



BERNINA 560



made to create

BERNINA+

034790.50.11_2013-03_B560_ES

Estimada/o cliente de BERNINA



Enhorabuena. Usted se ha decidido por una BERNINA y con ello ha tomado una decisión segura que la entusiasmerá por muchos años. Porque desde hace más de 100 años una de las metas principales de nuestra familia es de satisfacer nuestros clientes. Mi meta personal es poder ofrecerle la mejor precisión suiza, tecnología de costura orientada en el futuro y un servicio post-venta completo.

BERNINA ofrece con la B 560 una máquina de coser/bordar computerizada extremadamente moderna. No sólo hemos puesto las más altas exigencias en la tecnología sino también hemos focusado el diseño atractivo, porque es claro que vendemos nuestros productos a personas creativas como Usted, que exigen la mejor calidad pero también un producto bien diseñado.

Disfrute de la costura y el bordado creativo con su BERNINA 560 e infórmese sobre el accesorio polifacético. Déjese inspirar con nuevos proyectos de costura y visítenos bajo www.bernina.com.

Infórmese sobre ofertas de prestación de servicios adicionales en nuestro representante especializado BERNINA.

Le deseo mucha alegría y horas creativas con su nueva BERNINA.

H.P. Ueltschi
Propietario
BERNINA International AG
CH-8266 Steckborn
www.bernina.com

INDICACIONES DE SEGURIDAD

INDICACIONES IMPORTANTES

Cuando se usa un aparato eléctrico tienen que respetarse sin falta las siguientes normas fundamentales de seguridad:

Lea atentamente todas las indicaciones de esta máquina de coser/bordar computerizada antes de ponerla en marcha.

Generalmente, cuando el aparato no se utiliza hay que desconectarlo quitando el enchufe de la red eléctrica.

¡PELIGRO!

Para proteger contra el riesgo de electrochoque:

1. No dejar nunca la máquina de coser/bordar computerizada sin vigilancia si ella está enchufada a la red eléctrica.
2. Después de coser y antes de los trabajos de mantenimiento, hay que desconectar la máquina de coser/bordar computerizada sacando el enchufe de la red eléctrica.
3. Radiación LED. No mirar directamente con instrumentos ópticos. Clase LED 1M.

¡ADVERTENCIA!

Para proteger contra quemaduras, fuego, electrochoque o el riesgo de herir a personas:

1. Usar esta máquina de coser/bordar computerizada solamente para los fines descritos en este manual de instrucciones. Usar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
2. La máquina de coser/bordar computerizada no es ningún juguete. Tener mayor cuidado si la máquina de coser/bordar computerizada la usan los niños o si se usa cerca de ellos. La máquina de coser/bordar computerizada no debe ser utilizada por personas (niños inclusive) con límites en sus capacidades físicas, sensorias o mentales, tampoco si no disponen de conocimientos en el manejo de

la máquina de coser/bordar computerizada. En estos casos sólo puede utilizarse la máquina de coser/bordar computerizada si una persona responsable de la seguridad ha explicado el manejo de la máquina de coser/bordar computerizada. Para estar seguro de que los niños no jueguen con la máquina de coser/bordar computerizada hay que tenerlos bajo control/vigilancia.

3. No utilizar esta máquina de coser computerizada si:
 - el cable o el enchufe están dañados
 - ella no funciona bien
 - se ha dejado caer al suelo o está estropeada
 - se ha caído dentro del agua.Llevar inmediatamente la máquina de coser computerizada y el módulo para bordar al próximo representante BERNINA para controlarla o arreglarla.
4. No bloquear las aperturas de refrigeración durante el uso de la máquina de coser/bordar computerizada y mantener estas aperturas abiertas, sin residuos o restos de ropa.
5. No acercar los dedos a las partes móviles. Especialmente cerca de la aguja tener mucho cuidado.
6. No meter ningunos objetos dentro de las aperturas de la máquina de coser/bordar computerizada.
7. No usar la máquina de coser/bordar al aire libre.
8. No usar la máquina de coser/bordar computerizada en sitios donde se utilizan productos con gas propelentes (sprays) u oxígeno.
9. Durante la costura ni tirar de la ropa ni empujarla. Esto podría romper la aguja.
10. No utilizar agujas torcidas.
11. Utilizar siempre una placa-aguja original de BERNINA. Una placa-aguja falsa puede romper la aguja.
12. Para desconectar la máquina, colocar el interruptor principal a «0» y sacar el enchufe de la red eléctrica. Desenchufar de la red tirando siempre del enchufe y no del cable.
13. Las manipulaciones en la zona de la aguja - como por ejemplo cambiar aguja o pie prensatelas, etc. - deben hacerse con el interruptor principal a «0».

14. Antes de los trabajos de mantenimiento y limpieza descritos en el manual de instrucciones hay que desconectar siempre la máquina de coser/bordar computerizada de la red eléctrica.
15. Esta máquina de coser/bordar computerizada está doble aislada. Utilizar únicamente piezas de recambio originales. Consulte la indicación sobre el mantenimiento de productos de aislamiento doble.


GUARDAR BIEN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES!



La versión más actual de su manual de instrucciones se encuentra bajo www.bernina.com

PRODUCTOS DE AISLAMIENTO DOBLE

Un producto de aislamiento doble tiene dos unidades de aislamiento en vez de una toma de tierra. En un producto de aislamiento doble no hay una toma de tierra, y tampoco debe incluirse una. El mantenimiento de un producto de aislamiento doble requiere mucha atención y conocimiento del sistema y sólo un especialista debe hacer este trabajo de mantenimiento. Para servicio y reparación utilizar únicamente piezas de recambio originales. Un producto de aislamiento doble está marcado de la siguiente manera: «Doble aislamiento» o «Aislamiento doble».

El símbolo  puede también indicar semejante producto.

RESPONSABILIDAD

No sumimos ninguna responsabilidad en caso de daños y averías que hayan resultado por el mal uso de esta máquina de coser/bordar computerizada.

Esta máquina de coser/bordar computerizada está destinada únicamente para el uso doméstico. Esta máquina de coser/bordar computerizada corresponde las directivas europeas 2004/108/CE sobre la Compatibilidad Electromagnética.

Protección del medio ambiente



BERNINA International AG se siente responsable de proteger el medio ambiente. Nos esforzamos en aumentar la compatibilidad de nuestros productos mejorándolos continuamente respecto materiales y tecnología de producción.

Si no necesita más la máquina de coser/bordar computerizada, elimínela conforme las directivas nacionales del medio ambiente. **No** tire el producto junto con los desperdicios domésticos. En caso de duda, lleve la máquina de coser/bordar computerizada a su próximo especialista BERNINA.



Si la máquina de coser computerizada se guarda en un lugar frío, ponerla aprox. 1 hora antes de utilizarla en una habitación caliente.

Índice coser

Indicaciones de seguridad	2	Arrastre listo para coser/escamoteado	28
Protección del medio ambiente	3	Arrastre y transporte del tejido	28
Explicación de los signos	8	Funciones	30
Definición	8	Vista general de las teclas «Funciones»	30
Accesorio	9	• Tecla para «Costura hacia atrás»	30
Accesorio estándar	9	• Tecla «Start/Stop»	30
Pies prénsatelas	10	• Tecla «Corta-hilos automático»	30
Colocar la caja de accesorios libremente	11	• Regulación de la velocidad	30
Vista general máquina de coser computerizada	12	• Tecla «Stop-aguja»	30
Vista por delante	12	• Tecla programable «Fin de la muestra/Remate»	30
Vista detallada	12	• Teclas «Posición de la aguja»	31
Informaciones importantes sobre la costura	14	• Botón giratorio del ancho y largo del punto (multifuncional)	31
Hilo	14	Display	32
Aguja, hilo y material	14	Vista general del display principal	32
Aguja, hilo	15	• Regulación del sistema	32
• Relación correcta entre aguja e hilo	15	• Selección del menú	32
• Hilo demasiado fino o aguja demasiado gruesa	15	• Selección	33
• Hilo demasiado grueso o aguja demasiado fina	15	• Campo de la muestra de punto	33
Vista general	16	• Indicación de la muestra de punto	33
Preparación para la costura	18	Funciones - Display	34
Pedal de mando	18	Vista general funciones coser	34
Mesa móvil	18	Funciones generales	34
Alza-prénsatelas de rodilla (FHS)	19	Vista general funciones ojal	36
Portabobinas vertical	19	Vista general funciones alfabetos	38
Devanado del hilo inferior	20	Vista general funciones modo de combinación	40
• Devanado durante la costura	20	Programa Setup	44
Colocar la canilla/enhebrar el hilo inferior	21	Vista general del display «Setup»	44
Cambio del canillero	21	Modificar la regulación del display	45
• Sacar el canillero	21	• Luminosidad	45
• Colocar el canillero	21	• Luz de costura	45
• Corta-hilos inferior	21	• Texto de bienvenida	45
Enhebrar el hilo superior	22	• Correcciones	45
Cambio de la aguja	22	Seleccionar el color del display	46
Enhebrar la aguja gemela	23	Regulaciones de costura	46
Enhebrar la aguja trilliza	23	• Regular la velocidad de costura	46
Enhebrar la aguja	24	• Modificar la tensión del hilo superior	46
Cambio del pie prénsatelas	24	• Programa automático de remate	46
Placa-aguja	25	• Corta-hilos automático	46
• Marcas en la placa-aguja	25	• Corta-hilos automático y puntos de remate	47
• Sacar la placa-aguja	25	Modificar las regulaciones de bordado	47
• Montar la placa-aguja	25	• Ajustar el bastidor	47
Tensión del hilo	26	Calibrar el display	48
• Modificar la tensión del hilo superior	26	Modificar la regulación acústica	48
• Regreso a la regulación de base	26	Regulaciones de control	49
Modificar la presión del pie prénsatelas	27	Modificar la velocidad del devanado	49
• Presión del pie prénsatelas	27	Update	50
• Aumentar la presión del pie prénsatelas	27	Alineación del pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	50
• Reducir la presión del pie prénsatelas	27	Regulación de base	51
• Indicación de la presión del pie prénsatelas	27	• Regreso a la regulación de base	51
		• Anular datos propios	51

Información	52	Ojales	78
• Lengua	52	Vista general ojales	78
• Versión	52	Ojal – Indicaciones importantes	79
• Datos del comerciante	53	• Marcar los ojales manuales	79
• Datos de servicio	53	• Marcar los ojales automáticos	79
Tutorial	54	• Marcar los ojales con ojete	79
Vista general Tutorial	54	• Costura de prueba	79
Consejero de costura	56	• Modificar el ancho de las orugas	79
Vista general del consejero de costura	56	• Modificar el largo del punto	79
Vista general técnicas de costura	56	Entretela	80
Cerrar el consejero de costura	56	Cordoncillo	81
Programa ayuda	57	• Cordoncillo ideal	81
Muestra de punto	57	• Cordoncillo con pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	81
Funciones	57	• Cordoncillo con pie prénsatelas para ojal núm. 3C (accesorio especial)	81
Balance	58	• Fijación del cordoncillo	81
Puntos útiles y decorativos, alfabetos	58	• Abrir el ojal con el corta-ojales	81
• Corregir	58	• Abrir el ojal con el punzón corta-ojales (accesorio especial)	81
• Regreso a la regulación de base	58	Modificar el balance	82
Descripción eco	59	• Balance en el ojal con medida de largo	82
Puntos útiles	60	• Balance en ojal con medida de largo, en ojal con ojete o redondo	82
Vista general puntos útiles	60	• Balance en ojales manuales con ojete o redondos	82
Seleccionar la muestra de punto	62	• Balance en el ojal manual para ropa interior	82
• Selección directa	62	• Balance en el ojal cuenta-puntos	82
• Por selección del número del punto	62	• Anular el balance	82
• Interrupción/aborto	62	Programar ojales	83
Adaptar individualmente la muestra de punto	63	Ojal para ropa interior y stretch con medida del largo, automático	83
Memoria personal	63	Automático con entrada directa del largo	84
• Modificar el ancho y largo del punto	64	Automático con medida del botón	84
• Desplazar la posición de la aguja	64	Ojal con ojete y redondo, automático	85
Ejemplos de aplicación - Puntos útiles	65	Ojal Heirloom	86
Punto recto	65	Ojal cuenta-puntos	86
Punto recto triple	65	Ojal en la memoria de larga duración	87
Zigzag triple	66	Ojal manual en 7 ó 5 fases	89
Cremallera	67	Programa de coser botones	90
Zurcir manualmente	68	Programa de corchetes	91
Zurcir automáticamente	69	Puntos decorativos	92
Zurcido reforzado, automático	70	Vista general puntos decorativos	92
Sobrehilar cantos de tejido	70	Aplicación	92
Overlock doble	71	Ejemplos de aplicación - Puntos decorativos	93
Pespunte de los cantos	72	Punto de cruz	93
Dobladillo invisible	73	Pestañas	94
Dobladillo a vista	73	Coser hilo inferior	95
Programa de remate	74		
Punto de hilvanado	74		
Costura de unión plana	75		
Nivelar las capas de tela	76		
Coser ángulos	76		

Puntos Quilt	96	Modo para combinación	110
Vista general puntos Quilt	96	Crear una combinación de muestras de puntos	110
Ejemplos de aplicación - puntos Quilt	97	• Programar y memorizar	110
Punto Quilt a mano	97	Vaciar la casilla de indicación de la muestra	111
BSR (BERNINA regulador del punto)	98	Abrir la combinación memorizada	111
Quilt con BSR	98	Corregir la combinación de muestras de punto	112
• Función BSR	98	• Añadir muestra de punto	112
• Función BSR con punto recto núm. 1	98	• Modificar la muestra de punto	112
• Función BSR con zigzag núm. 2	98	• Espejear una combinación completa	113
• Hay dos modos BSR diferentes	98	• Dividir una combinación	113
• Preparación	99	• Interrumpir la combinación	113
• Sacar la suela del pie	99	Combinación de muestras de punto	114
• Sujetar la suela del pie prénsatelas	99	• Sobrescribir	114
Funciones en el modo BSR	100	• Anular	114
• Stop-aguja abajo (estándar)	100	Índice bordar	115
• Stop-aguja arriba	100	Mantenimiento	158
• Subir/bajar la aguja	100	Eliminar averías	159
• Rematar con la tecla «Start/Stop» (sólo modo 1)	100	Muestras de bordado	164
• Función de remate (sólo modo 2)	100	Índice	180
• Quilt a mano libre (sólo modo 2)	100		
• Quilt a mano libre con modo BSR desactivado	100		
• Conectar/desconectar el Beeper (señal acústica)	101		
• Selección del sonido para BSR en el programa Setup	101		
• Selección del sonido para BSR en el display «BSR»	101		
• Iniciar la función BSR	102		
• Desconectar la función BSR aplicando la tecla «Start/Stop»	102		
• Salir de la función BSR	102		
Alfabetos	103		
Vista general alfabetos	103		
• Letras/signos	103		
• Punto perfecto	103		
Combinar letras/signos	104		
• Seleccionar la próxima letra	104		
Corregir la combinación	104		
Alfabeto en combinación con funciones	105		
• Seleccionar minúsculas	105		
• Modificar el tamaño de la letra	105		
Programa personal	106		
Creación de un display personal	106		
Preparar la muestra de punto	106		
• Programar/memorizar la primera muestra de punto	106		
• Programar/memorizar la segunda muestra de punto	107		
• Selección de la muestra de punto en el programa personal	107		
• Display personal	107		
Modificar/sobrescribir la muestra de punto	108		
Anular la muestra de punto	109		

Explicación de los signos



¡PELIGRO!
¡Considerar imperativo!
¡Peligro de daño!

¡ATENCIÓN!
¡Considerar imperativo!
¡Peligro de daño!



Consejos.

Definición

Balance	Igualar diferencias del balance en el resultado de la costura
Canto doblado	Canto doblado del tejido
BSR	BERNINA-Stich-Regulator (regulador del punto). Quilt a mano libre con largo del punto constante dentro de una cierta velocidad
clr	Anular/cancelar regulaciones o datos
Lanzadera	Coge el lazo del hilo superior y crea el punto junto con el hilo inferior
LMS	Sistema de medida del largo del ojal
BERNINA Stick USB	Medio móvil de memoria
Memory	Memoria a largo plazo
Oruga	Zigzag tupido
Presilla	Conexión transversal en ojales

Reserva de todos los derechos

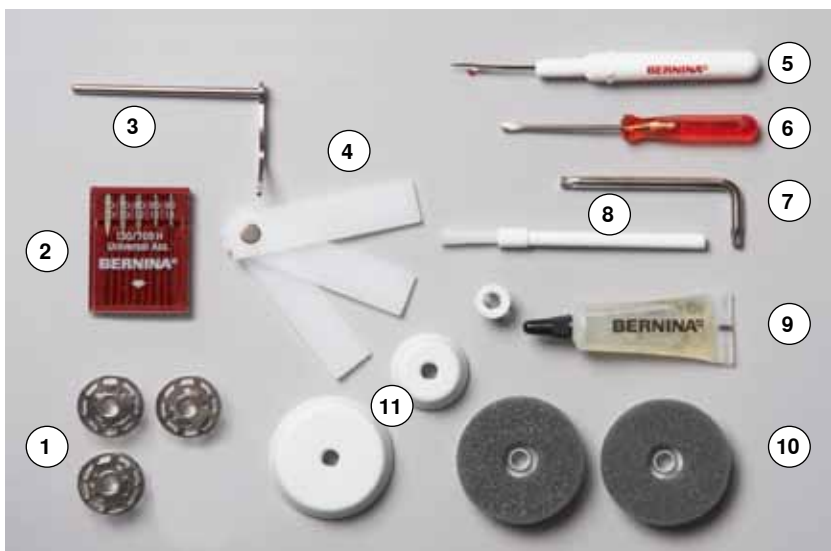
Por razones técnicas y para mejorar el producto, se reservan los derechos de modificación de nuestros productos, sin aviso previo, respecto al equipo de la máquina de coser computerizada o del accesorio. El accesorio también puede modificar según el país.

Accesorio

Accesorio estándar



- 1 Bolsa de transporte
- 2 Caja de accesorios
- 3 Pedal de mando
- 4 Cable de la red eléctrica
- 5 Mesa móvil
- 6 Alza-prénsatelas de rodilla



- 1 4 canillas (una de ellas en el canillero)
- 2 Surtido de agujas
- 3 Regla para guía de borde, derecha
- 4 Nivelación de altura
- 5 Corta-ojales
- 6 Destornillador pequeño
- 7 Llave acodada Torx
- 8 Pincel
- 9 Aceitera
- 10 2 bases esponjosas
- 11 3 arandelas guía-hilo

Pies prensatelas



- 1 Núm. 1C Pie prensatelas para punto de retroceso
- 2 Núm. 2A Pie prensatelas Overlock
- 3 Núm. 3A Pie prensatelas para ojal automático con guía de carro
- 4 Núm. 4 Pie prensatelas para cremallera
- 5 Núm. 5 Pie prensatelas para punto invisible
- 6 Núm. 20C Pie prensatelas abierto para bordar

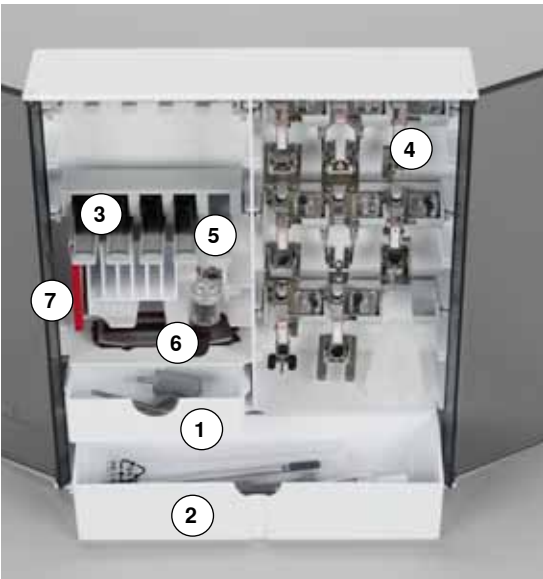


Más accesorio se encuentra bajo www.bernina.com

Colocar la caja de accesorios libremente



- abrir los dos pies giratorios en la parte posterior de la caja hasta que se encastran



Ejemplo de equipamiento

La caja está dotada por estándar con un cajón pequeño **1** y uno grande **2** como también una inserción para las canillas **3** una para los pies prensatelas **4**.

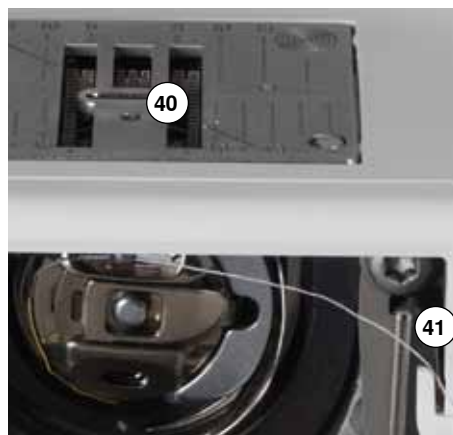
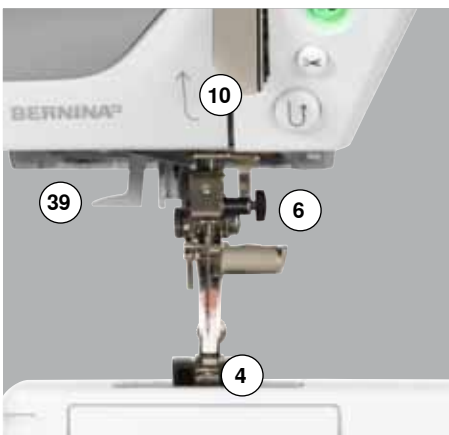
- sacar la canilla = pulsar ligeramente la tecla con muelle **5**
- el pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A se guarda en el compartimiento **6** en la parte izquierda
- el surtido de agujas adjunto se guarda en el compartimiento especial **7**

Vista general máquina de coser computerizada

Vista por delante



Vista detallada





- 1 Tapa abatible
- 2 Placa-aguja
- 3 Accesorio especial - conexión
- 4 Pie prénsatelas
- 5 Luz de costura LED
- 6 Sujeta-agujas
- 7 Tecla para «Costura hacia atrás»
- 8 Tecla «Corta-hilos automático»
- 9 Tecla «Start/Stop»
- 10 Guía-hilo
- 11 Regulación de la velocidad
- 12 Protección del tira-hilo
- 13 Tecla «Stop-aguja arriba/abajo»
- 14 Tecla programable «Fin de la muestra/Remate»
- 15 Tira-hilo
- 16 Tensor del devanador
- 17 Display
- 18 Teclas «Ayuda en la costura»
 - Tecla «Home»
 - Tecla «Setup»
 - Tecla «Tutorial»
 - Tecla «Consejero de costura»
 - Tecla «Ayuda»
 - Tecla «eco»
 - Tecla «Clr»
- 19 Teclas «Posición de la aguja»
- 20 Botón giratorio largo del punto
- 21 Botón giratorio ancho del punto
- 22 Asa de transporte
- 23 Dispositivo devanador
- 24 Corta-hilos en el devandador
- 25 Conexión para el alza-prénsatelas de rodilla
- 26 Guía-hilo posterior
- 27 Portabobinas horizontal
- 28 Portabobinas vertical
- 29 Ojete para guía-hilo
- 30 Volante a mano
- 31 Interruptor principal On «I»/Off «0»
- 32 Conexión para el cable de la red eléctrica
- 33 Conexión USB
- 34 Conexión PC para software para bordar
- 35 Conexión para dispositivo para bordar
- 36 Conexión para pedal de mando
- 37 Escamoteo del arrastre
- 38 Aperturas de refrigeración
- 39 Enhebra-agujas
- 40 Arrastre
- 41 Corta-hilos inferior
- 42 Rueda reguladora de la presión del pie prénsatelas
- 43 Tornillo de fijación de la tapa de la cabeza
- 44 Corta-hilos en la tapa de la cabeza (izquierda)
- 45 Conexión de la mesa móvil
- 46 Orificio para sujetar el bastidor
- 47 Palanca alza-prénsatelas
- 48 Conexión BSR



Informaciones importantes sobre la costura

Hilo

El hilo se selecciona conforme al uso previsto. También la calidad de la aguja, del hilo y el material son responsables para obtener un resultado de costura perfecto. Se recomienda utilizar marca de calidad.

Hilos de algodón

- los hilos de algodón tienen la ventaja de las fibras naturales y son adecuados en especial para coser tejidos de algodón
- los hilos de algodón mercerizados tienen un brillo fino y no cambian sus características después del lavado

Hilos de poliéster

- hilos de poliéster se distinguen por su alta resistencia a la rotura y son especialmente sólidos a la luz
- los hilos de poliéster son más elásticos que los hilos de algodón y se recomienda utilizarlos allí donde se necesita una costura fuerte y elástica

Hilo de rayón/viscosa

- los hilos de rayón/viscosa tienen las ventajas de ser una fibra natural y destacan por su brillo
- los hilos de rayón/viscosa son adecuados especialmente para puntos decorativos y proporcionan un efecto mucho más bonito

Aguja, hilo y material

¡ATENCIÓN!

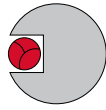
Controlar el estado de la aguja.

Como norma vale: cambiar la aguja antes de iniciar un proyecto de costura nuevo. Una aguja defectuosa no sólo daña la labor sino también la máquina de coser computerizada.

Aguja e hilo tienen que combinarse atentamente.

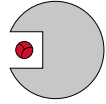
El grosor correcto de la aguja depende del hilo seleccionado como también del tejido. El peso y tipo del tejido determinan el grosor del hilo, el grosor de la aguja y la forma de la punta de la aguja.

Aguja, hilo



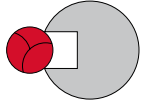
Relación correcta entre aguja e hilo

Durante la costura desliza el hilo por la ranura larga de la aguja, el hilo puede coserse óptimamente.



Hilo demasiado fino o aguja demasiado gruesa

El hilo para coser tiene demasiado juego en la ranura, pueden salir puntos defectuosos y el hilo puede dañarse.



Hilo demasiado grueso o aguja demasiado fina

El hilo frota los cantos de la ranura larga y puede engancharse. Esto puede causar la rotura del hilo.



Normas

Material e hilo

Grosor de la aguja

Materiales finos:

hilo fino (hilo de zurcir, hilo de bordar)

70-75

Materiales medianos:

hilo de coser

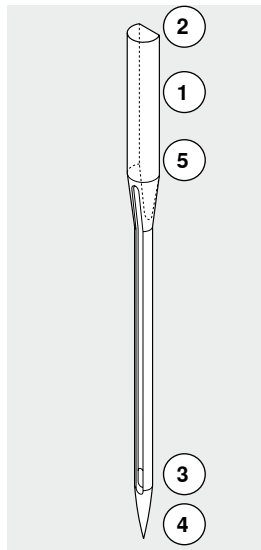
80-90

Materiales pesados:

hilo de coser (hilo para Quilt, hilo de pespunte)

100, 110, 120

130/705 H-S/70



1 130 Largo del vástago

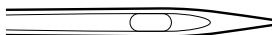

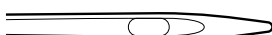

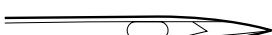
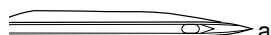







2 705 Émbolo plano

3 H Moldura cóncava

4 S Forma de punta (aquí p.ej. punta redonda mediana)

5 70 Grosor de la aguja (grosor del vástago)

Vista general

<p>Universal 130/705 H/60-100</p>  <p>punta normal, poco redonda</p> <p>Casi todos los tejidos de fibras naturales y sintéticas (prendas tejidas y malla)</p>	<p>Metafilo 130/705 H-MET/75-80 ó H-SUK/90-100</p>  <p>ojete grande</p> <p>Proyectos de costura con hilos metálicos</p>
<p>Jersey/Stretch 130/705 H-S, H-SES, H-SUK/70-90</p>  <p>punta redonda</p> <p>Proyectos de costura con hilos metálicos</p>	<p>Cordonet 130/705 H-N/80-100</p>  <p>punta pequeña redonda, ojete largo</p> <p>Para respuntear con hilo grueso</p>
<p>Cuero 130/705 H-LL, H-LR/90-100</p>  <p>con punta cortante</p> <p>Todo tipo de cuero, cuero artificial, plástico, lámina</p>	<p>Aguja ensiforme (aguja vainica) 130/705 HO/100-120</p>  <p>aguja ancha (alas)</p> <p>Vainicas</p>
<p>Tejano/vaquero 130/705 H-J/80-110</p>  <p>punta muy fina</p> <p>Tejidos pesados como tejano, lona, ropa de trabajo</p>	<p>Aguja vainica gemela 130/705 H-ZWI-HO/100</p>  <p>Para efectos especiales en el bordado vainica</p>
<p>Microtex 130/705 H-M/60-90</p>  <p>punta especialmente fina</p> <p>Tejido microfibra y seda</p>	<p>Aguja gemela 130/705 H-ZWI/70-100</p>  <p>Separación de las agujas: 1.0/1.6/2.0/2.5/3.0/4.0/6.0/8.0</p> <p>Dobladillo a vista en tejidos elásticos, pestañas. Costura decorativa</p>
<p>Quilting 130/705 H-Q/75-90</p>  <p>punta fina</p> <p>Trabajos de respunte e hilvanado</p>	<p>Aguja trilliza 130/705 H-DRI/80</p>  <p>Separación de las agujas: 3.0</p> <p>Dobladillo a vista en tejidos elásticos, pestañas. Costura decorativa</p>
<p>Bordar 130/705 H-SUK/70-90</p>  <p>ojete grande, punta poco redonda</p> <p>Trabajos de bordado en todos los tejidos naturales y sintéticos</p>	

Preparación para la costura

Interruptor principal/conexiones de los cables



1 El interruptor principal
Con el interruptor principal se conecta y desconecta la máquina de coser computerizada y la luz de costura.

