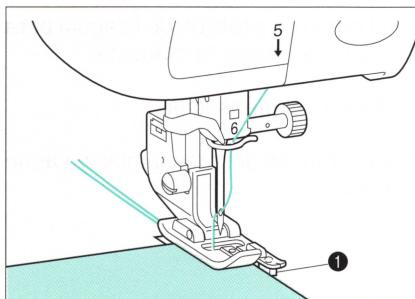
Coser las piezas uniendo las costuras una por el derecho y la otra por el revés.

- ① Derecho del tejido
- ② Revés del tejido



- 1 Tela fina y mediana
- 2 Tela gruesa
- 3 Tejidos elásticos gruesos y medianos
- 4 Tela elástica mediana
- 5 Tela elástica
- 6 Tela elástica

Al usar las puntadas 1, 2 o 4



Coser el tejido colocando la orilla en la guía del prensatelas "G".

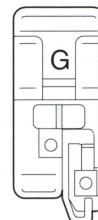
1 Guía

- * Cuando se hayan preajustado la puntada de refuerzo automática y el corte automático de hilo, se coserá automáticamente una puntada hacia atrás al comienzo de la costura y el hilo será cortado. Pulse el botón "RETROCEDER PUNTADA" para coser una puntada de refuerzo y para que la máquina corte automáticamente el hilo cuando acabe la costura.

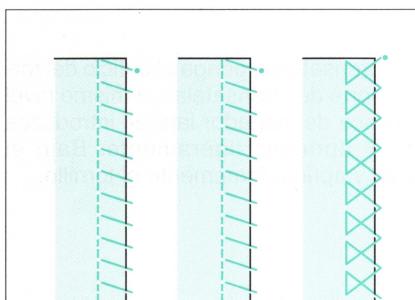
PRECAUCION

Después de ajustar el ancho de puntada, girar la polea a mano de manera que la aguja no toque el prensatelas.

Si lo toca, la aguja se podría romper y causarle heridas.



Al usar las puntadas 3, 5 o 6



Colocar el prensatelas "J" y dejar que la aguja baje apenas afuera del borde del tejido antes de comenzar a coser.

- * Cuando se hayan preajustado el corte automático de hilo y las puntadas de refuerzo, se coserá automáticamente una puntada de refuerzo al comienzo y al final de la costura y se cortará el hilo.

SOBREHILADO (AL USAR EL CORTADOR LATERAL)

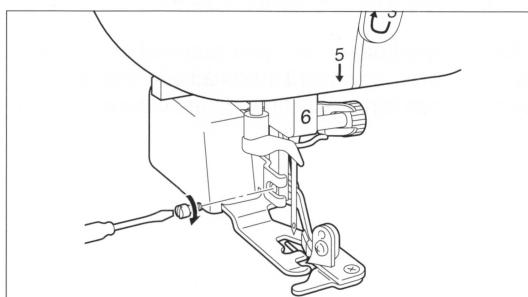
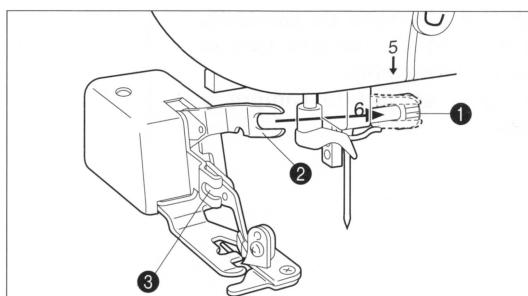
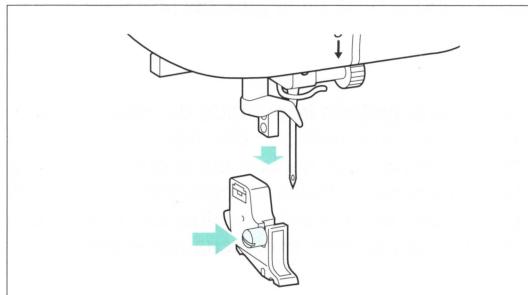


- ① Tela fina y mediana
- ② Tela gruesa
- ③ Telas elásticas gruesas y medianas
- ④ Costura normal
- ⑤ Puntada zigzag

Usando el cortador lateral, se podrá sobrehilado mientras corta la tela.

Si se usa el cortador lateral, seleccionar el dibujo y luego presionar “”.

1. Presionar el botón de posición de la aguja para levantar la aguja y apagar la máquina.
2. Subir la palanca del prensatelas.
3. Desatornille el tornillo del prensatelas y saque el prensatelas.

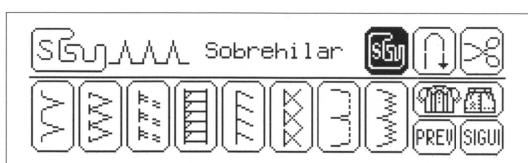


4. Ajustar el tornillo de la aguja en la horquilla de la palanca de funcionamiento.

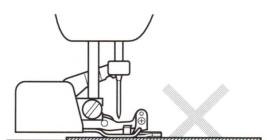
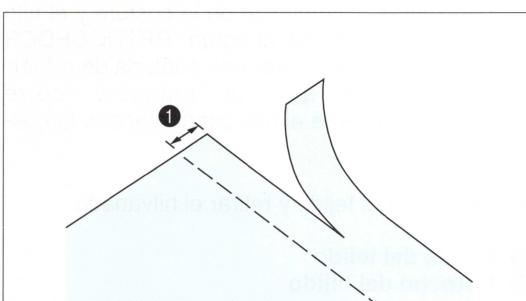
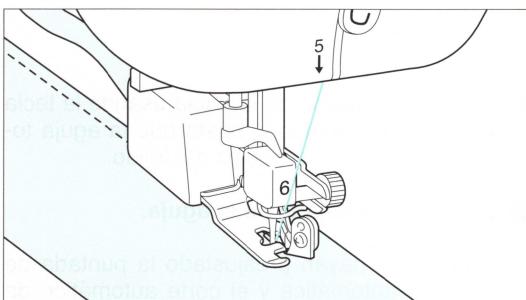
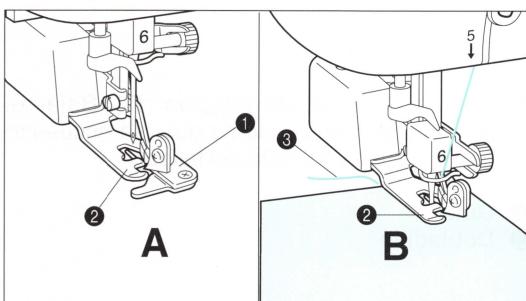
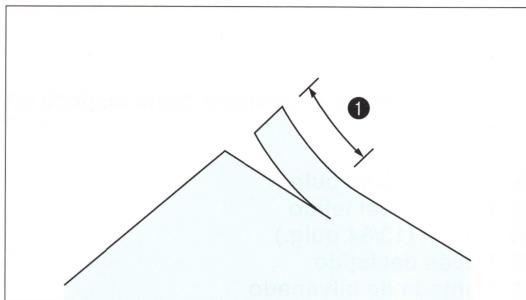
- ① Tornillo de la aguja
- ② Palanca de funcionamiento
- ③ Muesca

* Asegurarse que el tornillo está bien firme en la horquilla.

5. Levante el prensatelas, ponga el orificio del tornillo del soporte del prensatelas al mismo nivel que la muesca del cortador lateral, introduzca el tornillo y apriételo ligeramente. Baje el prensatelas y apriete firmemente el tornillo.



6. Seleccionar el dibujo y luego presionar “”. El ajuste necesario del cortador lateral se realizará automáticamente.



7. Hacer un corte de aproximadamente 2 cm (13/16 pulg.) en la tela.

① 2 cm (13/16 pulg.)

8. Colocar la tela tal como se indica en la figura B a la izquierda.

- Lado derecho del corte: encima de la placa de guía.
- Lado izquierdo del corte: debajo del prensatelas.

① Placa de guía (cuchilla inferior)

② Prensatelas

9. Enhebrar la aguja, y luego tirar hacia afuera una sección larga del hilo superior, pasarlo debajo del prensatelas y tirar hacia afuera en la dirección de alimentación de la tela. (Consultar la figura B a la izquierda)

② Prensatelas

③ Hilo superior

10. Bajar la pata prensatelas

PRECAUTION

Si se ha ajustado el ancho del pliegue, girar la polea a mano para verificar que la aguja no toque el prensatelas.

Si la aguja toca el prensatelas, podría romperse la aguja.

Al coser sólo puntadas rectas

El margen de costura debe ser de aprox. 0,5 cm (13/64 pulg.).

① Margen de costura

- * Asegurarse de presionar “” al usar el cortador lateral.
- * Limpiar el cortador lateral después de usarlo, de lo contrario se podría acumular polvo y restos de hilos.
- * Agregar una pequeña cantidad de aceite al borde de corte del cortador.

Nota

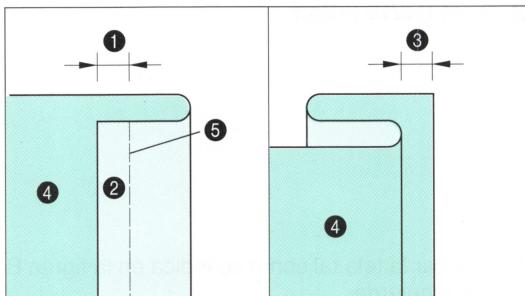
- La tela no será cortada si toda la tela se extiende debajo de la placa de guía del prensatelas. Colocar la tela tal como se explica en el paso 8 anterior, y luego comenzar a coser.
- Verificar que la aguja esté levantada al levantar la palanca del prensatelas.
- Se puede cortar una capa de pana de 13 onzas.

PUNTADA INVISIBLE

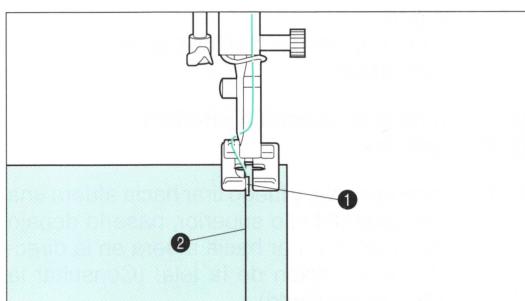


1

2

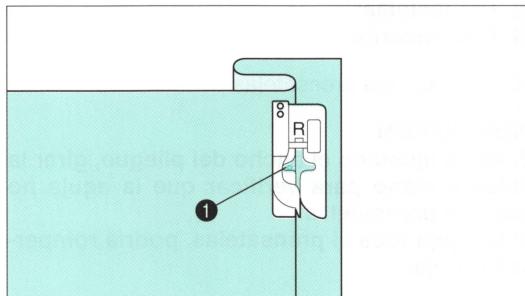


- ① Tela elástica
- ② Otras telas



1. Doblar el tejido e hilvanarlo como aparece en la ilustración.

- ① 0,5 cm (13/64 pulg.)
- ② Derecho del tejido
- ③ 0,5 cm (13/64 pulg.)
- ④ Revés del tejido
- ⑤ Puntada de hilvanado



2. Colocar la pata prensatelas "R". Bajar el prensatelas hasta que su guía se encuentre con la esquina dobrada del tejido.

- ① Guía
- ② Dobladillo

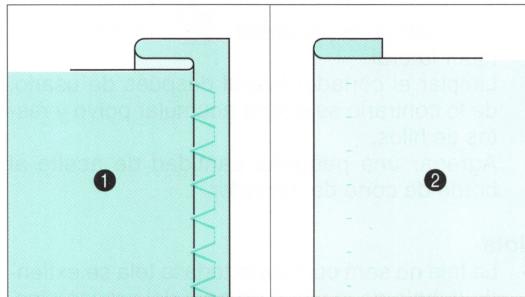
3. Ajustar la posición de la aguja usando la tecla de ajuste de puntadas hasta que la aguja toque suavemente el doblez del tejido.

① Posición de bajada de la aguja.

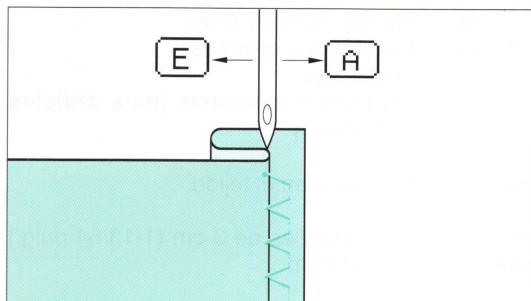
* Cuando se hayan preajustado la puntada de refuerzo automática y el corte automático de hilo, se coserá automáticamente una puntada hacia atrás al comienzo de la costura y el hilo será cortado. Pulse el botón "RETROCEDER PUNTADA" para coser una puntada de refuerzo y para que la máquina corte automáticamente el hilo cuando acabe la costura.

4. Dar vuelta el tejido y retirar el hilvanado.

- ① Revés del tejido
- ② Derecho del tejido



Ajuste de la posición de bajada de la aguja

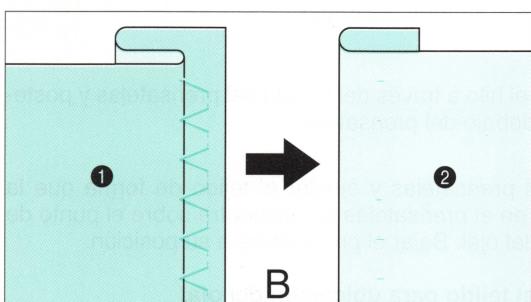
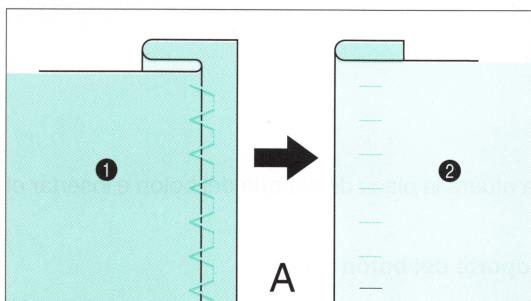


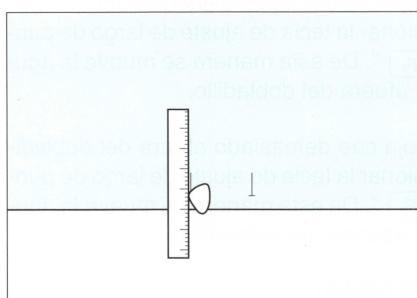
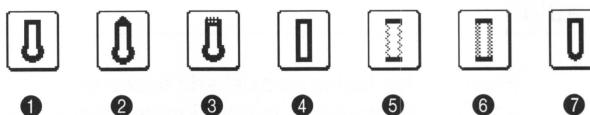
Presionar las teclas de ajuste de ancho de “ **E** ” y “ **A** ” para ajustar la posición de bajada de la aguja de manera que la aguja cosa ligeramente el pliegue del dobladillo.

A- Si la aguja cae demasiado adentro del dobladillo. Presionar la tecla de ajuste de largo de puntada “ **A** ”. De esta manera se mueve la aguja hacia afuera del dobladillo.

B- Si la aguja cae demasiado afuera del dobladillo. Presionar la tecla de ajuste de largo de puntada “ **E** ”. De esta manera se mueve la aguja hacia adentro del dobladillo.

- ① Revés del tejido
- ② Derecho del tejido

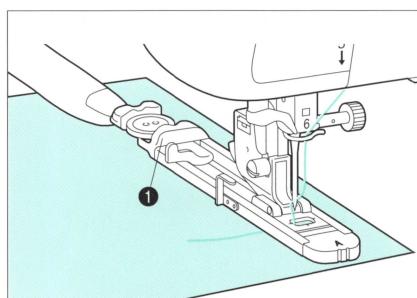




1. Marcar la posición de los ojales en el tejido.

* El tamaño máximo de los ojales es de 3 cm (1-13/64 pulg.) (diámetro total + grosor del botón)

* No se puede usar hilo grueso (#30) con los patrones “” y “”.



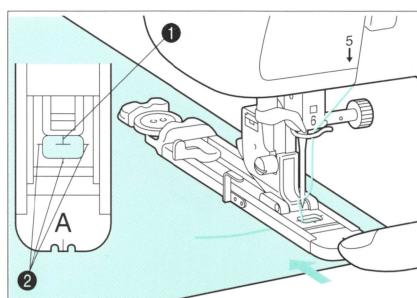
2. Sacar hacia afuera la placa de soporte del botón e insertar el botón.

① Placa de soporte del botón

* El tamaño del ojal viene determinado por el botón que se haya colocado en el soporte del botón.

Nota

Debería pasar el hilo a través del orificio del prensatelas y posteriormente por debajo del prensatelas.



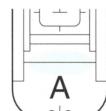
3. Levantar el prensatelas y ajustar el tejido de forma que la marca roja en el prensatelas se encuentre sobre el punto de comienzo del ojal. Bajar el prensatelas a su posición.

① Marca en el tejido para ubicación del ojal

② Marca roja en la pata prensatelas

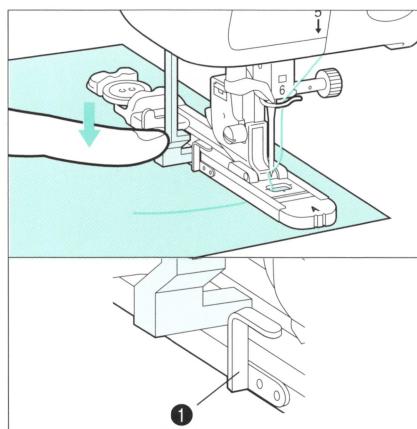
* Despues de bajar la palanca del presatelas, ajustar el presatelas de manera que no haya ningún espacio detrás de la sección marcada con una “A”, de lo contrario el tamaño de la puntada no será correcto. Para lograrlo, empuje el presatelas hacia la parte de atrás de la máquina, como se muestra en la ilustración de la izquierda.

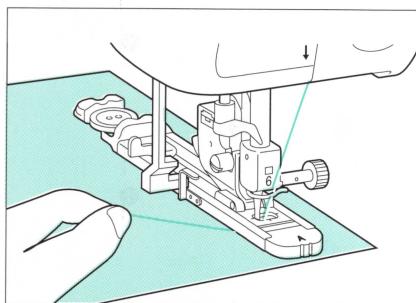
* Pasar el hilo por debajo del presatelas.



4. Bajar la palanca de ojales y colocar el tejido detrás de la muesca del presatelas para ojales.

① Muesca en el prensatelas para ojales





5. Mientras sostiene con cuidado el extremo del hilo superior pulse el botón "INICIO/PARADA" para encender la máquina.

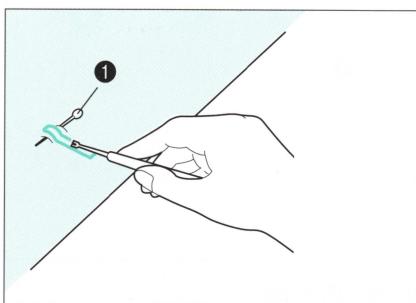
- * Alimentar el tejido ligeramente y a mano.
- * Al terminar de hacer el ojal la máquina hará automáticamente una costura de refuerzo.
- * Cuando se haya preajustado el corte automático de hilo, la máquina cortará ambos hilos automáticamente después de terminar la puntada.
- * Si no se alimenta el tejido (por ej. debido a que es demasiado gruesa), presionar la tecla "L" para aumentar el largo de puntada.