1 La máquina de coser computerizada está conectada
0 La máquina de coser computerizada está desconectada

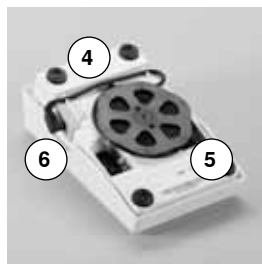
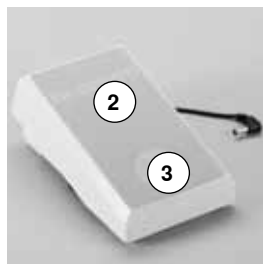
2 Conexión para el cable de la red eléctrica
3 Conexión para pedal de mando
4 Conexión para dispositivo para bordar
5 Conexión para PC
6 Conexión USB

Pedal de mando



Conexión del pedal de mando

- desenrollar el cable
- meter el enchufe del cable en la conexión correspondiente **1**
- enganchar el cable desenrollado, en el largo deseado, en **4** ó **5**



Regular la velocidad de costura

Apretando más o menos el pedal de mando **2** se regula la velocidad de costura.

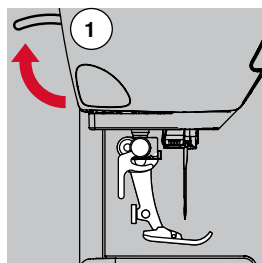
Subir/bajar la aguja

- presionar el pedal de mando **3** con el tacón del pie
- ▶ la aguja se coloca arriba o abajo

Sacar el pedal de mando

- enrollar el cable en la parte posterior
- meter el enchufe del cable en **6**

Mesa móvil



- girar el volante de mano (véase pág. 13)
- ▶ se sube la aguja
- apretar la palanca de fijación **1** hacia arriba
- ▶ el pie prensatelas se sube



La mesa móvil aumenta la superficie de costura.

Montar la mesa móvil

- subir la aguja y el pie prensatelas
- empujar la mesa móvil sobre el brazo libre hacia la derecha hasta que se enganche

Sacar la mesa móvil

- subir la aguja y el pie prensatelas
- apretar el botón **2** hacia abajo
- empujar la mesa móvil y sacarla por la parte izquierda

Alza-prénsatelas de rodilla (FHS)



Subir/bajar el pie prénsatelas con el alza-prénsatelas de rodilla

Colocar el alza-prénsatelas de rodilla

- insertar el alza-prénsatelas de rodilla en el orificio

Subir/bajar el pie prénsatelas

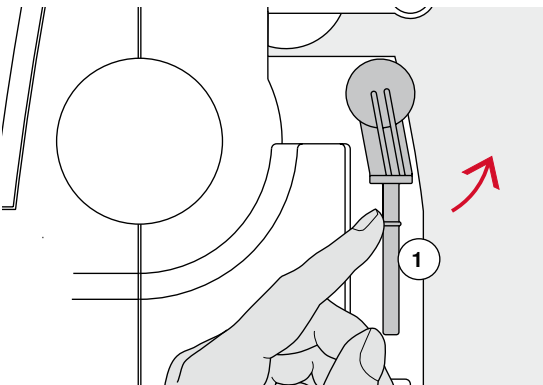
- apretar el alza-prénsatelas de rodilla hacia la derecha - con la rodilla. Debe poder manejarse cómodamente con la rodilla en posición sentada.
- ▶ el pie prénsatelas se sube; simultáneamente se escamotea el arrastre. La tensión del hilo se afloja

Después del primer punto regresa el arrastre en su posición normal.



La posición lateral del alza-prénsatelas de rodilla puede ser adaptada por el especialista BERNINA.

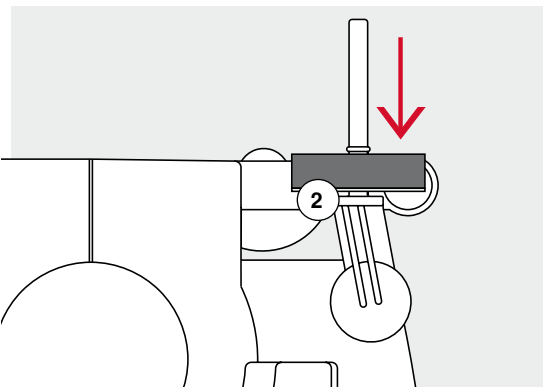
Portabobinas vertical



El portabobinas vertical se encuentra en la parte lateral, detrás del volante a mano.

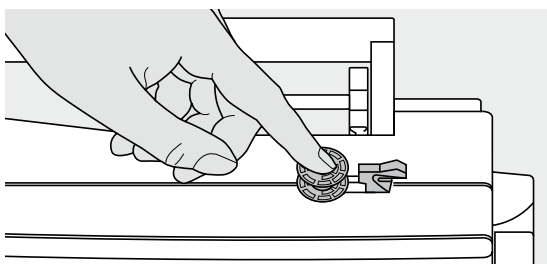
Es indispensable para la costura con varios hilos, p.ej. para trabajos con aguja gemela, etc., también puede utilizarse para devanar durante la costura.

- girar el portabobinas hacia arriba hasta el tope 1

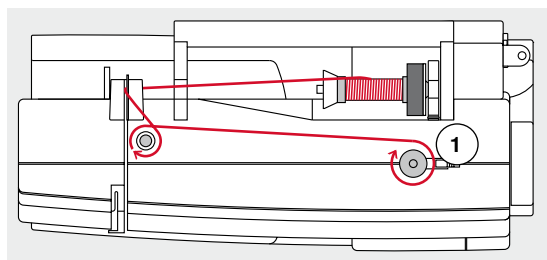


- colocar en todas las bobinas la base esponjosa 2 para que la bobina tenga suficiente soporte

Devanado del hilo inferior



- colocar el interruptor principal a «I»
- colocar la canilla vacía en el eje del devanador

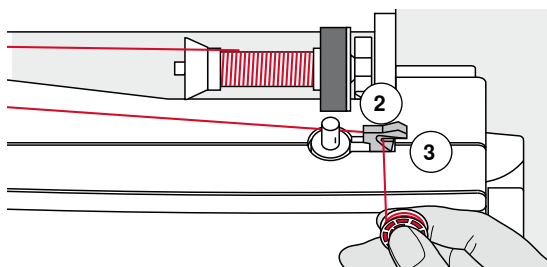


- poner las bases esponjosas en el portabobinas
- meter la bobina en el portabobinas
- poner la arandela guía-hilo correspondiente
- guiar el hilo de la bobina en dirección de la flecha por el guía-hilo posterior y alrededor del pretensor
- dar dos o tres vueltas al hilo alrededor de la canilla vacía
- pasar el resto del hilo por el corta-hilos 1 y cortarlo

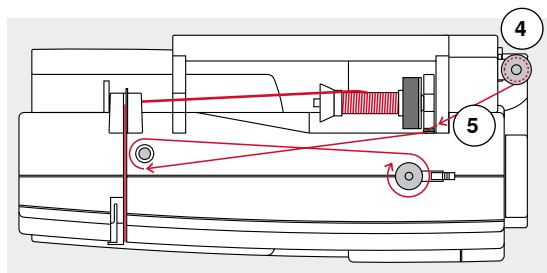


Arandela guía-hilo adecuada

Diámetro de la bobina = tamaño de la arandela guía-hilo. No debe haber ningún espacio entre la arandela guía-hilo y la bobina.



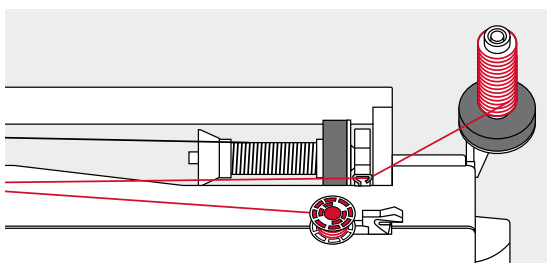
- apretar el pestillo de mando 2 contra la canilla
- ▶ el devanador funciona automáticamente
- ▶ el display para el devanado se abre
- desplazar el botón redondo en el display hacia la izquierda/derecha o
- girar el botón giratorio del ancho del punto (véase página 12)
- ▶ se modifica la velocidad del devanado
- ▶ el devanador se para cuando la canilla está llena
- ▶ el display se cierra
- sacar la canilla y
- pasar el hilo por el corta-hilos 3 y cortar



Devanado durante la costura

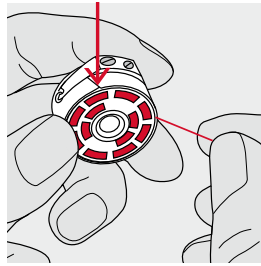
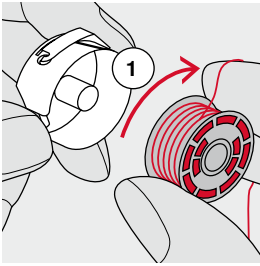
- poner las bases esponjosas en el portabobinas vertical 4
- meter la bobina en el portabobinas vertical
- guiar el hilo en dirección de la flecha por el ojete 5 y
- alrededor del pretensor

Los próximos pasos para el devanado como descrito arriba.

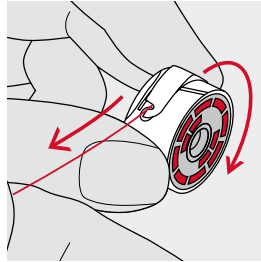
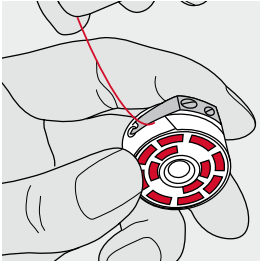


Si se devana del portabobinas vertical es recomendable reducir la velocidad de devanado.

Colocar la canilla/enhebrar el hilo inferior

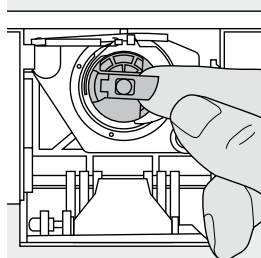


- colocar la canilla de tal forma que el hilo se gire en el sentido de las agujas del reloj **1**
- meter el hilo por la derecha en la ranura



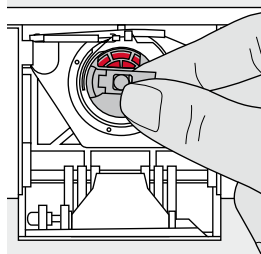
- tirar el hilo hacia la izquierda por debajo del muelle y colocarlo en la ranura en forma de T al final del muelle
- tirar del hilo
- ▶ la canilla tiene que girar en el sentido de las agujas del reloj

Cambio del canillero



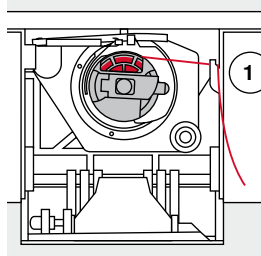
Sacar el canillero

- subir la aguja
- interruptor principal a «0»
- abrir la tapa abatible
- sujetar la bisagra del canillero
- sacar el canillero



Colocar el canillero

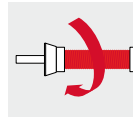
- sujetar el canillero por la bisagra
- La abertura del canillero mira hacia arriba.
- meter el canillero hasta que se encaje



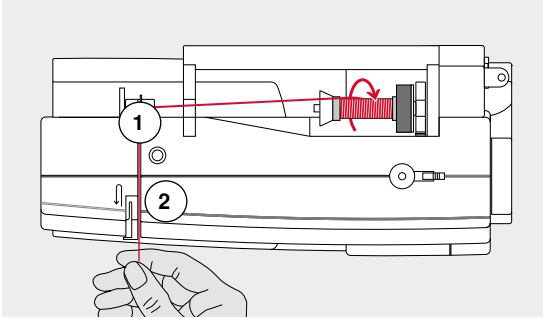
Corta-hilos inferior

- pasar el hilo por el corta-hilos **1** y cortar
- cerrar la tapa abatible

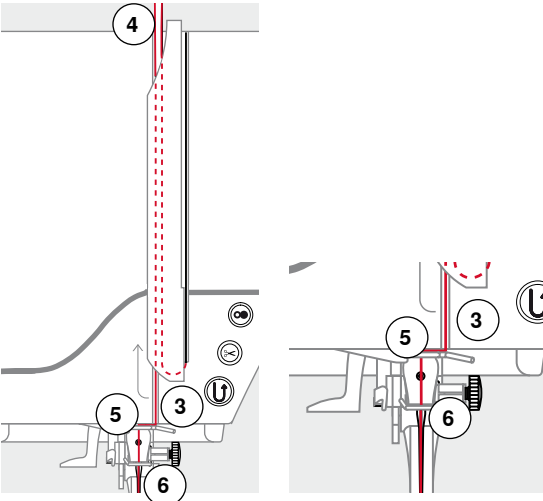
Enhebrar el hilo superior



- subir la aguja y el pie prénsatelas
- interruptor principal a «0»
- poner las bases esponjosas en el portabobinas
- colocar la bobina de hilo en el portabobinas de manera que el hilo se devane en el sentido de las agujas del reloj
- poner la arandela guía-hilo correspondiente



- sujetar el hilo y pasarlo por el guía-hilo posterior 1
- pasar el hilo hacia adelante por la ranura en el tensor del hilo superior 2



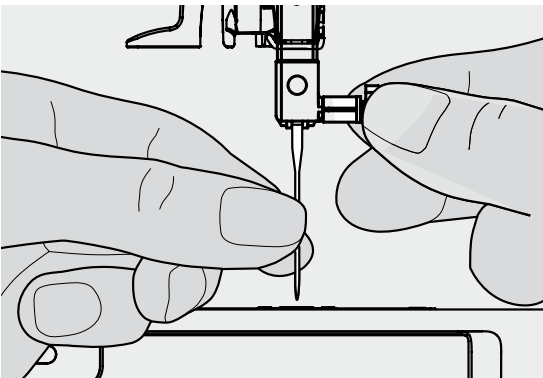
- pasar el hilo por la derecha a lo largo de la protección del tensor del hilo hacia abajo alrededor del punto 3
- pasar el hilo por la parte izquierda de la protección hacia arriba alrededor del punto 4 (tira-hilo)
- colocar el hilo abajo en los guías-hilo 5 y 6
- enhebrar la aguja (véase página 24)



Arandela guía-hilo adecuada

Diámetro de la bobina = tamaño de la arandela guía-hilo. No debe haber ningún espacio entre la arandela guía-hilo y la bobina.

Cambio de la aguja



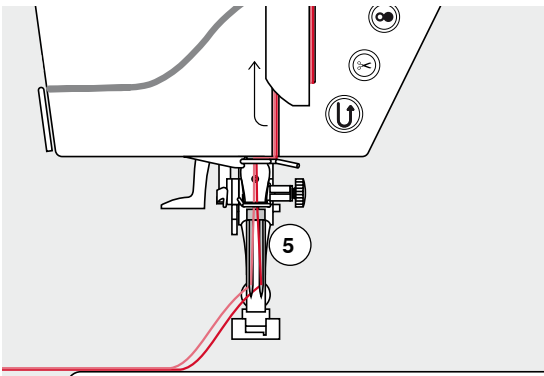
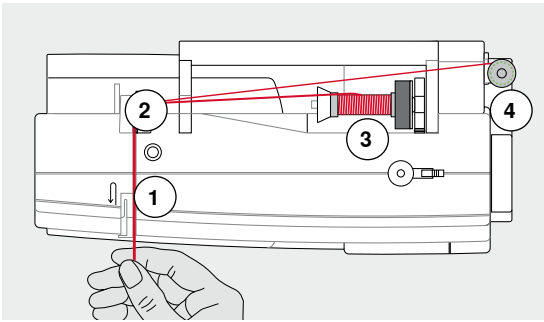
Sacar la aguja

- subir la aguja
- bajar el pie prénsatelas o sacarlo (véase página 24)
- interruptor principal a «0»
- aflojar el tornillo de sujeción
- tirar de la aguja hacia abajo

Colocar la aguja

- la parte plana del tronco de la aguja debe estar siempre mirando hacia atrás
- introducir la aguja hasta el tope
- apretar el tornillo de fijación

Enhebrar la aguja gemela



Enhebrar el primer hilo

- interruptor principal a «0»
- colocar la aguja gemela
- subir la aguja y el pie prensatelas
- poner las bases esponjosas en el portabobinas
- meter la bobina **3** en el portabobinas horizontal
- poner la arandela guía-hilo correspondiente
- sujetar el hilo y guiarlo hacia el guía-hilo posterior **2**
- pasar el hilo hacia adelante por la ranura y por la parte **derecha** del tensor del hilo **1**
- guiar el hilo como de costumbre hacia la aguja y
- enhebrar el hilo en la aguja **derecha**

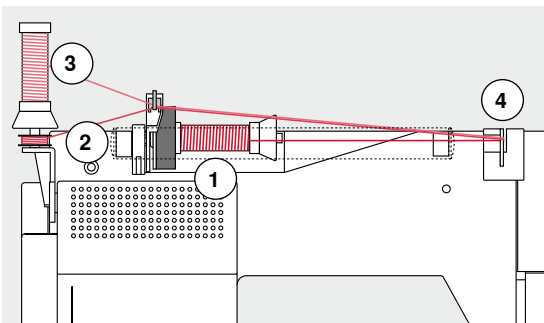
Enhebrar el segundo hilo

- montar la base esponjosa en el portabobinas vertical
 - colocar la segunda bobina de hilo **4** en el portabobinas vertical
 - sujetar el hilo y guiarlo hacia el guía-hilo posterior **2**
 - pasar el hilo hacia adelante por la ranura y por la parte **izquierda** del tensor del hilo **1**
 - guiar el hilo como de costumbre hacia la aguja y
 - enhebrar el hilo en la aguja **izquierda**
- Los hilos **5** no deben cruzarse entre ellos.



Cuando se utiliza el portabobinas vertical montar siempre la base esponjosa. Esto evita que el hilo se enganche en el portabobinas.

Enhebrar la aguja trilliza



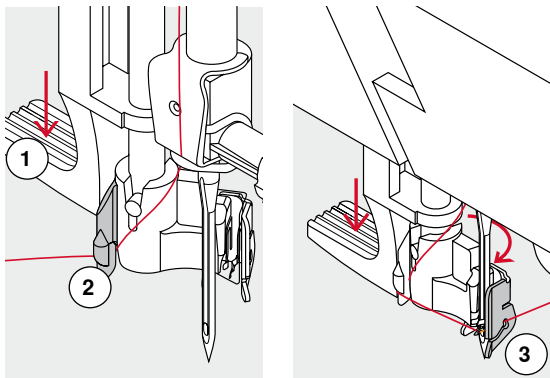
Se necesitan dos bobinas de hilo y una canilla inferior llena.

- montar la aguja trilliza
- colocar una bobina **1** en el portabobinas horizontal
- colocar la canilla inferior **2** y la segunda bobina **3**, separada por una arandela guía hilo, en el portabobinas vertical (ambas bobinas deben girar en la misma dirección)
- enhebrar como de costumbre y
- **dos** hilos tienen que pasar por la parte **izquierda** del pretensor del hilo **4** y **un** hilo por la parte **derecha**
- guiar los hilos como de costumbre hacia la aguja
- enhebrar cada aguja a mano



Con la guía adicional para hilo metálico y de seda (accesorio especial) se mejora el devanado de los dos hilos juntos de las bobinas.

Enhebrar la aguja



Subir la aguja apretando una vez el pedal de mando (1 punto).

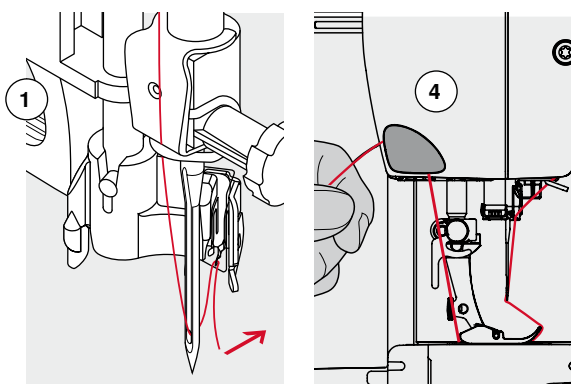
- subir la aguja
- bajar el pie prensatelas
- interruptor principal a «0»
- cerrar la tapa abatible
- apretar la palanca 1 hacia abajo y sujetarla
- pasar el hilo alrededor del ganchito 2 y guiar el hilo hacia la derecha de la aguja

- pasar el hilo por delante en el guía-hilo 3 hasta que se enganche (ganchito de alambre)

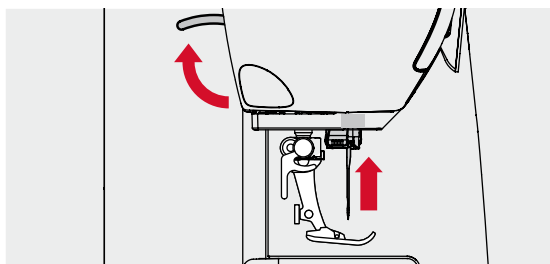
- soltar la palanca 1
- ▶ aguja está enhebrada
- pasar el hilo hacia atrás y

- pasar el hilo por debajo del pie prensatelas y por el corta-hilos en la cabeza de la máquina 4, cortar

Al iniciar la costura se suelta el hilo automáticamente.

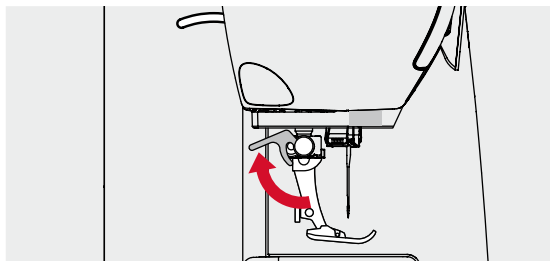


Cambio del pie prensatelas

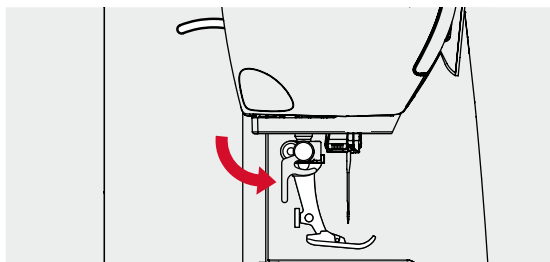


Sacar el pie prensatelas

- subir la aguja y el pie prensatelas
- interruptor principal a «0»



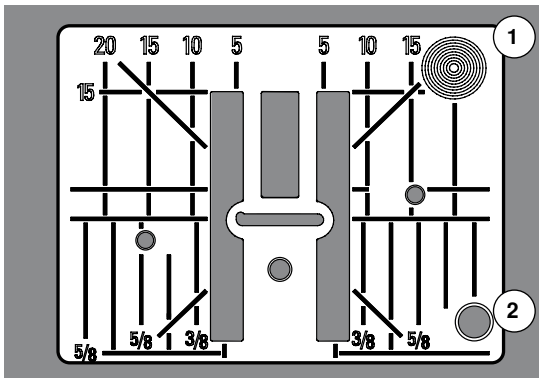
- apretar la palanca de fijación hacia arriba
- sacar el pie prensatelas



Sujetar el pie prensatelas

- meter el pie prensatelas por debajo en la sujeción
- apretar la palanca de fijación hacia abajo

Placa-aguja



Marcas en la placa-aguja

- las placas-agujas tienen marcas verticales, horizontales y diagonales en **mm y pulgadas**
- las marcas sirven como ayuda en la costura, p.ej. para respuntar exactamente, etc.
- las marcas horizontales ayudan a coser ángulos, cantos, ojales, etc.
- las marcas diagonales ayudan en la costura Quilt
- la perforación de la aguja está en la posición «0» (= posición de la aguja centro)
- las marcas verticales se refieren a la distancia entre la aguja y la marca
- las medidas están marcadas en la parte derecha e izquierda, refiriéndose a la posición de la aguja centro

Sacar la placa-aguja

- pulsar la tecla «arrastre» (véase página 13)
- ▶ el arrastre se escamotea
- interruptor principal a «0»
- quitar el pie prensatelas y la aguja
- apretar la placa-aguja detrás por la parte derecha **1** hacia abajo hasta que se desnivele
- sacar la placa-aguja

Montar la placa-aguja

- colocar la placa-aguja por encima de la abertura **2**
- apretar hacia abajo hasta que se encastre
- apretar la tecla «arrastre»
- ▶ después del primer punto regresa el arrastre en su posición normal

Tensión del hilo

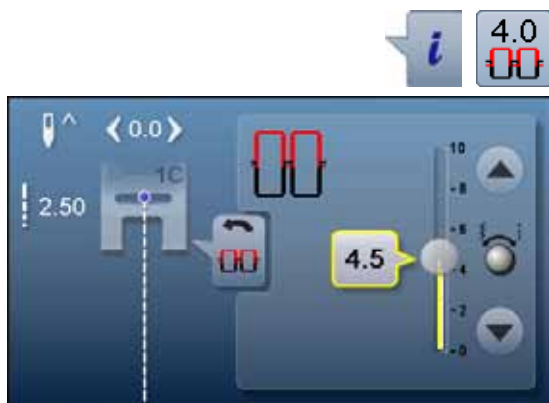


La tensión del hilo superior es demasiado alta = el hilo superior se tensa más y por ello se mete el hilo inferior más en el tejido.
La tensión del hilo superior es demasiado floja = el hilo superior está más suelto y por ello se mete más en el tejido.

La regulación de base de la tensión del hilo superior se efectúa automáticamente con la selección de la muestra de punto.

En la fábrica BERNINA se ha regulado la tensión del hilo superior óptimamente. Para ello se utilizan como hilo superior e inferior hilo metroseno/hilo Seralon del grosor 100/2 (compañía Mettler, Suiza).

Al utilizar otros hilos de coser o bordar pueden aparecer irregularidades en la tensión óptima del hilo superior. En este caso adaptar la tensión del hilo superior al tejido y al punto deseado.



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Tensión del hilo superior»

Modificar la tensión del hilo superior

- ▶ indicación del punto óptimo (enlace de los hilos en el tejido)
- ▶ la barra blanca en la escala y el número en la casilla indican la regulación de base
- pulsar las casillas flecha arriba/abajo o
- girar el botón regulador del ancho o largo del punto hacia la derecha/izquierda o
- desplazar con el dedo el botón redondo en el display
- ▶ la tensión del hilo superior se regula más fuerte o más floja
- ▶ la modificación del hilo superior está indicada en la escala (amarillo) y en la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ la regulación de base queda visible (blanco)
- ▶ la modificación de la tensión del hilo superior afecta sólo el hilo escogido



- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ la regulación se memoriza y el display se cierra

Regreso a la regulación de base

- pulsar la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ la regulación de base se recupera
- desconectar la máquina de coser computerizada
- ▶ todas la modificaciones se anulan

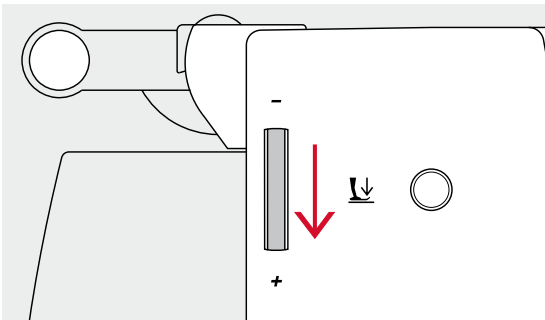
Modificar la presión del pie prensatelas



La presión del pie prensatelas se regula con la rueda reguladora de la presión del pie prensatelas **1** situada en la parte izquierda de la tapa de la cabeza.