6. Abrir el ojal.

Para un ojal normal o un ojal redondo

Colocar un alfiler delante de los bordes interiores en ambos remates. Introducir el abrecosturas en el centro del ojal. Cortar hacia el primer alfiler. Luego hacer lo mismo para el otro lado.

① Alfiler

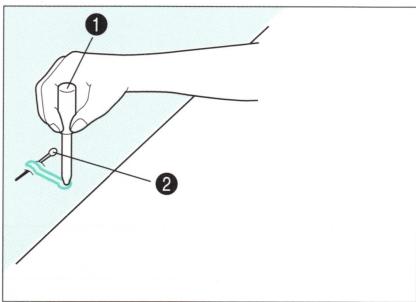


Para un ojal con ojillo

Hacer un orificio usando el abreojillos en el extremo del ojillo, colocar un alfiler en el borde interior del remate. Colocar el abrecosturas en el orificio y cortar hacia el alfiler.

① Abreojillos (accesorio nro. 9 en la página 6)

② Alfiler



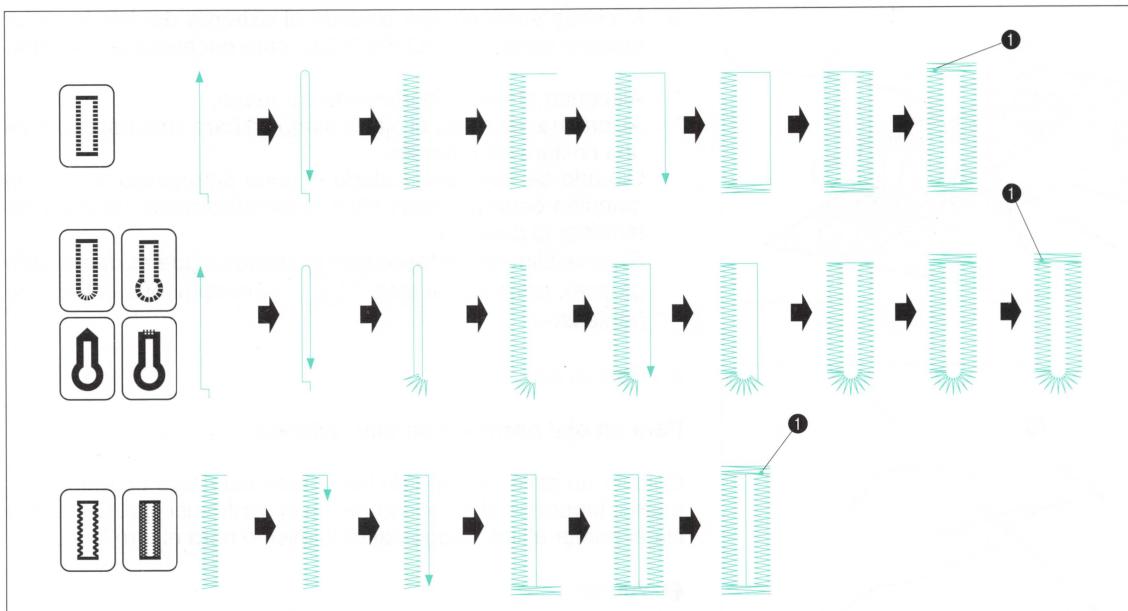
DO NOT PULL ON THE THREADS OR THE FABRIC WHILE CUTTING THE HOLES.

DO NOT PULL ON THE THREADS OR THE FABRIC WHILE CUTTING THE HOLES.

DO NOT PULL ON THE THREADS OR THE FABRIC WHILE CUTTING THE HOLES.

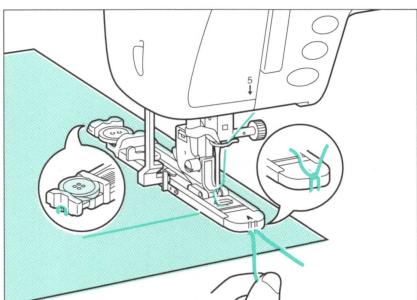
DO NOT PULL ON THE THREADS OR THE FABRIC WHILE CUTTING THE HOLES.

Orden de un ciclo



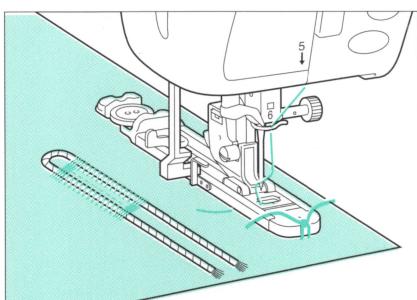
① Puntada de refuerzo.

Costura de tejidos elásticos

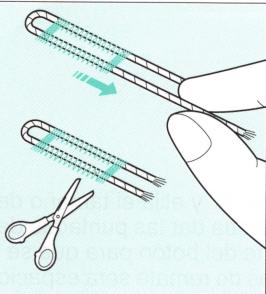


Al hacer ojales en tejidos elásticos, insertar un hilo de relleno en la costura del ojal (sólo para ojales “I”.)

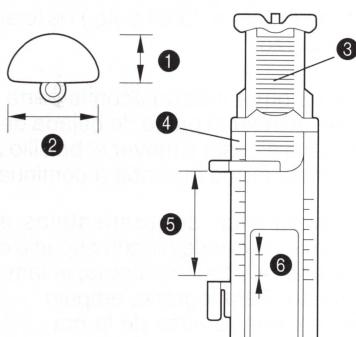
1. Enganchar el hilo de relleno en el extremo del prensatelas “A”, insertarlo en la ranura en la parte de delantera del prensatelas y atarlo temporalmente allí.
2. Bajar el prensatelas y comenzar a coser.
* Ajustar el ancho de puntada de acuerdo con el diámetro del hilo de relleno.



- Una vez que se haya terminado de coser, tirar del hilo de relleno suavemente para eliminar cualquier arruga y cortar cualquier sobrante.



Para botones que no entran en la placa guía (Botones de forma irregular)



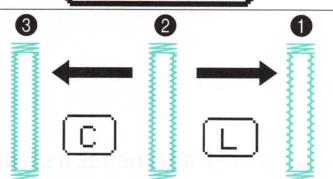
Medir el diámetro del botón + el grosor para ajustar la placa.

Ejemplo: Para botones de diámetro de 1,5 cm (19/32 pulg.) y espesor de 1 cm (3/8 pulg.), la escala se debe fijar en 2,5 cm (1 pulg.).

- ① Grosor [1 cm (3/8 pulg.)]
- ② Diámetro [1,5 cm (19/32 pulg.)]
- ③ Placa de soporte del botón
- ④ Escala
- ⑤ Diámetro + grosor [2,5 cm (1 pulg.)]
[0,5 cm (13/64 pulg.) en una escala]
- ⑥ 0,5 cm (13/64 pulg.)

Cambio de largo de puntada

LONGITUD DE PUNTADA **L**
0.4 mm **C**



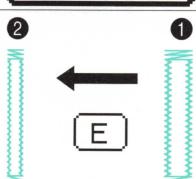
Pulse el botón “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después las teclas de ajuste de largo de puntada “**L**” o “**C**” hasta lograr la longitud deseada.

- ① “**L**” : más larga
- ② Posición normal 0,4 mm (1/64 pulg.).
- ③ “**C**” : más corta

* Si el tejido no se desplaza (si es demasiado grueso, por ejemplo), pulse la tecla “**L**” para aumentar el largo de la puntada.

Cambio de ancho de puntada

ANCHO DE PUNTADA **A**
5.0 mm **E**



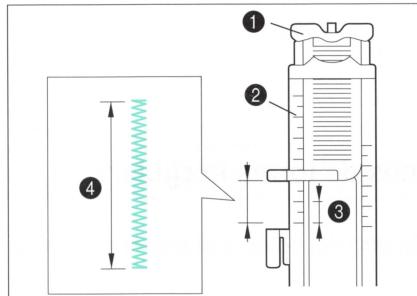
Pulse el botón “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después las teclas de ajuste de ancho de puntada “**A**” o “**E**” hasta lograr la anchura deseada.

- ① “**A**” ancho de 5,0 mm (13/64 pulg.).
- ② “**E**” : menos ancha

PUNTADA DE REMATE



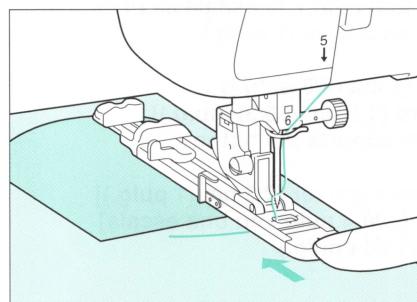
Usarlo para reforzar las aberturas de bolsillos, etc.



1. Coloque el prensatelas "A" y elija el tamaño después de medir la zona en la que desea dar las puntadas de refuerzo. Tire del extremo del soporte del botón para que se abra. El tamaño final de las puntadas de remate será espacio que se muestra en la ilustración.

- ① Placa de soporte del botón**
② Escala
③ 0,5 cm (13/64 pulg.)
④ Longitud de la puntada de refuerzo.

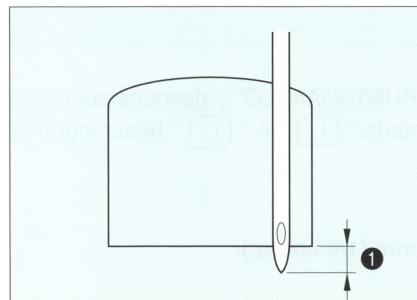
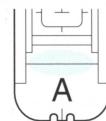
* 0,5 a 3 cm (13/64 a 1-13/64 pulg.) puede hacerse la puntada de refuerzo. 0,5 a 1 cm (13/64 a 25/64 pulg.) es lo adecuado para la puntada de refuerzo.



2. Colocar el bolsillo de la forma indicada con la parte superior del bolsillo hacia usted. Alinear el punto de bajada de la aguja con la esquina del bolsillo a coser y mover el bolsillo 2 mm (5/64 pulg.) hacia atrás de la forma indicada a continuación.

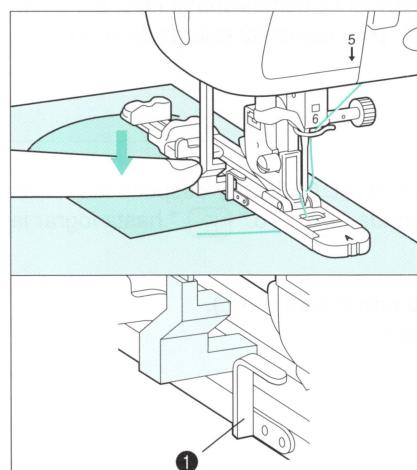
* Despues de bajar la palanca del prensatelas ajuste el prensatelas de modo que no quede ningún espacio detrás de la parte marcada con una "A"; de lo contrario, el tamaño de la puntada no será correcto. Para lograrlo, empuje el prensatelas hacia la parte de atrás de la máquina, como se muestra en la ilustración de la izquierda.

* Pase el hilo por debajo del prensatelas.



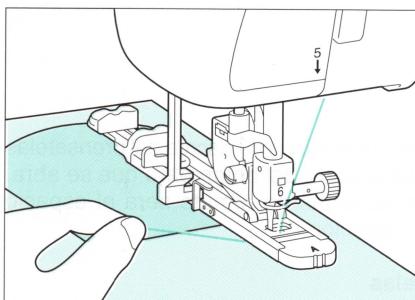
3. Compruebe dónde cose la aguja el primer punto de costura y baje el prensatelas.

- ① 0,2 cm (5/64 pulg.)**



4. Bajar la palanca de ojales y colocar el tejido detrás de la muesca del prensatelas para ojales.

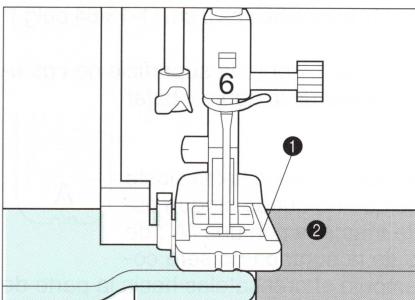
- ① Muesca del prensatelas para ojales**



5. Mientras sostiene con cuidado el extremo del hilo superior pulse el botón “INICIO/PARADA”. Cuando llegue al final de la costura, la máquina coserá automáticamente una puntada de refuerzo y después se detendrá.

- * Si se seleccionó “CORTAHILOS” antes de empezar a coser, la máquina cortará automáticamente los dos hilos después de detenerse.
- * Si el tejido no se desplaza (si es demasiado grueso, por ejemplo), pulse el botón “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después la tecla “**L**” para aumentar el largo de la puntada.

Para materiales gruesos



Si el prensatelas no está nivelado, coloque un trozo de cartón o un retal de tela del mismo grosor debajo del lado libre del prensatelas.

- ① Prensatelas**
② Cartulina

Cambio de largo de puntada de remate



Pulse el botón “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después las teclas de ajuste de largo de puntada “**L**” o “**C**” hasta lograr la longitud deseada.

- ① Posición “AUTO” largo de 0,4 mm (1/64 pulg.)**
② “L**” : más larga**
③ “C**” : más corta**

Cambio de ancho de puntada de remate



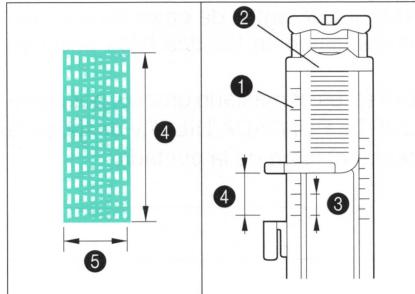
Pulse el botón “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después las teclas de ajuste de ancho de puntada “**A**” o “**E**” hasta lograr la anchura deseada.

- ① Posición “AUTO” ancho de 2,0 mm (5/64 pulg.)**
② “A**” : más ancha**
③ “E**” : más estrecha**



① ②

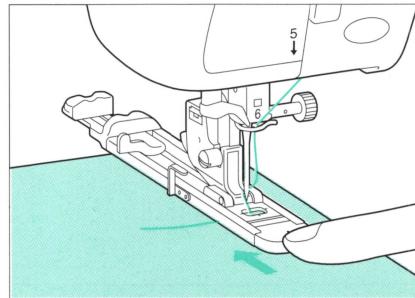
- ① Tela mediana
② Tela gruesa



1. Ajuste el largo de la puntada mediante la escala del prensatelas "A". Tire del extremo del soporte del botón para que se abra. El tamaño final de las puntadas de remate será el espacio que se muestra en la ilustración.

- ① Escala en el prensatelas
② Placa de soporte del botón
③ 0,5 cm (13/64 pulg.) con el "2" en la escala
④ Longitud del zurcido
⑤ Ancho [7 mm (9/32 pulg.)]

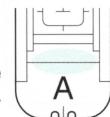
* El largo máximo de puntada para zurcir es 3 cm (1-13/64 pulg.).



2. Bajar el prensatelas y colocarlo sobre la superficie de costura. Verificar el punto de bajada de la aguja y bajar el prensatelas.

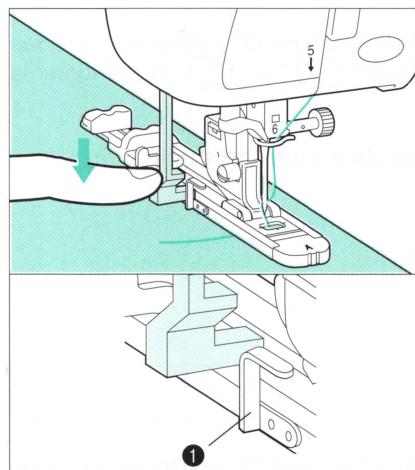
* Despues de bajar la palanca del prensatelas ajuste el prensatelas de modo que no quede ningún espacio detrás de la parte marcada con una "A"; de lo contrario, el tamaño de la puntada no será correcto. Para lograrlo, empuje el prensatelas hacia la parte de atrás de la máquina, como se muestra en la ilustración de la izquierda.

* Pasar el hilo por debajo del prensatelas.



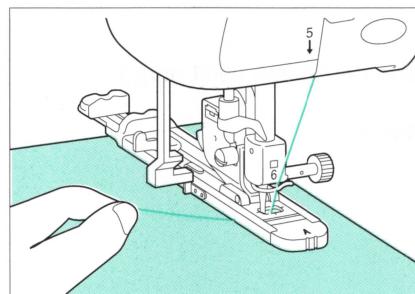
3. Bajar la palanca de ojales y colocarla detrás de la muesca.

① Muesca

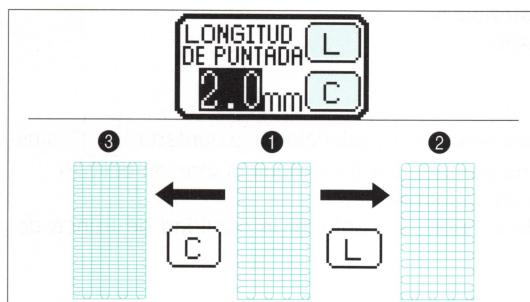


4. Comenzar a coser sujetando el hilo con la mano.

* La máquina parará automáticamente después de la puntada de refuerzo.
* Cuando se selecciona el cortahilos automático, la máquina cortará el hilo después haber terminado la costura.



Cambio de largo de puntada de zurcido



Pulse el botón “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después las teclas de ajuste de largo de puntada “ **L** ” o “ **C** ” hasta lograr la longitud deseada.

- ① Automático 2,0 mm (5/64 pulg.)
- ② “ **L** ” : más larga (menos denso)
- ③ “ **C** ” : más corta (más denso)

* Si el tejido no se desplaza (si es demasiado grueso, por ejemplo), después las teclas de ajuste de ancho “ **L** ” para aumentar el largo de la puntada.

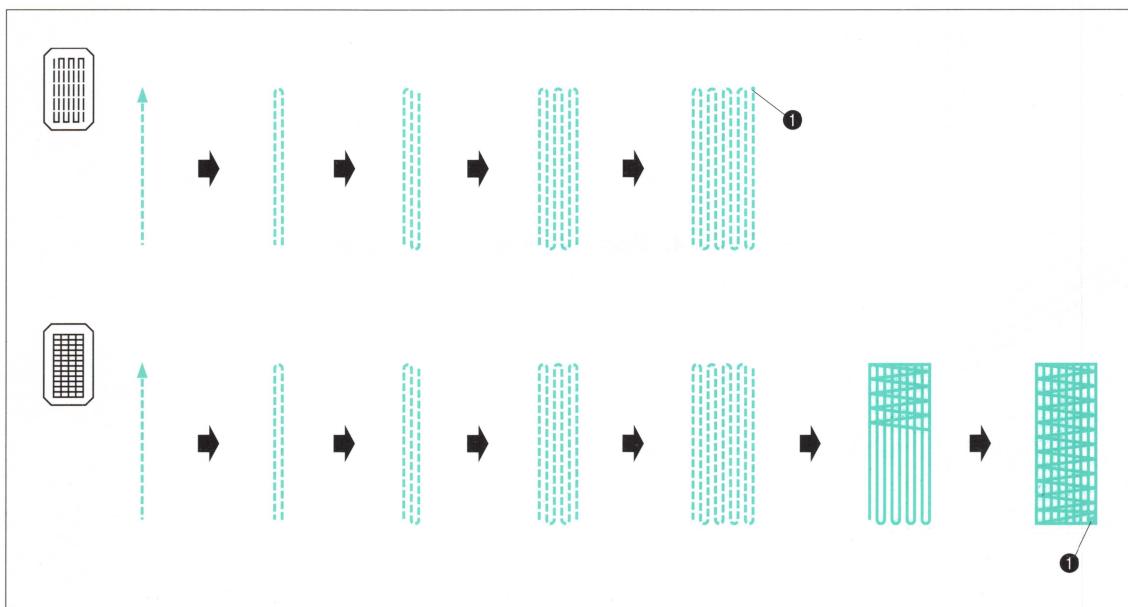
Cómo cambiar el ancho de la puntada de refuerzo



Pulse el botón “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después las teclas de ajuste de ancho de puntada “ **A** ” o “ **E** ” hasta lograr la anchura deseada.

- ① Automático 7,0 mm (9/32 pulg.)
- ② “ **E** ” : menos ancha

Ciclo de puntada de zurcido



① Puntada de refuerzo

COLOCACION DE CINTAS

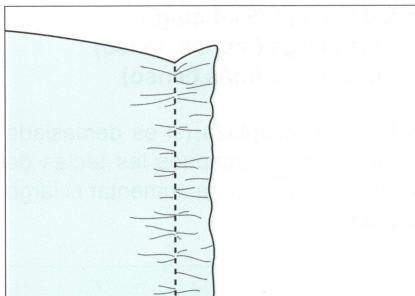


Estas puntadas se usan para colocar cintas en tejidos finos y medianos.



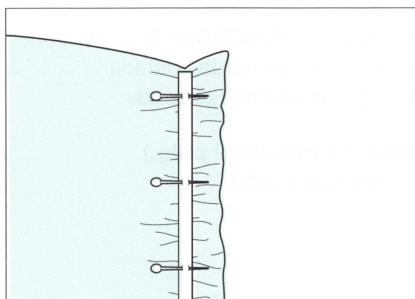
①

②

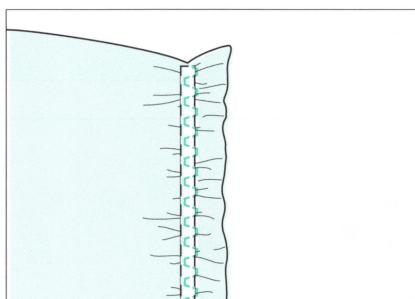


- ① Puntada patchwork
- ② Zigzag elástico

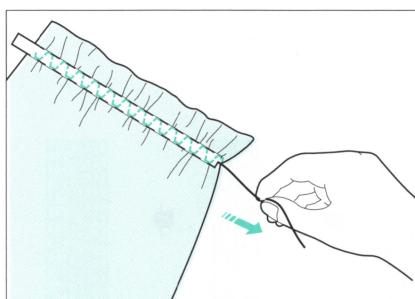
1. Colocar el prensatelas “J”, seleccionar la puntada “”, ajustar el largo de puntada a 4,0 y reducir la tensión del hilo. Cosa luego un pespunte. Tirar del hilo inferior para obtener la cantidad de frunce deseado.



2. Colocar la cinta en la parte de arriba 42-que ha cosido y asegurarla con alfileres.

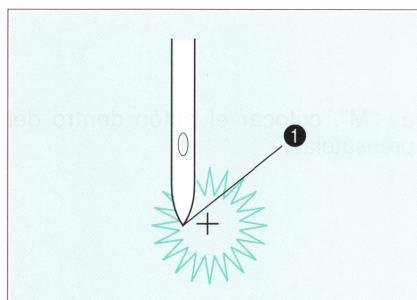


3. Seleccionar la puntada “” y luego coser a lo largo de la parte de arriba de la cinta.



4. Sacar el hilo de puntada recta.

Puntada para hacer los ojetes de los cinturones etc.



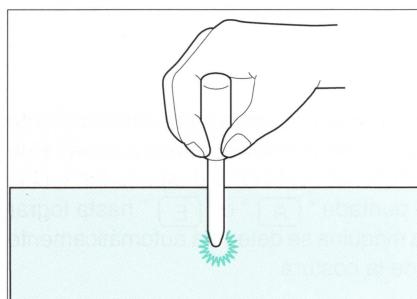
1. Pulse el botón "AJUSTE PUNTADA/HILO" y seleccione el tamaño del ojillo.

2. Coloque el prensatelas "N", compruebe dónde cose la aguja el primer punto, baje el prensatelas y pulse el botón "INICIO/PARADA" para empezar a coser. Cuando llegue al final de la costura, la máquina coserá automáticamente una puntada de refuerzo y después se detendrá.

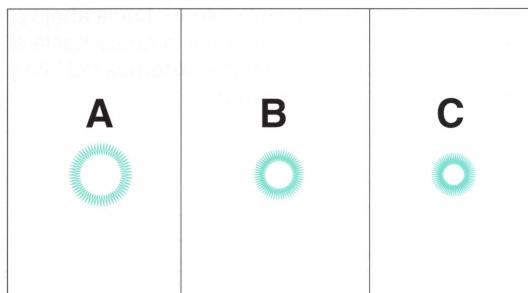
① Punto de caída de la aguja

- * Si se seleccionó "CORTAHILOS" antes de empezar a coser, la máquina cortará automáticamente los dos hilos después de detenerse.

3. Abra un agujero en el centro con el punzón abreojillos.



Tamaño del ojete (Tamaño real)



A- Grande: 7,0 mm (9/32 pulg.)
 B- Mediano: 6,0 mm (1/4 pulg.)
 C- Pequeño: 5,0 mm (13/64 pulg.)

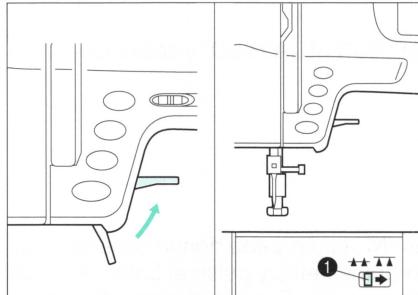
COSTURA DE BOTONES



Esta puntada se usa para colocar botones.

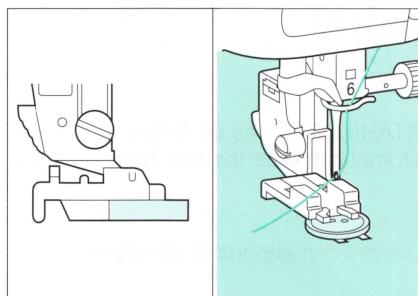


No utilice el cortador automático cuando coloque botones, ya que tendría dificultades para manejar los hilos y no podría anudarlos.

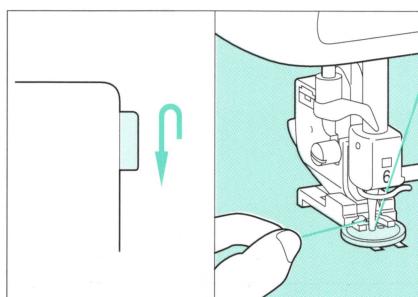


1. Levantar la palanca del prensatelas y deslizar la palanca de ajuste del alimentador hacia la derecha para bajar el alimentador.

① **Palanca de ajuste de los dientes (retire el compartimiento de accesorios para verla)**

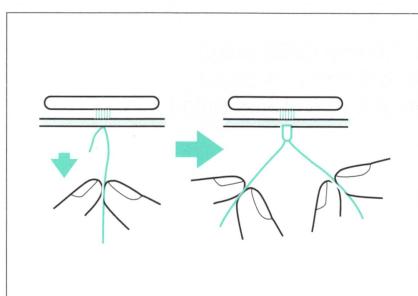


2. Colocar el prensatelas "M", colocar el botón dentro del prensatelas y bajar el prensatelas.



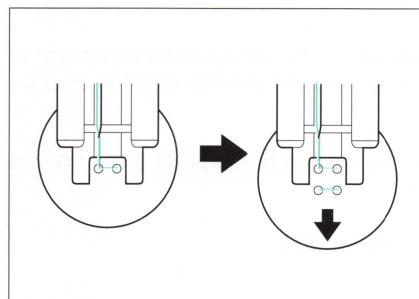
3. Gire la polea para comprobar que la aguja entre correctamente en cada uno de los orificios del botón y empiece a coser. Pulse el botón "AJUSTE PUNTADA/HILO" y después las teclas de ajuste de ancho de puntada "A" o "E" hasta lograr la anchura deseada. La máquina se detendrá automáticamente cuando llegue al final de la costura.

* Si se quisiera reforzar la costura, realizar la costura del botón dos veces.



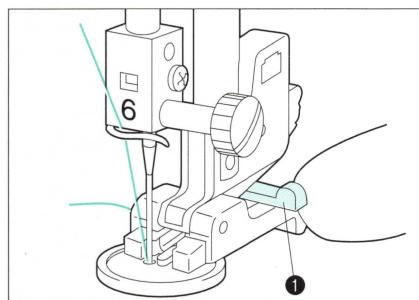
4. Una vez que se haya completado la costura, volver el alimentador a su posición original, tirar del hilo inferior hacia abajo al final de la costura y tirar del hilo superior hacia arriba hacia el lado del revés del tejido. Luego anudar los extremos del hilo y cortar los hilos al comienzo de la costura.

Colocación de botones con cuatro agujeros



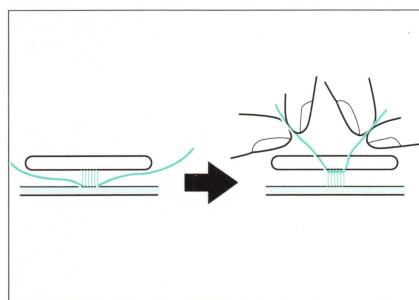
Primero coser los dos agujeros delanteros. Una vez que hayan sido cosidos, levantar el prensatelas, mover la aguja a los dos agujeros siguientes y luego coserlos de la misma manera.

Colocación de un botón con espiga

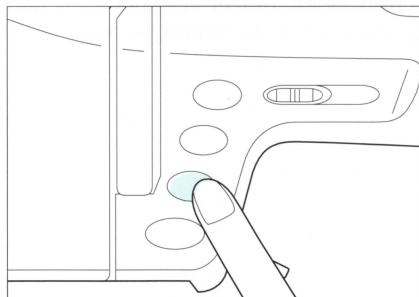


1. Empujar la palanca de espiga hacia adelante y luego comenzar a coser.

① Palanca de espiga



2. Sostener los extremos de hilo superior al comienzo y final de la costura que están entre el botón y el tejido, y luego enroillarlos alrededor de la espiga y atarlos firmemente entre sí.
3. Atar los extremos del hilo inferior entre sí del lado de atrás del tejido.



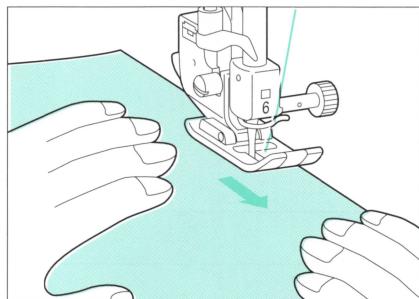
1. Colocar la pata prensatelas "J". Se recomienda comenzar el hilvanado con puntadas de refuerzo usando el botón de puntadas hacia atrás.

* Se puede cambiar el largo de una puntada de 5,0 a 30 mm (13/64 a 1-13/64 pulg.).

① 5 a 30 mm (13/64 a 1-13/64 pulg.)



2. Coser mientras se mantiene el tejido tenso.
3. Terminar la costura con puntadas de refuerzo.

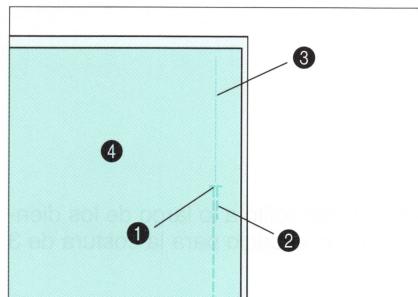


COLOCACION DE CREMALLERAS (COLOCACION CENTRADA, COLOCACION LATERAL)



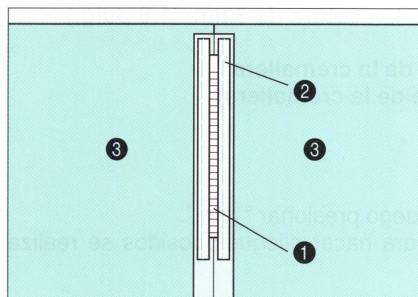
Seleccionar el dibujo y luego presionar “”.

Colocación centrada



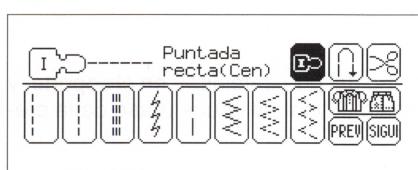
1. Colocar el prensatelas “J” y coser puntadas rectas hasta el final del cruce. Cambiar a hilvanado en la abertura de la cremallera y coser hasta arriba del tejido.

- ① Final de la abertura
- ② Puntada de refuerzo
- ③ Hilvanado
- ④ Revés del tejido



2. Abra la costura y coloque la cremallera con un hilván en el medio de la cinta.

- ① Cremallera
- ② Hilvanado
- ③ Revés del tejido



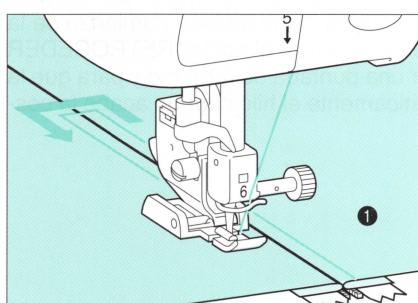
3. Coloque el pasador derecho del prensatelas “I” en el soporte y pulse la tecla “PRENSATELAS I”. La tensión del hilo se ajustará automáticamente para funcionar con el prensatelas “I”.

Nota

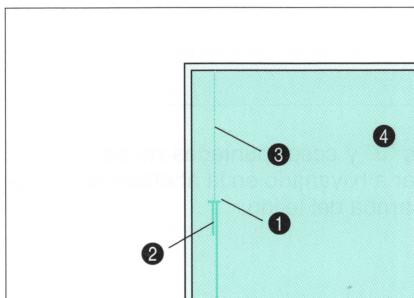
Si se pulsó la tecla “” y después “COLOCACIÓN DE CREMALLERAS”, la tensión del hilo se ajustará automáticamente.

4. Cosa un sobrehilado a una distancia de 1 cm (25/64 pulg.) del borde de la costura del tejido y retire posteriormente el hilván.

- ① Derecho del tejido

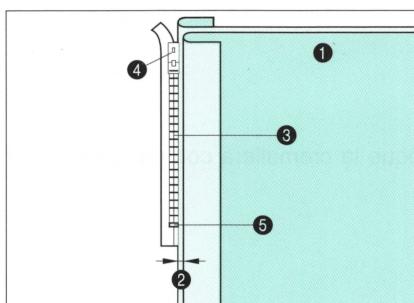


Colocación lateral



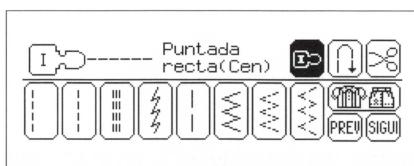
1. Colocar el prensatelas "J" y coser puntadas rectas hasta el final del cruce. Cambiar hilvanado en la abertura de la cremallera y coser hasta arriba del tejido.

- ① Final de la abertura
- ② Puntada de refuerzo
- ③ Hilvanado
- ④ Revés del tejido

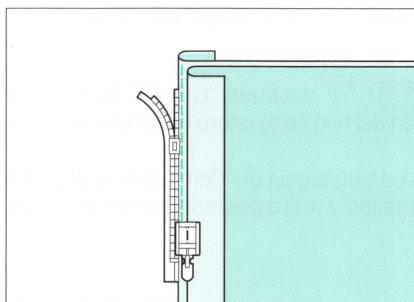


2. Abra la costura y coloque el dobladillo a lo largo de los dientes de la cremallera dejando un espacio para la costura de 3 mm (1/8 pulg.).

- ① Revés del tejido
- ② Deje un espacio para la costura de 3 mm (1/8 pulg.)
- ③ Dientes
- ④ Deslizador o cabeza de la cremallera
- ⑤ Final del cruce (base de la cremallera)

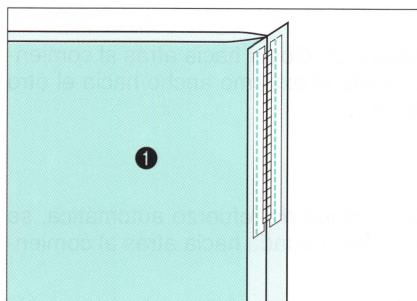


3. Seleccionar “ ” y luego presionar “ ”. El ajuste necesario para hacer pliegues cosidos se realiza automáticamente.



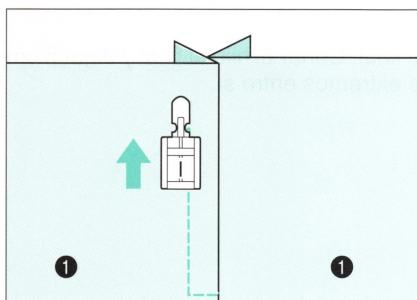
4. Poner el extremo izquierdo del prensatelas "I" en el soporte, y coser la capa inferior hasta el final del cruce (base de la cremallera).

- * Cuando se hayan preajustado la puntada de refuerzo automática y el corte automático de hilo, se coserá automáticamente una puntada hacia atrás al comienzo de la costura y el hilo será cortado. Pulse el botón "RETROCEDER PUNTADA" para coser una puntada de refuerzo y para que la máquina corte automáticamente el hilo cuando acabe la costura.



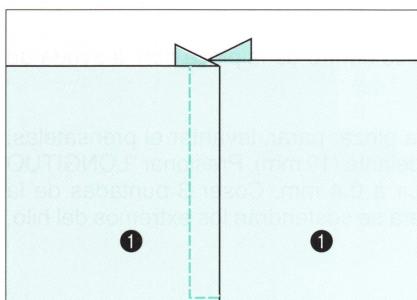
5. Subir la cremallera y dar vuelta el tejido. Luego coser al tejido el otro lado de la cremallera.

① Revés del tejido



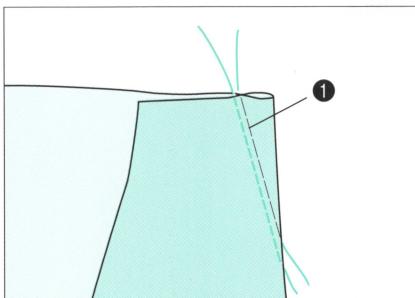
6. Dar vuelta el tejido hacia el lado derecho y coser puntadas rectas hasta 5 cm del borde, parar la máquina, bajar la aguja, levantar el prensatelas y luego retirar parar la máquina y retirar el hilvanado.