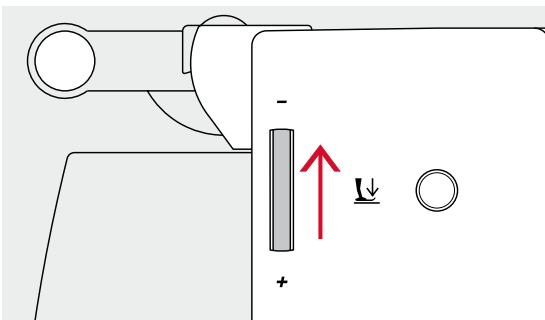
Presión del pie prensatelas

Estándar = 46



Aumentar la presión del pie prensatelas

- para materiales fuertes, p.ej. tejados/vaqueros
- el tejido se transporta mejor

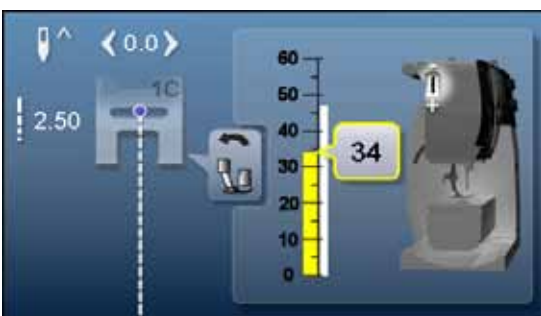


Reducir la presión del pie prensatelas

- para tejidos de tricot, tejido de malla floja
- el tejido no se estira durante la costura
- reducir la presión sólo lo necesario para que el tejido todavía se transporte



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Presión del pie prensatelas»



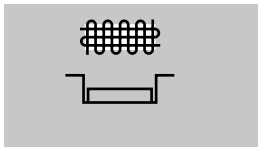
Indicación de la presión del pie prensatelas

- ▶ el display de la «Presión del pie prensatelas» se abre
- ▶ la modificación de la presión del pie prensatelas está indicada en la escala (amarillo) y en la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ la regulación de base queda visible (blanco)

Arrastre listo para coser/escamoteado



Tecla «arrastre» 1 a ras con la placa de la máquina.
▶ arrastre listo para coser



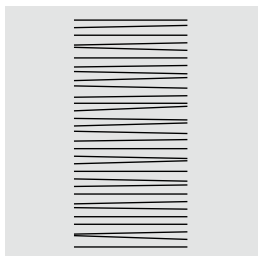
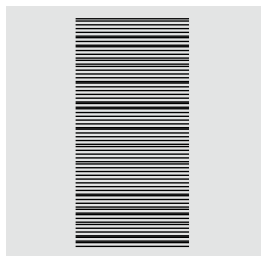
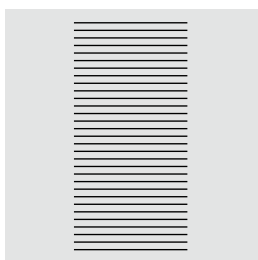
Tecla «arrastre» 1 apretada.
▶ arrastre está escamoteado
Para labores guiados a mano (zurcir, bordado a mano libre, quilt a mano libre).

Arrastre y transporte del tejido

A cada punto el arrastre se adelanta de un paso. El largo del paso depende del largo del punto escogido.

En caso de un largo del punto muy corto los pasos son también muy pequeñitos. El tejido se desliza muy lentamente por debajo del pie prensatelas, también a velocidad máxima, p.ej. ojales y costura de oruga se cosen con un largo del punto muy corto.

Dejar deslizar el tejido uniformemente.



¡ATENCIÓN!

El tirar, empujar o aguantar el tejido puede dañar la aguja y la placa-aguja.

El tirar, empujar o aguantar el tejido puede causar puntos irregulares.

Anotaciones

Lined area for annotations, consisting of 25 horizontal lines.

Funciones

Vista general de las teclas «Funciones»



Tecla para «Costura hacia atrás»

- rematar manualmente el inicio y final: cose hacia atrás el punto mientras se está apretando la tecla
- programar el largo de ojales
- programar el largo en zurcido automático
- conmutación en el programa de remate con punto recto (punto núm. 5)
- remate en el programa de remate con punto Quilt (núm. 1324)



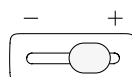
Tecla «Start/Stop»

- poner en marcha y parar la máquina de coser computerizada con funcionamiento **con** o **sin** pedal de mando
- activar y desactivar la función BSR si el pie BSR está montado y conectado



Tecla «Corta-hilos automático»

- los hilos superior e inferior se cortan automáticamente
- en el programa Setup pueden programarse 2-6 puntos de remate. Estos se cosen antes del corte del hilo



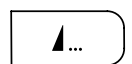
Regulación de la velocidad

- regular sin escalas la velocidad de la costura/ del bordado



Tecla «Stop-aguja»

- pulsar la tecla
- ▶ la aguja se sube o se baja, como pulsando el pedal de mando con el tacón del pie

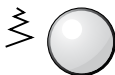


Tecla programable «Fin de la muestra/ Remate»

- pulsar la tecla antes o durante la costura
- ▶ la muestra individual se remata al final con el número de puntos de remate programados
- pulsar la tecla antes o durante la costura de una combinación
- ▶ la muestra activa de la combinación se remata al final con el número de puntos de remate programados
- el número y el tipo de puntos de remate pueden programarse en el programa Setup
- ▶ durante la costura indica un símbolo de Stop que la función está activada

**Teclas «Posición de la aguja»**

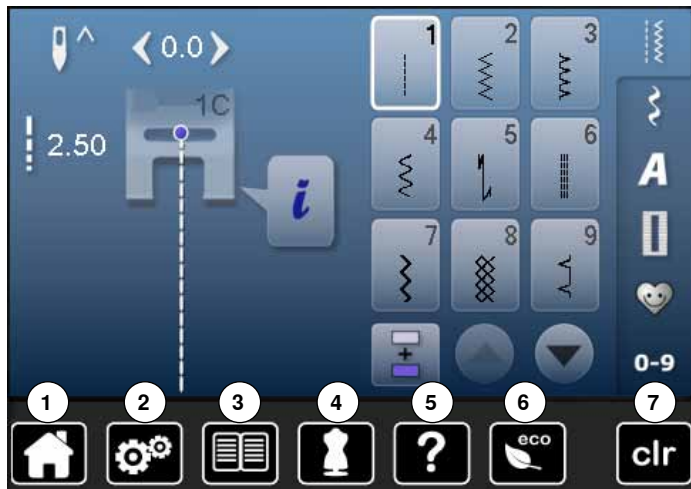
- pulsar la tecla izquierda
- ▶ la aguja se desplaza hacia la izquierda
- pulsar la tecla derecha
- ▶ la aguja se desplaza hacia la derecha
- mantener la tecla presionada
- ▶ desplazamiento rápido
- total 11 posiciones de la aguja (5 izquierdas, 5 derechas, 1 centro)

**Botón giratorio del ancho y largo del punto (multifuncional)**

- adaptar el ancho o largo del punto
- modificar la tensión del hilo
- regular el corte del ojal o el tamaño del botón
- regulación del balance
- diversas modificaciones en el programa Setup
- diversas modificaciones en el bordado

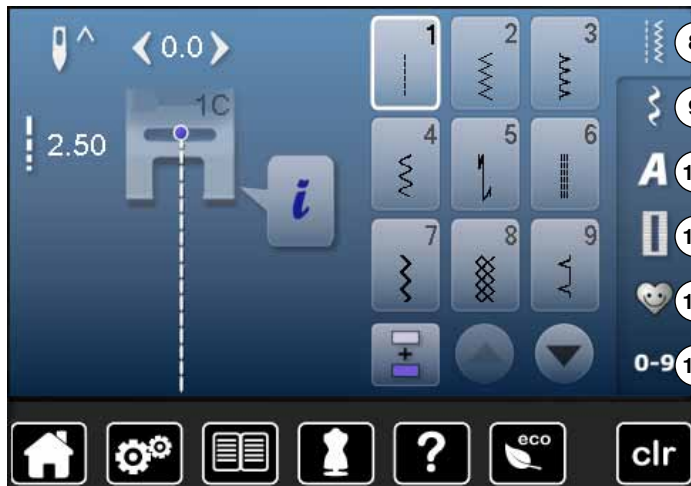
Display

Vista general del display principal



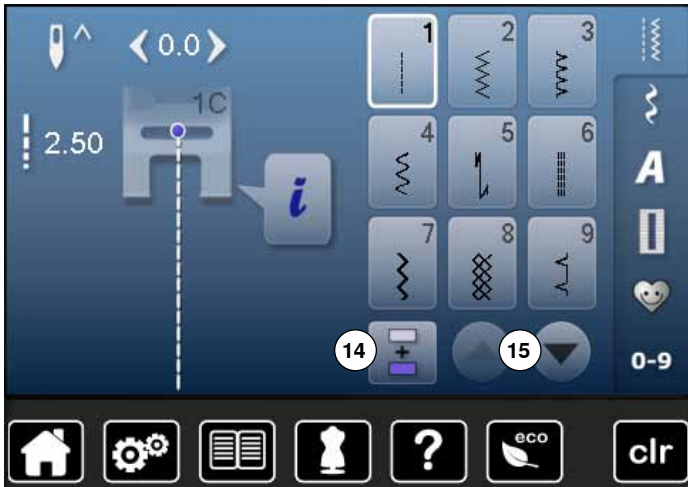
Regulación del sistema

- 1 Home
- 2 Programa Setup
- 3 Tutorial
- 4 Consejero de costura
- 5 Ayuda
- 6 ECO
- 7 Anular las regulaciones



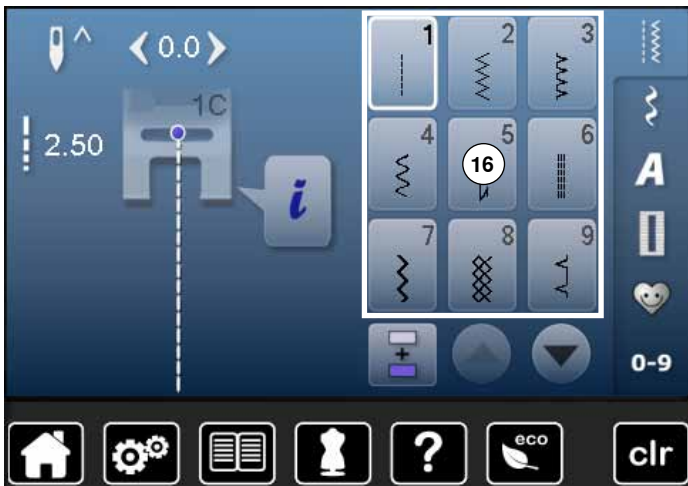
Selección del menú

- 8 Puntos útiles
- 9 Puntos decorativos
- 10 Alfabetos
- 11 Ojales
- 12 Programa personal/memoria
- 13 Selección de la muestra mediante número



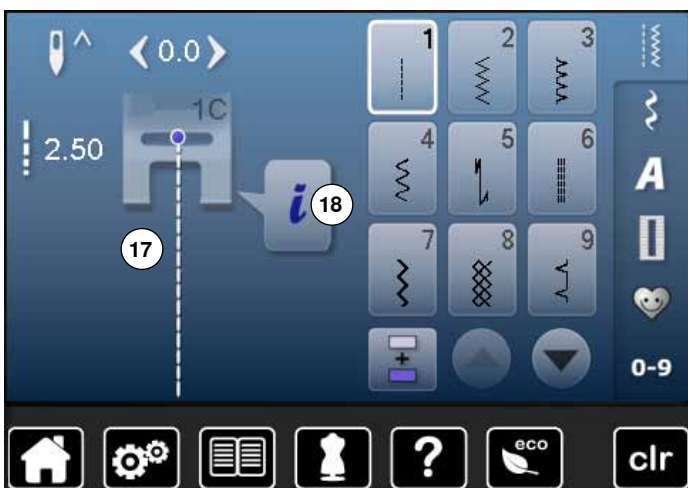
Selección

- 14 Modo singular/modo de combinación
- 15 Rodar (scroll) hacia abajo/arriba



Campo de la muestra de punto

- 16 Selección de la muestra de punto



Indicación de la muestra de punto

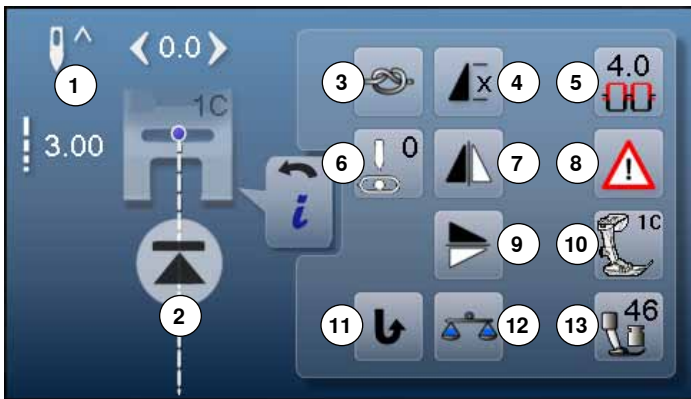
- 17 Visualización de la muestra de punto seleccionada
- 18 Información

Funciones - Display

Vista general funciones coser



- pulsar la casilla «i»
- aparece el display de funciones



Funciones

- 1 Stop-aguja arriba/abajo
- 2 Inicio de la muestra
- 3 Remate
- 4 Repetición de la muestra
- 5 Tensión del hilo superior
- 6 Posición de la aguja
- 7 Espejear izquierda/derecha
- 8 Programa de seguridad
- 9 Espejear arriba/abajo
- 10 Indicación del pie prensatelas
- 11 Costura hacia atrás permanente
- 12 Balance
- 13 Presión del pie prensatelas

Funciones generales



Información

- pulsar la casilla
- ▶ se abre un display adicional



Regresar

- pulsar la casilla
- ▶ regresar al display abierto anteriormente
- ▶ todas la modificaciones se aceptan



Confirmar regulación

- pulsar la casilla
- ▶ modificación/selección se activa o se confirma



Salir del display activo

- pulsar la casilla
- ▶ cerrar el display
- ▶ el último display activo se abre



Posición stop-aguja arriba y tecla «Retroceso»

Si se pulsa la tecla «Retroceso» durante la costura o después de parar (p.ej. zigzag) con el stop-aguja arriba programado, entonces cose la máquina de coser computerizada 1 punto hacia adelante antes de conmutar a costura hacia atrás.



Posición stop-aguja abajo y tecla «Retroceso»

Si se pulsa la tecla «Retroceso» después de parar (p.ej. zigzag) con el stop-aguja abajo programado, entonces cose la máquina de coser computerizada conmuta inmediatamente a costura hacia atrás.



Stop-aguja arriba/abajo

- pulsar la casilla
- ▶ la flecha en el display indica hacia abajo
- ▶ la máquina de coser se para con posición de aguja abajo
- pulsar de nuevo la casilla
- ▶ la flecha en el display indica hacia arriba
- ▶ la máquina de coser se para con posición de aguja arriba



Inicio de la muestra

- la función aparece si la máquina de coser computerizada se para durante la costura de una muestra individual o de una combinación
- ▶ la muestra de punto o programa seleccionado se coloca a inicio de la muestra



Remate

- pulsar la casilla antes de iniciar la costura
- ▶ la muestra individual se remata al inicio con cuatro puntos de remate
- pulsar la casilla durante la costura de una muestra individual
- ▶ la muestra individual se remata al final
- ▶ la máquina de coser computerizada se para
- programar la función dentro de una combinación de muestras
- cada una de las muestras individuales de una combinación puede rematarse al inicio o al final



Repetición de la muestra

- pulsar la casilla 1x
- ▶ aparece el número 1: la máquina de coser computerizada se para al final de una muestra individual o de una combinación de muestras
- pulsar la casilla 2-9x
- ▶ aparecen los números 2-9: la máquina de coser computerizada se para al final del número de repeticiones entradas de muestras individuales o combinaciones de muestras



Tensión del hilo superior

- modificar la tensión del hilo superior
- ▶ el valor correspondiente está visible en la casilla



Posición de la aguja

- desplazar en la pantalla el botón redondo con el dedo hacia la izquierda/derecha o
- pulsar las casillas con flechas izquierda/derecha
- ▶ la aguja se desplaza hacia la izquierda/derecha
- mantener la casilla con flecha presionada
- ▶ desplazamiento rápido de la aguja
- ▶ la posición de la aguja está indicada en la casilla encuadrada en amarillo
- pulsar la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ la aguja se sitúa en el centro (posición 0)



Espejejar izquierda/derecha

La máquina de coser computerizada cose la muestra de punto espejeada horizontalmente, izquierda/derecha respecto a la dirección de costura.



Programa de seguridad

- pulsar la casilla
- pulsar la casilla «Aguja» o «Placa-aguja»

Vista general de las agujas:

- pulsar la casilla deseada «Aguja»
- ▶ el ancho del punto se limita automáticamente
- ▶ la aguja especial (aguja gemela, etc.) no pica sobre el pie prensatelas y la placa-aguja = la aguja no se rompe
- ▶ los números en las casillas de las agujas indican la separación de la aguja en mm
- pulsar la casilla «Aguja estándar»
- ▶ la aguja estándar está de nuevo activa
- ▶ la limitación del ancho del punto está desconectada

Vista general de las placas-aguja:

- pulsar la casilla deseada «Placa-aguja»
- ▶ el ancho del punto se limita automáticamente
- ▶ la aguja montada no pica sobre el pie prensatelas y la placa-aguja = la aguja no se rompe



Espejejar arriba/abajo

La máquina de coser computerizada cose la muestra de punto espejeada verticalmente, arriba/abajo respecto a la dirección de costura.



Indicación del pie prensatelas

- pulsar la casilla
- ▶ se abre el display con la indicación de los pies prensatelas opcionales para la muestra de punto seleccionada
- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ el display se cierra



Costura hacia atrás permanente

La máquina de coser computerizada cose permanentemente hacia atrás.



Balance

Igualar puntos hacia adelante y hacia atrás.



Presión del pie prensatelas

La presión del pie prensatelas se regula con la rueda reguladora situada en la parte izquierda de la tapa de la cabeza.

- ▶ el valor regulado está visible en la casilla

Vista general funciones ojal



- pulsar la tecla «Ojal»
- seleccionar el ojal
- pulsar la casilla «i»



Modificar el ojal

- 1 Programar el largo del ojal
- 2 Regular el largo del ojal
- 3 Ojal manual
- 4 Ojal cuenta-puntos
- 5 Remate
- 6 Corte del ojal (abertura)
- 7 Balance
- 8 Tensión del hilo superior
- 9 Programa de seguridad
- 10 Indicación del pie prénsatelas
- 11 Presión del pie prénsatelas



Programar el largo del ojal

- ▶ la casilla está automáticamente encuadrada en blanco cuando se selecciona un ojal
- durante la costura con la tecla «Costura hacia atrás» determinar el largo del ojal o
- en la casilla que está debajo programar directamente el largo indicado pulsando la casilla
- ▶ la casilla se desconecta
- si se debe programar un largo nuevo, seleccionar la casilla nuevamente



Regular el largo del ojal

Entrar el largo del ojal mediante el botón giratorio del largo o ancho del punto. Indicación en mm.



Ojal manual

- coser ojal manual en 5 ó 7 fases (según el tipo de ojal)
- seleccionar cada fase con las casillas flecha que están debajo del ojal indicado



Ojal cuenta-puntos

Al conseguir el largo deseado de la primera oruga, entonces.

- pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»

Al conseguir el largo deseado de la segunda oruga, entonces

- pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
- ▶ la indicación cambia a «auto»
- ▶ el ojal está programado



Remate

- pulsar la casilla antes de iniciar la costura
- ▶ el ojal se remata al inicio con cuatro puntos de remate
- pulsar la casilla durante la costura de un ojal
- ▶ el ojal se remata al final
- ▶ la máquina de coser computerizada se para



Corte del ojal (abertura)

- regular el corte del ojal entre 0.1 mm y 2.0 mm con el botón giratorio para el ancho o largo del punto o con las casillas flecha



Balance

Igualar puntos hacia adelante y hacia atrás.



Tensión del hilo superior

- modificar la tensión del hilo superior
- ▶ el valor correspondiente está visible en la casilla



Programa de seguridad

- pulsar la casilla
- pulsar la casilla «Aguja» o «Placa-aguja»

Vista general de las agujas:

- pulsar la casilla deseada «Aguja»
- ▶ el ancho del punto se limita automáticamente
- ▶ la aguja especial montada no pica sobre el pie prensatelas y la placa-aguja = la aguja no se rompe
- ▶ los números en las casillas de las agujas indican la separación de la aguja en mm
- pulsar la casilla «Aguja estándar»
- ▶ la aguja estándar está de nuevo activa
- ▶ la limitación del ancho del punto está desconectada

Vista general de las placas-aguja:

- pulsar la casilla deseada «Placa-aguja»
- ▶ el ancho del punto se limita automáticamente
- ▶ la aguja montada no pica sobre el pie prensatelas y la placa-aguja = la aguja no se rompe

La función queda también activa después de desconectar y conectar la máquina de coser computerizada.



Indicación del pie prensatelas

- pulsar la casilla
- ▶ el pie prensatelas recomendado está indicado
- ▶ en el display abierto están indicados pies prensatelas opcionales para la muestra de punto seleccionada
- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ el display se cierra



Presión del pie prensatelas

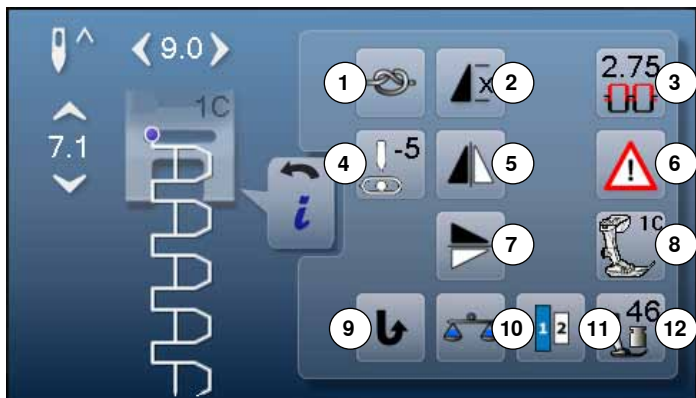
La presión del pie prensatelas se regula con la rueda reguladora situada en la parte izquierda de la tapa de la cabeza.

- ▶ el valor regulado está visible en la casilla

Vista general funciones alfabetos



- pulsar la tecla alfabeto
- seleccionar el alfabeto
- pulsar la casilla «i»



Modificar el alfabeto

- 1 Remate
- 2 Repetición de la muestra
- 3 Tensión del hilo superior
- 4 Posición de la aguja
- 5 Espejear izquierda/derecha
- 6 Programa de seguridad
- 7 Espejear arriba/abajo
- 8 Indicación del pie prensatelas
- 9 Costura hacia atrás permanente
- 10 Balance
- 11 Tamaño de la caligrafía en alfabetos
- 12 Presión del pie prensatelas



Remate

- pulsar la casilla antes de iniciar la costura
 - ▶ la muestra individual se remata al inicio con cuatro puntos de remate
- pulsar la casilla durante la costura de una muestra individual
 - ▶ la muestra individual se remata al final
 - ▶ la máquina de coser computerizada se para
- programar la función dentro de una combinación de muestras
 - ▶ cada una de las muestras individuales de una combinación puede rematarse al inicio o al final



Repetición de la muestra

- pulsar la casilla 1x
 - ▶ aparece el número 1: la máquina de coser computerizada se para al final de una muestra individual o de una combinación de muestras
- pulsar la casilla 2-9x
 - ▶ aparecen los números 2-9: la máquina de coser computerizada se para al final del número de repeticiones entradas de muestras individuales o combinaciones de muestras



Tensión del hilo superior

- modificar la tensión del hilo superior
 - ▶ el valor correspondiente está visible en la casilla



Posición de la aguja

- desplazar en la pantalla el botón redondo con el dedo hacia la izquierda/derecha o
- pulsar las casillas con flechas izquierda/derecha
 - ▶ la aguja se desplaza hacia la izquierda/derecha
- mantener la casilla con flecha presionada
 - ▶ desplazamiento rápido de la aguja
 - ▶ la posición de la aguja está indicada en la casilla encuadrada en amarillo
- pulsar la casilla encuadrada en amarillo
 - ▶ la aguja se sitúa en el centro (posición 0)



Espejar izquierda/derecha

La máquina de coser computerizada cose la muestra de punto espejeada horizontalmente, izquierda/derecha respecto a la dirección de costura.



Programa de seguridad

- pulsar la casilla
 - pulsar la casilla «Aguja» o «Placa-aguja»
- Vista general de las agujas:
- pulsar la casilla deseada «Aguja»
 - ▶ el ancho del punto se limita automáticamente
 - ▶ la aguja especial montada no pica sobre el pie prénsatelas y la placa-aguja = la aguja no se rompe
 - ▶ los números en las casillas de las agujas indican la separación de la aguja en mm
 - pulsar la casilla «Aguja estándar»
 - ▶ la aguja estándar está de nuevo activa
 - ▶ la limitación del ancho del punto está desconectada
- Vista general de las placas-aguja:
- pulsar la casilla deseada «Placa-aguja»
 - ▶ el ancho del punto se limita automáticamente
 - ▶ la aguja montada no pica sobre el pie prénsatelas y la placa-aguja = la aguja no se rompe

La función queda también activa después de desconectar y conectar la máquina de coser computerizada.



Espejar arriba/abajo

La máquina de coser computerizada cose la muestra de punto espejeada verticalmente, arriba/abajo respecto a la dirección de costura.



Indicación del pie prénsatelas

- pulsar la casilla
- ▶ el pie prénsatelas recomendado está indicado
- ▶ en el display abierto están indicados pies prénsatelas opcionales para la muestra de punto seleccionada
- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ el display se cierra



Costura hacia atrás permanente

La máquina de coser computerizada cose permanentemente hacia atrás.



Balance

Igualar puntos hacia adelante y hacia atrás.



Tamaño de la caligrafía en alfabetos

- modificar el alfabeto
- ▶ tamaño de la letra es 9 mm
- pulsar la casilla
- ▶ número «2» está activado
- ▶ tamaño de la letra es 6 mm



Presión del pie prénsatelas

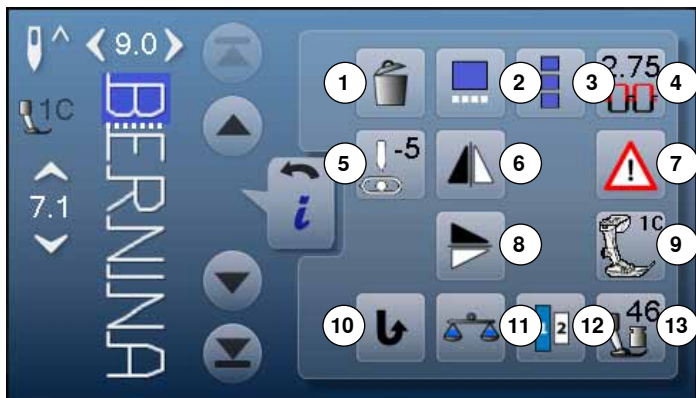
La presión del pie prénsatelas se regula con la rueda reguladora situada en la parte izquierda de la tapa de la cabeza.

- ▶ el valor regulado está visible en la casilla

Vista general funciones modo de combinación



- pulsar la casilla «Modo de combinación»
- seleccionar la muestra de punto
- pulsar la casilla «i»



Modo de combinación

- 1 Anular
- 2 Trabajar la combinación en la posición del cursor
- 3 Trabajar toda la combinación
- 4 Tensión del hilo superior
- 5 Modificar la posición de la aguja
- 6 Espejear izquierda/derecha
- 7 Programa de seguridad
- 8 Espejear arriba/abajo
- 9 Indicación del pie prensatelas
- 10 Costura hacia atrás permanente
- 11 Balance
- 12 Tamaño de la caligrafía en alfabetos
- 13 Presión del pie prensatelas



Anular

Anular una muestra individual.



Trabajar la combinación en la posición del cursor

- pulsar la casilla
- ▶ se abre el display



Trabajar toda la combinación

- pulsar la casilla
- ▶ se abre el display



Tensión del hilo superior

- modificar la tensión del hilo superior
- ▶ el valor correspondiente está visible en la casilla



Modificar la posición de la aguja

- desplazar en la pantalla el botón redondo con el dedo hacia la izquierda/derecha o
- pulsar las casillas con flechas izquierda/derecha
- ▶ la aguja se desplaza hacia la izquierda/derecha
- mantener la casilla con flecha presionada
- ▶ desplazamiento rápido de la aguja
- ▶ la posición de la aguja está indicada en la casilla encuadrada en amarillo
- pulsar la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ la aguja se sitúa en el centro (posición 0)



Espejear izquierda/derecha

La máquina de coser computerizada cose la muestra de punto espejeada horizontalmente, izquierda/derecha respecto a la dirección de costura.

**Programa de seguridad**

- pulsar la casilla
- pulsar la casilla «Aguja» o «Placa-aguja»

Vista general de las agujas:

- pulsar la casilla deseada «Aguja»
 - ▶ el ancho del punto se limita automáticamente
 - ▶ la aguja especial montada no pica sobre el pie prensatelas y la placa-aguja = la aguja no se rompe
 - ▶ los números en las casillas de las agujas indican la separación de la aguja en mm
- pulsar la casilla «Aguja estándar»
 - ▶ la aguja estándar está de nuevo activa
 - ▶ la limitación del ancho del punto está desconectada

Vista general de las placas-aguja:

- pulsar la casilla deseada «Placa-aguja»
 - ▶ el ancho del punto se limita automáticamente
 - ▶ la aguja montada no pica sobre el pie prensatelas y la placa-aguja = la aguja no se rompe

La función queda también activa después de desconectar y conectar la máquina de coser computerizada.

**Balance**

Igualar puntos hacia adelante y hacia atrás.

**Tamaño de la caligrafía en alfabetos**

- modificar el alfabeto
 - ▶ tamaño de la letra es 9 mm
- pulsar la casilla
 - ▶ número «2» está activado
 - ▶ tamaño de la letra es 6 mm

**Presión del pie prensatelas**

La presión del pie prensatelas se regula con la rueda reguladora situada en la parte izquierda de la tapa de la cabeza.

- ▶ el valor regulado está visible en la casilla

**Espejar arriba/abajo**

La máquina de coser computerizada cose la muestra de punto espejeada verticalmente, arriba/abajo respecto a la dirección de costura.

**Indicación del pie prensatelas**

- pulsar la casilla
 - ▶ el pie prensatelas recomendado está indicado
 - ▶ en el display abierto están indicados pies prensatelas opcionales para la muestra de punto seleccionada
- pulsar la casilla «Regresar»
 - ▶ el display se cierra

**Costura hacia atrás permanente**

La máquina de coser computerizada cose permanentemente hacia atrás.



- pulsar la casilla «Modo de combinación»
- seleccionar la muestra de punto
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Posición del cursor»



Funciones

- 1 Subdivisión de la combinación
- 2 Interrupción de la combinación
- 3 Remate



Subdivisión de la combinación

- cada combinación puede subdividirse en varias partes
- sólo se puede coser la parte de la combinación donde está el cursor
- para coser otra parte, colocar el cursor en esa parte



Interrupción de la combinación

- cada combinación puede interrumpirse a gusto
- después de pararse (stop) se cose la próxima parte

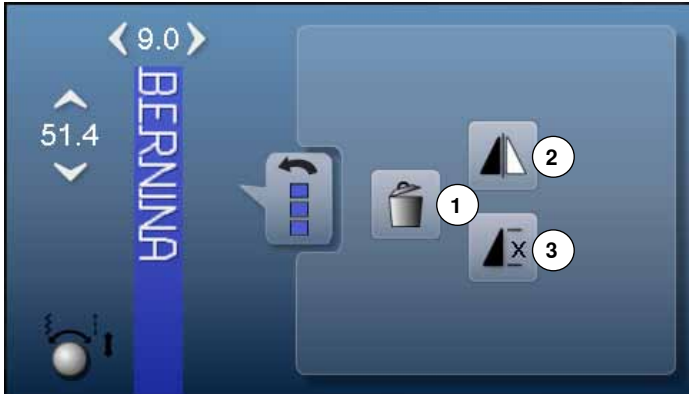


Remate

- programar la función dentro de una combinación de muestras
- cada una de las muestras individuales de una combinación puede rematarse al inicio o al final



- pulsar la casilla «Modo de combinación»
- seleccionar la muestra de punto
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Trabajar toda la combinación»



Funciones

- 1 Anular
- 2 Espejear izquierda/derecha
- 3 Repetición de la combinación



Anular

Anular toda la combinación.



Espejear izquierda/derecha

La máquina de coser computerizada cose toda la combinación espejeada horizontalmente, izquierda/derecha respecto a la dirección de costura.



Repetición de la combinación

- pulsar la casilla 1x
 - ▶ aparece el número 1: la máquina de coser computerizada se para al final de la combinación de muestras
- pulsar la casilla 2-9x
 - ▶ aparecen los números 2-9: la máquina de coser computerizada se para al final del número de repeticiones entradas de combinaciones de muestras

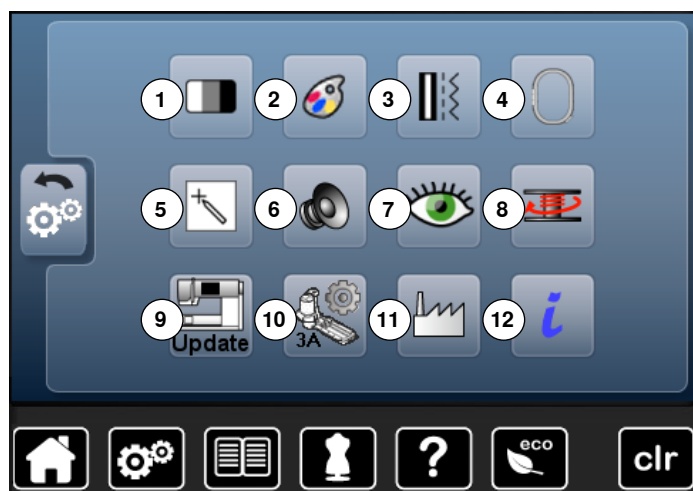
Programa Setup

Vista general del display «Setup»

El programa Setup hace posible adaptar la superficie del display y las regulaciones a sus necesidades individuales. Después de adaptar la máquina de coser computerizada a sus necesidades individuales quedan conservadas las modificaciones, también si mientras tanto se ha desconectado la máquina.



- pulsar la tecla «Programa Setup»
- ▶ aparece el display del «Programa Setup»



- 1 Regulaciones del display
- 2 Color del display
- 3 Regulaciones de costura
- 4 Regulaciones de bordado
- 5 Calibración del display
- 6 Regulación acústica
- 7 Regulaciones de control
- 8 Velocidad del devanado
- 9 Update de la máquina de coser computerizada
- 10 Alineación del pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A
- 11 Regulación de base
- 12 Información



La regulación de base se recupera pulsando la casilla encuadrada en amarillo.

Modificar la regulación del display



- pulsar la casilla «Regulación del display»

Luminosidad

- desplazar el botón redondo en el display con el dedo hacia la izquierda/ derecha o
- girar el botón regulador del ancho del punto
- ▶ se modifica la luminosidad **1** del display
- ▶ las modificaciones están indicadas en la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ la regulación de base está indicada en una barra blanca
- pulsar la casilla encuadrada en amarillo = se regula la regulación de base

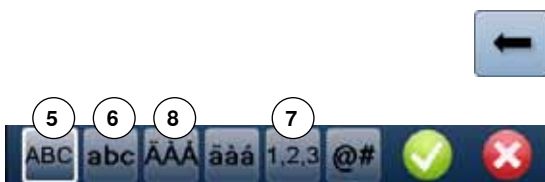
Luz de costura

- ▶ con la casilla activa **2** está la luz de costura encendida
- ▶ con la casilla inactiva **2** está la luz de costura apagada



Texto de bienvenida

- pulsar la casilla **3** para componer o modificar el texto de bienvenida
- La tecla espaciadora se encuentra debajo del teclado.
- ▶ el texto de bienvenida **4** aparece en el campo de texto en la parte superior del teclado
 - pulsar el campo de texto **4**
 - ▶ el texto entrado se anula completamente



Correcciones

- pulsar la casilla
- ▶ el texto entrado se anula de derecha a izquierda

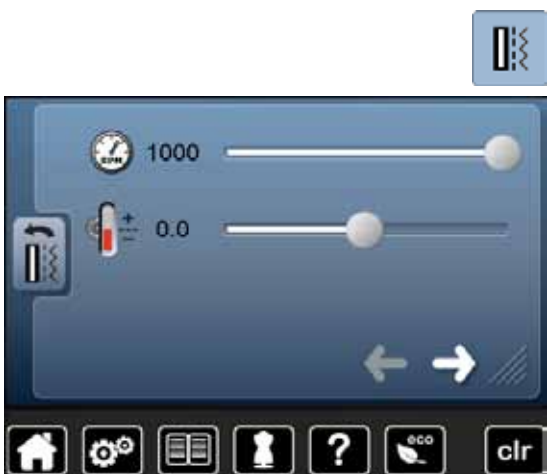
- 5** «ABC» todo en mayúsculas (estándar)
- 6** «abc» todo en minúsculas
- 7** «1,2,3» números y signos matemáticos
- 8** «À Á Â», «à á â» y «@ #» signos especiales en minúsculas y mayúsculas

Seleccionar el color del display



- pulsar la casilla «Color del display»
- seleccionar el color del display deseado

Regulaciones de costura



- pulsar la casilla «Regulaciones de costura»

Regular la velocidad de costura

- desplazar el botón redondo en el display con el dedo hacia la izquierda/ derecha o
- girar el botón regulador del ancho del punto
- ▶ la velocidad máxima de costura **1** se modifica
- ▶ el número en la casilla encuadrada en amarillo indica las revoluciones del motor por minuto, la regulación de base está indicada en una barra blanca
- pulsar la casilla encuadrada en amarillo = se regula la regulación de base

Modificar la tensión del hilo superior

- desplazar el botón redondo en el display con el dedo hacia la izquierda/ derecha o
 - girar el botón regulador del largo del punto
 - modificar la regulación de base de la tensión del hilo superior **2** de más o menos dos valores de base
- 0.0 = Regulación de base.



La modificación de la del hilo superior y de la velocidad afecta todos los puntos y muestras de bordado y queda memorizada también si se desconecta la máquina de coser o bordar computerizada.



- pulsar la casilla

Programa automático de remate

- el número y tipo de puntos de remate de la tecla **externa** «Fin del dibujo/ Remate» pueden programarse
- estándar = cuatro puntos de remate en el mismo sitio
- pulsar la casilla **3** para puntos de remate hacia adelante
- con las casillas flecha pueden programarse cada vez de tres a seis puntos de remate

Corta-hilos automático

- ▶ si la casilla **4** está activa, se cortan automáticamente el hilo superior e inferior después del remate



- pulsar la casilla



Corta-hilos automático y puntos de remate

- el número y el tipo de puntos de remate pueden programarse antes del corte del hilo
- estándar = ningún punto de remate programado
- pulsar la casilla **5** ó **6** para puntos de remate en el mismo lugar o puntos de remate hacia adelante
- con las casillas flecha pueden programarse cada vez de dos a seis puntos de remate

Modificar las regulaciones de bordado



- pulsar la casilla «Regulaciones de bordado»



La velocidad de bordado y la tensión del hilo superior pueden modificarse de la misma manera como en la costura (véase página 46).

- pulsar la casilla **1**
- ▶ el corte del hilo automático, durante el cambio del color, está conectado o desconectado
- pulsar la casilla **2**
- conectar o desconectar el corta-hilos automático
- pulsar la casilla **3**
- ajustar el bastidor

Ajustar el bastidor

El ajuste del bastidor es la coordinación de la aguja con el centro del bastidor. El ajuste puede sólo efectuarse con el módulo para bordar conectado y el bastidor ovalado montado. El ajuste del bastidor sólo debe hacerse una vez porque vale para todos los tamaños de los bastidores.



- colocar el patrón para bordar en el bastidor
- iniciar el ajuste pulsando el símbolo **✓**
- ▶ se lee el bastidor y la aguja se posiciona en el centro
- si la aguja **no** está exactamente sobre el punto central del patrón para bordar hay que colocarla exactamente en el centro con la ayuda de las casillas flecha
- confirmar con **✓**
- ▶ se memoriza el ajuste



Tensar el tejido en el bastidor. De esta manera queda el patrón mejor en el bastidor.

Calibrar el display



El display de calibración también puede abrirse de la siguiente manera:

- desconectar la máquina de coser/bordar computerizada
- pulsar y mantenerlas apretadas las dos teclas exteriores «Posición de la aguja»
- conectar la máquina de coser/bordar computerizada y apenas aparece el display, soltar las dos teclas



- pulsar la casilla «Calibración del display»
- pulsar la casilla con el símbolo de calibración

- tocar el centro de la cruz con un perno sin punta
- ▶ la cruz se desplaza
- repetir este proceso hasta que las tres posiciones indicadas estén calibradas
- ▶ el display se cierra
- ▶ se memoriza el ajuste

Modificar la regulación acústica



- pulsar la casilla «Regulación acústica»

Con 1 pueden conectarse y desconectarse los sonidos.

Selección muestra del punto/función/BSR

La selección de muestras de punto y funciones 2 puede reproducirse acústicamente.

- pulsar la casilla 3 con el altavoz para las muestras de punto hasta llegar al sonido deseado
- Puede elegirse entre seis sonidos diferentes.
- ▶ el tipo de sonido está indicado con un número (1-6)
 - de la misma manera se activan o desactivan los sonidos para las funciones 4 y el sonido para el Quilt con BSR 5
 - ▶ hacer rodar (scroll) los sonidos, la posibilidad de desactivación del sonido aparece por último

Regulaciones de control



- pulsar la casilla «Regulaciones de control»



Las siguientes funciones de control pueden activarse o desactivarse:

- 1 Control del hilo superior
- 2 Control del hilo inferior

Control del hilo superior/inferior

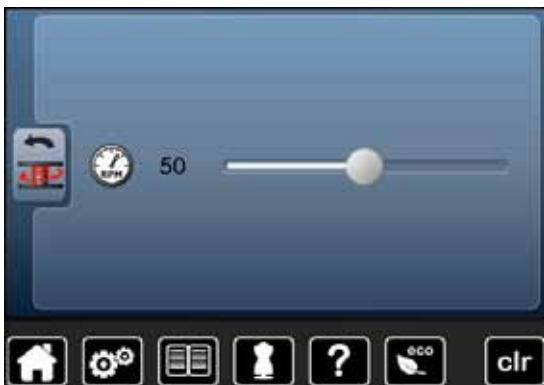
- ▶ ojo abierto = función activa
- pulsar la casilla «Ojo abierto»
- ▶ ojo cerrado = función inactiva

El sonido de la función de control se regula también mediante la regulación acústica de las funciones.

Modificar la velocidad del devanado



- pulsar la casilla «Velocidad del devanado»

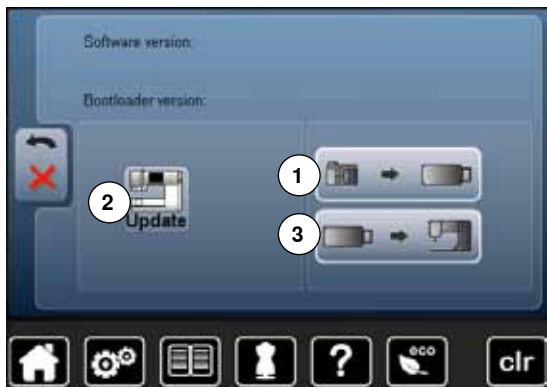


- desplazar el botón redondo en el display hacia la izquierda/derecha o
- girar el botón regulador del ancho del punto
- ▶ se modifica la velocidad del devanado

Update



No sacar el Stick USB de BERNINA hasta que un aviso indique la conclusión del update.



- conectar el Stick USB de BERNINA con la nueva versión de Software
- pulsar la casilla «Update»

Es recomendable memorizar los datos y las regulaciones antes del update.

- pulsar la casilla **1**
- ▶ los datos de la máquina de coser computerizada se memorizan en el stick USB

- pulsar la casilla «Update» **2** para iniciar el proceso

Se controla si:

- ▶ el stick USB de BERNINA está enchufado
- ▶ hay suficiente espacio libre en la memoria
- ▶ en el stick está la versión correcta del Software
- ▶ datos y regulaciones vienen trasladados

Al terminar el update con éxito aparece un aviso y la máquina de coser/bordar computerizada está de nuevo disponible.

- ▶ si no se puede iniciar el update o aparecen problemas durante el proceso de update, aparece un aviso de error indicándolo

Los datos y regulaciones no están más en la máquina de coser computerizada después del update:

- pulsar la casilla **3**
- ▶ los datos memorizados en el stick USB se memorizan en la máquina de coser computerizada

Alineación del pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A



- pulsar la casilla «Alineación»

- montar el pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A
- bajar el pie prensatelas para ojal con guía de carro
- pulsar la tecla «Start/Stop»
- ▶ el pie prensatelas para ojal con guía de carro se mueve hacia adelante y atrás
- ▶ el pie prensatelas para ojal se ajusta y la máquina de coser computerizada indica si la alineación ha tenido éxito

El pie prensatelas para ojal está ajustado con esta máquina de coser computerizada y sólo hay que utilizarlo con la misma.

Regulación de base



- pulsar la casilla «Regulación de base»

Las siguientes posibilidades están a disposición:

- 1 Regreso a la regulación de base
- 2 Anular datos propios

Regreso a la regulación de base

- pulsar la casilla 1



Hay tres posibilidades a disposición:

- 3 Reset coser
- 4 Reset bordar
- 5 Reset todo

- pulsar la casilla cuya regulación se desea poner de nuevo en su regulación de base
- confirmar con ✓
- ▶ aparece el display anterior
- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ aparece el menú de selección



Anular datos propios

- pulsar la casilla 2



Hay tres posibilidades a disposición:

- 6 Coser «Programa personal»
- 7 Bordar «Muestras propias»
- 8 Bordar «Memory Stick» (el Memory Stick tiene que estar conectado en la máquina de coser computerizada)

- pulsar la casilla cuyos datos se desean anular
- confirmar con ✓
- ▶ los datos están anulados y el display anterior aparece
- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ aparece el menú de selección

Información



- pulsar la casilla «i»



Lengua

- hacer rodar las lenguas y seleccionar la lengua deseada



- pulsar la casilla



Versión

- ▶ las versiones actuales de la máquina de coser computerizada y del módulo para bordar conectado son visibles
- ▶ el número total de puntos cosidos de la máquina de coser/bordar computerizada, y también el número de puntos cosidos desde el último servicio efectuado por el agente, aparecen en la pantalla



- pulsar la casilla



Datos del comerciante

- pulsar la casilla correspondiente

Los siguientes datos personales de su agente BERNINA pueden registrarse:

- Nombre de la tienda
- Dirección
- Número de teléfono
- Website o dirección electrónica (e-mail)



- pulsar la casilla



Datos de servicio

Los datos de servicio sobre el estado actual de la máquina de coser/bordar computerizada pueden almacenarse en un stick de memoria y enviarse a su comerciante/agente BERNINA:

- conectar el stick de memoria en su máquina de coser/bordar computerizada
- pulsar la casilla «LOG»
- ▶ los datos se almacenan en el stick de memoria
- sacar el stick de memoria

Tutorial

Vista general Tutorial

El Tutorial proporciona información y explicaciones sobre diversos temas de la costura y del bordado.



- pulsar la tecla «Tutorial»
- ▶ el display «Tutorial» aparece




- 1 Hilo/Enhebrar
- 2 Aguja
- 3 Pie prénsatelas
- 4 BSR
- 5 Técnicas de costura
- 6 Quilt
- 7 Ojales
- 8 Bordar
- 9 Alza-prénsatelas de rodilla (FHS)
- 10 Otros
- 11 Eliminar averías



- seleccionar el tema deseado, p.ej. pie prénsatelas
- ▶ aparece la vista general de los temas de los pies prénsatelas
- seleccionar el tema deseado, p.ej. cambio del pie prénsatelas


Cambio del pie prensatelas
Puede hacerse con una mano.



Paso núm. 1:

- Subir aguja y pie prensatelas, interruptor principal a «0»
- Empujar la palanca de fijación hacia arriba y sacar el pie prensatelas
- Sujetar el pie prensatelas con el pulgar y el dedo de corazón y empujarlo dentro del soporte. Apretar con el índice la palanca de fijación hacia abajo

Fin de la parte



- ▶ aparece información sobre el tema deseado
- rodar (scroll) con los botones giratorios o el dedo



- pulsar «continuar»
- ▶ aparece la próxima página



- pulsar «regresar»
- ▶ aparece la página anterior

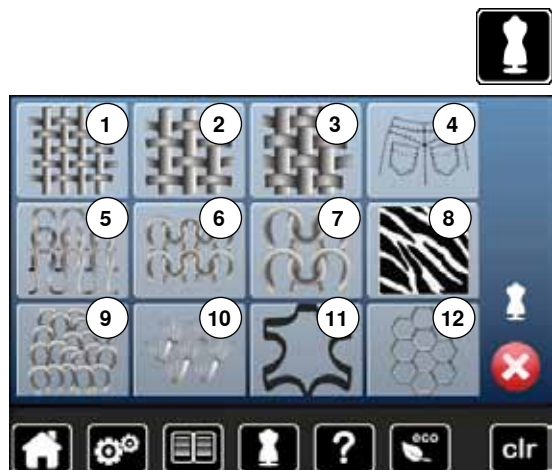
- pulsar ✕
- ▶ el display «Tutorial» se cierra
- ▶ aparece el display anterior activo

Consejero de costura

Vista general del consejero de costura

El consejero de costura da información y ayuda a tomar decisiones respecto a los proyectos de costura. Después de entrar el tipo de tejido y la técnica de costura aparecen consejos sobre las agujas, pies prensatelas, etc. adecuados.

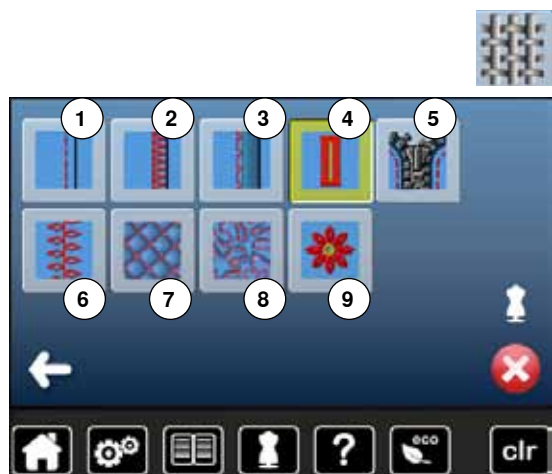
- ▶ la tensión del hilo superior se regula automáticamente



- pulsar la tecla «Consejero de costura»
- ▶ el display «Consejero de costura» aparece

- 1 Tejidos finos
- 2 Tejidos medianos
- 3 Tejidos pesados
- 4 Tejano/vaquero
- 5 Tejidos finos de malla
- 6 Tejidos medianos de malla
- 7 Tejidos pesados de malla
- 8 Piel
- 9 Rizo
- 10 Tejidos de pelo alto
- 11 Cuero y vinilo
- 12 Tul y puntilla

Vista general técnicas de costura



- pulsar la casilla con el material deseado, p.ej. tejidos finos

Aparecen las técnicas de costura posibles.

- 1 Costuras
- 2 Sobrehilar
- 3 Doblado invisible
- 4 Ojal
- 5 Cremallera
- 6 Coser punto decorativo
- 7 Quilt a máquina
- 8 Costura a mano libre
- 9 Aplicaciones



- pulsar la casilla con la técnica de costura deseada, p.ej. ojal
- Si la técnica de costura deseada no está en la lista, seleccionar una técnica de costura parecida.



- ▶ recomendaciones para el tejido seleccionado y la técnica de costura deseada aparecen
- confirmar con ✓
- ▶ aparece el display con la muestra de punto programada

Cerrar el consejero de costura

- pulsar ✗

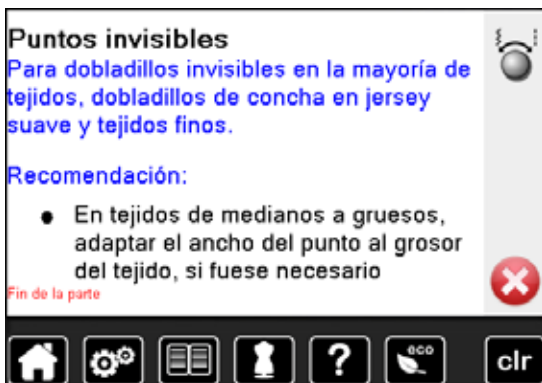
Programa ayuda

El programa ayuda contiene informaciones sobre cada muestra de punto y casillas de funciones en el display.

Muestra de punto



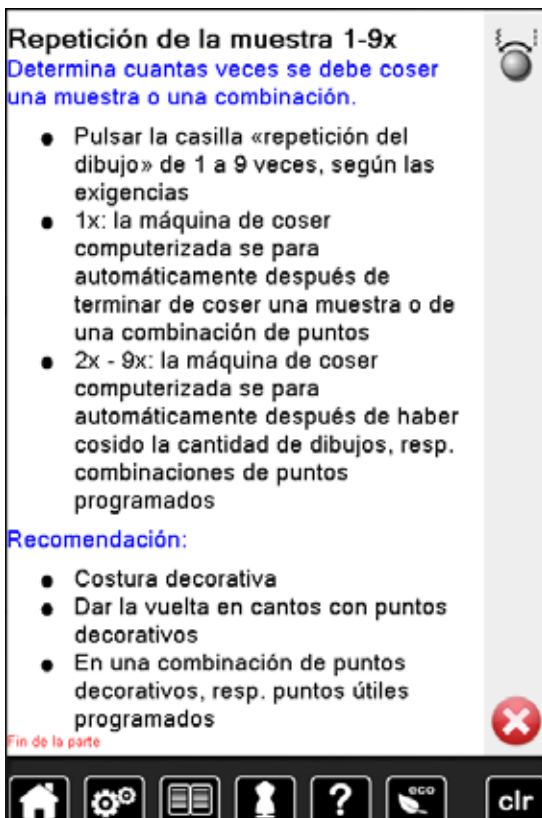
- pulsar la tecla «Programa ayuda»
- pulsar la muestra de punto o función deseada



El display ofrece las siguientes informaciones:


- ▶ nombre de la muestra de punto
- ▶ materiales adecuados
- ▶ recomendación

Funciones



El display ofrece las siguientes informaciones:

- ▶ nombre de la función
- ▶ explicación de la función
- ▶ recomendación

- pulsar 
- ▶ el programa ayuda se cierra
- ▶ aparece el display anterior activo

Balance

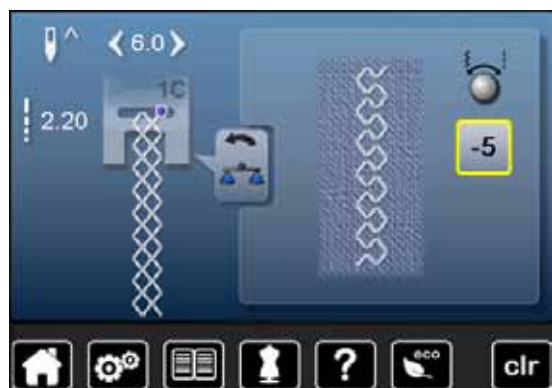
La máquina de coser computerizada está controlada y ajustada óptimamente antes de salir de la fábrica BERNINA. Diversos materiales, hilos y entretelas pueden influenciar las muestras de punto programadas de manera que estas muestras no salen cosidas correctamente. Con el balance electrónico pueden corregirse estas irregularidades y adaptar la muestra de punto óptimamente al material que se desea trabajar.

Puntos útiles y decorativos, alfabetos



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Balance»

- ▶ en la parte izquierda del display se encuentra la muestra de punto en su estado original (programado)
- ▶ en la parte derecha del display se ven directamente las correcciones hechas



Corregir

Si la muestra de punto (p.ej. punto nido de abeja) no está cerrada:

- adaptar la muestra de punto con el botón giratorio del ancho o largo del punto hasta que el largo en la parte derecha del display corresponda con la muestra cosida sobre el tejido
- ▶ la modificación está indicada con un número en la casilla encuadrada en amarillo
- pulsar la casilla «Regresar» 2x
- ▶ las modificaciones se memorizan
- ▶ aparece el display anterior activo

Regreso a la regulación de base

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Balance» encuadrada en amarillo
- pulsar la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ se regula la regulación de base

Descripción eco

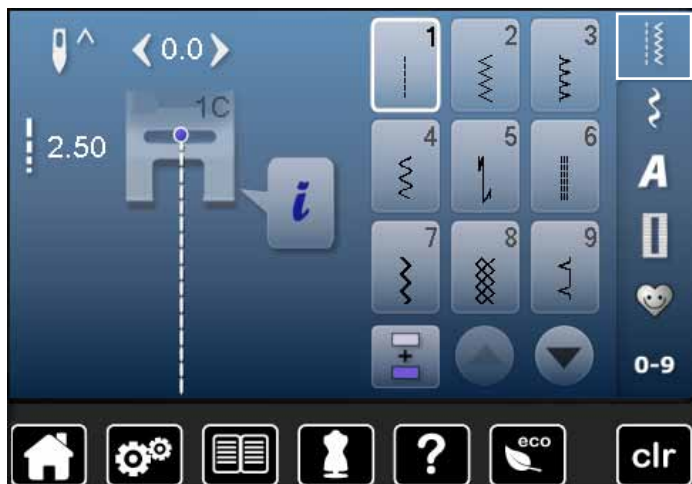
En caso de una interrupción más prolongada del trabajo puede ponerse la máquina de coser/bordar en el modo económico.



- pulsar la tecla «eco»
 - ▶ el display se oscurece
 - ▶ se reduce el consumo de electricidad y la luz de costura se desconecta
- El modo de ahorrar energía sirve al mismo tiempo como dispositivo de seguridad infantil. En el display no puede seleccionarse nada y la máquina de coser/bordar computerizada no puede ponerse en marcha.
- pulsar la tecla «eco»
 - ▶ la máquina de coser/bordar computerizada está de nuevo lista para su uso

Puntos útiles

Vista general puntos útiles

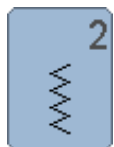


- pulsar la tecla «Puntos útiles»
- ▶ los puntos útiles están visibles en el display
- los otros puntos útiles pueden visualizarse haciendo rodar la pantalla



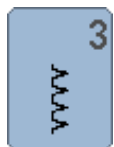
1 Punto recto

Para tejidos no elásticos; para todos los trabajos con punto recto, como p.ej. coser, respunpear, coser cremalleras



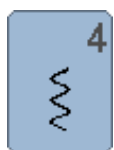
2 Zigzag

Trabajos con zigzag, como sobrehilar, colocación de cinta elástica y encaje



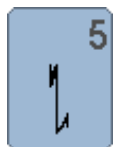
3 Vari-Overlock

Para jersey fino; costura Overlock elástica y acabado, como también dobladillo elástico



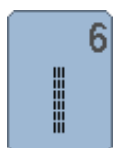
4 Costura de serpiente

Para la mayoría de los tejidos; zurcir con costura de serpiente, remendar, refuerzo de bordes, etc.