① Derecho del tejido



7. Mover la cremallera y coser la parte restante.

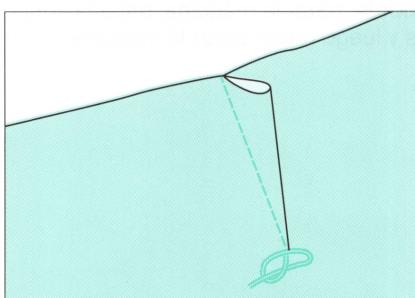
① Derecho del tejido



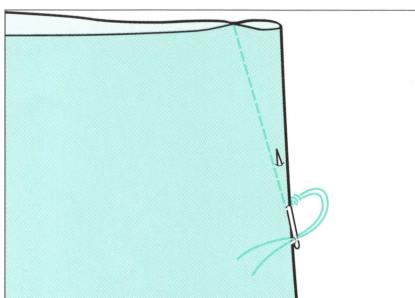
1. Colocar la pata prensatelas "J". Coser hacia atrás al comienzo de la pinza y coser desde el extremo ancho hacia el otro extremo sin estirar el tejido.

① Hilvanar

- * Si se ha preajustado la puntada de refuerzo automática, se coserá automáticamente una puntada hacia atrás al comienzo de la costura.

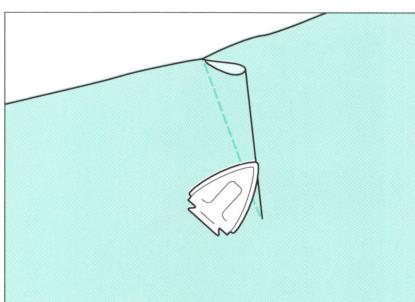


2. No coser hacia atrás al final. Cortar el hilo al final y dejar 5 cm (2 pulg.), y atar ambos extremos entre sí.



3. Meter el final de los hilos dentro de la pinza con la ayuda de una aguja.

- * Al llegar al borde de la pinza; parar, levantar el prensatelas, deslizar la tela hacia adelante (19 mm). Presionar "LONGITUD DE PUNTADA", reducir a 0,4 mm. Coser 3 puntadas de la costura. De esta manera se sostendrán los extremos del hilo, cortar el hilo.



4. Planchar el tejido hacia el lado de la pinza.



Se usa para fruncir cinturillas de faldas, mangas de camisas, etc.

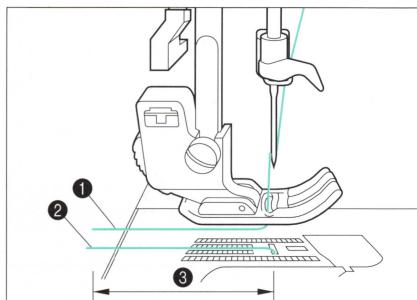


1. Ajustar el largo de puntada a 4,0 mm (5/32 pulg.) y reducir la tensión del hilo.

* Si se pulsó la tecla “” y después “FRUNCIDOS” la máquina seleccionará automáticamente un largo de puntada de 4,0 mm (5/32 pulg.) y disminuirá la tensión del hilo.

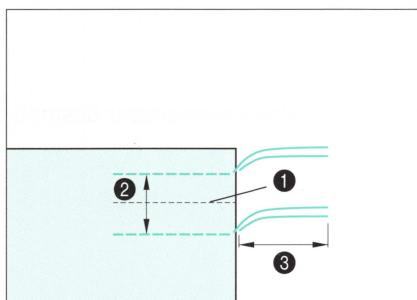
2. Colocar la pata prensatelas “J”. Tirar de los hilos superior e inferior unos 5 cm (2 pulg.).

- ① Hilo superior
- ② Hilo inferior
- ③ Unos 5 cm (2 pulg.).

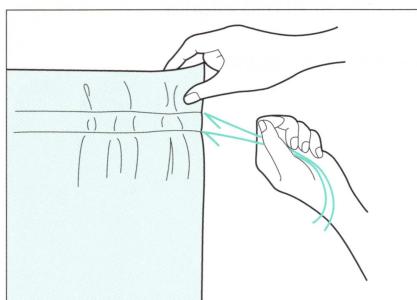


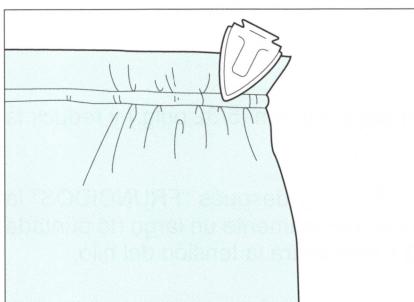
3. Hacer dos pespuntes en paralelo y cortar el hilo dejando unos 5 cm (2 pulg.).

- ① Línea final
- ② 1,0 a 1,5 cm (25/64 a 19/32 pulg.).
- ③ Sobre unos 5 cm (2 pulg.).



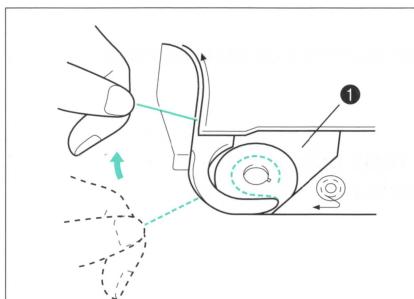
4. Tire de los hilos superior e inferior hasta obtener el fruncido deseado y átelos para mantenerlo.





5. Emparejar los fruncidos y luego planchar el tejido.

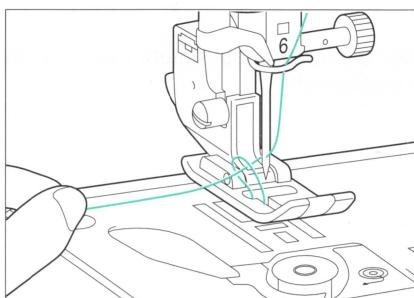
Para sacar el hilo inferior



1. Enhebrar el hilo a lo largo de la ranura en el sentido de la flecha, y dejarlo allí sin cortarlo.

① Portabobina

- * La cubierta de la bobina todavía debe permanecer desmontada.

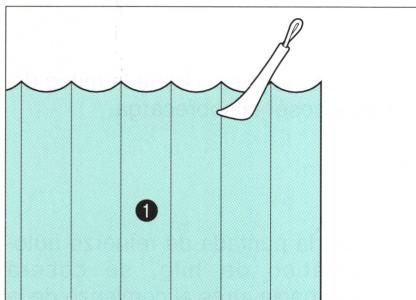


2. Sosteniendo el hilo superior, presionar dos veces el botón de posición de aguja y luego sacar el hilo inferior.

3. Volver a colocar la cubierta de la bobina.

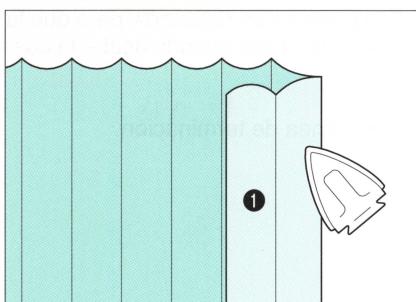


Seleccionar “” y luego presionar “”.



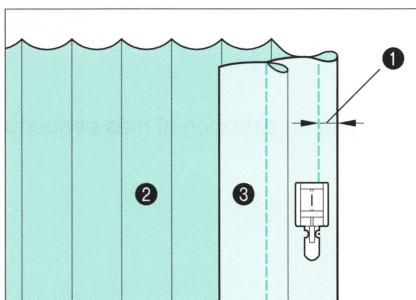
1. Marcar con una lanceta a lo largo de la parte posterior del pliegue del tejido.

① Revés del tejido



2. Doble el tejido de modo que la superficie quede encarada hacia arriba y planche los pliegues por separado.

① Derecho del tejido



3. Colocar el extremo izquierdo del pasador de prensatelas “I” en el soporte, y coser una puntada recta a lo largo de los pliegues.

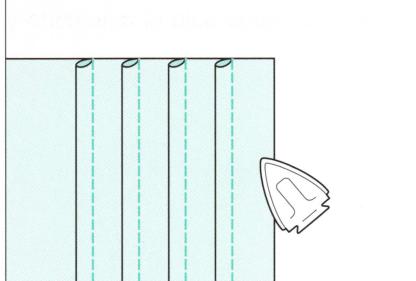
① Ancho del pliegue

② Derecho del tejido

③ Revés del tejido

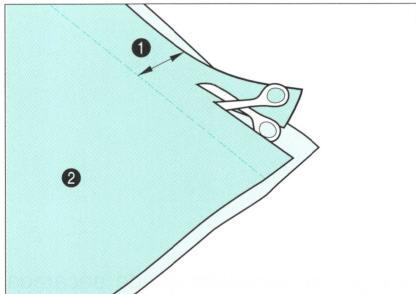
- * Cuando se hayan preajustado la puntada de refuerzo automática y el corte automático de hilo, se coserá automáticamente una puntada hacia atrás al comienzo de la costura y el hilo será cortado. Pulse el botón “RETROCEDER PUNTADA” para coser una puntada de refuerzo y para que la máquina corte automáticamente el hilo cuando acabe la costura.

4. Planchar los pliegues en la misma dirección.





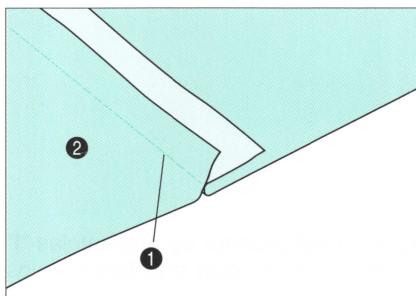
Se usa para sobrecargar costuras y terminaciones limpias.



1. Coloque el prensatelas "J". Cosa la línea y corte la mitad del sobrante del lado en que va a coser la sobrecarga.

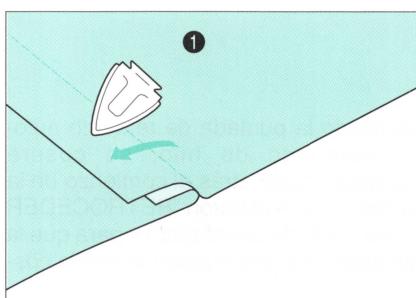
- ① **Unos 1,2 cm (1/2 pulg.)**
② **Revés del tejido**

* Cuando se hayan preajustado la puntada de refuerzo automática y el corte automático de hilo, se coserá automáticamente una puntada hacia atrás al comienzo de la costura y el hilo será cortado. Pulse el botón "RETROCEDER PUNTADA" para coser una puntada de refuerzo y para que la máquina corte automáticamente el hilo cuando acabe la costura.



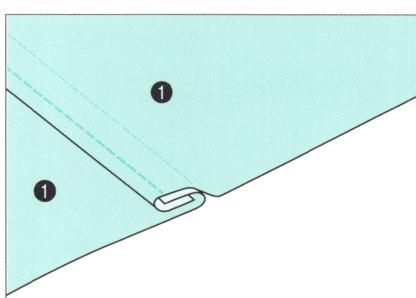
2. Abrir el tejido a lo largo de la línea de terminación.

- ① **Línea final**
② **Lado posterior**



3. Colocar los sobrantes de tejido en dirección al más pequeño (cortado) y plancharlos.

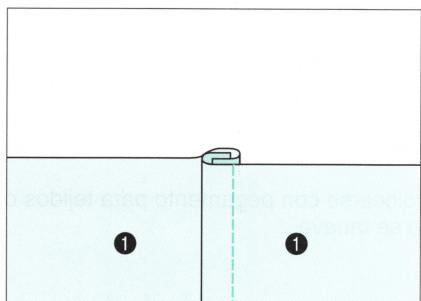
- ① **Revés del tejido**



4. Doblar el sobrante de tejido más largo bajo el más corto y coser la esquina del pliegue.

- ① **Revés del tejido**

① Derecho del tejido



① Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

② Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

③ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

④ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑤ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑥ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑦ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑧ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑨ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑩ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑪ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑫ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑬ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑭ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑮ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑯ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑰ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑱ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑲ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑳ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑳ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑳ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

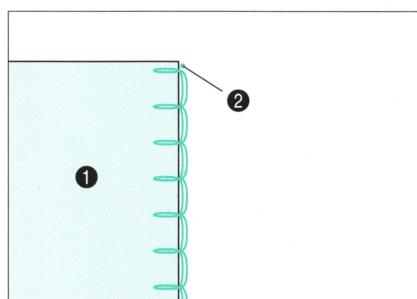
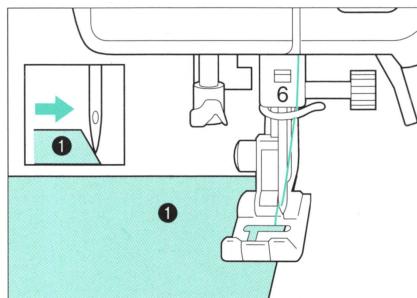
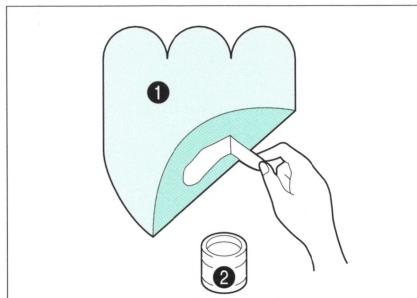
⑳ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑳ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑳ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑳ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.

⑳ Toma la medida de la anchura del tejido y coloca el marcador en el centro de la medida.



1. Colocar el aplique sobre el tejido.

① Aplique

② Pegamento para tejidos

- * El aplique tiene que colocarse con pegamento para tejidos o hilvanado para que no se mueva.

2. Colocar la pata prensatelas "J". Asegurarse que el punto de bajada de la aguja quede apenas afuera del aplique y comenzar a coser.

① Aplique

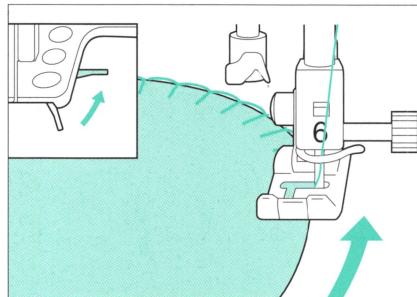
- * Cuando se hayan preajustado la puntada de refuerzo automática y el corte automático de hilo, se coserá automáticamente una puntada hacia atrás al comienzo de la costura y el hilo será cortado. Pulse el botón "RETROCEDER PUNTADA" para coser una puntada de refuerzo y para que la máquina corte automáticamente el hilo cuando acabe la costura.

3. Final de la costura.

① Aplique

② Punto de bajada de la aguja

Para colocar apliques en esquinas

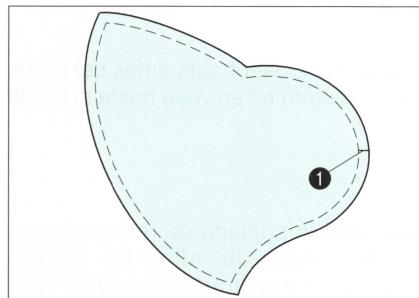


1. Parar la máquina y colocar la aguja justo en la parte de fuera del aplique.

2. Levantar la palanca del prensatelas y dar vuelta el tejido lo necesario para mantener la posición correcta de la aguja.

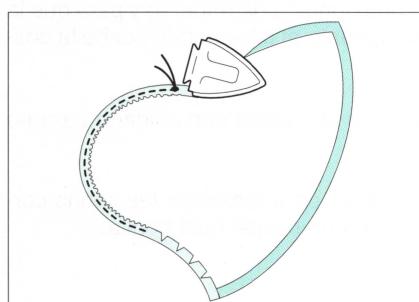


Usar una puntada invisible para acolchados con apliques.

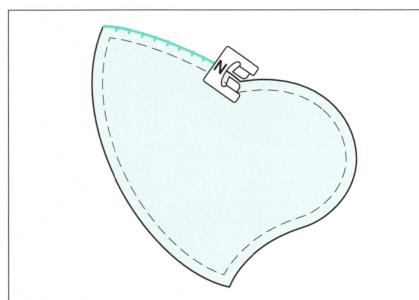


1. Calcar el dibujo sobre la tela del aplique y luego recortarlo.

① El margen de costura debe ser de aproximadamente 0,3 - 0,5 cm.

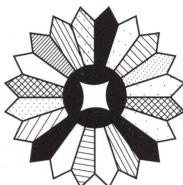


2. Colocar un pedazo de papel grueso cortado con la forma del dibujo, y luego plegar el margen de costura usando una plancha.



3. Dar vuelta la tela e hilvanar siguiendo el borde. Colocar el prensatelas de monogramas "N" y luego coser alrededor del borde, bajando la aguja tan cerca del borde como sea posible.

* Cuando se hayan preajustado la puntada de refuerzo automática y el corte automático de hilo, se coserá automáticamente una puntada hacia atrás al comienzo de la costura y el hilo será cortado. Pulse el botón "RETROCEDER PUNTADA" para coser una puntada de refuerzo y para que la máquina corte automáticamente el hilo cuando acabe la costura.



①



②



③

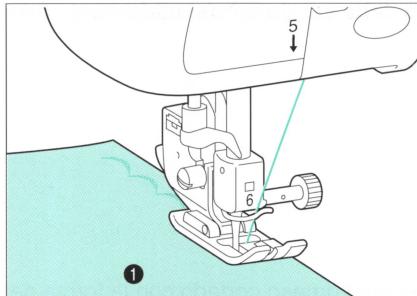
① Placa Dresden

② Vitreaux

③ Niña con sombrero



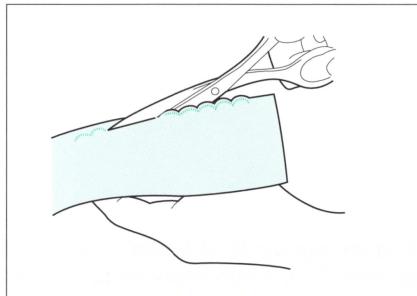
Puntada para decorar cuellos de blusas, bordes de manteles, etc.



1. Colocar la pata prensatelas "N". Coser hasta antes del borde del tejido de manera que la costura no se vaya hasta el borde de el tejido.

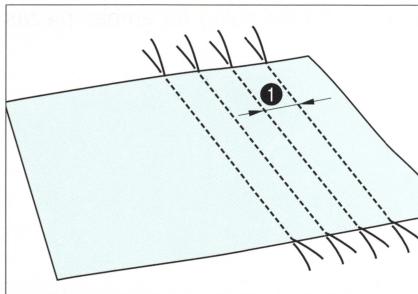
① Derecho del tejido

- * Cuando se hayan preajustado la puntada de refuerzo automática y el corte automático de hilo, se coserá automáticamente una puntada hacia atrás al comienzo de la costura y el hilo será cortado. Pulse el botón "RETROCEDER PUNTADA" para coser una puntada de refuerzo y para que la máquina corte automáticamente el hilo cuando acabe la costura.
- 2. Cortar el tejido a lo largo de la costura con cuidado para no cortar las puntadas.
- * Existen productos disponibles para festonear las zonas cortadas. Esto le brindará una terminación más bonita.