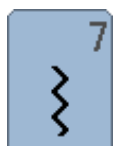
5 Programa de remate

Para todos los materiales; rematar inicio y final de la costura con puntos rectos



6 Punto recto triple

Para costuras muy reclamadas en materiales fuertes, dobladillo visto y costura a vista



7 Zigzag triple

Para costuras muy reclamadas en materiales fuertes, dobladillo visto y costura a vista



8 Punto nido de abeja

Para todos los tejidos de punto/tricot y telas lisas; costura a vista para la ropa interior, vestidos, mantelería, remiendos, etc.



9 Punto invisible

Para la mayoría de los tejidos; dobladillo invisible; dobladillo de concha en jersey y punto fino, costura decorativa



10 Overlock doble

Para toda clase de géneros de punto; costura Overlock = coser y sobrehilar en una fase de trabajo



11 Punto Super-Stretch

Para materiales muy elásticos; costura abierta muy elástica para toda clase de ropa



12 Punto fruncido

Para la mayoría de los materiales; incorporar hilo elástico, costura de encaje = los cantos del tejido se tocan uno con otro, costuras decorativas



13 Stretch-Overlock

Para géneros de punto medianos, rizo y tejidos fuertes; costura Overlock, costura de unión plana



14 Punto Tricot

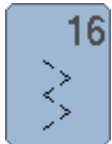
Para todos los materiales de tricot, dobladillo visto, costura a vista en ropa interior, suéters, remendar Tricot



15

Punto universal

Para materiales más fuertes como fieltro, cuero; costura de unión plana, dobladillo visto, coser cinta elástica, costura decorativa



16

Zigzag cosido

Sobrehilar y reforzar cantos de tejido, coser cinta elástica, costura decorativa



17

Punto Lycra

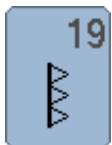
Para materiales Lycra; para costura de unión plana, dobladillo visto, recostura en la corsetería



18

Punto stretch

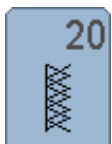
Para materiales muy elásticos; costura abierta para trajes de deporte



19

Overlock reforzado

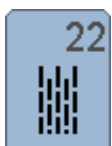
Para tejidos de punto medianos y rizo; costura overlock, costura de unión plana



20

Overlock para punto

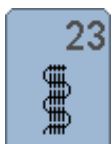
Para de tejido de punto, tejido a mano y a máquina; costura overlock = coser y sobrehilar en una fase de trabajo



22

Programa de zurcir simple

Zurcido automático en tejidos finos y medianos



23

Programa de zurcir reforzado

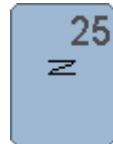
Zurcido automático en tejidos fuertes



24

Programa de presillas

Reforzar entradas de bolsillos, coser pasadores de cinturón, etc.



25

Programa de presillas

Reforzar entradas de bolsillos, coser pasadores de cinturón, asegurar cremalleras y fines de costuras



26

Punto de mosca grande

Para tejidos de medianos a gruesos; reforzar entradas de bolsillos, cremalleras y aberturas



29

Punto invisible estrecho

Para dobladillos invisibles en tejidos finos



30

Punto de hilvanado

Coser temporalmente costuras, dobladillos, etc.



32

Punto recto simple

Aplicable en una combinación como punto de conexión entre dos puntos decorativos individuales

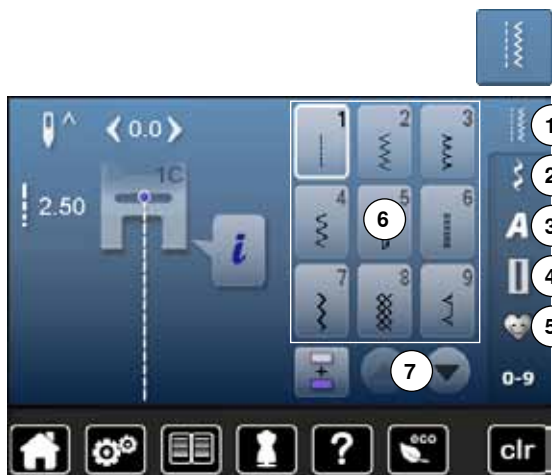


33

Tres puntos rectos simples

Aplicable como puntos de conexión en una combinación, entre dos puntos decorativos individuales

Seleccionar la muestra de punto

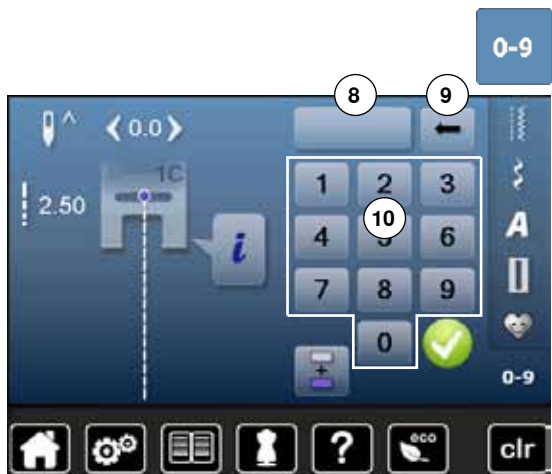


Selección directa

- seleccionar la categoría principal deseada 1-5

- 1 Puntos útiles
- 2 Puntos decorativos
- 3 Alfabetos
- 4 Ojales
- 5 Programa personal/memoria

- ▶ las muestras de punto disponibles están visibles en la zona del display 6
- seleccionar la muestra de punto deseada
- todas las otras muestras de punto pueden visualizarse haciendo rodar la pantalla (scroll) 7



Por selección del número del punto

- pulsar la tecla «0-9»

- ▶ los números están visibles en la zona del display 10
- entrar el número del punto
- ▶ aparece el número del punto entrado 8
- pulsar la casilla 9
- ▶ la última cifra se anula
- pulsar la casilla 8
- ▶ se anula todo el número
- confirmar con ✓

Interrupción/aborto

- pulsar la tecla «0-9»
- ▶ aparece el display anterior activo



La entrada de un número inválido está indicado en la casilla 8 con 3 puntos interrogativos.

Adaptar individualmente la muestra de punto

Según el material y la finalidad de aplicación puede modificarse una muestra de punto individualmente. Las adaptaciones aquí descritas pueden aplicarse en todos los puntos útiles y en muchos puntos decorativos.



La memoria personal no tiene límites, puede contener cualquier cantidad de modificaciones de puntos:

- Largo del punto
- Ancho del punto
- Posición de la aguja
- Función imagen espejo
- Función punto largo
- Balance
- Repetición de la muestra 1-9x

Memoria personal

Cada ancho y largo del punto modificado se memoriza automáticamente.

Ejemplo:

- coser con un punto modificado (p.ej. zigzag)
- elegir otro punto y coser (p.ej. punto recto)
- al reclamar el punto zigzag individualmente modificado quedan las modificaciones intactas

Reclamar la regulación de base

Puntos individuales pueden ponerse manualmente en su regulación de base.

- pulsar la indicación del ancho/largo del punto y la casilla encuadrada en amarillo en el display correspondiente o
- pulsar la tecla «clr»
- ▶ todos los valores modificados del punto **activo** regresan a su valor original
- desconectar la máquina de coser computerizada
- ▶ todas las modificaciones de todos los puntos se anulan

Puntos útiles

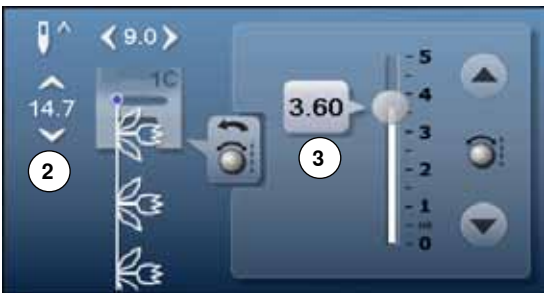


Modificar el ancho y largo del punto

- girar los botones o pulsar sobre la indicación del ancho o largo del punto
 - en el display abierto correspondiente, pulsar las casillas con flechas o desplazar con el dedo el botón redondo en el display
- Puede modificarse durante la costura.



En los puntos útiles y Quilt está indicado el largo del punto efectivo **1**.



En las otras muestras de punto está indicado el largo total de una muestra de punto **2**. El largo del punto efectivo **3** está solo visible con el display abierto del largo del punto.

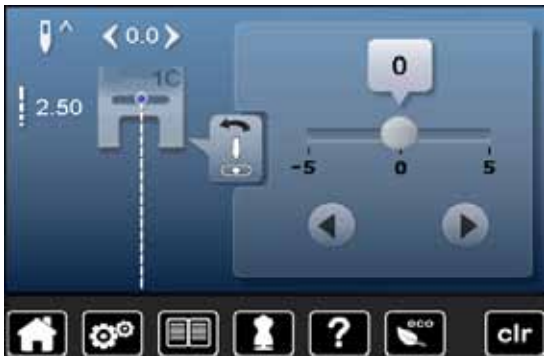


Desplazar la posición de la aguja

- pulsar las teclas de «Desplazamiento» de la posición de la aguja o



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Posición de la aguja»



- mantener pulsadas las teclas de «Desplazamiento» o las casillas con flecha
- ▶ desplazamiento rápido de la aguja
- desplazar con el dedo la barra en el display

Total 11 posiciones de la aguja (5 izquierdas, 5 derechas, 1 centro).

Ejemplos de aplicación - Puntos útiles

Punto recto



Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

Punto recto núm. 1

Al poner en marcha la máquina de coser aparece siempre el punto recto.
 ▶ la aguja está arriba

Aplicación

Adecuado para todos los materiales.



Adaptar el largo del punto al tejido

Por ejemplo para tejido tejano/vaquero puntos largos (aprox. 3-4 mm), para tejido fino puntos cortos (aprox. 2-2.5 mm).

Adaptar el largo del punto al hilo

Por ejemplo para respuntear con cordonet puntos largos (aprox. 3-5 mm).

Activar stop-aguja abajo

La labor no se desplaza al guiar o girar el tejido.

Punto recto triple



Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

Pie prensatelas para tejano/vaquero núm. 8 (accesorio especial)

Punto recto triple núm. 6

Costura abierta

Costura resistente en materiales fuertes y tupidos, como tejano/vaquero y pana de terciopelo.



En tejidos muy fuertes o muy tupidos

La aguja para tejano y el pie prensatelas para tejano núm. 8 facilitan la costura en tejanos o lona.

Pespunte decorativo

Aumentar el largo del punto y utilizar el punto recto triple para respuntes decorativos en tela de tejano.

Zigzag triple



Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

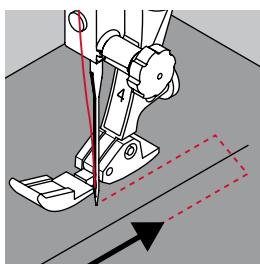
Zigzag triple núm. 7

En materiales fuertes, es especial para tejanos/vaqueros, fundas de tumbonas, toldos.



Dobladillos en prendas que se lavan muy a menudo. Primero sobre hilar los cantos de los dobladillos. En materiales muy fuertes utilizar la aguja para tejano/vaquero.

Cremallera



Pie prénsatelas para cremallera núm. 4

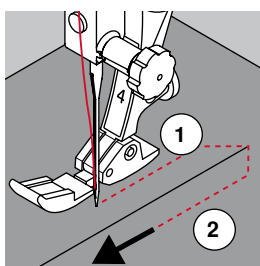
Punto recto núm. 1

Preparación

- coser la costura hasta el inicio de la cremallera
- coser los puntos de remate
- cerrar la costura abierta para la cremallera con puntos largos
- sobrehilar las añadituras/los márgenes
- abrir la costura con la plancha
- abrir la costura para la cremallera
- hilvanar la cremallera: hilvanar la cremallera debajo de la prenda de manera que los bordes del tejido se toquen en el medio de la cremallera

Coser cremalleras

- abrir la cremallera unos centímetros
- desplazar la posición de la aguja hacia la derecha
- empezar a coser arriba a la izquierda
- guiar el pie prénsatelas de manera que la aguja se clave a lo largo de los dientes de la cremallera
- parar delante del carril de la cremallera con posición de la aguja abajo
- subir el pie prénsatelas
- cerrar de nuevo la cremallera
- bajar el pie prénsatelas
- continuar cosiendo, parar delante del final de la abertura de la cremallera con posición de la aguja abajo
- subir el pie prénsatelas
- girar la labor
- bajar el pie prénsatelas
- coser hasta el otro lado de la cremallera, posición de la aguja abajo
- subir el pie prénsatelas
- girar de nuevo la labor
- bajar el pie prénsatelas
- coser la segunda parte de abajo hacia arriba



Variante: coser ambas partes de la cremallera de abajo hacia arriba

Adecuado para todos los tejidos con pelo alto (p.ej. terciopelo).

- preparar la cremallera como descrito arriba
- empezar a coser en el medio de la costura al final de la cremallera
- coser inclinado hacia la fila de dientes de la cremallera
- coser la primera parte 1 de abajo hacia arriba
- desplazar la posición de la aguja hacia la izquierda
- coser la segunda parte 2 de la misma manera, de abajo hacia arriba



Al lado del carril de la cremallera no puede coserse

- coser hasta llegar a unos 5 cm del carril de la cremallera
- bajar la aguja, subir el pie prénsatelas, abrir la cremallera, bajar el pie prénsatelas, terminar de coser (utilizar el alza-prénsatelas de rodilla)

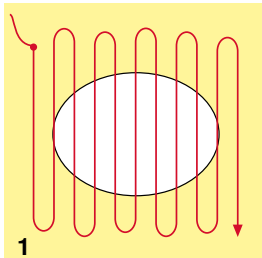
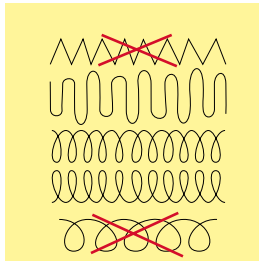
Arrastre al inicio de la costura

- sujetar firmemente los hilos al inicio de la costura = eventualmente tirar ligeramente la labor hacia atrás (sólo pocos puntos) o
- primero coser hacia atrás aprox. 1-2 cm, después continuar cosiendo como de costumbre

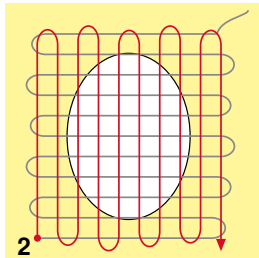
La cinta o la tela de la cremallera es muy tupida o dura

Utilizar una aguja del grosor 90-100 = punto más uniforme.

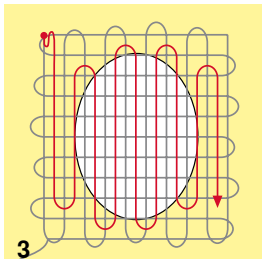
Zurcir manualmente



1



2



3

Pie prénsatelas para zurcir núm. 9 (accesorio especial)

Punto recto núm. 1

Agujeros o sitios flojos

«Reemplazo» de los hilos longitudinales y transversales en todos los materiales.

Preparación

- escamotear el arrastre
- montar la mesa móvil
- tensar la labor en el bastidor (accesorio especial)
- ▶ la parte para zurcir queda tensada uniformemente y no se deforma

Coser

- trabajar de izquierda a derecha y guiar la labor a mano sin mucha presión
- cambio del sentido arriba y abajo redondeando las vueltas. Vueltas en pico pueden causar agujeros y la rotura del hilor
- coser largos irregulares. El hilo se reparte mejor en el tejido

1 Coser hilos de tensión sobre el agujero

- no coser los primeros hilos de tensión demasiado tupidos, sobrepasar la parte desgastada
- coser largos irregulares
- girar la labor de 90°

2 Tapar los primeros hilos de tensión

- no coser los primeros hilos de tensión demasiado tupidos
- girar la labor de 180°

3 Acabar de zurcir el agujero

- coser otra fila floja



Representación fea del punto

- si el hilo se encuentra en la parte superior, guiar la labor más lentamente
- si se forman nuditos en la parte del revés, guiar la labor más rápidamente

Rotura del hilo

Guiar la labor más uniformemente.

Zurcir automáticamente



Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C
Pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A

Programa de zurcir núm. 22

Zurcido rápido en sitios desgastados o desgarros
 Reemplazar los hilos longitudinales en todos los tejidos.

Preparación

- tensar los materiales finos en el bastidor (accesorio especial)
- ▶ la parte para zurcir queda tensada uniformemente y no se deforma

Zurcir con el pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

- clavar la aguja arriba a la izquierda de la parte desgastada
- coser el primer largo
- parar la máquina de coser computerizada
- pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
- ▶ el largo está programado
- terminar de coser el programa de zurcir
- ▶ la máquina de coser computerizada se para automáticamente
- pulsar la tecla «Clr»
- ▶ la programación se anula

Zurcir con el pie prensatelas para ojal automático núm. 3A

- para desgarros y partes desgastadas
- largo del zurcido máx. 3 cm
- método de trabajo como con el pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C



Refuerzo en desgarros

Poner debajo una tela fina o pegar una entretela fina.

La superficie de zurcido está «deformada» a través

Corrección mediante el balance (más sobre la función de balance en la página 58).

Zurcido reforzado, automático



Pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A

Programa de zurcir núm. 23

Zurcido rápido en sitios desgastados o desgarros

Reemplazar los hilos longitudinales en todos los tejidos.

Preparación

- tensar los materiales finos en el bastidor (accesorio especial)
- ▶ la parte para zurcir queda tensada uniformemente y no se desforma

Zurcir con el prensatelas para ojal automático núm. 3A

Inicio de la costura arriba a la izquierda.

- coser el primer largo
- pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
- ▶ el largo está programado
- terminar de coser el programa de zurcir
- ▶ la máquina de coser computerizada se para automáticamente
- pulsar la tecla «clr»
- ▶ la programación se anula



La superficie de zurcido no sobre cose toda la parte deteriorada

Desplazar el tejido y coser de nuevo el programa de zurcido (el largo está programado y puede repetirse las veces que se desee).



Con la entrada directa del largo (véase página 36) puede programarse el largo del zurcido hasta 30 mm.

Sobrehilar cantos de tejido



Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

Zigzag núm. 2

- para todos los materiales
- para sobrehilar cantos de tejido
- para costuras elásticas
- para trabajos decorativos

Sobrehilar cantos de tejido

- guiar el canto del tejido por el centro del pie prensatelas
- seleccionar el ancho del punto no demasiado ancho
- seleccionar el largo del punto no demasiado largo
- la aguja se clava en un lado en el tejido, en el otro lado fuera de él
- el canto del tejido tiene que quedar plano y no debe enrollarse
- en tejidos finos utilizar hilo de zurcir

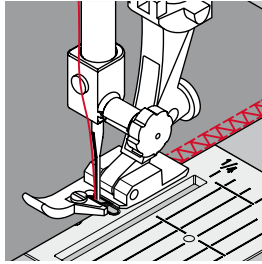
Costura de oruga

- punto zigzag tupido y corto (largo del punto 0.5-0.7 mm)
- punto de oruga para bordar aplicaciones etc.



Como variante puede utilizarse el punto satinado núm. 1354.

Overlock doble



Pie préssatelas Overlock núm. 2A

Pie préssatelas para punto de retroceso núm. 1C

Overlock doble núm. 10

Costura cerrada

Costura overlock doble para tejido de malla flojo y costuras transversales en géneros de punto.

Coser

- guiar la barrita del pie préssatelas overlock a lo largo del borde de la tela



Géneros de punto/malla

- utilizar una aguja nueva para Jersey para no estropear los puntos/la malla
- si fuese necesario, aflojar la presión del pie préssatelas

Coser materiales elásticos

Si fuese necesario utilizar una aguja Stretch (130/705 H-S).

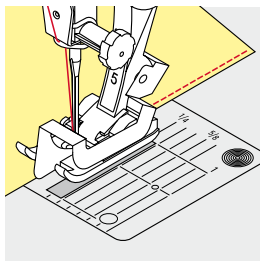
Pespunte de los cantos

Pie prensatelas para punto invisible núm. 5

Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

Pie prensatelas para bordes estrechos núm. 10 (accesorio especial)

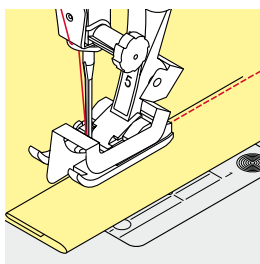
Punto recto núm. 1



Pespunte estrecho

Bordes externos

- colocar el canto izquierdo tocando la guía del pie prensatelas para punto invisible
- seleccionar posición de la aguja izquierda, a la distancia del canto deseada



Cantos de dobladillos

- colocar el canto (interior, canto de dobladillo superior) derecho tocando la guía del pie prensatelas para punto invisible
- seleccionar posición de la aguja derecha del todo para coser en la parte superior del canto del dobladillo

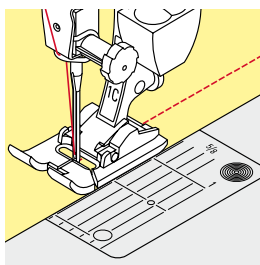


Pie prensatelas para punto invisible núm. 5

Posición de la aguja izquierda o derecha del todo.

Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C y pie prensatelas para bordes estrechos núm. 10 (accesorio especial)

Todas las posiciones de la aguja son posibles.



Pespunte ancho

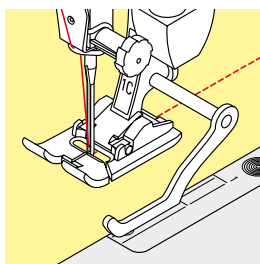
Guiar el material

Pie prensatelas como guía:

- guiar el canto a lo largo del pie prensatelas

Placa-aguja como guía:

- guiar el canto a lo largo de las marcas de la placa-aguja (1 hasta 2.5 cm)



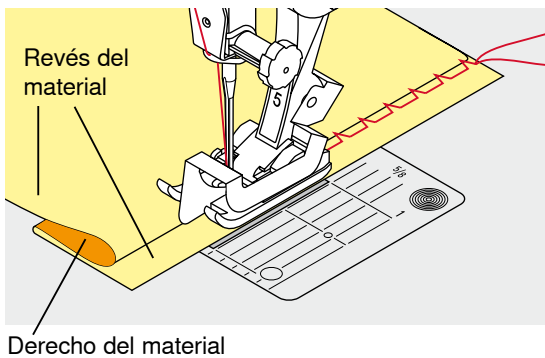
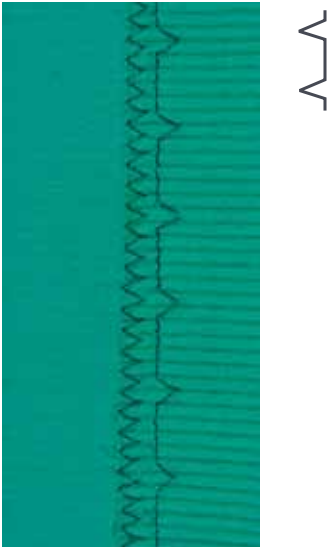
Regla de borde como guía:

Pie prensatelas

- aflojar el tornillo detrás del pie prensatelas
- insertar la regla de borde en el agujero del pie prensatelas
- determinar el ancho deseado
- apretar el tornillo
- guiar el canto a lo largo de la regla de borde

Para coser líneas paralelas, líneas de pespunte anchas, guiar la regla de borde a lo largo de una línea ya cosida.

Dobladillo invisible



Pie prensatelas para punto invisible núm. 5

Punto invisible núm. 9

Para dobladillos «invisibles» en tejidos de medios hasta fuertes de algodón, lana, fibras mixtas.

Preparación

- sobrehilar el canto del dobladillo
- doblar el dobladillo e hilvanar, resp. fijar con alfileres

- doblar la labor de manera que el canto del dobladillo sobrehilado esté en la parte derecha
- colocar debajo del pie prensatelas y
- empujar el canto del dobladillo doblado contra la guía del pie prensatelas

Coser

La aguja debe apenas pinchar el canto del tejido, como en la costura a mano.

- después de unos 10 cm controlar el dobladillo invisible por los dos lados del tejido, eventualmente adaptar el ancho del punto



Regulación fina del ancho del punto

El borde de la tela tiene que tocar con regularidad la guía del pie = los puntos salen uniformes.

Dobladillo a vista



Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

Punto Tricot núm. 14

Para dobladillos elásticos a vista en tricot de algodón, lana, sintéticos y fibras mixtas.

Preparación

- planchar el dobladillo, eventualmente hilvanar
- eventualmente aflojar la presión del pie prensatelas

Coser

- coser el dobladillo a la anchura deseada en la parte del derecho
- en la parte del revés, recortar el tejidos que sobra

Programa de remate



Pie prénsatelas para punto de retroceso núm. 1C

Programa de remate núm. 5

- para todos los materiales
- remate al inicio y al final de la costura

Coser costuras largas con punto recto

Remate uniforme mediante cantidad de puntos definida.

Inicio de la costura

- pulsar el pedal de mando
- ▶ la máquina de coser computerizada remata automáticamente al inicio de la costura (5 puntos hacia adelante, 5 puntos hacia atrás)
- coser la costura con punto recto al largo deseado



Fin de la costura

- pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
- ▶ la máquina de coser computerizada remata automáticamente (5 puntos hacia atrás, 5 puntos hacia adelante)
- ▶ la máquina de coser computerizada se para automáticamente al final del programa de remate

Punto de hilvanado



Pie prénsatelas para zurcir núm. 9 (accesorio especial)

Punto de hilvanado núm. 30

- para todos los trabajos donde se desea un largo de punto muy largo
- hilvanar costuras, dobladillos, Quilts, etc.
- coser temporalmente
- fácil de sacar

Preparación

- escamotear el arrastre
- sujetar con afilares las capas de tela en dirección transversal a la dirección del hilvanado
- ▶ evita el desplazamiento de las telas

Hilvanar

- colocar el tejido debajo del pie prénsatelas
- sujetar los hilos y coser un punto
- tirar el tejido hacia atrás hasta alcanzar el largo del punto deseado
- coser un punto
- repetir el procedimiento



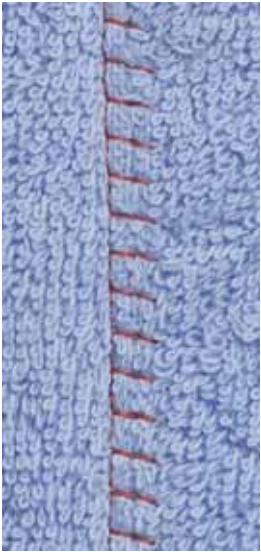
Rematar/fijar el hilo

Al inicio y al final coser 3-4 puntos de remate.

Hilo

Para hilvanar utilizar un hilo fino de zurcir; este se puede sacar después mejor.

Costura de unión plana



TTTTT

Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

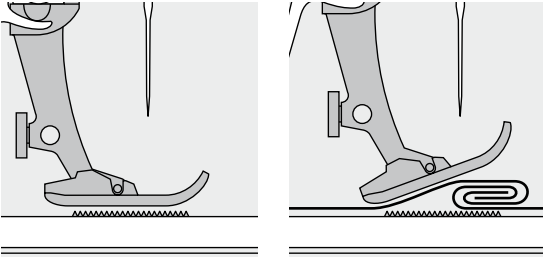
Stretch-Overlock núm. 13

Ideal para materiales esponjosos o gruesos como rizo, fieltro, piel/cuero, etc.

Coser

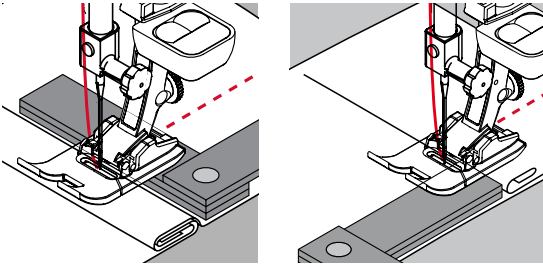
- colocar los cantos del tejido uno sobre el otro
- coser a lo largo del canto del tejido
- la aguja se clava en la derecha, por el canto del tejido superior en el tejido inferior
- ▶ costura muy plana y sólida

Nivelar las capas de tela



El arrastre sólo puede trabajar normalmente si el pie prénsatelas está en posición horizontal.

Si el pie prénsatelas está inclinado en una parte gruesa de la costura, entonces el arrastre no puede coger bien el tejido. La labor se acumula.



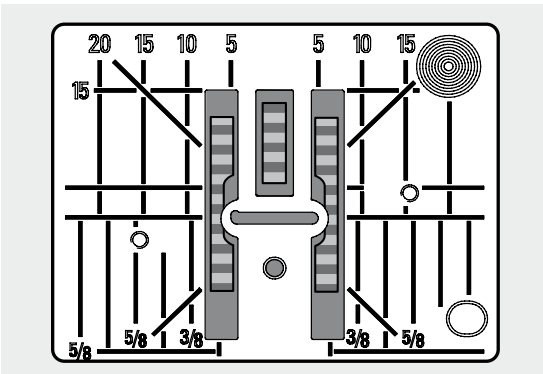
Para igualar la altura de la costura según las necesidades, colocar una, dos o tres plaquitas de nivelación detrás de la aguja debajo del pie prénsatelas.

Para igualar la altura de la costura delante del pie prénsatelas, colocar una, dos o tres plaquitas de nivelación debajo del pie prénsatelas, casi tocando la aguja. Coser hasta que todo el pie prénsatelas haya pasado la parte gruesa de la costura, sacar las plaquitas.