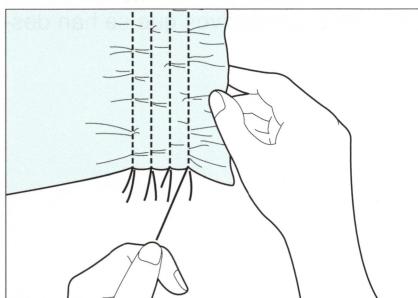


Esta puntada se usa para hacer puntadas decorativas en vestimenta.

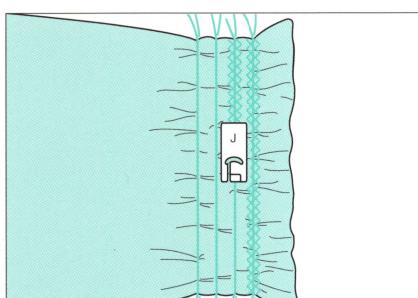


1. Seleccionar la puntada “”, ajustar el largo de puntada a 4,0 mm y aflojar la tensión del hilo. Posteriormente cosa las columnas hilvanadas a una distancia de 1 cm las unas de las otras.

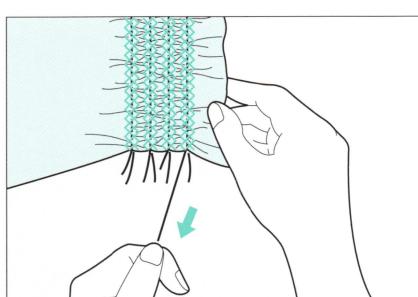
① Aprox. 1 cm (25/68 pulg.)



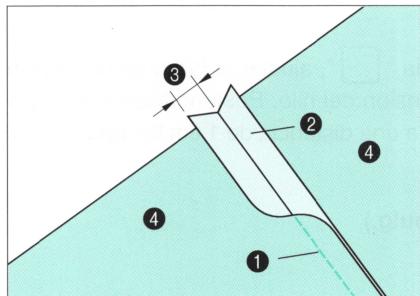
2. Tirar de los hilos inferiores para lograr la cantidad de fruncido deseado, y luego suavizar el fruncido planchándolo.



3. Colocar el prensatelas “J” y coser la parte de arriba de las puntadas rectas, seleccionando uno de las dos puntadas decorativas de más arriba.

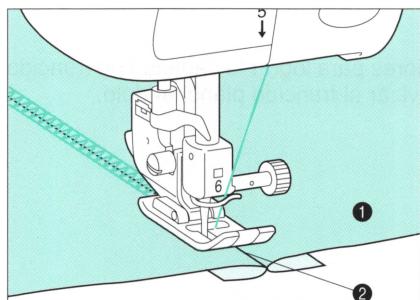


4. Tirar los hilos de puntadas rectas hacia afuera.



1. Juntar los dos lados derechos del tejido mediante una costura de puntada recta. Abrir el sobrante de la costura y aplanarlos (aproximadamente 1 cm (25/64 pulg.) de ambas piezas de tejido).

- ① **Puntada recta**
- ② **Sobrantes de tejido**
- ③ **1 cm (25/64 pulg.)**
- ④ **Revés del tejido**

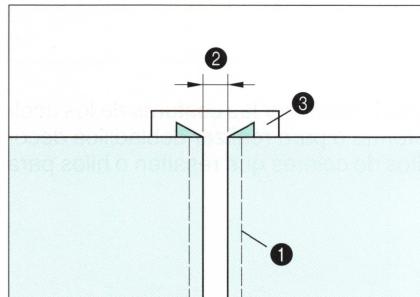
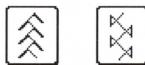


2. Coloque el prensatelas "J". Sitúe el centro del prensatelas en la costura de unión de los dos tejidos y cosa encima de ella utilizando alguno de los puntos decorativos que se han descrito.

- ① **Derecho del tejido**
- ② **Costura**

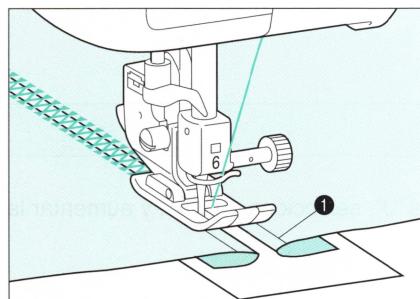


Puntada para fagoting, decorativas etc.



1. Hilvanar el tejido con un papel fino, o una entretela soluble en agua.

- ① **Hilvanado**
- ② 0,4 cm (5/32 pulg.)
- ③ Papel fino o entretela



2. Colocar la pata prensatelas "J". Colocar el centro del prensatelas en el centro de ambos tejidos y comenzar a coser.

- ① **Hilvanado**

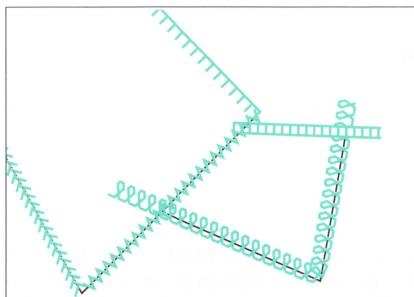
- * Utilice un hilo más grueso (uno, por ejemplo, del n° 30 para sobrehilados o de algodón para acolchados)
- * Despues de coser quitar el papel.



Seleccionar estas puntadas cuando quiera usarlas.



Puntadas decorativas

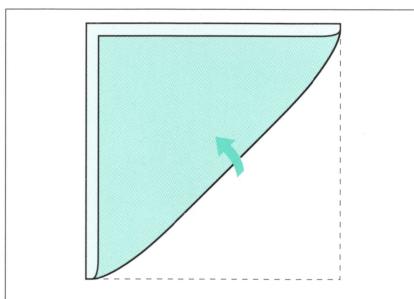


Estos puntos se utilizan para embellecer las costuras de los acolchados con diseño no uniforme o para realizar dobladillos decorativos. Utilice para ello hilos de colores que resalten o hilos para hacer bordados.

Costura de refuerzo decorativa

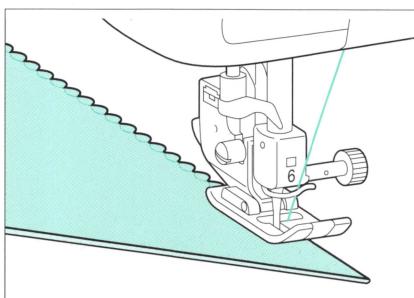


1. Colocar el prensatelas "J", seleccionar "□", y aumentar la tensión.



2. Plegar el tejido en dos diagonalmente.

* Usar un tejido fino.



3. Bajar la aguja ligeramente del lado de afuera del borde del tejido, y luego comenzar a coser.

4. Abrir el tejido y planchar el pliegue hacia un lado.

DOBLADILLADO (PUNTADA HEIRLOOM)

Usar para costura de manteles, dobladillos decorativos de vestimenta y puntadas decorativas en camisas.

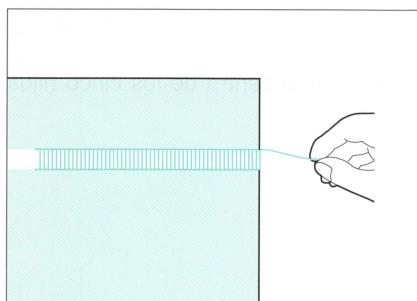


Se podrá lograr una terminación más atractiva si se usa una aguja "130/705H Wing" al coser estas puntadas.

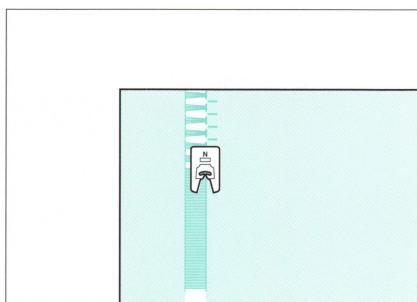
Si se usa una aguja con aletas y el ancho de la puntada no se ha ajustado a mano, verificar que la aguja no toca el prensatelas antes de comenzar a coser. Se pueden cortar hasta dos capas de denim de 13 onzas.

“ ” puntada heirloom

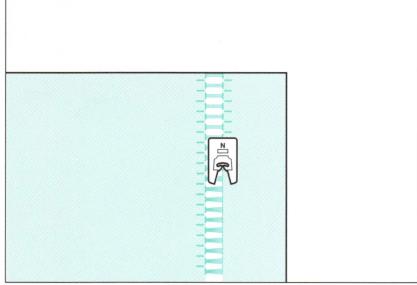
1. Sacar varios hilos de una parte del tejido. De esta manera el tejido quedará deshilachado en esa zona. Aproximadamente 5 a 6 hilos dejarán una zona de 3,0 mm (1/8 pulg.).



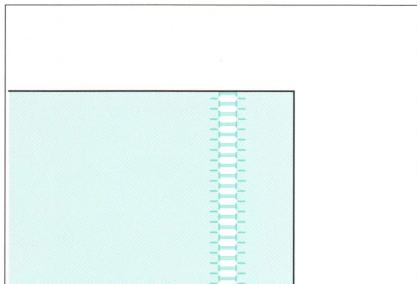
2. Con el revés del tejido hacia arriba, coser el borde de la parte deshilachada.



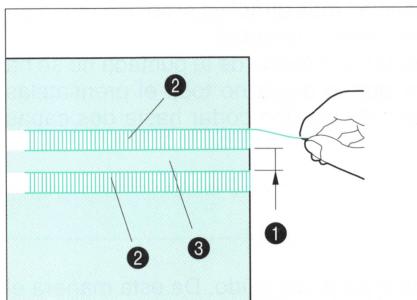
3. Aún con el revés del tejido hacia arriba, coser el otro borde de la parte deshilachada, alinear las puntadas de forma que queden paralelas.



4. La figura muestra como queda terminado.



“ ” puntada heirloom



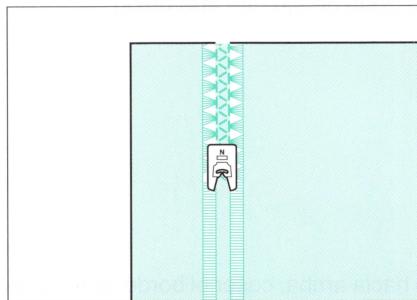
1. Saque varios hilos de ambos lados de una zona de 4 mm (5/32 pulg.) que no haya sido deshilachada.

[Saque cuatro hilos, deje cinco hilos y saque otros cuatro hilos, el ancho de cinco hilos es aproximadamente 4 mm (5/32 pulg.) o menos.]

① Aprox. 4 mm (5/32 pulg.) o menos

② Cuatro hilos (saque)

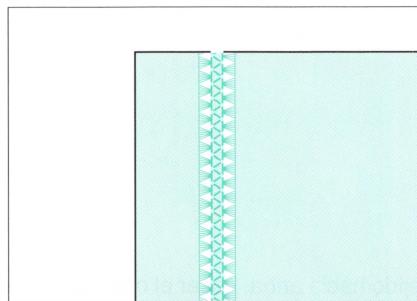
③ Cinco hilos (deje)



2. Coser puntadas decorativas en el centro de los cinco hilos creados arriba.

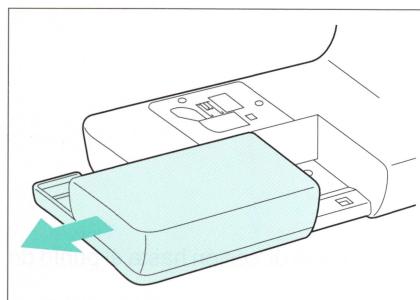
* La aguja con aletas es opcional.

3. La figura muestra como queda terminado.

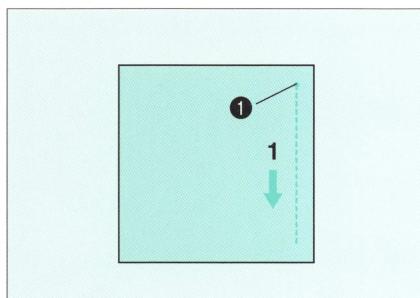
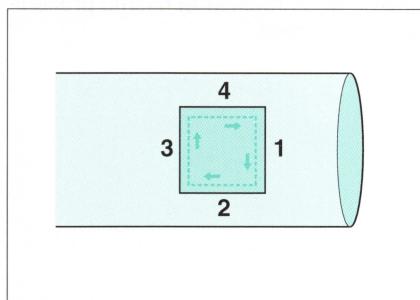




Para costura multidireccional en tejidos tubulares.

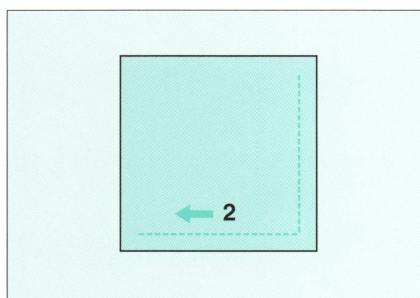


Deslizar la cama plana hacia afuera de la máquina para crear el brazo libre.



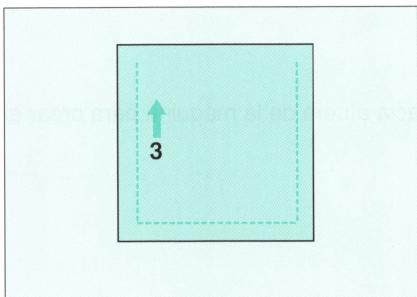
1. Colocar la pata prensatelas “N”. Coser “” tanto como se desee.

① Comienzo.

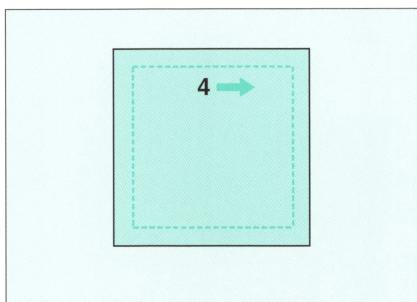


2. Seleccionar “” y coser en esta dirección.

3. Elija nuevamente el punto “” y pulse el botón “RETROCEDER PUNTADA”.

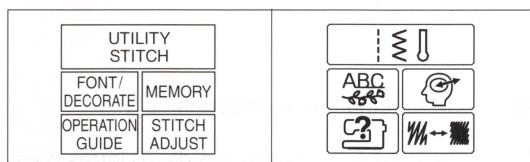
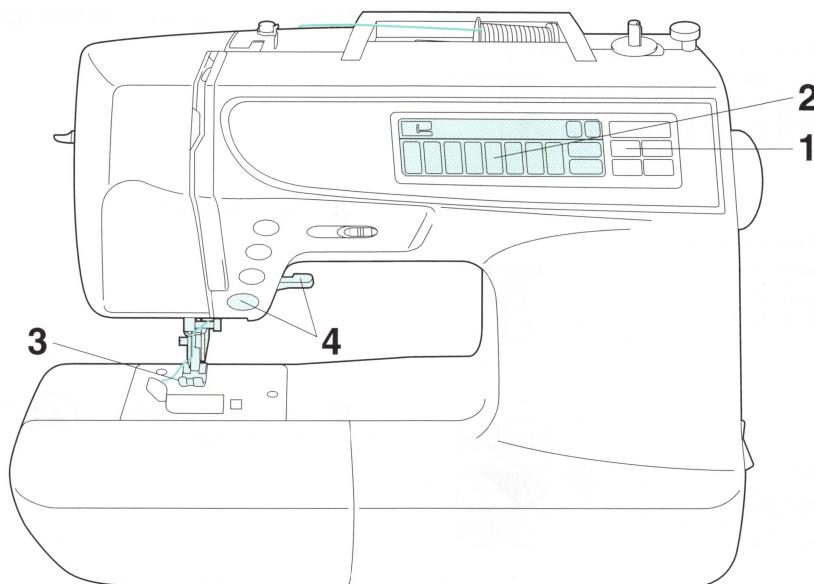


4. Seleccionar “” y coser en esta dirección hasta el punto de comienzo.
- * Para coser zigzag lateral se debe realizar el mismo procedimiento que para costura recta lateral.

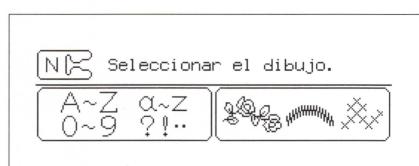


3. LETRAS Y PUNTOS DECORATIVOS

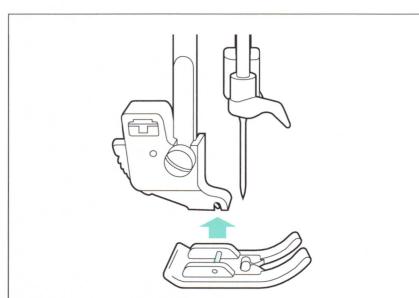
CÓMO SELECCIONAR UN DIBUJO



1. Pulse el botón “LETRAS/PUNTOS DECORATIVOS”.



2. Pulse la tecla que corresponda al carácter o al dibujo deseado. (Véase págs. 82 a 94).

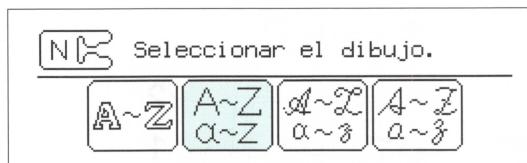


3. Coloque el prensatelas “N”.
4. Baje el prensatelas y pulse el botón “INICIO/PARADA” para empezar a coser. (Consulte la página 98 para obtener más detalles sobre cómo coser).

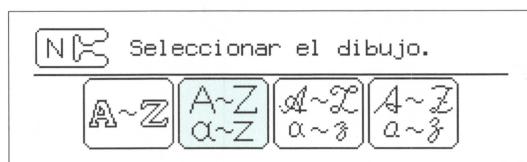
CÓMO COSER CARACTERES

Cómo combinar caracteres

Ejemplo: cómo escribir la palabra “Bus”.



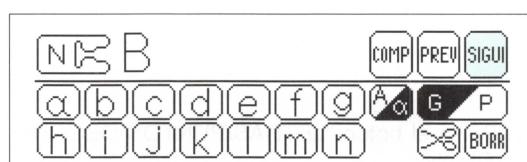
Pulse la tecla del estilo de letra que desee emplear.



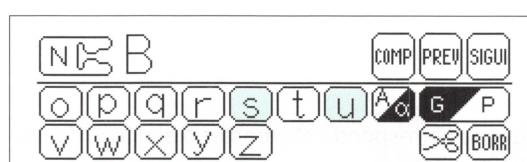
① Presionar “B”.



② Presionar la tecla “ A ” para cambiar a minúsculas.

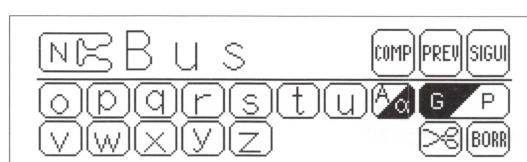


③ Pulse el botón “SIGUI”.

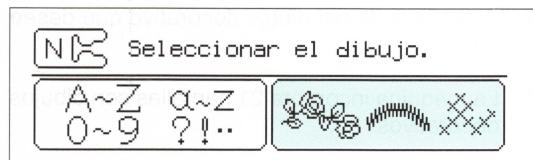
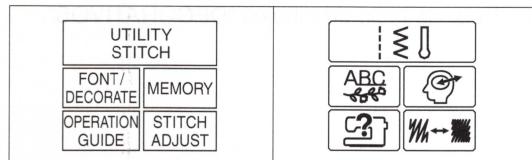


④ Pulse la tecla “u” y después “s”.

* Puede combinar un máximo de 70 letras o espacios.



PUNTOS DECORATIVOS, BORDADOS DE REALCE Y PUNTO DE CRUZ



1. Pulse el botón “LETRAS/PUNTOS DECORATIVOS”.

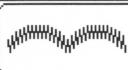
2. Pulse la tecla “DISEÑOS”

- ① Dibujos decorativos
- ② Dibujos para bordados de realce
- ③ Dibujos de punto de cruz

CÓMO SELECCIONAR UN DIBUJO DECORATIVO



Seleccionar el dibujo.



G
P

R
S



PREV
SIGUI



G
P

R
S



PREV
SIGUI

1. Pulse la tecla de dibujos "DECORATIVOS".

2. Pulse la tecla del dibujo decorativo que deseé emplear.

* La máquina incorpora 21 pantallas con dibujos decorativos.

G
P

"G" : dibujos grandes
"P" : dibujos pequeños

R
S

"R" : dibujos enlazados
"S" : dibujos por separado

PREV

Vuelve a los dibujos anteriores

SIGUI

Va a los dibujos siguientes

Cómo cambiar la densidad de los puntos

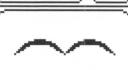
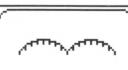
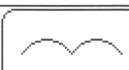
La densidad de algunos puntos (" ", " ", " ", " ", " ", " " y " ") se puede variar.



PUNTADA
NORMAL

G
P

R
S



PREV
SIGUI

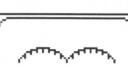
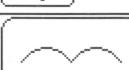
1. Si ha seleccionado uno de los puntos antes mencionados aparecerá en pantalla el indicador " **PUNTADA NORMAL** ".



PUNTADA
GRUESA

G
P

R
S



PREV
SIGUI

2. Pulse " **PUNTADA GRUESA** " para cambiar la densidad del punto a " **PUNTADA GRUESA** ". Puede escoger una de las dos densidades posibles: NORMAL y GRUESA.

Nota

Dependiendo del tipo de tejido e hilo que se utilicen es posible que si se emplea la densidad NORMAL el hilo se enrede. Si llegara a sucederle utilice la densidad GRUESA.

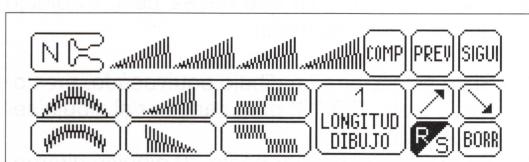
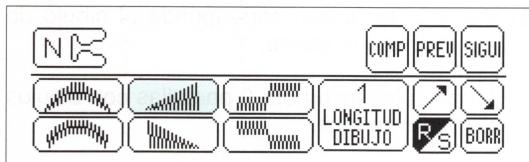


NORMAL



GRUESA

CÓMO SELECCIONAR UN BORDADO DE REALCE



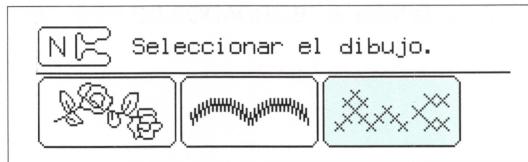
1. Pulse la tecla de “BORDADOS DE REALCE”.

2. Pulse la tecla que corresponda al bordado de realce que desee.

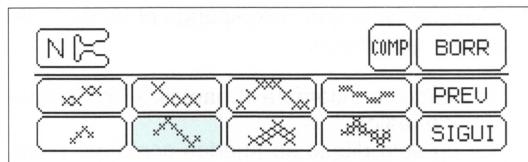
- * La máquina incorpora 3 pantallas con bordados de realce.
En un solo dibujo se pueden combinar hasta 70 bordados de realce diferentes.

Dependiendo del tipo de hilo y de tejido que se emplee es fácil que el hilo se anude; si llegara a sucederle, ajuste la tensión del hilo superior al nivel adecuado.

CÓMO SELECCIONAR UN DIBUJO DE PUNTO DE CRUZ

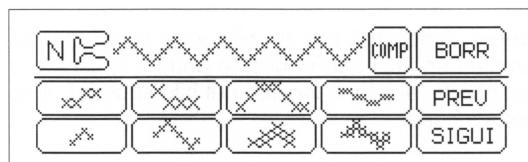


1. Pulse la tecla de “PUNTO DE CRUZ”.



2. Pulse la tecla que corresponda al dibujo de punto cruz que desee.

* La máquina incorpora 2 pantallas con dibujos de punto de cruz.

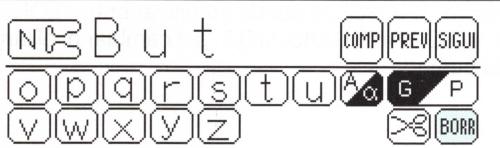


3. Presionar el dibujo que desea usar. El dibujo quedará seleccionado.

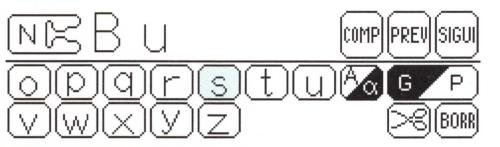
* Si se selecciona un dibujo equivocado, presionar la tecla “BORR” para cancelar el dibujo seleccionado.

* Se pueden combinar hasta 70 dibujos diferentes en un sólo dibujo.

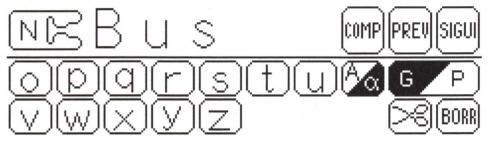
Cómo cambiar de letra



1. Pulse la tecla “BORR”.
Cada vez que la pulse se borrará la última letra seleccionada.



2. Escriba las letras nuevas.



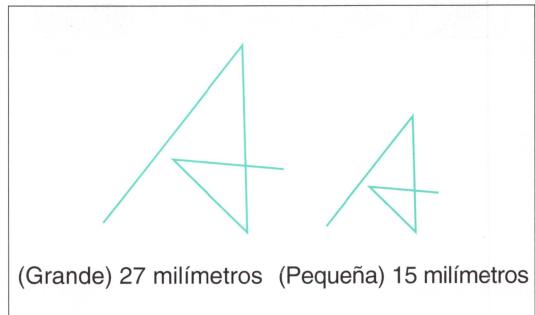
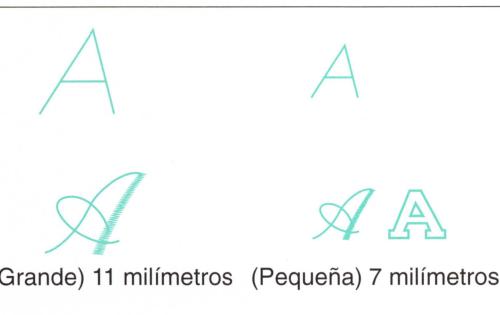
Cómo cambiar el tamaño



Pulse la tecla “G/P” hasta que se ponga de color negro el tamaño que desee utilizar.

: tamaño grande

: tamaño pequeño

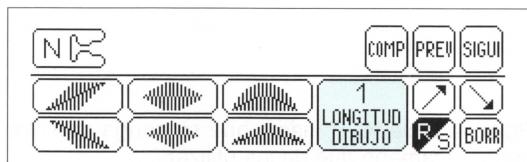


Cómo cambiar la longitud del dibujo (alargamiento)

El tamaño del dibujo de realce se puede modificar entre “LONGITUD DIBUJO 1” y “LONGITUD DIBUJO 5” sin cambiar ni el largo ni el ancho de la puntada.

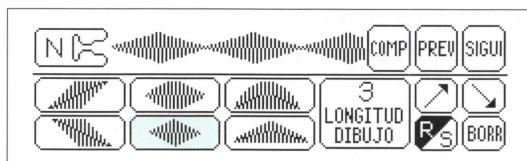


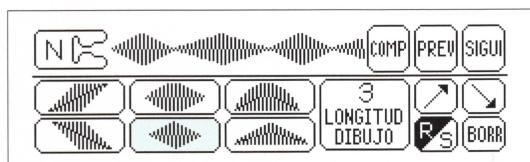
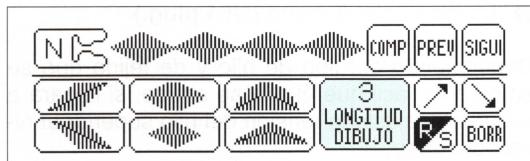
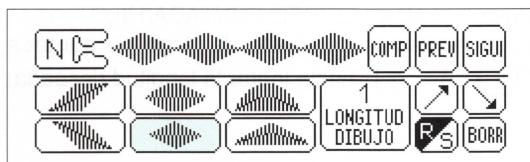
① Tamaño normal
② Largo del dibujo



Ejemplo: cómo alargar el dibujo a “LONGITUD DIBUJO 3”

1. Pulse la tecla “LONGITUD DIBUJO 1” hasta que pase a ser “LONGITUD DIBUJO 3”
2. Pulse la tecla que corresponda al dibujo de bordado de realce que desee.





Ejemplo: cómo combinar dibujos de longitudes “LONGITUD DIBUJO 1” y “ALARG. DE DIBUJO 3”.

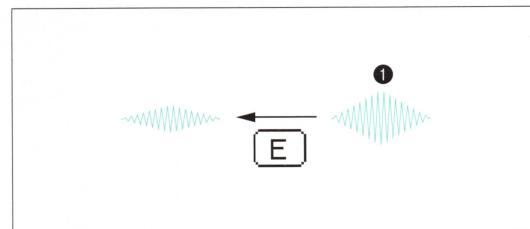
1. Pulse la tecla “”.
2. Pulse la tecla “LONGITUD DIBUJO 1” hasta que pase a ser “LONGITUD DIBUJO 3”
3. Pulse la tecla “”.

Cambio del largo y anch o de puntada



Pulse el botón “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después las teclas de ajuste de ancho de puntada “**E**” o “**A**” hasta lograr la anchura deseada.

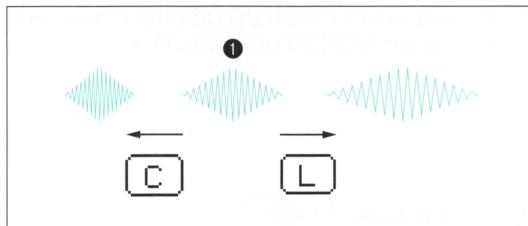
- 1 Ancho inicial: 7,0 mm (9/32 plug.)



Cómo ajustar el largo de la longitud del punto



Pulse el botón “AJUSTE PUNTADA/HILO” y después las teclas de ajuste de largo de puntada “**L**” o “**C**” hasta lograr la longitud deseada.

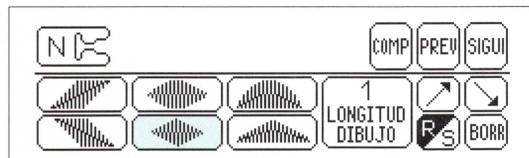


① Largo inicial 0,4 mm (1/64 plug.)

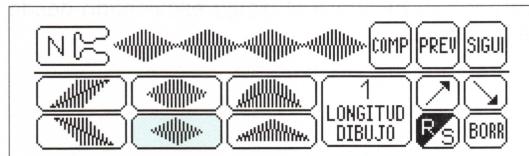
Dependiendo del tipo de hilo y de tejido que se emplee es fácil que el hilo se anude; si llegara a sucederle, ajuste la tensión del hilo superior al nivel adecuado.

Cómo hacer dibujos escalonados

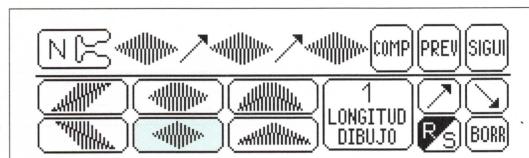
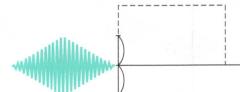
Si pulsa las teclas “” y “” la máquina variará la posición de la aguja y creará un dibujo escalonado. Utilice las teclas “” y “” para crear dibujos escalonados en bordados de realce. Pulse la tecla “” una sola vez para elevar el dibujo la mitad de su altura. Pulse la tecla “” una sola vez para que el dibujo descienda la mitad de su altura.



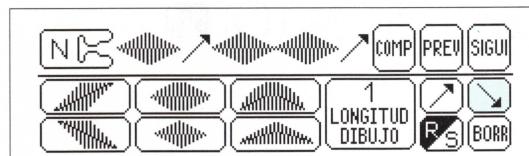
1. Pulse la tecla “”.



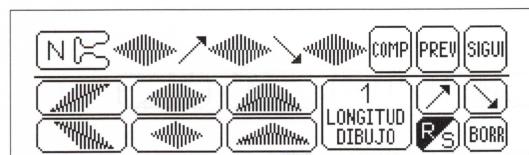
2. Pulse la tecla “”.
La posición del siguiente dibujo se elevará la mitad de su altura.



3. Pulse la tecla “”.



4. Pulse la tecla “”.



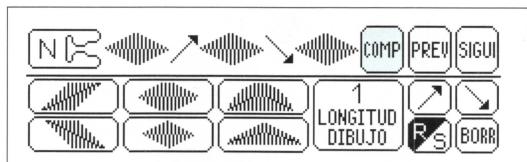
Cómo comprobar el dibujo escalonado



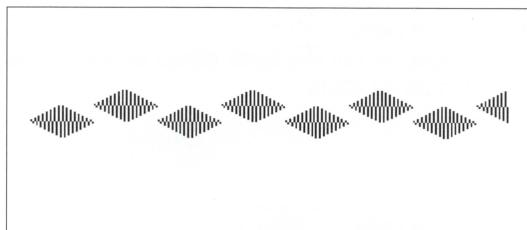
Si pulsa una vez la tecla "hacia arriba" el dibujo se elevará la mitad de su altura final.



Si pulsa una vez la tecla "hacia abajo" el dibujo descenderá la mitad de su altura final.

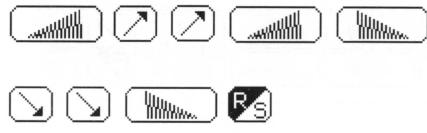
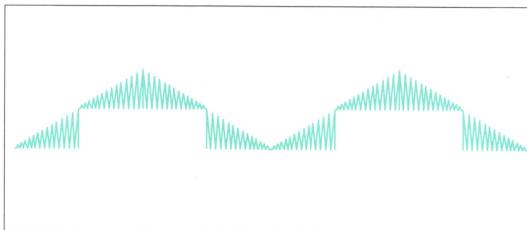
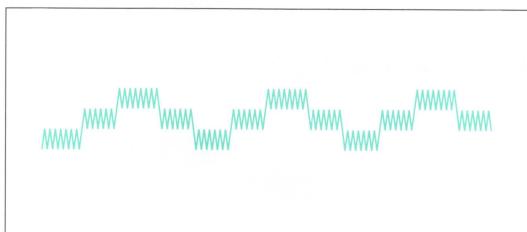


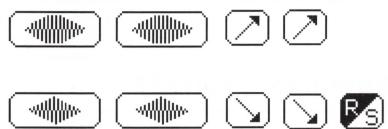
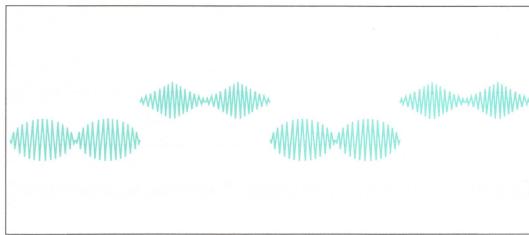
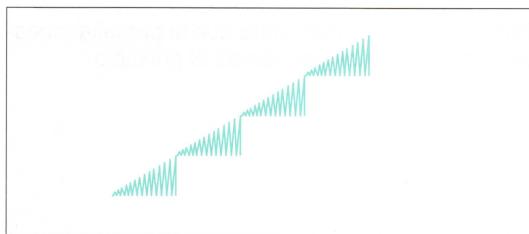
Pulse la techa "COMP".



La pantalla mostrará el dibujo escalonado desde el principio.

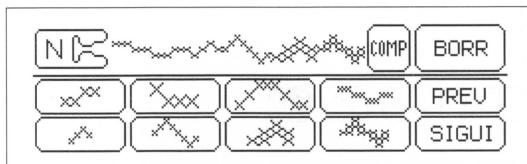
Algunos ejemplos de combinaciones





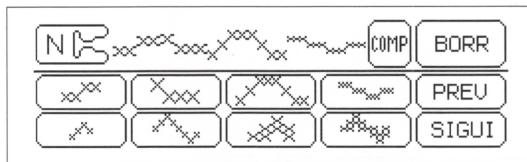
Cómo comprobar el dibujo combinado

COMP

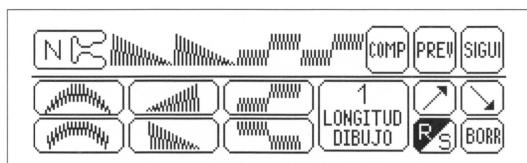


Ejemplo de combinación: “”

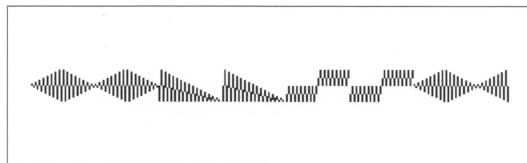
Pulse la techa “COMP” para que la pantalla muestre el dibujo combinado desde el principio.



Al usar la puntada satinada

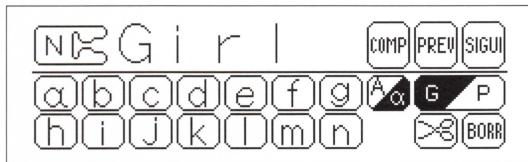
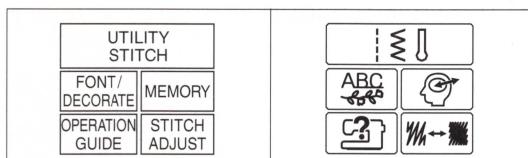
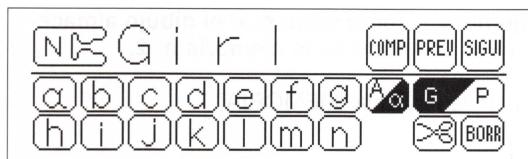


Ejemplo de combinación: “”



MEMORIA

Cómo memorizar un dibujo combinado



1. Déle un nombre al dibujo.

2. Pulse la tecla "MEMORIA".

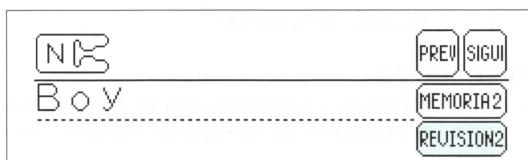
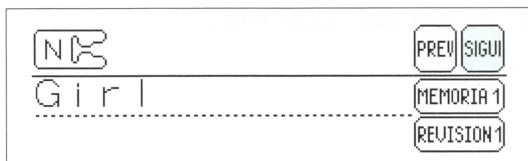
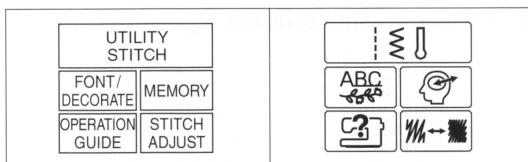
3. Pulse la tecla "MEMORIA".