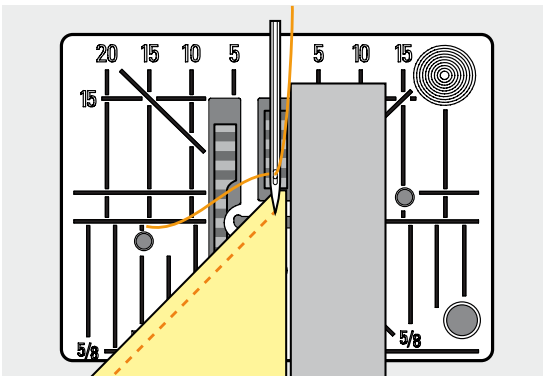


Stop-aguja abajo.

Coser ángulos



Por causa de la anchura del ojete se encuentran las filas de transporte/arrastre exteriores bastante más separadas.



Al coser ángulos no se transporta muy bien el tejido porque sólo una parte del tejido está sobre el arrastre.

Colocar lateralmente en la parte derecha del pie prénsatelas una, dos o tres plaquitas de nivelación, prácticamente tocando el canto del tejido.

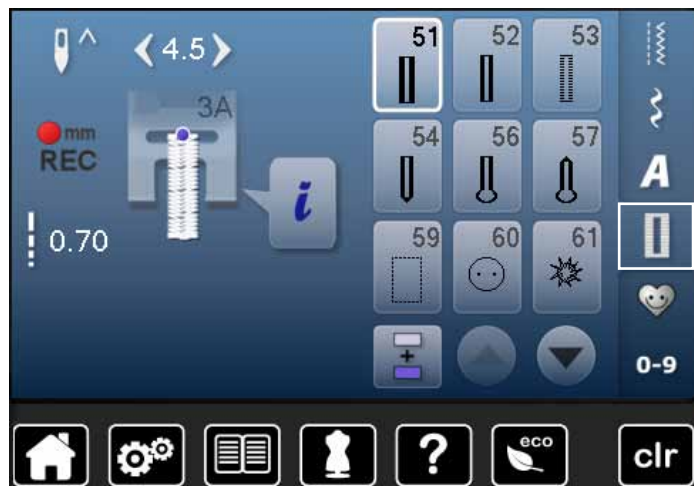
► el tejido se transporta uniformemente



Stop-aguja abajo.

Ojales

Vista general ojales

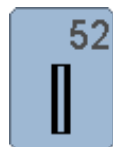


Ojales son cierres prácticos que también pueden utilizarse para fines decorativos. Todos los ojales pueden programarse y coserse de diferentes maneras.

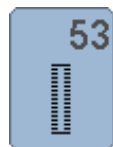
- pulsar la tecla «Ojal»
- los otros ojales pueden visualizarse haciendo rodar la pantalla



51 Ojal para ropa interior
Para materiales de finos a medianos; blusas, vestidos, ropa de cama, etc.



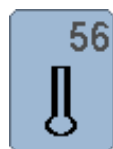
52 Ojal estrecho para ropa interior
Para materiales de finos a medianos; blusas, vestidos, vestidos de niño y bebé, trabajos decorativos



53 Ojal stretch
Para todos los materiales muy elásticos de jersey de algodón, lana, seda y fibras sintéticas



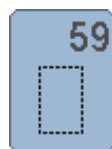
54 Ojal redondo con presilla normal
Para tejidos de medianos a pesados; vestidos, chaquetas, abrigos, impermeables



56 Ojal con ojete
Para tejidos más pesados, no elásticos; chaquetas, abrigos, moda de tiempo libre



57 Ojal con ojete con presilla de punta
Para tejidos más fuertes, no elásticos: chaquetas, abrigos, ropa de tiempo libre



59 Ojal con punto recto
Programa para preespuntear ojales, para entradas de bolsillos, para reforzar ojales, especialmente para ojales en cuero o cuero artificial



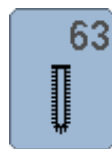
60 Programa de coser botones
Coser botones de 2 y 4 agujeros



61 Corchete con zigzag pequeño
Como abertura para cordones y cintas estrechas, para trabajos decorativos

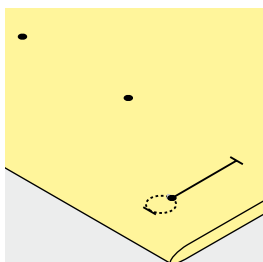
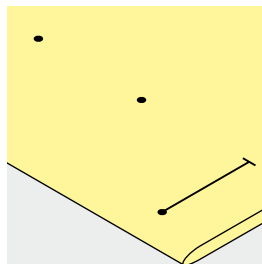
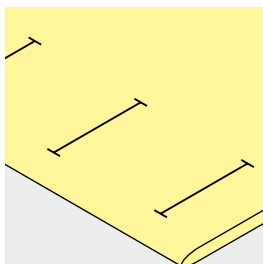


62 Corchete con punto recto
Como abertura para cordones y cintas estrechas, para trabajos decorativos



63 Ojal Heirloom
Para materiales tejidos de finos a medianos; blusas, vestidos, ropa de tiempo libre, ropa de cama

Ojal – Indicaciones importantes



Marcar los ojales manuales

- marcar todos los ojales en el sitio deseado
- utilizar el pie prensatelas para ojal núm. 3C (accesorio especial)

Marcar los ojales automáticos

- marcar un ojal con su largo total
- ▶ después de coser el primer ojal está programado el largo
- para los siguientes ojales marcar solamente el inicio del ojal
- utilizar el pie prensatelas para ojal automático con guía de carro núm. 3A

Marcar los ojales con ojete

- marcar sólo el largo total de la oruga
- ▶ el largo del ojete se cose adicionalmente
- ▶ después de coser el primer ojal está programado el largo
- para los siguientes ojales marcar solamente el inicio del ojal
- utilizar el pie prensatelas para ojal automático con guía de carro núm. 3A

Costura de prueba

- hacer un ojal de prueba siempre en un retal de la ropa original y
- utilizar la misma entretela
- seleccionar el mismo tipo de ojal
- coser el ojal en la misma dirección de la tela (dirección longitudinal o transversal)
- abrir el ojal
- pasar el botón por el ojal
- si fuese necesario, corregir el largo del ojal

Modificar el ancho de las orugas

- modificar el ancho del punto

Modificar el largo del punto

La modificación del largo del punto afecta ambas orugas.

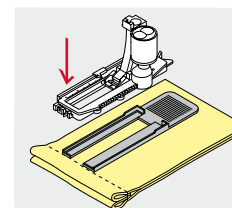
- ▶ más tupido o más separado

Después de la modificación del largo del punto:

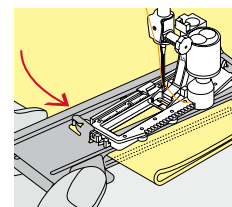
- programar de nuevo el largo del ojal



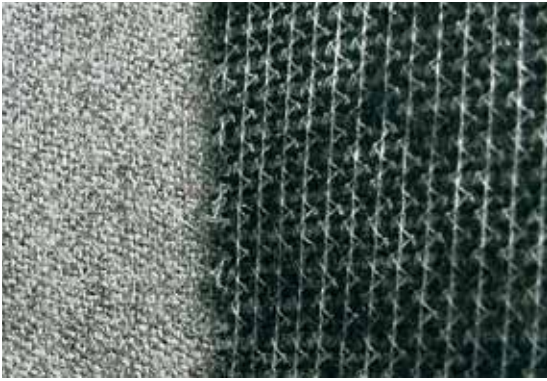
Si se tiene que coser un ojal en dirección transversal es recomendable utilizar una plaquita de nivelación (accesorio especial). Colocar la plaquita de nivelación por detrás entre la tela y la suela del pie prensatelas con guía de carro hasta llegar a la parte gruesa de la tela y empujarla hacia delante.



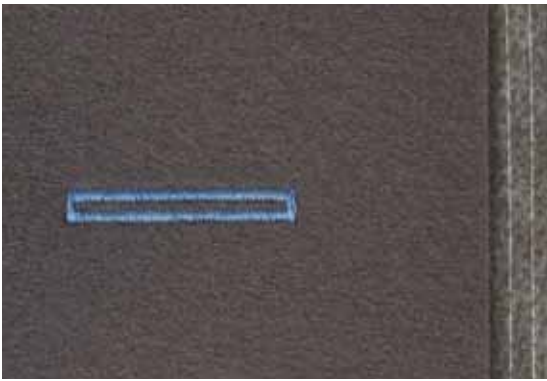
Para coser un ojal en tejidos difíciles es recomendable utilizar la ayuda para transporte (accesorio especial). Puede utilizarse junto con el pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A.



Entretela

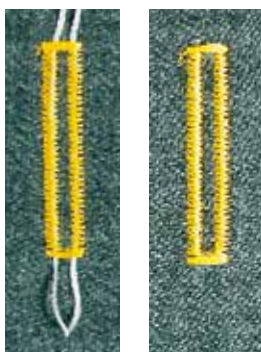


- la entretela apoya la solidez y estabilidad del ojal
- seleccionar la entretela conforme las características del tejido



- en tejidos gruesos y esponjosos puede ponerse debajo un velo para bordar
- ▶ de esta manera se transporta mejor el tejido

Cordoncillo

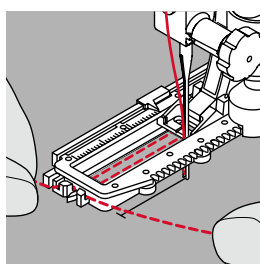
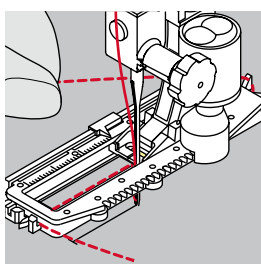


En general

- el cordoncillo refuerza el ojal y lo hace más bonito
- el lazo del cordoncillo debe estar en la extremidad del ojal terminado donde se apoya el botón = lugar donde se cose el botón
- colocar la labor debajo del pie prénsatelas conforme esta indicación

Cordoncillo ideal

- perlé núm. 8
- hilo grueso de coser a mano
- hilo de ganchillo/crochet fino

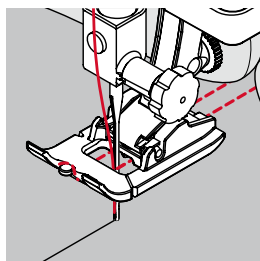
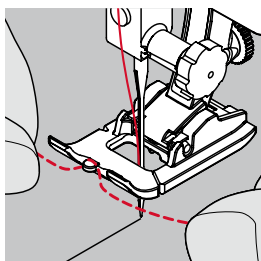


Cordoncillo con pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A

- subir el pie prénsatelas para ojal con guía de carro
- clavar la aguja al inicio del ojal
- pasar el cordoncillo por la derecha, debajo del pie prénsatelas para ojal con guía de carro
- colocar el cordoncillo por encima del pestillo de atrás del pie prénsatelas con guía de carro
- pasar el cordoncillo por la parte izquierda debajo del pie prénsatelas con guía de carro y tirarlo hacia adelante
- pasar las extremidades del cordoncillo en las ranuras de la sujeción
- bajar el pie prénsatelas con guía de carro

Coser

- coser el ojal como de costumbre
- **no** sujetar el cordoncillo
- ▶ las orugas del ojal sobrecosen el cordoncillo

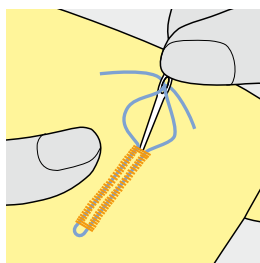


Cordoncillo con pie prénsatelas para ojal núm. 3C (accesorio especial)

- subir el pie prénsatelas para ojal
- clavar la aguja al inicio del ojal
- enganchar el cordoncillo en el pestillo mediano del pie prénsatelas para ojal (delante)
- pasar ambas extremidades del cordoncillo por debajo del pie y tirarlas hacia atrás y
- poner cada cordoncillo en una ranura de la suela
- bajar el pie prénsatelas para ojal

Coser

- coser el ojal como de costumbre
- **no** sujetar el cordoncillo
- ▶ las orugas del ojal sobrecosen el cordoncillo



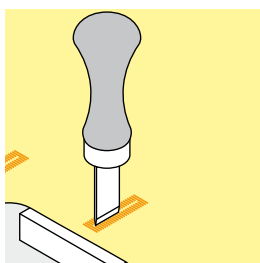
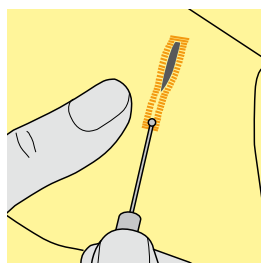
Fijación del cordoncillo

- suprimir el lazo del cordoncillo hasta que desaparezca debajo de la presilla
- pasar las extremidades del cordoncillo a la parte del revés (con una aguja de coser a mano)
- anudar o rematar



Antes de abrir el ojal

Para seguridad adicional, clavar un alfiler al lado de cada presilla.



Abrir el ojal con el corta-ojales

- abrir el ojal con el corta-ojales empezando a cortar desde las puntas hacia el centro

Abrir el ojal con el punzón corta-ojales (accesorio especial)

- colocar el ojal sobre un trozo de madera
- colocar el punzón en el centro del ojal
- apretar el punzón hacia abajo

Modificar el balance



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Balance»

Balance en el ojal con medida de largo

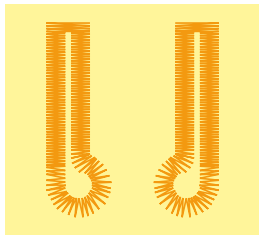
El balance afecta las dos orugas simultáneamente.

Balance en ojal con medida de largo, en ojal con ojete o redondo

El balance afecta las dos orugas simultáneamente.

El ojete o redondo se balancea de la manera siguiente:

- coser puntos rectos hacia adelante hasta que
- ▶ la máquina de coser computerizada conmute a ojete o redondo, después
- parar la máquina de coser computerizada
- pulsar la casilla «Balance»
- adaptar con el botón regulador del largo del punto la ilustración situada en la parte derecha del display al ojal cosido



A

B

Ojete deformado hacia la derecha **A**:

- girar el botón regulador del largo del punto hacia la izquierda

Ojete deformado hacia la izquierda **B**:

- girar el botón regulador del largo del punto hacia la derecha
- pulsar la casilla «Regresar» y terminar de coser el ojal

Balance en ojales manuales con ojete o redondos

Cada modificación del balance afecta las dos orugas del ojal contrariamente:

Oruga izquierda demasiado tupida **C**:

- girar el botón regulador del largo del punto hacia la izquierda
- ▶ la oruga izquierda sale más larga, la oruga derecha más corta

Oruga izquierda demasiado abierta/larga **D**:

- girar el botón regulador del largo del punto hacia la derecha
- ▶ la oruga izquierda sale más corta, la oruga derecha más larga

El ojete o redondo se balancea de la manera siguiente:

Ojete deformado hacia la derecha **A**:

- girar el botón regulador del largo del punto hacia la derecha

Ojete deformado hacia la izquierda **B**:

- girar el botón regulador del largo del punto hacia la izquierda

Balance en el ojal manual para ropa interior

El balance afecta las dos orugas simultáneamente.

Balance en el ojal cuenta-puntos

El balance afecta de diferente manera las dos orugas del ojal (véase ilustración en el ojal manual).

- después de cada modificación del balance, programar el ojal nuevamente

Anular el balance

- pulsar la casilla encuadrada en amarillo en el display especial del balance o
- pulsar la tecla «clr»
- ▶ «clr» también anula el ojal programado

Recomendación

Coser un ojal de prueba sobre un retal del material original.



En todos los ojales con medida de largo y ojales manuales se puede balancear cada secuencia del ojal separadamente. En los ojales cuenta-puntos afecta el balance las dos orugas del ojal (izquierda y derecha) contrariamente: Adaptando la oruga del ojal se modifica automáticamente también el ojete o redondo.

Programar ojales

Ojal para ropa interior y stretch con medida del largo, automático



Pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A

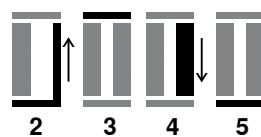
Ojal para ropa interior y ojal para stretch, automático núm. 51, 52, 53

El pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A mide automáticamente el largo del ojal mediante la lente óptica en el pie = duplicación exacta y conmutación automática al llegar al largo máximo.

Para ojales de 4-31 mm, según el tipo del ojal.



El pie prensatelas con guía de carro tiene que estar plano sobre la tela. Si el prensatelas está sobre una añaditura no puede medirse el largo exactamente.



Programar el ojal

- 1
 - coser la primer oruga hacia adelante
 - parar la máquina de coser computerizada
 - pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
 - ▶ «auto» y el largo programado (en mm) aparecen en el display
 - ▶ el largo del ojal está programado

La máquina de coser computerizada cose automáticamente:

- 2 los puntos rectos hacia atrás
- 3 la primera presilla
- 4 la segunda oruga hacia adelante
- 5 la segunda presilla y los puntos de remate
 - ▶ la máquina de coser se para y cambia automáticamente a inicio de ojal

Ojal automático

- ▶ todos los siguientes ojales se cosen automáticamente a la misma medida, sin apretar la tecla de «Costura hacia atrás»
- guardar los ojales programados en la memoria de larga duración (véase pág. 87)
- pulsar la tecla «Clr»
- ▶ la programación se anula



Duplicar exactamente

Los ojales programados salen todos igual de largos e igual de bonitos.

Velocidad de la costura

- coser con velocidad reducida optimiza el resultado
- coser todos los ojales a la misma velocidad para obtener un tupido regular de las orugas

Automático con entrada directa del largo

Pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A

Programar el largo del ojal

El pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A hace posible la costura del ojal con la entrada exacta del largo.

Largo del ojal = largo del corte en mm



- seleccionar el ojal deseado
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Entrada del largo»

Determinar el largo del ojal

- entrar el largo del ojal mediante el botón giratorio del ancho o largo del punto
 - ▶ el largo entrado está indicado en la parte izquierda del botón
 - ▶ el número en la parte derecha del botón es el tamaño exacto del botón
- pulsar la casilla «Regresar»
 - ▶ el largo entrado está programado
 - ▶ el largo programado está indicado en la parte izquierda del display

Regresar el menú de Ojales

- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ aparece el display de ojales

Automático con medida del botón

Pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A

Determinar el tamaño del botón

La máquina de coser computerizada calcula directamente el largo del ojal conforme el diámetro del botón. Automáticamente se añaden 2 mm para el grosor del botón.

- colocar el botón en la casilla clara en el canto abajo a la derecha del display
- con el botón giratorio del ancho o largo del punto adaptar la casilla clara al tamaño del botón
 - ▶ el tamaño del botón en mm está indicado en la parte derecha del botón, entre las dos flechas (p.ej. 14 mm)
- sacar el botón del display
- pulsar la casilla «Regresar»
 - ▶ el largo entrado está programado
 - ▶ el largo programado está indicado en la parte izquierda del display

Corrección en botones gruesos

En botones muy altos (abombados, rebordeados, etc.) adaptar el largo del ojal, p.ej. botón 1 cm de alto, largo del ojal + 1 cm (2 mm inclusive).

El botón puede pasar fácilmente por el ojal.



Regresar a inicio del ojal

- pulsar la casilla «Inicio de la muestra»
- ▶ la máquina de coser computerizada pone de nuevo el programa a inicio del ojal



Anulación de ojales memorizados

- pulsar la tecla «clr» o la casilla «Grabación»
- ▶ «auto» se apaga y «REC» (= grabación) aparece
- puede programarse un largo de ojal nuevo

Ojal con ojete y redondo, automático

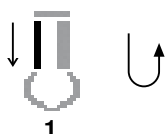


Pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A

Ojal con ojete y ojal redondo, automático, núm. 54, 56, 57



El pie prensatelas con guía de carro tiene que estar plano sobre la tela. Si el prensatelas está sobre una añaditura no puede medirse el largo exactamente.



Programar el ojal

- 1 • coser puntos rectos hacia adelante
- parar la máquina de coser computerizada
- pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
- ▶ «auto» y el largo programado (en mm) aparecen en el display
- ▶ el largo del ojal está programado

La máquina de coser computerizada cose automáticamente:

- 2 el ojete
- 3 la primera oruga hacia atrás
- 4 los puntos rectos hacia adelante
- 5 la segunda oruga hacia atrás
- 6 la presilla y los puntos de remate
- ▶ la máquina de coser se para y cambia automáticamente a inicio de ojal

Ojal automático

- ▶ todos los siguientes ojales se cosen automáticamente a la misma medida, sin apretar la tecla de «Costura hacia atrás»
- guardar los ojales programados en la memoria de larga duración (véase pág. 87)
- pulsar la tecla «clr»
- ▶ la programación se anula



Duplicar exactamente

Los ojales programados salen todos igual de largos e igual de bonitos.

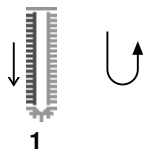
Ojales con ojete sobrecosidos

- en tejidos gruesos pueden coserse los ojales con ojete dos veces (sobrecoser), para ello se cose previamente la primera pasada con un largo de punto mayor
- después de coser el primer ojal no desplazar el tejido
- poner atrás el largo del punto manualmente y coser de nuevo el ojal

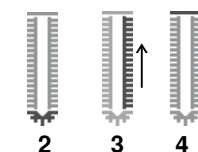
Ojal Heirloom

Pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A

Ojal Heirloom núm. 63



1



2

3

4

Programar el ojal

- coser la primera oruga hacia adelante
 - parar la máquina de coser computerizada
 - pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
 - ▶ «auto» y el largo programado (en mm) aparecen en el display
 - ▶ el largo del ojal está programado

La máquina de coser computerizada cose automáticamente:

- 2 el redondo
- 3 la segunda oruga hacia atrás
- 4 la presilla y los puntos de remate
 - ▶ la máquina de coser se para y cambia automáticamente a inicio de ojal

Ojal automático

- ▶ todos los siguientes ojales se cosen automáticamente a la misma medida, sin apretar la tecla de «Costura hacia atrás»
- guardar los ojales programados en la memoria de larga duración (véase pág. 87)
- pulsar la tecla «clr»
- ▶ la programación se anula

Ojal cuenta-puntos

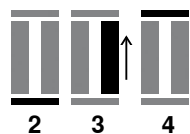


Pie prensatelas para ojal núm. 3C

Todos los tipos de ojal



1



2

3

4

Programar el ojal

- coser la primera oruga hacia adelante
 - parar la máquina de coser computerizada
 - pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
- 2 coser la presilla inferior y
- 3 la segunda oruga hacia atrás
 - parar la máquina de coser computerizada a la altura del primer punto
 - pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
- 4 la máquina de coser computerizada cose la presilla superior, los puntos de remate y se para automáticamente
 - ▶ «auto» aparece en el display
 - ▶ el largo del ojal está programado
 - ▶ todos los siguientes ojales se cosen ahora como el programado

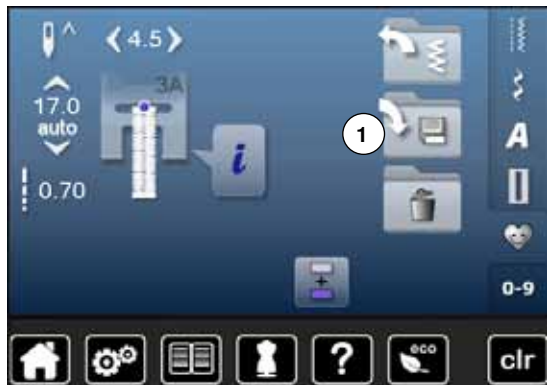


- la primera oruga (izquierda) se cose hacia adelante, la segunda oruga (derecha) hacia atrás

Ojal en la memoria de larga duración



- pulsar la tecla «Memoria»

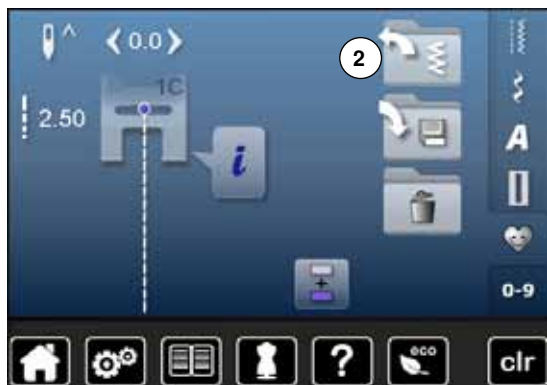


Memorizar un ojal

- pulsar la casilla «Memoria» 1
- ▶ aparece el display de «Memoria»
- pulsar la casilla «Memoria»
- ▶ el ojal está guardado en la memoria de larga duración



- pulsar la tecla «Memoria»



Seleccionar el ojal memorizado

- pulsar archivo 2



- seleccionar el ojal

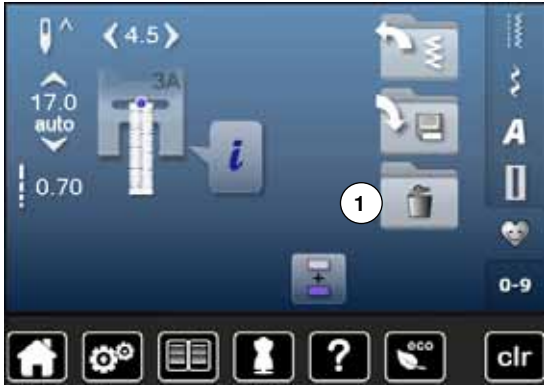


Modificar un ojal memorizado

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Entrada del largo»
- modificar el largo del ojal memorizado
- pulsar la casilla «Regresar» dos veces
- memorizar de nuevo el ojal como descrito arriba



- pulsar la tecla «Memoria»



Anular un ojal memorizado

- pulsar la casilla «Anular» 1
- ▶ los ojales memorizados aparecen
- seleccionar el ojal deseado
- confirmar con ✓
- ▶ el ojal está anulado

Ojal manual en 7 ó 5 fases



- seleccionar el ojal deseado
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «man»

El largo de las orugas se determina manualmente durante la costura. Presilla, redondo y puntos de remate están preprogramados. Las fases pueden también seleccionarse una por una pulsando las casillas con flecha (scroll) o la tecla para «Costura hacia atrás».



Coser un ojal en 7 fases

- ▶ fase 1 está activada para inicio del ojal
- ▶ al iniciar la costura se activa la fase 2
- coser la primera oruga
- parar la máquina de coser computerizada al alcanzar el largo deseado de la oruga o la marca del largo
- seleccionar fase 3
- ▶ la máquina de coser computerizada cose puntos rectos hacia atrás
- parar la máquina de coser computerizada a la altura del primer punto (inicio del ojal)
- seleccionar fase 4
- ▶ la máquina de coser computerizada cose la presilla superior y se para automáticamente
- seleccionar fase 5
- ▶ la máquina de coser computerizada cose la segunda oruga
- parar la máquina de coser computerizada a la altura del último punto de la primera oruga
- seleccionar fase 6
- ▶ la máquina de coser computerizada cose la presilla inferior y se para automáticamente
- seleccionar fase 7
- ▶ la máquina de coser computerizada remata y se para automáticamente



Coser un ojal en 5 fases

- ▶ fase 1 está activada para inicio del ojal
- ▶ al iniciar la costura se activa la fase 2
- coser la primera oruga
- parar la máquina de coser computerizada al alcanzar el largo deseado de la oruga o la marca del largo
- seleccionar fase 3
- ▶ la máquina de coser computerizada cose el redondo o el ojete y se para automáticamente
- seleccionar fase 4
- ▶ la máquina de coser computerizada cose la segunda oruga hacia atrás
- parar la máquina de coser computerizada a la altura del primer punto (inicio del ojal)
- seleccionar fase 5
- ▶ la máquina de coser computerizada cose la presilla superior y remata automáticamente



Ojal con punto recto núm. 59

- la programación es igual como en el programa de ojal automático (véase página 83)
- el pespunte previo del ojal es recomendable en todas las telas suaves tejidas y para ojales muy reclamados. El pespunte previo sirve también para reforzar ojales en cuero, vinilo o fieltro

Programa de coser botones



- pulsar la tecla «Ojal»
- pulsar la casilla «Programa de coser botones»

Pie prénsatelas para zurcir núm. 9 (accesorio especial)

Pie prénsatelas para coser botones núm. 18 (accesorio especial)

Programa de coser botones núm. 60

Coser botones con 2 y 4 agujeros.

Preparación

- escamotear el arrastre

Coser botones

Los botones para efecto decorativo se cosen sin «cuello». «Cuello» = distancia entre botón y tejido, puede regularse con el pie prénsatelas núm. 18.

Coser botones con el pie prénsatelas para zurcir núm. 9 (accesorio especial)

- seleccionar el programa de coser botones
- controlar la distancia de los agujeros girando el volante a mano
- si fuese necesario, modificar el ancho del punto
- sujetar los hilos al inicio de la costura
- coser los primeros puntos de remate en el agujero izquierdo
- coser el programa
- ▶ la máquina de coser computerizada se para al final automáticamente y se coloca inmediatamente a inicio del programa

Hilos de inicio y final

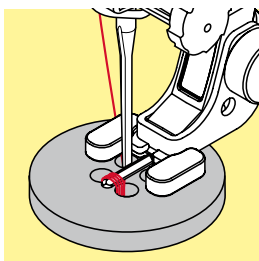
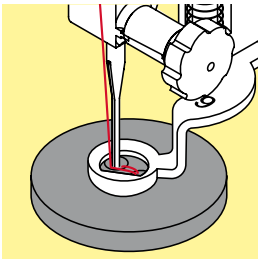
Los hilos ya están rematados.