PRECAUCIÓN

- Si se memoriza el dibujo con el nombre de uno ya existente se borrará el dibujo anterior.
- No apague la máquina de coser mientras se guarda un dibujo.
- Se pueden almacenar hasta 5 dibujos.
- Cada dibujo memorizado puede contener un máximo de 70 caracteres, espacios o diseños.

4. El dibujo ya se habrá memorizado.

Cómo recuperar un dibujo combinado memorizado



Ejemplo: cómo recuperar el dibujo almacenado en la memoria n° 2.

1. Pulse la tecla "MEMORIA".

2. Pulse la tecla "SIGUI".

3. Pulse la tecla "REVISION2".

4. El dibujo se recuperará.

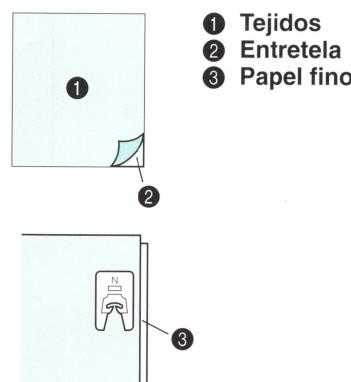
* Para borrar un dibujo deje en blanco el nombre del n° de memoria correspondiente y pulse la tecla "MEMORIA". La máquina guardará en blanco el número de memoria seleccionado.

COSTURA

Terminaciones de costura atractivas

Consulte la siguiente "CUADRO DE TEJIDOS, HILOS E AGUJAS" para saber cuáles son los tejidos, hilos y agujas más recomendables en cada caso para obtener los mejores resultados. Es posible que los dibujos se deformen si se utilizan tejidos de distinto grosor o fijadores diferentes. Asegúrese de hacer una prueba de costura antes de empezar.

TEJIDO	Cuando cosa tejidos finos o elásticos, tejidos de textura gruesa o letras/puntos decorativos almacenados en la memoria coloque una entretela en el revés del tejido. Si no desea colocar una entretela ponga papel fino (como por ejemplo papel de molde) antes de empezar a coser. El papel hará de fijador.
HILO	#50 – #60
AGUJA	Tejidos finos y medianos Aguja de máquina de coser para el hogar 75/11 Tejidos gruesos Aguja de máquina de coser para el hogar 90/14 Tejidos elásticos Aguja dorada Brother #14

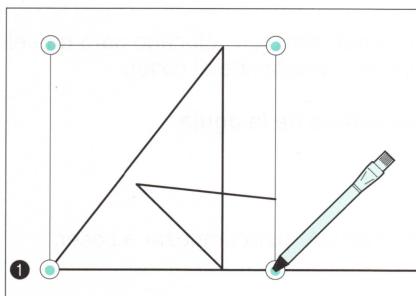


Uso de una hoja de posicionamiento

El papel para patrones incluido con la máquina se puede emplear para marcar en el tejido la posición de costura de las letras de gran tamaño o de los dibujos de una sola puntada.

Algunas de las técnicas más comunes para marcar dibujos en el tejido son:

- Utilizar una hoja de posicionamiento para marcar dibujos de una sola puntada.
- Utilizar una tiza para marcar dibujos de una sola puntada.
- Utilizar una tiza para marcar dibujos de una sola puntada.



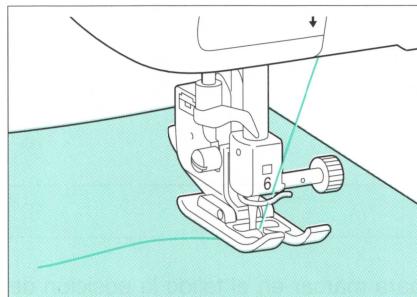
1. Utilice el punzón abrojillo para hacer un agujero en los círculos del papel para patrones.
2. Oriente el dibujo de la hoja para patrones de modo que coincida con el lugar donde se quiere coser en el tejido y utilice una tiza para marcar el tejido a través de los agujeros.

① Punto de costura inicial de la aguja

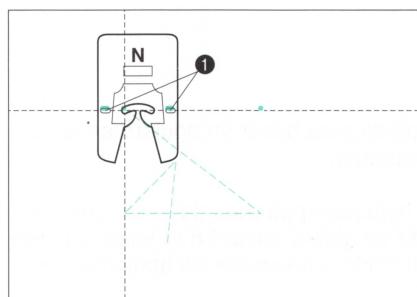


3. Dibujar líneas para unir las marcas en la figura.

Costura

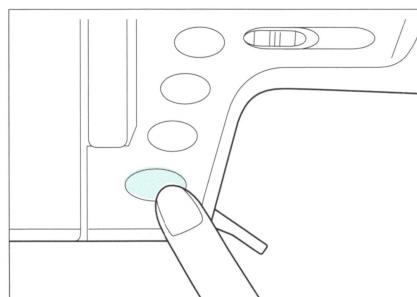


1. Colocar el prensatelas “N”.
2. Colocar el tejido debajo del prensatelas, tirar del hilo superior hacia un lado y luego bajar el prensatelas.

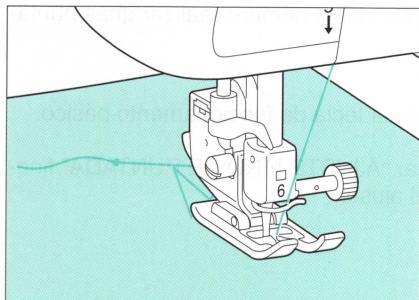


- * Si ha utilizado papel para patrones para marcar los agujeros en la tela, colóquela ahora de modo que las marcas coincidan con los puntos de referencia de la aguja del prensatelas y tire posteriormente del hilo superior hacia un lado antes de bajar el prensatelas.
- * Asegúrese de que el material esté bien colocado para que el patrón quede al lado que le corresponde al coser.

① Línea de referencia del orificio de la aguja



3. Pulse el botón “INICIO/PARADA” para empezar a coser.



4. Cuando haya acabado de coser la letra, la máquina coserá automáticamente unas puntadas de refuerzo antes de detenerse.

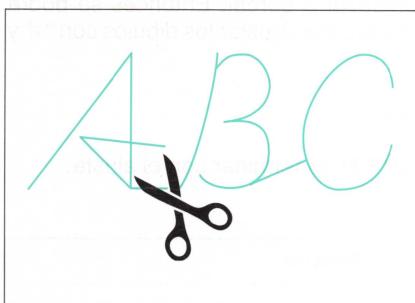
- * Si se seleccionó "CORTAHILOS" antes de empezar a coser, la máquina cortará automáticamente los dos hilos después de detenerse.

Cuando cosa dibujos continuos, pulse el botón "INICIO/PARADA" para detener la máquina y después el botón "RETROCEDER PUNTADA" para dar unas cuantas puntadas de refuerzo.

5. Al terminar de coser, cortar el sobrante de hilo.

PRECAUCION

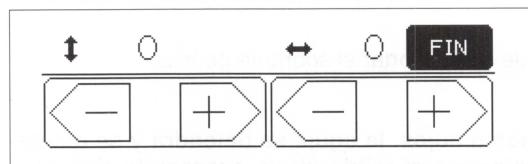
Al coser algunos dibujos, la aguja se detendrá y se quedará levantada mientras el tejido sigue avanzando debido a que la máquina utiliza un mecanismo que separa la aguja mediante una barra. Algunas veces oirá un ruido (una especie de 'clic') distinto al que la máquina hace normalmente al coser; no se preocupe, se trata de un sonido habitual y no de una anomalía.



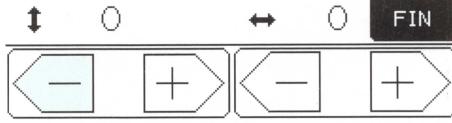
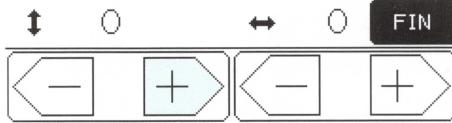
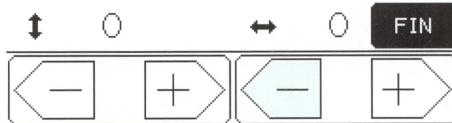
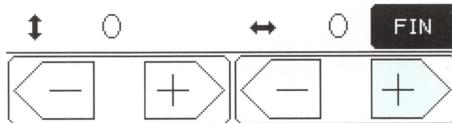
AJUSTE DE DIBUJOS



Un dibujo se podría deformar debido al hilo o el material. Sería recomendable primero realizar unas pautas de prueba y después ajustar de acuerdo a cada dibujo.



1. Presionar la tecla de funcionamiento básico.
2. Presionar "AJUSTE FINO DE PUNTADA" finalizado el ajuste.
3. Colocar el prensatelas de monogramas "N" y luego comenzar a bordar. Entonces se podrá bordar una prueba. Ajustar los dibujos con "+" y "-".
* De -9 a +9.
4. Presionar "FIN" al terminar con el ajuste.

Dibujo	Solución
	Forma correcta
	
	
	
	

MANTENIMIENTO

LIMPIEZA

Limpieza de la pantalla

PRECAUCIÓN

Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de limpiar la pantalla, ya que, de lo contrario, podría herirse o sufrir una descarga eléctrica.

Si el panel delantero está sucio, limpiarlo suavemente con paño suave y seco. No usar solventes orgánicos o detergentes.

Limpieza de la superficie de la máquina de coser

PRECAUCIÓN

Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de limpiar la superficie de la máquina de coser, ya que, de lo contrario, podría herirse o sufrir una descarga eléctrica.

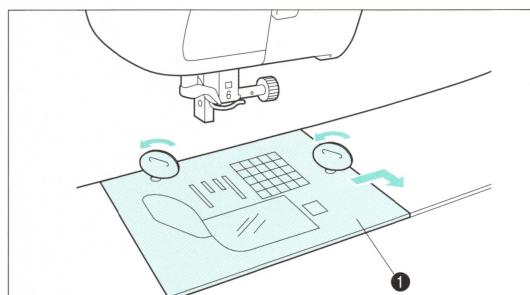
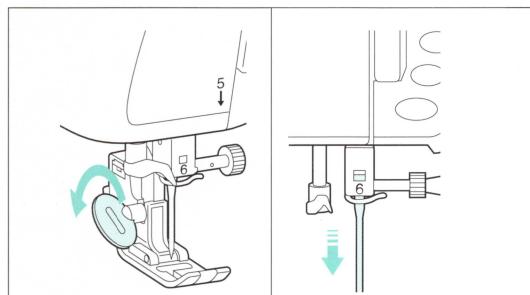
Si la máquina de coser está sucia sumerja ligeramente un paño en detergente neutro, escúrralo bien y limpie la superficie de la máquina. Frótela después con un paño seco.

Limpieza del portabobina

PRECAUCIÓN

Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de limpiar la lanzadera, ya que, de lo contrario, podría herirse o sufrir una descarga eléctrica.

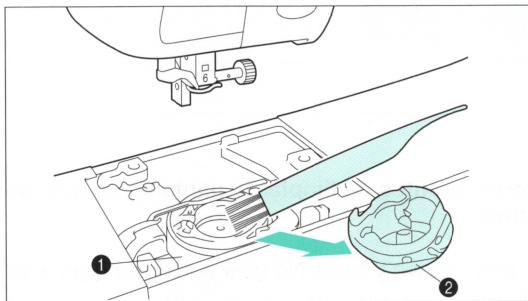
Si se acumula suciedad en el portabobina el rendimiento de costura se verá afectado y no será posible detectar el hilo inferior. Se debe mantener siempre el portabobina limpio.



Mantener siempre limpia la máquina

1. Apagar la máquina y quitar el prensatelas, el soporte y la aguja.
2. Quitar los tornillos.
3. Quitar la placa de aguja.

① Placa de aguja

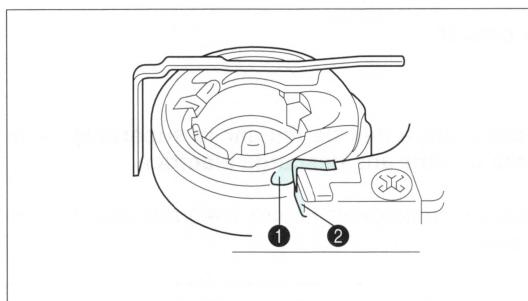


4. Quitar el portzbobina.

5. Quitar la pelusilla y polvo acumulados en la base del portabobina con un cepillo o limpiador.

① Vía

② Tornillo bobina



6. Colocar el portabobina colocando la punta del portabobina en el muelle del tope.

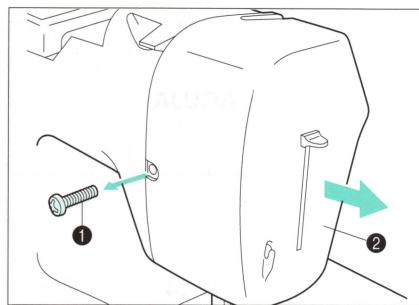
① Punta

② Muelle

* La pelusilla y el polvo acumulados en la base del portabobina puede ocasionar una costura defectuosa y un mal funcionamiento del sensor del hilo inferior.

CAMBIO DE LA BOMBILLA

Para cambiar la bombilla



1. Apagar el interruptor principal.

* Para cambiar la bombilla, se debe desenchufar el cable de alimentación del enchufe.

2. Aflojar los tornillos en la parte de atrás de la cabeza de costura.

3. Retirar la tapa de extremo.

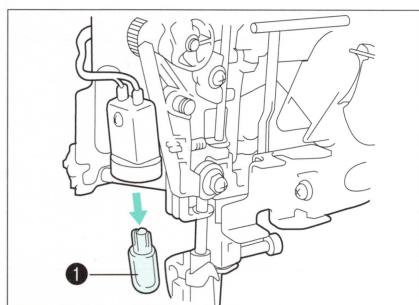
① Tornillo

② Tapa

4. Cambiar la bombilla de la máquina por una nueva.

① Bombilla

* Las bombillas se pueden encontrar en el comercio de su agente. (12 V, 5 W/Código de pieza XA2037001)

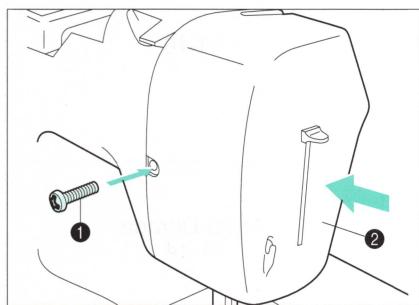


5. Colocar la tapa.

6. Apretar el tornillo.

① Tornillo

② Tapa



CUADRO DE TEJIDOS, HILOS E AGUJAS

TEJIDOS		HILO		AGUJA
		Tipo	Medida	
Medios	Sarga	Algodon	60-80	11-14
	Tafetan	Sintetico/ Merceria	60-80	
	Franela, gabardina	Seda	50-80	
Finos	Lino	Algodon	60-80	9-11
	Georgette	Sintetico/ Merceria	60-80	
	Challis, satin	Seda	50-80	
Gruesos	Tejano	Algodon	30-50	14-16
	Pana	Sintetico/ Merceria	50	
	Tweed	Seda	50	
Elasticos	Jersey	Hilo para lana	30	Aguja Dorada 11-14
	Punto			
En caso de hilo para sobrehilar		Sintetico/ Merceria	30	14-16
		Seda	30	

- * Para coser sobre una gran variedad de tejidos normales, bordar y hacer puntadas decorativas, podra usarse la "Aguja dorada".
- * Hoy en dia se puede encontrar todo tipo de agujas para realizar las mas variadas tareas de costura. Asegurese de escoger la aguja correcta para la tarea que vaya a realizar. Existen, por ejemplo, agujas especiales para telas de pana o para coser hilos metalicos.

MENSAJES DE ERROR

La máquina no se encenderá, dará un pitido de alarma y le mostrará un mensaje de advertencia en pantalla si no se ha configurado correctamente antes de pulsar el botón “INICIO/PARADA” o “RETROCEDER PUNTADA” o si corrige alguno de los movimientos que usted haga.

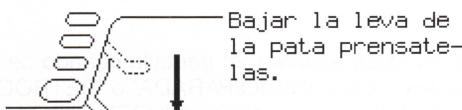
Mensaje de advertencia

Comprobar si el hilo esta enredado
comprobar si la aguja esta despuntada.

Este mensaje aparece en pantalla cuando se bloquea el motor (por ejemplo, cuando se ha enredado el hilo).

Comprobar si el hilo superior se
ha cortado.

Este mensaje aparece en pantalla cuando la máquina advierte que no hay hilo superior o que se ha cortado. Si estuviera cortado, vuelva al principio y enhébrelo.



Este programa no puede guardarse
en la memoria.

Este mensaje aparece en pantalla cuando se pulsa el botón “INICIO/PARADA”, “RETROCEDER PUNTADA” o “CORTAHILOS” o cuando se empuja hacia abajo el controlador del prensatelas mientras éste está levantado.

No pueden combinarse mas puntadas.

Este mensaje aparece en pantalla cuando el dibujo que se intenta grabar no se puede combinar.



No funciona el interruptor de
puesta en marcha y paro, cuando se
conecta el pedal.
Desconectar el pedal.

Este mensaje aparece en pantalla cuando se intentan combinar más de 71 dibujos.

Este mensaje aparece en pantalla cuando se pulsa el botón “RETROCEDER PUNTADA”, “POSICIÓN DE LA AGUJA” o “CORTAHILOS” mientras el eje de hacer canilla se encuentra a la derecha.

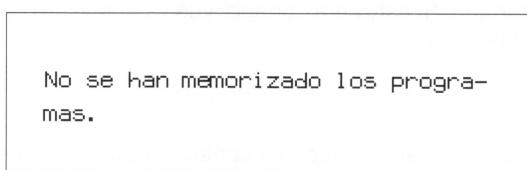
Este mensaje aparece en pantalla cuando se pulsa el botón “INICIO/PARADA” y el controlador del prensatelas está conectado.



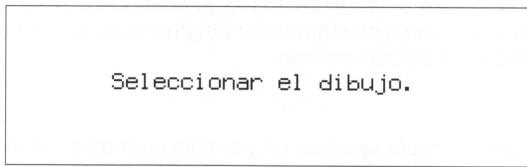
Levantar la palanca de ojales (1).



Bajar la palanca de ojales (1).



No se han memorizado los programas.



Seleccionar el dibujo.

Este mensaje aparece en pantalla cuando se elige un patrón que no sea 'ojal' y se ha pulsado el botón "INICIO/PARADA" o "RETROCEDER PUNTADA" con la palanca del botón bajada.

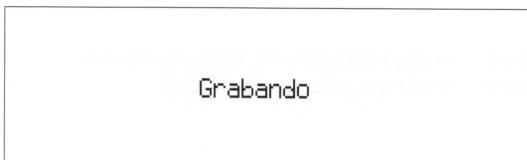
Este mensaje aparece en pantalla cuando se ha elegido un dibujo de botón y se ha pulsado el botón "INICIO/PARADA" o "RETROCEDER PUNTADA" con la palanca del botón levantada.