Para mejor estabilidad

- tirar de ambos hilos inferiores hasta que las puntas de los hilos superiores salgan por la parte del revés
- sacar los hilos y anudarlos adicionalmente
- recortar los hilos

Coser botones con el pie prénsatelas para coser botones núm. 18 (accesorio especial)

- regular la altura del «cuello» con el tornillo en el pie prénsatelas
- seleccionar programa de coser botones y proceder como con el pie prénsatelas para zurcir núm. 9 (accesorio especial)



Botón de 4 agujeros

- primero coser los agujeros delanteros
- desplazar con cuidado el botón hacia adelante
- coser el programa en los dos agujeros posteriores



Para mejor estabilidad se puede coser el programa de coser botones dos veces.

Programa de corchetes



- pulsar la tecla «Ojal»
- pulsar la casilla «Programa de corchetes»

Pie prénsatelas para punto de retroceso núm. 1C

Corchete con zigzag pequeño núm. 61
Corchete con punto recto núm. 62



Coser corchetes

- seleccionar el corchete
- colocar el tejido debajo del pie prénsatelas y coser el programa de corchete
- ▶ la máquina de coser computerizada se para al final automáticamente y se coloca inmediatamente a inicio de corchete

Abrir corchetes

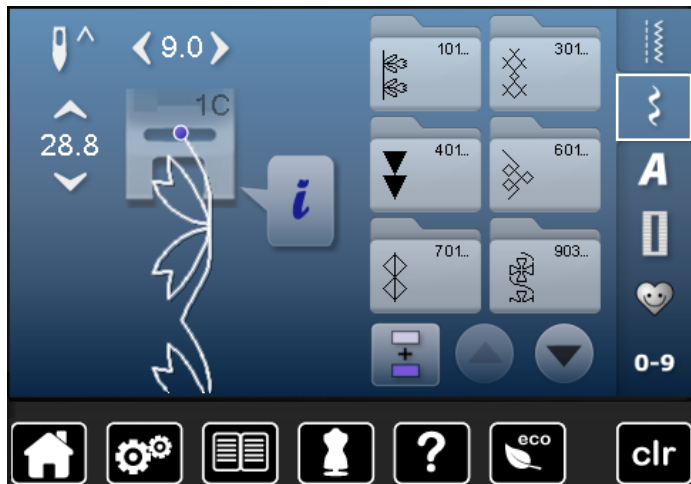
- con un punzón o una lezna



Si fuese necesario, estabilizar el redondo del corchete con el balance.
 Para mejor estabilidad, coser el corchete dos veces.

Puntos decorativos

Vista general puntos decorativos



- pulsar la tecla «Punto decorativo»
- ▶ en el display aparece una vista general de las categorías
- pulsar una casilla
- ▶ la categoría deseada está activada
- seleccionar la muestra de punto deseada

Aplicación

Según el tipo de material pueden destacar mejor los puntos decorativos más simples o más laboriosos.

- puntos decorativos programados con puntos rectos simples hacen muy buen efecto en materiales finos, p.ej. punto decorativo núm. 101
- puntos decorativos programados con puntos rectos triple o con pocos puntos satinados hacen muy buen efecto en materiales medianos, p.ej. punto decorativo núm. 107
- puntos decorativos programados con puntos satinados hacen muy buen efecto en materiales pesados, p.ej. punto decorativo núm. 401



Categorías

- Cat. 100 = puntos naturaleza
- Cat. 300 = puntos de cruz
- Cat. 400 = puntos satinados
- Cat. 600 = puntos geométricos
- Cat. 700 = puntos Heirloom
- Cat. 900 = puntos juveniles
- Cat. 1300 = puntos Quilt

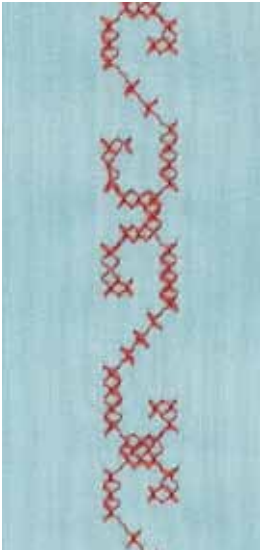


Punto perfecto

- utilizar el mismo color para el hilo superior e inferior
- reforzar el revés del tejido con entretela
- en tejidos de fibra larga (p.ej. tejidos de lana, terciopelo, etc.) colocar adicionalmente en la parte superior una entretela soluble la cual se quita fácilmente después de la costura

Ejemplos de aplicación - Puntos decorativos

Punto de cruz



**Pie prénsatelas para punto de retroceso núm. 1C o
Pie prénsatelas abierto para bordar núm. 20C**

Punto de cruz

- el bordado de puntos de cruz es una técnica tradicional y una extensión de los demás puntos decorativos
- si se cosen los puntos de cruz sobre materiales con estructura de lino, obtienen un efecto de como cosido a mano

Aplicación

- para decoraciones del hogar
- como cenefas en prendas de vestir
- Decoración en general

Coser

Coser y combinar puntos de cruz de la categoría 300 como todas las otras muestras de punto decorativas.

Coser cenefas

- seleccionar punto de cruz
- coser la primera fila de puntos con la ayuda de la regla de borde o del tope de borde

Como las siguientes filas de puntos se orientan en la primera fila, es muy importante que la primera fila se cosa en una línea recta.

- seleccionar una muestra de punto nueva
- coser la segunda fila a la anchura del pie o con la ayuda de la regla de borde, al lado de la primera fila
- coser las siguientes filas de punto de la misma manera



Puntos de cruz con hilo de bordar

La muestra de punto sale más llena.

Pestañas



Pies para pestañas (accesorio especial)

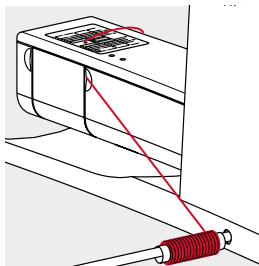
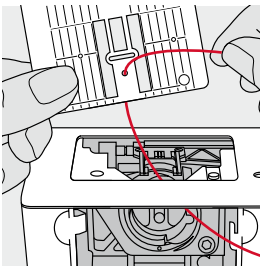
- núm. 30 (3 ranuras) = 4 mm aguja gemela: para materiales pesados
- núm. 31 (5 ranuras) = 3 mm aguja gemela: para materiales de pesados a medianos
- núm. 32 (7 ranuras) = 2 mm aguja gemela: para materiales de ligeros a medianos
- núm. 33 (9 ranuras) = 1 ó 1.6 mm aguja gemela: para materiales muy ligeros (sin cordoncillo en la pestaña)
- núm. 46C (5 ranuras) = 1.6-2.5 mm aguja gemela: para materiales de muy finos a medianos

Punto recto núm. 1

- esta técnica reduce la superficie de tejido (planear suficiente tejido)
- pestañas son plieguecitos muy estrechos respunteados que se deben coser antes de cortar el vestido o el proyecto de costura
- para adorno o en combinación con otros bordados en blanco

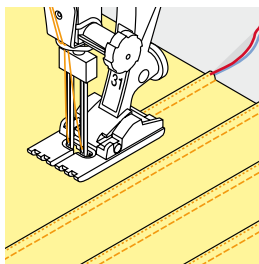
Cordoncillo de acompañamiento

- las pestañas pueden coserse con un cordoncillo de acompañamiento
- con el cordoncillo de acompañamiento salen las pestañas más acentuadas y tienen más relieve
- el cordoncillo de acompañamiento tiene que caber bien en la ranura correspondiente del pie prénsatelas
- el cordoncillo de acompañamiento tiene que ser de color sólido y no debe encogerse



Meter el cordoncillo de acompañamiento

- sacar la placa-aguja de la máquina de coser computerizada (véase página 25)
- abrir la tapa abatible
- pasar el cordoncillo de acompañamiento por la abertura de la lanzadera y meterlo de abajo hacia arriba por el agujero de la placa-aguja
- colocar de nuevo la placa-aguja
- cerrar la tapa abatible
- tener cuidado que el cordoncillo de acompañamiento pase por el hueco pequeño de la tapa abatible
- enganchar la bobina del cordoncillo de acompañamiento en la palanca del alza-prénsatelas de rodilla
- controlar si el hilo de acompañamiento se desliza bien



Coser pestañas

- coser la primera pestaña, event. marcar una línea anteriormente
 - ▶ el cordoncillo de acompañamiento se cose automáticamente dentro de la pestaña
- El cordoncillo de acompañamiento está en la parte del revés y fijado/sobrecosido por el hilo inferior.
- event. girar la labor
 - guiar la primera pestaña por debajo de una ranura del pie prénsatelas (según la distancia deseada)
 - coser la segunda pestaña
 - todas las siguientes pestañas se cosen paralelamente



Si el hilo no se desliza bien por la tapa abatible, dejar abierta la tapa abatible durante la costura y desactivar el control del hilo inferior en el programa Setup.

Coser hilo inferior



Costura guiada libremente

La canilla del hilo inferior puede llenarse con diferentes hilos. Para el bordado guiado libremente con estructura. Este método es parecido a la costura «normal» guiada libremente, pero se cose en la parte del **revés**.

Reforzar la superficie para coser con velo para bordar. La muestra se puede marcar en la parte izquierda (revés) del tejido. También se puede marcar la muestra en la parte del derecho y después coser sobre las líneas con un punto recto guiado libremente e hilo de poliéster, de algodón o rayón. Las filas de puntos son visibles en la parte izquierda del tejido y sirven como líneas ayuda en la costura con hilo inferior.

La costura con hilo inferior puede ejecutarse con la función BSR. Dejar pasar la labor, a velocidad constante, regularmente por debajo de la aguja, seguir las líneas de la muestra. Sacar el velo para bordar después de la costura.

Primero hacer una costura de prueba y controlar el resultado en la parte del revés. Si fuese necesario, aumentar la tensión del hilo superior.



Para que el hilo inferior deslice mejor, colocar la canilla en el canillero de manera que se gire en el sentido contrario a las agujas del reloj. Se debe desactivar el control del hilo inferior en el programa Setup (véase página 49).



Coser con puntos decorativos

No todos los puntos decorativos son adecuados para esta técnica. Buenos resultados se obtienen sobre todo con puntos decorativos simples. Evitar tipos de punto compactos y costuras de oruga.

El pie prénsatelas abierto para bordar núm. 20 es ideal para esta técnica.

- adaptar las regulaciones de los largos y anchos del punto (ensanchar, alargar) de manera que también se alcancen resultados bonitos cosiendo con hilos más gruesos

Puntos Quilt

Vista general puntos Quilt



Varias muestras de puntos están a disposición, en especial para utilizarlas en trabajos Quilt, Patchwork o para aplicaciones.

- pulsar la tecla «Punto decorativo»
- ▶ en el display aparece una vista general de las categorías
Cat. 1300 = puntos Quilt
- seleccionar la muestra de punto deseada



Programa de remate Quilters



Punto de pluma



Punto Quilt, punto recto



Variaciones de puntos de pluma
1333-1334, 1337-1338



Punto Stippling



Variaciones de puntos Quilt decorativos
1339-1342, 1344-1345, 1356



Punto Quilt a mano



Variaciones de punto Quilt, punto a mano
1347-1348



Punto parisiense



Punto parisiense (dual)



Punto parisiense doble



Punto parisiense doble (dual)



Punto invisible (estrecho)



Punto satinado

Ejemplos de aplicación - puntos Quilt

Punto Quilt a mano



Pie prensatelas para zurcir núm. 9 (accesorio especial)

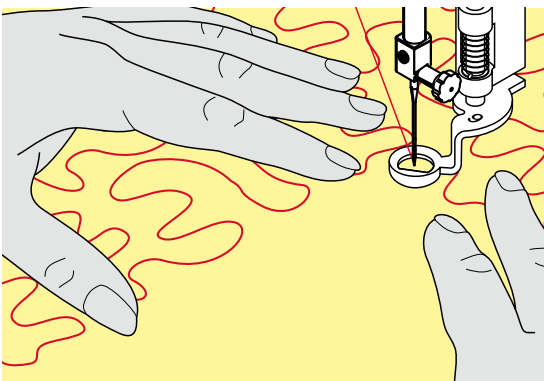
Punto recto núm. 1

Quilt a mano libre

Para todos los trabajos Quilt guiados a mano libre.

Preparación

- colocar bien y sujetar con alfileres, eventualmente hilvanar, la parte superior del Quilt, el relleno de algodón (almohadilla) y la parte inferior del Quilt
- utilizar la mesa móvil
- utilizar el alza-prénsatelas de rodilla
- escamotear el arrastre



Sujetar la labor

- ambas manos sujetan la labor como con un bastidor



Guantes Quilt con botones de goma facilitan la conducción de la labor.

Quilt de una muestra

- trabajar Quilt desde el centro hacia afuera
- guiar la labor con ligeros movimientos redondos hacia todos los lados hasta crear la muestra deseada

Quilt estilo Mäander

- en esta técnica se llenan todas las superficies con puntos Quilt
- las líneas Quilt son redondeadas y no se cruzan nunca



Quilt a mano libre y zurcir

Las dos técnicas se basan bajo el mismo principio de movimiento libre.

Representación pésima del punto

- si el hilo se encuentra en la parte superior, guiar la labor más lentamente
- si se forman nuditos en la parte del revés, guiar la labor más rápidamente

El monofilo se rompe

Reducir la velocidad y/o aflojar la tensión del hilo superior.

El hilo se rompe

Guiar la labor más uniformemente.

BSR (BERNINA regulador del punto)

Quilt con BSR



Función BSR

El pie prénsatelas BSR reacciona al movimiento del tejido debajo del pie y dirige así la velocidad de la máquina de coser computerizada, hasta la velocidad máxima. La regla es: más rápido se mueve el tejido, más alta es la velocidad de la máquina de coser computerizada.

Si el tejido se mueve demasiado rápido se oye una señal acústica, si el Beeper se ha conectado anteriormente (véase pág. 101).

¡ATENCIÓN!

Mientras el pie prénsatelas BSR esté iluminado en rojo no deben hacerse ningunos trabajos como enhebrar, cambio de la aguja o similares, porque al mover el tejido sin querer se mueve también la aguja. Sin transporte del tejido se desconecta el modo BSR después de unos 7 segundos, la luz roja se apaga.

Por favor, observar las normas de seguridad.

Al activar la función BSR cose la máquina de coser computerizada o permanentemente a bajo número de revoluciones (modo 1 estándar), o apenas se mueve el tejido (modo 2).

Función BSR con punto recto núm. 1

Esta función permite, con el pie prénsatelas BSR, el Quilt a mano libre (coser) con punto recto y un largo del punto preseleccionado hasta 4 mm.

El largo del punto regulado se mantiene, independientemente del movimiento del tejido, dentro de una velocidad determinada.

Función BSR con zigzag núm. 2

El zigzag se utiliza p.ej. para «pintado» con hilo. El largo del punto regulado **no** se mantiene durante la costura del zigzag, pero la función BSR facilita la aplicación.

Hay dos modos BSR diferentes

- el **modo BSR 1** está activado por estándar
- la máquina de coser computerizada cose permanentemente a bajo número de revoluciones apenas se apreta el pedal de mando o la tecla «Start/Stop»
- el movimiento de la labor dicta la velocidad de costura
- con el movimiento continuo de la aguja es posible rematar durante el trabajo Quilt en el mismo sitio, sin tener que pulsar una tecla adicional
- el **modo BSR 2** se activa pulsando la casilla BSR 2 en el display BSR
- la máquina de coser computerizada inicia sólo si se apreta el pedal de mando o la tecla «Start/Stop» y simultáneamente se mueve el tejido
- el movimiento de la labor dicta la velocidad de costura
- para rematar hay que pulsar la tecla «Función de remate»
- pulsando la casilla BSR 1 en el display BSR se conmuta a modo 1



Para un inicio de costura uniforme (primer punto) hay que apretar el pedal de mando y simultáneamente mover el tejido. Esto vale también para coser dientes/puntas y pespunte dentro de una forma redonda.

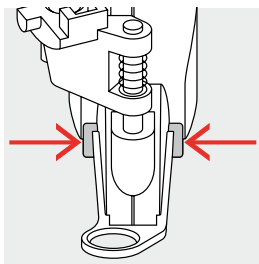
Si se sale de la función BSR y después se activa otra vez, sin desconectar entremedias la máquina de coser computerizada, entonces está activo el último modo BSR seleccionado.

Al sobrepasar un cierto límite de velocidad no se puede más garantizar la uniformidad del largo del punto.

Tener cuidado que la lente en la parte inferior del pie prensatelas BSR esté limpia (huellas digitales, etc.). Limpiar la lente y la cápsula regularmente con un trapo suave y ligeramente húmedo.

Preparación

- escamotear el arrastre
- reducir la presión del pie prensatelas según el tipo y grosor del tejido
- utilizar la mesa móvil
- utilizar el alza-prensatelas de rodilla

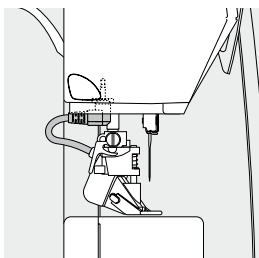


Sacar la suela del pie

- pulsar ambas teclas de presión
- tirar la suela hacia abajo y sacarla de la guía

Sujetar la suela del pie prensatelas

- montar la suela deseada deslizándola por la guía hacia arriba hasta que se encaje



- montar el pie prensatelas BSR en la máquina de coser computerizada
- meter el enchufe del cable en la conexión correspondiente



- ▶ el display BSR se abre automáticamente
- ▶ modo BSR 1 está activado
- regular el largo del punto deseado
 - el largo estándar del punto es 2 mm
 - en figuras pequeñas y Stippling es recomendable reducir el largo del punto a 1-1.5 mm

Funciones en el modo BSR

Stop-aguja abajo (estándar)

- ▶ la flecha en el display BSR indica hacia abajo
- ▶ la máquina de coser computerizada se para con la aguja abajo apenas se suelta el pedal de mando

Stop-aguja arriba

- pulsar la casilla «Stop-aguja» en el display
- ▶ la flecha indica hacia arriba
- ▶ la máquina de coser computerizada se para con la aguja arriba apenas se suelta el pedal de mando

Subir/bajar la aguja

- pulsar la tecla «Stop-aguja»
- ▶ la aguja se coloca arriba o abajo

Rematar con la tecla «Start/Stop» (sólo modo 1)

- colocar el tejido debajo del pie prénsatelas
- bajar el pie prénsatelas
- pulsar la tecla «Stop-aguja» dos veces
- ▶ el hilo inferior se sube
- sujetar el hilo superior e inferior
- pulsar la tecla «Start/Stop»
- ▶ el modo BSR se inicia
- coser 5-6 puntos de remate
- pulsar la tecla «Start/Stop»
- ▶ el modo BSR se para
- cortar los hilos
- pulsar la tecla «Start/Stop»
- ▶ el modo BSR se inicia
- continuar el proceso de trabajo Quilt

Función de remate (sólo modo 2)

- pulsar la tecla de «Remate»
- apretar el pedal de mando o pulsar la tecla «Start/Stop»

Moviendo el tejido se cosen unos puntos cortos, después se activa el largo del punto regulado y la función de remate se desactiva automáticamente.

Quilt a mano libre (sólo modo 2)

- ▶ el modo BSR queda activo
- moviendo el tejido se puede coser el trabajo Quilt
- pulsando la función de remate durante la costura Quilt se cosen unos puntos cortitos y la
- ▶ máquina de coser computerizada se para
- ▶ el modo BSR está desconectado

Quilt a mano libre con modo BSR desactivado

- pulsar la casilla «BSR»
- el modo BSR está desactivado

Ahora se puede coser normalmente Quilt a mano libre con el pie prénsatelas BSR, sin largos de punto uniformes.



Conectar/desconectar el Beeper (señal acústica)

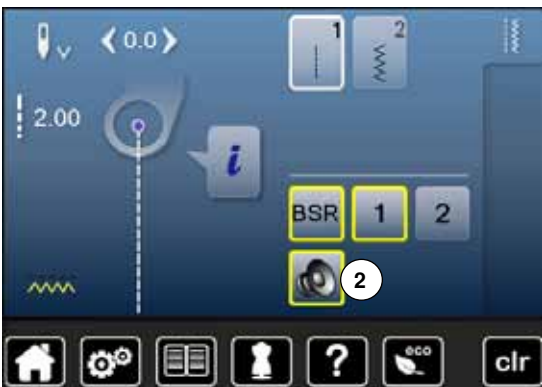
- pulsar la tecla «Setup»
- pulsar la casilla «Regulación acústica»



Selección del sonido para BSR en el programa Setup

- ▶ la señal acústica está conectada por estándar (activa)
- pulsar la casilla 1 con el altavoz para BSR
- ▶ el altavoz se pone rojo
- ▶ el sonido del Beeper está desconectado

El altavoz está gris si el sonido del Beeper está conectado.



Selección del sonido para BSR en el display «BSR»

- pulsar la casilla con el altavoz
- ▶ el altavoz se pone rojo
- ▶ el sonido del Beeper está desconectado

La casilla con el altavoz está gris y encuadrada en amarillo cuando el sonido del Beeper está conectado.



La casilla «Selección del sonido» 2 está sólo visible si los sonidos están generalmente activados en el programa Setup.

Iniciar la función BSR**Primera posibilidad:**

Función BSR mediante el pedal de mando.

- enchufar el pedal de mando
- bajar el pie prensatelas
- pulsar el pedal de mando
- ▶ el modo BSR se inicia
- ▶ en el pie prensatelas aparece una luz roja
- apretar el pedal de mando durante la costura
- el movimiento de la labor dicta la velocidad de costura
- soltar el pedal de mando
- ▶ el modo BSR se para

Segunda posibilidad:

Función BSR mediante la tecla «Start/Stop».

- bajar el pie prensatelas
- pulsar la tecla «Start/Stop»
- ▶ el modo BSR se inicia
- ▶ en el pie prensatelas aparece una luz roja
- el movimiento de la labor dicta la velocidad de costura
- pulsar nuevamente la tecla «Start/Stop»
- ▶ el modo BSR se para

Desconectar la función BSR aplicando la tecla «Start/Stop»**Modo 1**

Si el tejido no se mueve durante unos 7 segundos se desactiva el modo BSR y la luz roja del pie prensatelas se apaga.

Modo 2

Si el proceso de Quilt se finaliza parando de mover el tejido, se cose, según la posición de la aguja, **un** punto adicionalmente. En este caso se para la máquina de coser computerizada siempre con posición de la aguja arriba, también si la flecha en la pantalla indica hacia abajo.

**Sujetar la labor**

- ambas manos sujetan la labor como con un bastidor
- si se hacen movimientos bruscos (frenar resp. acelerar) pueden salir puntos un poco más cortos o más largos
- haciendo movimientos regulares continuos (sin movimientos bruscos) se obtiene un resultado más bonito
- no girar la labor durante la costura



Guantes Quilt con botones de goma facilitan la conducción de la labor.

**Ejemplo de aplicación:**

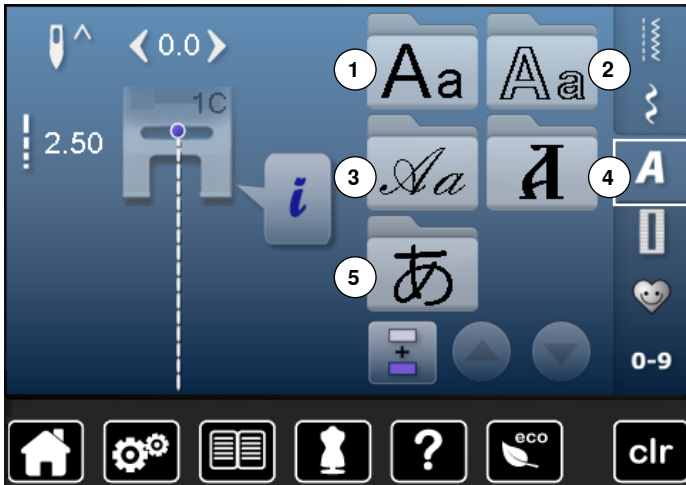
- BSR con zigzag núm. 2
- el zigzag se utiliza p.ej. para «pintar» con hilo
- pueden llenarse superficies y de esta manera crear formas y dibujos

Salir de la función BSR

- desenchufar el cable BSR del pie prensatelas de la máquina de coser computerizada
- sacar el pie prensatelas BSR

Alfabetos

Vista general alfabetos



Letra de palo, letra de contorno y letra Script pueden coserse en dos tamaños diferentes.

Letra de palo, letra de contorno y letra Script pueden también coserse en minúsculas.

- pulsar la tecla «Alfabeto»
- ▶ en el display aparece una vista general de los tipos de alfabeto
- 1 Letra de palo
- 2 Letra de contorno
- 3 Letra Script (Italic)
- 4 Cirílico
- 5 Hiragana
- seleccionar el alfabeto deseado



Letras/signos

- con las teclas con flechas pueden reclamarse todas las mayúsculas, números y signos

Punto perfecto

- para hilo superior e inferior utilizar el mismo color del hilo
- reforzar la labor por la parte del revés con velo
- en tejidos de pelo alto y fibras largas (p.ej. tejidos de lana, terciopelo, etc.) colocar adicionalmente un velo soluble en la parte del derecho
- en tejidos finos son adecuados los tipos de letra simple que se programan con puntos rectos (como p.ej. letra de contorno)

Combinar letras/signos

Letras individuales o filas con las mismas letras se cosen en el modo individual.

Nombres, direcciones, palabras, etc. se componen y cosen en el modo de combinación.



- pulsar la casilla «Modo de combinación»
- pulsar la casilla con la letra deseada
- ▶ la letra aparece en la casilla de indicación de la muestra
- ▶ el cursor está debajo de la letra



Seleccionar la próxima letra

- pulsar la casilla correspondiente
- ▶ la próxima letra aparece en la casilla de indicación de la muestra, etc.

Corregir la combinación



Añadir letras/signos

La letra se añade siempre encima del cursor.

Añadir una letra al inicio de una combinación de muestras:

- desplazar el cursor hacia arriba mediante las casillas con flecha

Activar el lugar deseado:

- seleccionar la letra correspondiente en la casilla de indicación de la muestra o scroll
- seleccionar una letra nueva
- ▶ la letra se añade encima del cursor

Anular letra/signo

La letra que se anula está siempre encima del cursor.

Activar el lugar deseado:

- seleccionar la letra correspondiente en la casilla de indicación de la muestra o scroll
- pulsar la casilla «Anular»
- ▶ la letra está anulada

Memorizar y anular la combinación, véase página 110, 114.

Alfabeto en combinación con funciones



Seleccionar minúsculas

- pulsar la casilla «Mayúsculas/minúsculas»
 - ▶ la «a» minúscula resalta en negro y se pone arriba en el canto izquierdo de la casilla
 - ▶ las minúsculas están activadas
- pulsar la casilla «Mayúsculas/minúsculas» nuevamente
 - ▶ la «A» mayúscula resalta en negro y se pone arriba en el canto izquierdo de la casilla
 - ▶ las mayúsculas están de nuevo activas



Modificar el tamaño de la letra

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Tamaño de la letra»
 - ▶ la casilla con el número **2** se pone azul
 - ▶ el tamaño de la letra se reduce a aprox. 6 mm
- pulsar la casilla «Tamaño de la letra» nuevamente
 - ▶ las letras mayúsculas están de nuevo activas (número 1 está azul)

Programa personal

Creación de un display personal

En el programa personal se reúnen las muestras de puntos más reclamadas. En el display personal pueden memorizarse muestras de punto como también sus modificaciones.



Las siguientes modificaciones pueden memorizarse:

- Ancho del punto
- Largo del punto
- Posición de la aguja
- Tensión del hilo
- Espejear
- Balance
- Repetición de la muestra 1-9x

Si la memoria ya está llena con muestras de bordado o combinaciones de puntos, entonces no pueden memorizarse más muestras de punto en el programa personal. Aparece un aviso. Primero hay que anular contenidos de la memoria para obtener capacidad de almacenamiento.

Preparar la muestra de punto



Programar/memorizar la primera muestra de punto

- en el display de «Puntos útiles» seleccionar p.ej. zigzag
- hacer las modificaciones

- 1 • pulsar la tecla 1 «Programa personal»



- pulsar la casilla 2 «Memorizar»



- pulsar la casilla 3 «Memorizar»
- ▶ el zigzag modificado está memorizado
- ▶ el display se cierra



Programar/memorizar la segunda muestra de punto

- pulsar la tecla «Ojal»
- seleccionar ojal para ropa interior núm. 51
- memorizar la muestra de punto como descrito arriba
- memorizar muestras de punto adicionales de la misma manera



Selección de la muestra de punto en el programa personal

- pulsar la tecla «Programa personal»



- pulsar la casilla 4 «Abrir»



Display personal

- ▶ las muestras de punto programadas están visibles con su ilustración y las indicaciones de ancho y largo del punto
- las muestras de punto adicionales se ven mediante las casillas con flechas

Modificar/sobrescribir la muestra de punto



Seleccionar la muestra de punto

- pulsar la tecla «Programa personal» 1
- seleccionar zigzag
- hacer las modificaciones
 - ▶ se modifica el ancho y largo del punto (números amarillos)
- pulsar la tecla «Programa personal»
- pulsar la casilla «Memorizar»



- seleccionar zigzag 2



- confirmar con ✓
- las modificaciones están memorizadas

Anular la muestra de punto




Seleccionar la muestra de punto

- pulsar la tecla «Programa personal»
- pulsar la casilla «Anular» 1



- seleccionar la muestra de punto que se desea anular



- confirmar con 
- ▶ la muestra de punto está anulada
- ▶ todas las muestras de punto restantes avanzan de esta plaza

Modo para combinación

La máquina de coser/bordar computerizada dispone de una sola memoria en la cual pueden memorizarse ambas memorias de coser y bordar.