* En este caso, la máquina sólo podrá rotar una vez.

Este mensaje aparece en pantalla cuando se pulsa la tecla "REVISION" pero no se ha memorizado ningún dibujo.

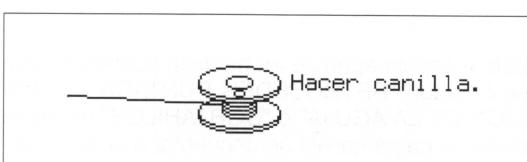
Este mensaje aparece en pantalla cuando se ha pulsado el botón "INICIO/PARADA" o "RETROCEDER PUNTADA" o la tecla "AJUSTE PUNTADA/HILO" sin seleccionar ningún dibujo.

Mensajes



Grabando

Este mensaje aparece en pantalla cuando se pulsa la tecla "MEMORIA" para almacenar un dibujo.



Hacer canilla.

Este mensaje aparece en pantalla cuando la canilla se está enrollando.

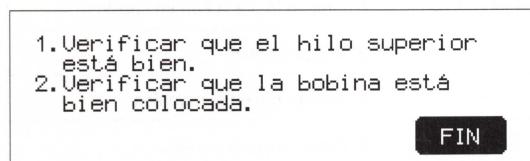
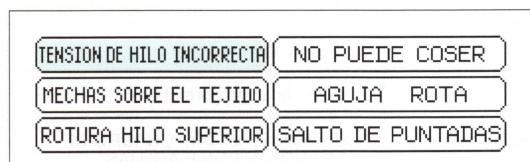
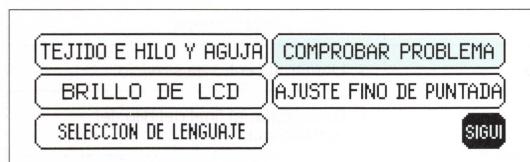
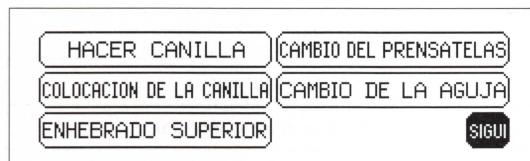
Alarma

- Cuando funcione correctamente: 1 'bip'.
- Cuando no funcione correctamente: 2 o 4 'bips'.

Resolución de problemas

solucionar y salir con problemas

La máquina incorpora un programa de solución de problemas de fácil utilización y que le ayudará cuando se produzca un problema al coser. Pulse sobre la tecla del problema en concreto y averigüe la causa del problema.



1. Pulse el botón “GUÍA DE FUNCIONAMIENTO”.
2. Pulse la tecla “SIGUI”.
3. Pulse la tecla “COMPROBAR PROBLEMA”.
4. Pulse la tecla “TENSION DE HILO INCORRECTA”.
5. Siga las instrucciones y compruebe la máquina.
* Pulse la tecla “FIN” para volver a la pantalla principal.

Problemas con hilos y puntadas

Antes de llamar a un técnico realice las siguientes comprobaciones. Si el problema persiste, póngase en contacto con el establecimiento en que adquirió la máquina de coser o con el distribuidor Brother más próximo.

Sintomas	Causas del problema	Solución
1. Rotura del hilo superior	1. Hilo incorrecto.	1. Enhebrar de nuevo.
	2. Hilo enredado.	2. Desenredar y enhebrar.
	3. Carrete mal colocado.	3. Colocar debidamente.
	4. Aguja incorrecta.	4. Poner aguja correcta.
	5. Portabobina estropeado.	5. Llamar al centro de servicio.
2. Rotura del hilo inferior	1. Hilo superior enredado	1. Desenredar el final del hilo del portabobina.
	2. Bobina enhebrada incorrectamente.	2. Enhebrar correctamente y tirar del hilo.
3. Puntadas saltadas	1. Aguja mal colocada.	1. Colocar bien la aguja.
	2. Aguja incorrecta.	2. Poner la aguja correcta.
	3. Combinación de tejido, aguja e hilo incorrecta.	3. Consulte la sección "CUADRO DE TEJIDOS, HILOS E AGUJAS".
	4. Hay suciedad acumulada bajo la placa.	4. Limpiar la placa con un cepillo.
	5. Hilo mal enhebrado.	5. Enhebrar bien.
4. El tejido se frunce	1. Enhebrado incorrecto.	1. Enhebrar bien la máquina.
	2. Aguja incorrecta.	2. Poner la aguja correcta.
	3. Combinación de tejido, aguja, hilo incorrecta.	3. Consulte la sección "CUADRO DE TEJIDOS, HILOS E AGUJAS".
	4. Comprobar si la tensión está en "AUTO".	4. Consultar la sección "Tensión del hilo" en la página 26.
5. Imposibilidad de enhebrar la aguja	1. Posición incorrecta de la aguja.	1. Poner la aguja en la posición correcta.
	2. Enhebrador no coincide con la aguja.	2. Colocar la aguja en la posición correcta.
6. Imposibilidad para controlar la tensión del hilo	1. Enhebrado incorrecto.	1. Enhebrar correctamente.
	2. Colocación de la bobina incorrecta.	2. Colocar bien la bobina y tirar del hilo.
	3. Combinación de tejido, aguja, hilo incorrecta.	3. Consulte la "TABLA DE COMBINACIÓN DE TEJIDOS/HILOS/AGUJAS"
	4. El soporte del prensatelas no está bien colocado.	4. Colóquelo correctamente.
7. La posición de costura de las letras o dibujos se ha desplazado	1. La posición de costura de dibujos no se ha ajustado correctamente.	1. Ajuste el dibujo utilizando la tecla "AJUSTE DE DIBUJOS".

Problemas relacionados con los hilos y las puntadas

Sintomas	Causas del problema	Solución
1. El tejido no se desliza de forma correcta	1. Se han bajado los dientes.	1. Levántelos utilizando la palanca de ajuste de los dientes.
	2. Longitud de puntada incorrecta.	2. Ajustar a la longitud de puntada correcta.
	3. Prensatelas no es el correcto.	3. Poner el prensatelas correcto.
	4. Aguja incorrecta.	4. Poner la aguja correcta.
	5. El hilo está enredado.	5. Desenredar el hilo y enhebrar bien.
2. Rotura de la aguja	1. Aguja mal colocada.	1. Colocar bien la aguja.
	2. Aguja incorrecta.	2. Poner la aguja correcta.
	3. Combinación de tejido, aguja e hilo.	3. Consulte la "TABLA DE COMBINACION DE TEJIDOS/HILOS/AGUJAS"
	4. Se tira demasiado el tejido.	4. Guíe el tejido pero no tire de él para que la máquina cosa correctamente.
3. La máquina no se pone en marcha	1. No se ha pulsado el botón de comienzo/parada.	1. Presionar el botón de comienzo/parada.
	2. El interruptor está apagado.	2. Encender el interruptor.
	3. No se ha pisado el pedal.	3. Pisar el pedal.
4. No se puede leer bien la pantalla	1. El contraste de la pantalla de cristal líquido no está bien ajustado.	1. Ajústelo utilizando la tecla "BRILLO DE LCD".

Nota

- Esta máquina de coser dispone de cortadores de hilo automáticos. Si se pulsa el botón "INICIO/PARA-DA" sin haber enhebrado el hilo superior la máquina no funcionará normalmente. Además, al coser algunos dibujos, la aguja se detendrá y se quedará levantada mientras el tejido sigue avanzando debido a que la máquina utiliza un mecanismo que separa la aguja mediante una barra. Cuando suceda se oirá un ruido (una especie de 'clic') distinto al que la máquina hace normalmente al coser; no se preocupe, se trata de un sonido habitual y no de una anomalía.
- Si se produce un corte en el suministro eléctrico cuando la máquina está en marcha:
Apague la máquina y desenchúfelo.
Cuando la máquina vuelva a funcionar utilícela como corresponda a la tarea que esté llevando a cabo.

RELACION DE TIPOS DE COSTURA

PUNTADAS UTILES		TECLA DE SELECCION		TIPO DE PUNTADA		USOS		PRENSATELAS		TECLA DE SELECCION		TIPO DE PUNTADA		USOS		PRENSATELAS		TECLA DE SELECCION		TIPO DE PUNTADA		USOS		PRENSATELAS	
Pespunte																									
Hilo triple																									
Puntadas elásticas																									
ZigZag																									
Zigzag punteado																									
Zigzag dividido																									
Sobrehilado																									
Puntada invisible																									
Ojales																									
Presillas																									

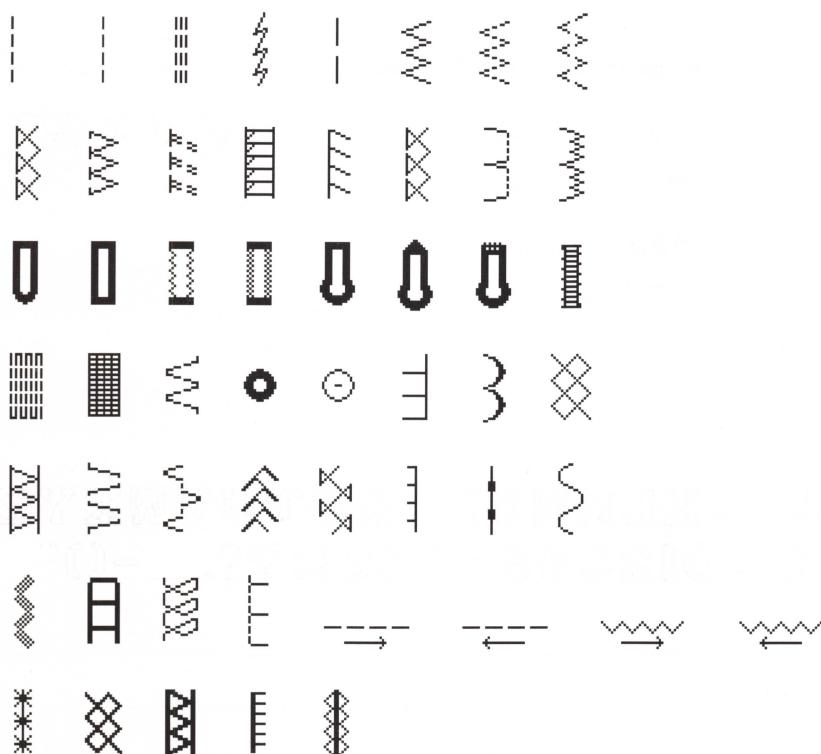
PUNTADAS UTILES		TECLA DE SELECCION	TIPO DE PUNTADA	PRENSATELAS			
				USOS	TECLA DE PUNTADA DE REFUERZO	USANDO LA TECLA DE AJUSTE DE PUNTADA	USANDO LA TECLA DE AJUSTE DE PUNTADA
Puntada decorativa	     	     	     	Puntadas decorativas para puños de tejido elástico	△	★	★
				Puntadas decorativas para puños de tejido elástico	△	★	★
				Puntadas decorativas	△	★	★
				Puntadas decorativas de tejidos elásticos finos y medianos	△	★	★
				Puntadas decorativas	△	★	★
				Puntadas decorativas	△	★	★
Costura lateral	     	     	     	Aplic. partes tubular	△	-	-
				Aplic. partes tubular	△	-	-
				Aplic. partes tubular	△	-	-
				Aplic. partes tubular	△	-	-
				Puntadas decorativas	△	★	★
				Puntadas decorativas	△	★	★
Heirloom	     	     	     	Puntadas decorativas	△	★	★
				Puntadas decorativas	△	★	★
				Puntadas decorativas	△	★	★
				Puntadas decorativas	△	★	★
				Puntadas decorativas	△	★	★
				Puntadas decorativas	△	★	★

TECLA DE SELECCION	NOMBRE DEL DIBUJO	PRENSATELAS	USOS	MEMORIA	USANDO LA TECLA DE AJUSTE DE PUNTADA	USANDO LA TECLA DE AJUSTE DE PUNTADA	CORTADOR LATERAL	CORTADOR AUTOMATICO
COST. DE LETRAS	Alfabeto		Costura de letras	★	G, P		C	T
	Puntadas decora			-	G, P		-	-
	Puntadas satinadas		Puntos decorativos	★	★	★	-	-
	Puntadas cruzadas			★	-	-	-	-

- R : La máquina cambia de dirección cuando se pulsa el botón "RETROCEDER PUNTADA".
- △ : La máquina cose tres puntadas de refuerzo y se detiene cuando se pulsa el botón "RETROCEDER PUNTADA".
- ★ : La máquina le permite hacer ajustes
- : La máquina no le permite hacer ajustes
- G, P: Se puede variar el tamaño del dibujo
- G (grande)
- L (pequeño)
- T : La máquina cose automáticamente puntadas de refuerzo al inicio y al final del dibujo.
- T : Si se seleccionó "RETROCEDER PUNTADA" antes de empezar a coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo al principio y al final de la costura.
- C : Si se seleccionó "CORTAHILOS" antes de empezar a coser, la máquina cortará automáticamente los dos hilos después de detenerse.

TIPOS DE PUNTADAS (PROGRAMADO EN LA MAQUINA)

Puntadas útiles



Costura de letras

Alfabeto (Estilo bloque)

Tamaño "G" (Grande) : 11 mm (7/16 pulg.), "P" (Pequeña) : 7 mm (1/4 pulg.)

A B C D E F G H I J K L M N O P 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 q r s t u v w x y z
Ä Å Æ Ñ Ö Ø Ç Ü ä å å æ ë è ê ê ñ ö ø ø ï ç ü ù ß
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 & ? ! . _ - () ' ,

Alfabeto (Estilo itálicas)

Tamaño "G" (Grande) : 11 mm (7/16 pulg.), "P" (Pequeña) : 7 mm (3/8 pulg.)

Alfabeto (cursiva)

Tamaño "G" (grande): 27 mm (1 pulg.), "P" (pequeño): 15 mm (3/8 pulg.)

A B C D E F G H I J K L M N O P 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 q r s t u v w x y z
Ä Å Æ Ñ Ö ä å ö è è è è ñ ö ö ö ö ï ç ü ü ß
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 & ? ! . _ - () ' ,

Alfabeto

No puede cambiarse el tamaño.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
Ä Å Ñ Ö Ç Ü ß 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 & ? ! . _ - () ' ,

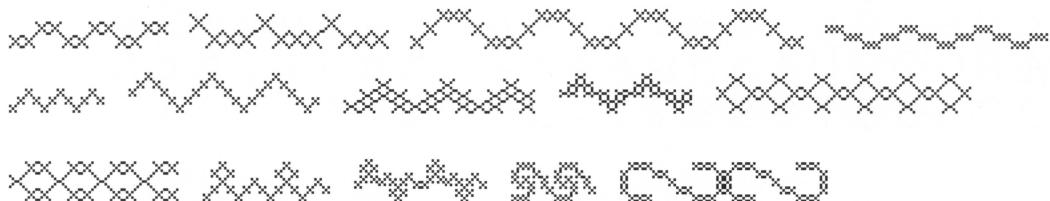
Puntadas decorativas

Puntadas satinadas



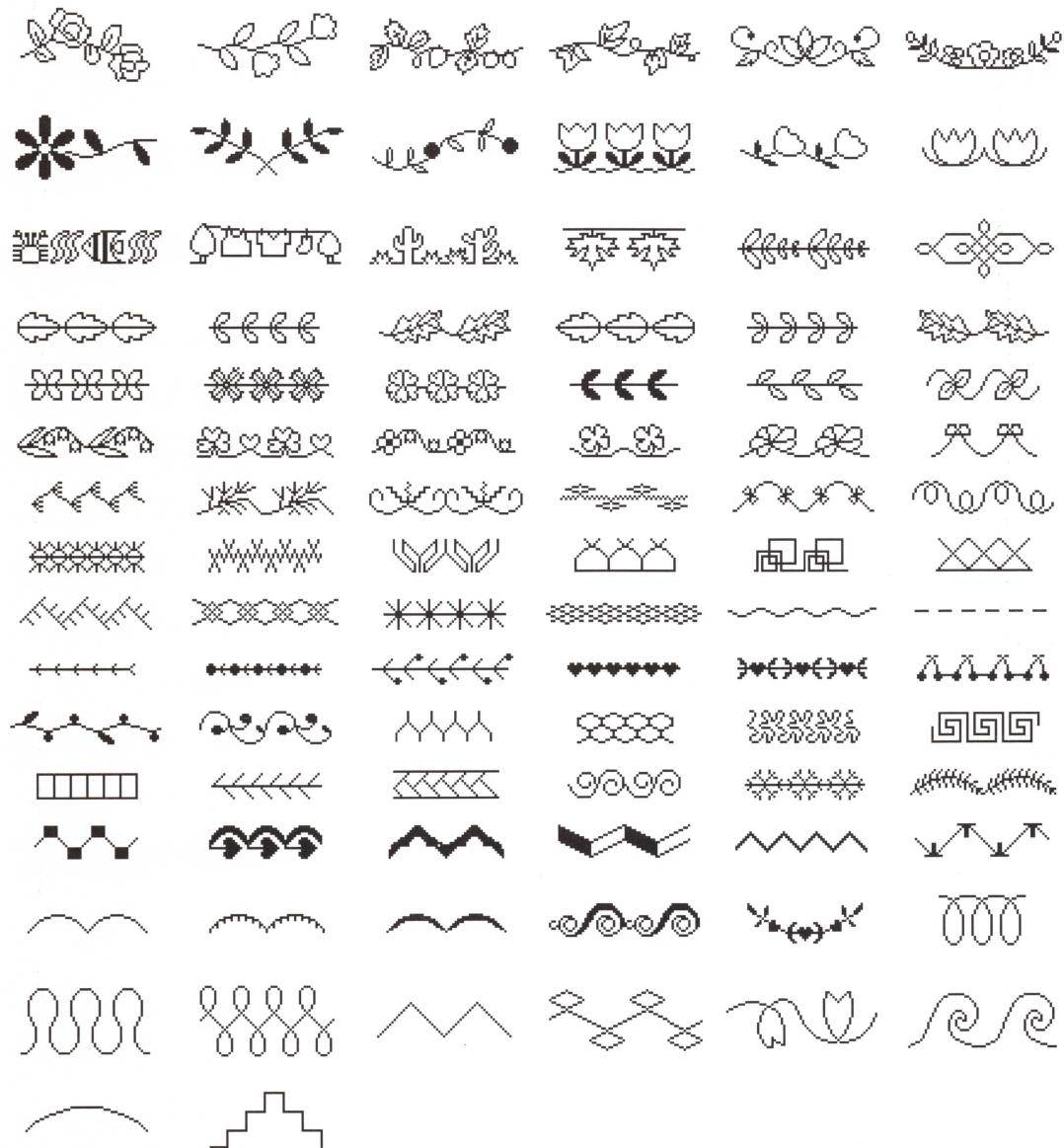
Puntadas en cruz

No puede cambiarse el tamaño.



Puntadas decorativas

Puede seleccionarse el tamaño "G" (Grande) y "P" (Pequeño).



SPANISH
114-965
191965-015
Printed in Japan