En la memoria «Coser» pueden combinarse muestras de punto, letras y números y memorizarse.

En la costura se puede memorizar en cada banco de memoria combinaciones con máximo 70 muestras de puntos, siempre que haya espacio de memoria libre. Puede ser que el espacio de memoria esté lleno a causa de muchas muestras de bordado en la memoria.

La memoria es de larga duración, es decir queda memorizada hasta que se cancele expresamente. Un corte de corriente o la desconexión de la máquina de coser computerizada no influye el programa memorizado.

Crear una combinación de muestras de puntos



Programar y memorizar

- pulsar la tecla «Puntos decorativos»
 - seleccionar la categoría
 - pulsar la casilla «Modo de combinación»
 - seleccionar la muestra de punto deseada directamente o mediante la entrada de su número
 - eventualmente hacer modificaciones como largo del punto, ancho del punto, posición de la aguja, etc.
 - seleccionar más muestras de punto
- 1 • pulsar la casilla 1 «Memoria»



- pulsar la casilla 2 «Memorizar»



- pulsar la casilla 3 «Memorizar»
- ▶ la combinación está memorizada
- ▶ el display se cierra

Vaciar la casilla de indicación de la muestra



Anular muestra por muestra

- pulsar la casilla «Anular»
- ▶ la muestra de punto encima del cursor se anula
- pulsar la casilla «Anular» las veces correspondientes hasta vaciar la casilla de indicación de la muestra



Anular la combinación

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Trabajar toda la combinación»
- pulsar la casilla «Anular»
- confirmar con
- ▶ la casilla de indicación de la muestra está vacía
- pulsar la casilla «Regresar»
- se puede programar una nueva combinación de muestras



Abrir la combinación memorizada



- pulsar la tecla «Memoria»
- pulsar la casilla 1 «Abrir»



- ▶ aparece la vista general de las combinaciones memorizadas
- pulsar sobre el banco de memoria deseado
- ▶ la combinación memorizada aparece en la casilla de indicación de la muestra

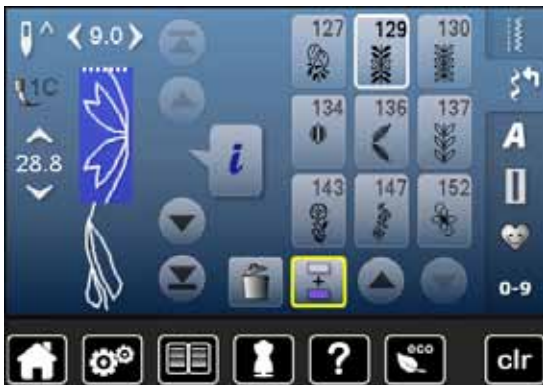


Corregir la combinación de muestras de punto

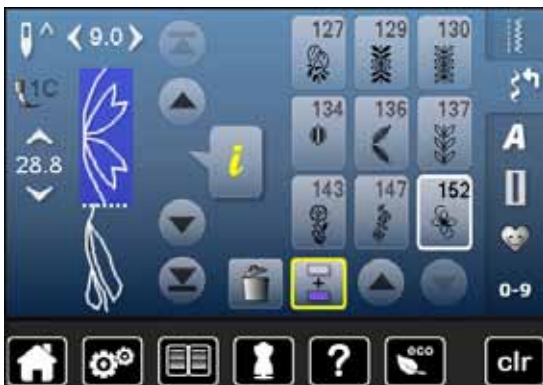


Añadir muestra de punto

- seleccionar la posición deseada en la casilla de combinación
- seleccionar una muestra de punto nueva
- ▶ la muestra de punto nueva se añade debajo de la muestra de punto seleccionada



Para añadir una muestra de punto al inicio de una combinación hay que situar el cursor encima de la **primera** muestra de punto.



Modificar la muestra de punto

- seleccionar la muestra de punto deseada en la casilla de combinación
- pulsar la casilla «i»
- seleccionar la función deseada, p.ej. espejear izquierda/derecha
- ▶ la muestra de punto está espejeada lateralmente
- pulsar la casilla «Regresar»



Todas las modificaciones se efectúan siempre encima del cursor. Las combinaciones de muestras de puntos pueden modificarse o corregirse de la misma manera, si ya se han memorizado. Para mantener correcciones y modificaciones permanentemente hay que memorizar la combinación después nuevamente.



Espejar una combinación completa

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Trabajar toda la combinación»
- pulsar la casilla «Espejar»
- ▶ toda la combinación está espejeada
- pulsar la casilla «Regresar» dos veces



Dividir una combinación

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Trabajar la combinación en la posición del cursor»
- pulsar la casilla «Dividir una combinación»
- una combinación puede subdividirse en varias partes con la función «Subdivisión de la combinación»
- ▶ sólo se cose la sección donde está situado el cursor
- para coser la próxima parte hay que colocar el cursor en esa parte



Interrumpir la combinación

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Trabajar la combinación en la posición del cursor»
- pulsar la casilla «Interrumpir la combinación»
- una combinación puede interrumpirse en varias partes con la función «Interrumpir la combinación»
- coser la primera parte
- ▶ la máquina de coser computerizada se para automáticamente al llegar a la función programada
- colocar nuevamente el tejido
- coser la próxima parte, etc.

Combinación de muestras de punto



Sobrescribir

- programar nuevas combinaciones de puntos
 - pulsar la tecla «Memoria»
 - pulsar la casilla «Memorizar»
 - seleccionar el banco de memoria que se desea sobrescribir (p.ej. 3)
 - confirmar con ✓
- Con ✗ se anula el proceso de sobrescribir.



Anular

- pulsar la tecla «Memoria»
 - pulsar la casilla «Anular»
 - seleccionar el banco de memoria que se desea anular (p.ej. 5)
 - confirmar con ✓
- Con ✗ se anula el proceso de anulación.

Índice bordar

Accesorio	117	Display «Edit»	132
Accesorio estándar	117	Vista general del display «Edit»	132
Modulo para bordar	118	Funciones generales	132
Vista detallada	118	Vista general del menú para bordar	136
Informaciones importantes sobre el bordado	119	Vista general del menú de selección	139
Hilos para bordar	119	Vista general del display en color	140
Hilos inferiores	119	Muestra de bordado	141
Selección del motivo de bordado	120	Seleccionar muestra de bordado	141
Bordado de prueba	120	Alfabetos	141
Aumentar/reducir la muestra de bordado	120	• Seleccionar alfabeto	141
Diversos tipos de puntos	121	• Componer/corregir texto	141
• Puntos de Base	121	• Anular texto	141
• Punto de hoja (punto satinado)	121	• Correcciones	141
• Punto de pespunte	121	BERNINA Muestras de bordado	142
• Puntos de conexión	121	Muestras propias de bordado	142
Bordar preparación	122	Muestra de bordado en combinación con funciones	143
Montar el módulo para bordar	122	Desplazar la muestra de bordado	143
Pie prénsatelas para bordar/aguja para bordar	123	Modificar proporcionalmente la muestra de bordado	143
Placa-aguja para punto recto/placa-aguja CutWork (accesorio especial)	123	Girar la muestra de bordado	143
Enhebrar el hilo superior e inferior	123	Espejear la muestra de bordado	144
Bastidor	124	Centro de la muestra	144
• Determinar el punto central	124	Controlar la muestra de bordado	145
• Abrir el bastidor	124	Controlar el tamaño de la muestra de bordado	145
• Patrón para bordar	124	Selección del bastidor	145
• Tensar el material	124	Zoom	146
Entretela para bordar	125	Desplazar la muestra de bordado	146
Velo para bordar	125	Tamaño de la muestra y duración del bordado	146
Spray adherente	125	Colores de las muestras de bordado	147
Entretela adherente	126	Modificar la marca del hilo	147
• Entretela autoadherente	126	Bordar la muestra de bordado en unicolor	148
• Entretela soluble en agua	126	Hilvanar	148
Funciones	127	• Desconectar puntos de hilvanado	148
Vista general «Funciones» máquina de bordar computerizada	127	Memorizar muestra de bordado	149
• Tecla «Start/Stop»	127	Memoria de la máquina de bordar computerizada	149
• Tecla «Corta-hilos automático»	127	Stick USB	150
• Botón giratorio para el ancho y largo del punto	127	Sobrescribir muestra de bordado	151
• Regulación de la velocidad	127	Anular una muestra de bordado memorizada	152
Vista general del display	128	Anular todas las muestras de bordado memorizadas	153
Entrada en el modo para bordar	128		
Alfabetos para bordar	129		
BERNINA Muestras de bordado	130		
Muestras propias de bordado	130		
Muestra de bordado de un stick USB (accesorio especial)	131		

Inicio del bordado	154
Selección del bastidor	154
• Sujetar el bastidor	154
• Enganchar el embrague del bastidor en el brazo para bordar	154
• Sacar el bastidor	154
Menú para bordar	155
Bordar con la tecla «Start/Stop» en la cabeza de la máquina	155
• Interrumpir el proceso de bordado	155
• Terminar de bordar el color	155
• Cambio del color	155
• Display «Bordar»	155
Bordar con pedal de mando	156
• Interrumpir el proceso de bordado	156
• Terminar de bordar el color	156
• Cambio del color	156
• Display «Bordar»	156
Rotura del hilo durante el bordado	157
El hilo superior o inferior se rompe	157
Control de la secuencia del bordado en caso de rotura del hilo	157
Mantenimiento	158
Eliminar averías	159
Vista general de las muestras de punto	164
Puntos útiles	164
Ojales	164
Puntos decorativos	164
Puntos Quilt	166
Alfabetos	167
Vista general muestras de bordado	170
Alfabetos	178
Índice	180

Accesorio

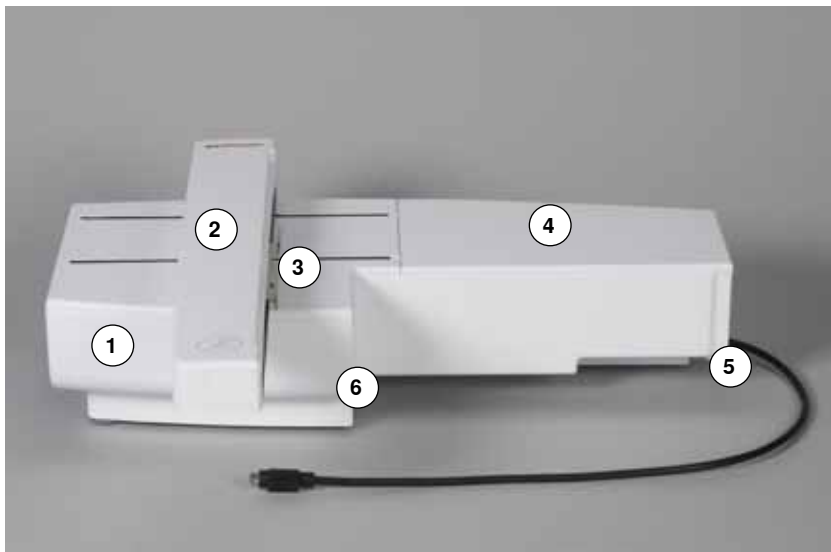
Accesorio estándar



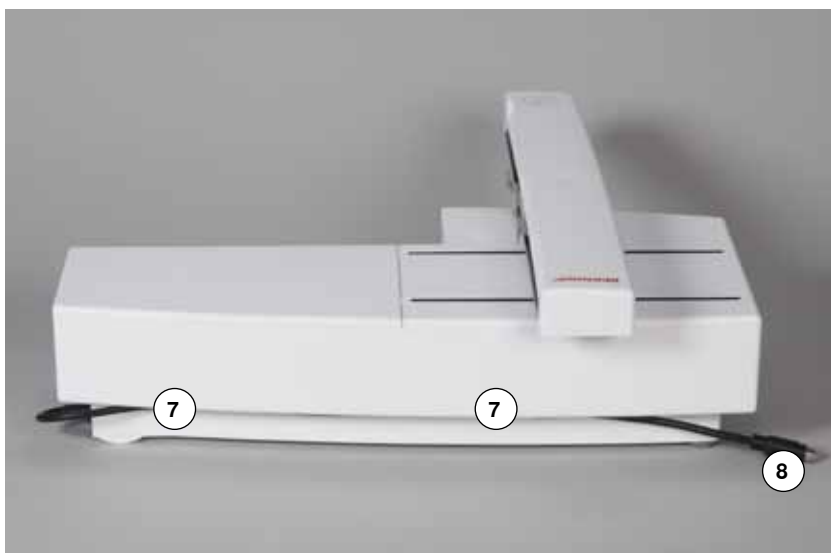
- 1 Red para la bobina de hilo superior
- 2 Pie prénsatelas para bordar núm. 26
- 3 Canillero para bordar
- 4 Surtido de agujas de bordar
- 5 Bastidor ovalado, 145x255 mm
- 6 Patrón para bastidor ovalado, VAR 01
- 7 Bastidor mediano, 100x130 mm
- 8 Patrón para bastidor mediano
- 9 Cable de conexión UBS
- 10 Soportes para patrones
- 11 Bolsa de transporte

Modulo para bordar

Vista detallada



- 1 Caja de accesorios
- 2 Brazo para bordar
- 3 Embrague para el módulo para bordar
- 4 Superficie para bordar
- 5 Leva de enclavamiento derecha
- 6 Leva de enclavamiento central



- 7 Ganchos portacables
- 8 Cable de conexión para la máquina de coser computerizada



La vista lateral de la máquina de coser/ bordar computerizada con sus conexiones se encuentra en el manual de instrucciones de la máquina de coser/ bordar computerizada, página 13.

Informaciones importantes sobre el bordado

Hilos para bordar

Importante en hilos para bordar es una calidad buena (productos de marca) para que el bordado no sea afectado por irregularidades en el hilo, rotura del hilo, etc.

Los bordados tienen un aspecto mucho más llamativo si se utiliza - como hilo superior - hilo de bordar brillante fino. Los productores de hilo ofrecen una amplia gama de hilos y colores.



Hilos de poliéster brillantes

Hilo de poliéster brillante es un hilo robusto, resistente y con solidez de color, adecuado para toda clase de bordado.

Hilos de viscosa

Viscosa es una fibra fina, muy parecida a una fibra natural, con brillo satinado, adecuada para bordados finos no muy reclamados.

Hilos metálicos

El hilo metálico es un hilo brillante de grosor fino a mediano, adecuado para efectos especiales en el bordado.

En hilos metálicos, reducir la velocidad y aflojar la tensión del hilo superior.

Aguja para bordar

- utilizar para todo tipo de hilo el grosor correcto de la aguja
- cambiar regularmente la aguja para bordar



En caso de hilo metálico u otros hilos especiales utilizar el portabobinas vertical y montar la guía para hilo metálico y seda (accesorio especial); de esta manera se devana el hilo más uniformemente. En hilos metálicos utilizar una aguja metafilo 130/705H MET.

Hilos inferiores



Bobbin Fil (hilo inferior especial)

Bobbin Fil es un hilo de poliéster especialmente suave y ligero, muy adecuado como hilo inferior. Ese hilo inferior especial se ocupa de una tensión del hilo constante y del enlazamiento óptimo del hilo superior y inferior.

Hilo de zurcir y de bordar

Hilo de algodón mercerizado fino, adecuado para bordados sobre tejidos de algodón.



Generalmente se utiliza para bordar hilo negro o blanco como hilo inferior. Si ambos lados tienen que tener el mismo aspecto, utilizar hilo superior e inferior del mismo color.

Selección del motivo de bordado

Motivos de bordado simples con pocos puntos son adecuados para bordados en tejidos finos. Motivos más tupidos (p.ej. con muchos cambios de colores y direcciones) son adecuados para bordados en tejidos más pesados.

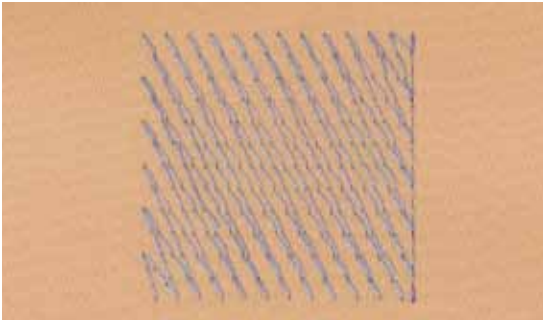
Bordado de prueba

Hacer siempre un bordado de prueba sobre un retal del material original. Reforzar el bordado de prueba con la entretela que después se utilizará en el original. Adaptar el color, la calidad del hilo, aguja, etc. a la muestra de bordado.

Aumentar/reducir la muestra de bordado

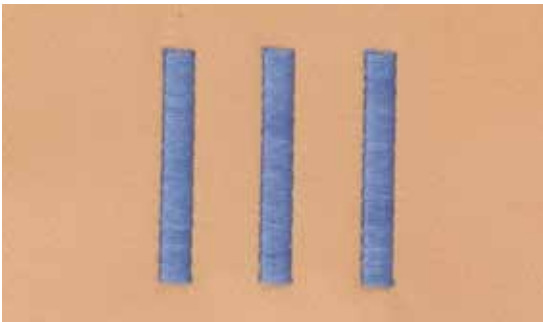
Los motivos pueden aumentarse resp. reducirse en la máquina de bordar computerizada o en el PC con el software para bordar de BERNINA. Un aumento/una reducción de +/- 20 % da el mejor resultado en los motivos de bordar y alfabetos.

Diversos tipos de puntos



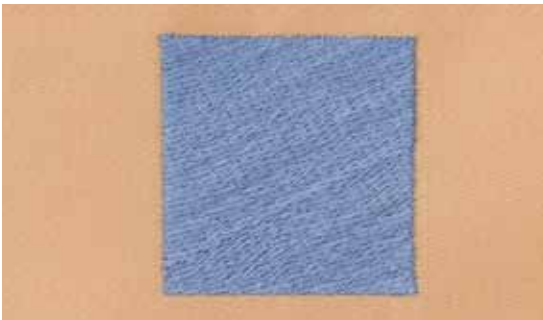
Puntos de Base

Los puntos de base forman la base de una muestra de bordado y se ocupan de la estabilización y conservación de la forma del fondo de bordado. También se ocupan de que los puntos de cubrimiento no se hundan demasiado en la malla del tejido o en el pelo alto del material.



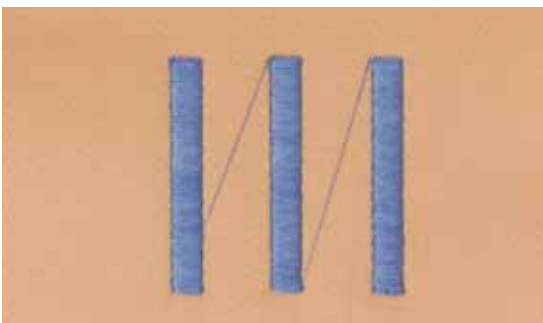
Punto de hoja (punto satinado)

Se clava alternativamente en una parte y en la parte de enfrente de manera que el hilo cubre la figura en zigzag muy tupido. Puntos satinados son adecuados para rellenar formas estrechas y pequeñas. No son adecuados para rellenar formas grandes porque los puntos demasiado largos son demasiado sueltos y no cubren bien el tejido. Además existe el peligro que en caso de puntos demasiado largos los hilos se enganchen y por eso dañen el bordado.



Punto de pespunte

Muchos puntos cortos e igual de largos se bordan en filas transpuestas muy juntas, así se obtiene una superficie rellena tupida.

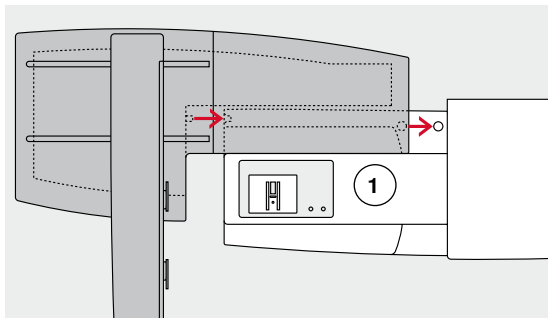


Puntos de conexión

Puntos largos que se utilizan para llegar de un punto del bordado al otro. Antes y después del punto de conexión se cosen puntos de remate. Los puntos de conexión se recortan.

Bordar preparación

Montar el módulo para bordar

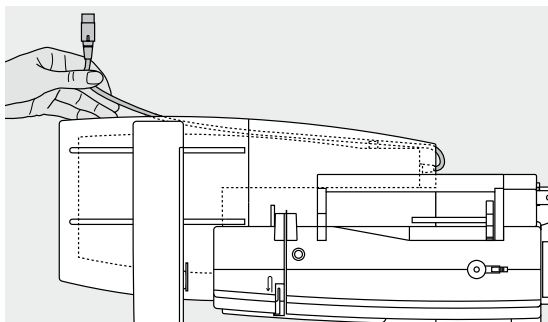


¡ATENCIÓN!

Tener cuidado que al conectar el módulo para bordar todos los aparatos estén sobre la misma superficie plana. Separar el módulo para bordar de la máquina de coser computerizada antes de transportarlos, no transportarlos juntos en una unidad.

Montar el módulo para bordar en la máquina de coser computerizada

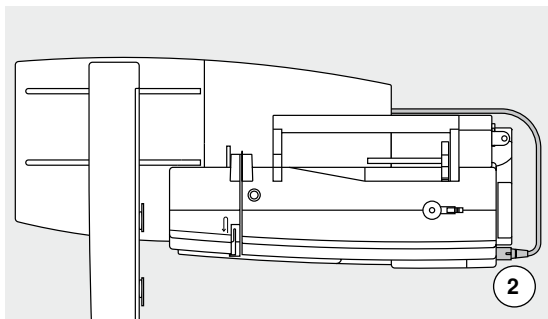
- colocar el módulo para bordar detrás del brazo libre 1, tocando la máquina de coser computerizada
 - empujar el módulo para bordar por la izquierda hacia la máquina de coser computerizada hasta que las levas de enclavamiento se enganchen
- El módulo para bordar tiene que estar fijado en la placa-abase de la máquina de coser computerizada.



Cable de conexión

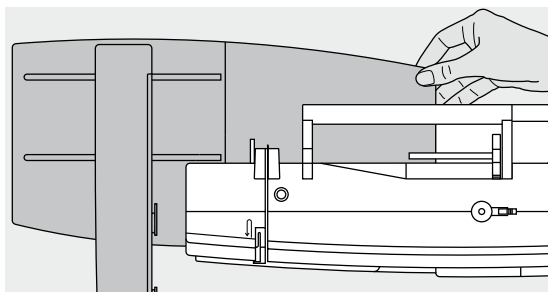
El cable de conexión es la conexión entre el módulo para bordar y la máquina de coser computerizada.

- sacar el cable de los ganchos portacables en la parte posterior del módulo para bordar



Conexión del cable en la máquina de coser computerizada

- la parte plana del enchufe mirando hacia adelante
- meter el enchufe del cable en la conexión correspondiente 2



Sacar el módulo para bordar

- sacar el enchufe
- sujetar con la mano la parte derecha posterior
- levantar el módulo para bordar y empujarlo hacia la izquierda

Fijar el cable en el módulo para bordar

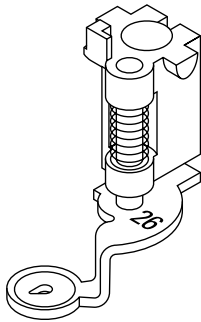
- pasar el cable por ambos ganchos portacables
- apretar un poco el cable dentro de los portacables



Ajustar el bastidor

El ajuste del bastidor es la coordinación de la aguja con el centro del bastidor. El ajuste sólo se puede ejecutar con el módulo para bordar y el bastidor ovalado montado, véase página 47.

Pie prénsatelas para bordar/aguja para bordar



Aguja para bordar

Agujas para bordar (130/705 H-SUK) disponen de un ojete más grande y son ligeramente redondeadas. Evitan el frotamiento del hilo al utilizar hilos de rayón e hilos de bordar de algodón.

- utilizar agujas SUK
- según el hilo para bordar, utilizar una aguja del grosor núm. 70-SUK hasta núm. 90-SUK
- utilizar una aguja nueva

Preparación

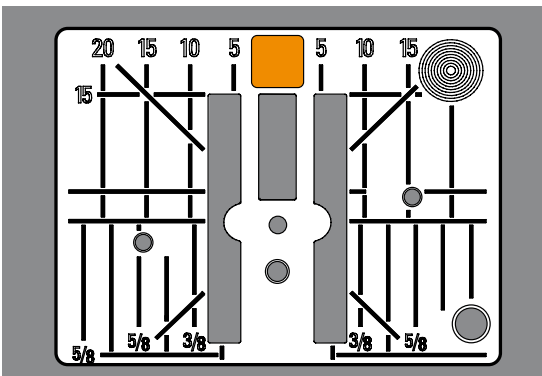
- montar el pie prénsatelas para bordar núm. 26 en la máquina de coser computerizada
- subir el pie prénsatelas para bordar
- subir la aguja



Escamotear el arrastre

- pulsar a tecla «Arrastre» 1
- ▶ el arrastre se escamotea

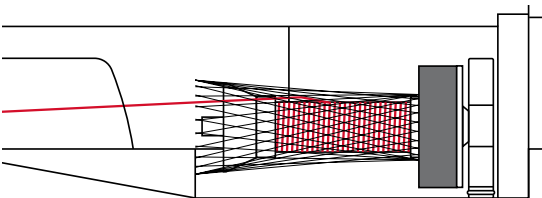
Placa-aguja para punto recto/placa-aguja CutWork (accesorio especial)



La placa-aguja para punto recto/placa-aguja CutWork tiene sólo un agujero pequeño en la parte de la aguja. Por eso se optimiza el pasaje del hilo (enlazamiento del hilo superior e inferior) y sale un punto más bonito.

- sacar la placa-aguja estándar (véase página 25)
- colocar la placa-aguja para punto recto/placa-aguja CutWork

Enhebrar el hilo superior e inferior



Enhebrar el hilo superior

- colocar la base esponjosa
- montar la bobina de hilo
- en caso de hilos de bordar muy finos, colocar la red sobre la bobina del hilo
- ▶ el hilo superior se deshila más uniformemente



Portabobinas

En caso de hilo metálico u otros hilos especiales, utilizar el portabobinas vertical y la guía para hilo metálico y seda (accesorio especial).



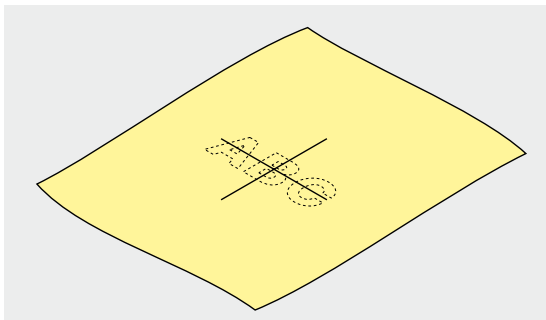
Enhebrado del hilo inferior

- enhebrar el hilo inferior por el muelle-guía del canillero para bordar



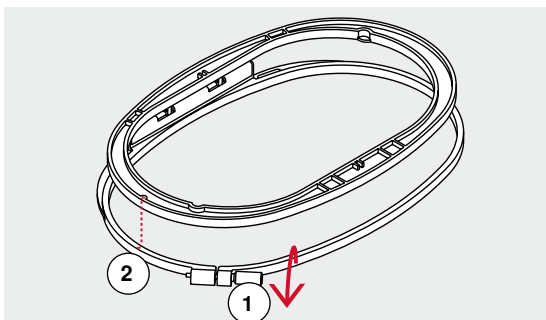
Colocar el canillero para bordar y seguidamente cerrar sin falta la tapa abatible para que el control del hilo inferior pueda funcionar (tiene que estar activado en el programa Setup).

Bastidor



Determinar el punto central

- definir el centro de la muestra de bordado sobre el material
- marcar el centro con yeso o marcador



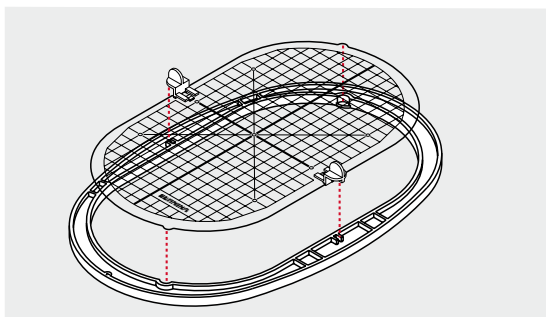
Abrir el bastidor

- event. aflojar el tornillo de regulación del bastidor exterior 1
- sacar el bastidor interior

Las marcas en forma de flecha 2 en ambos aros (bastidor) tienen que estar una enfrente de la otra.

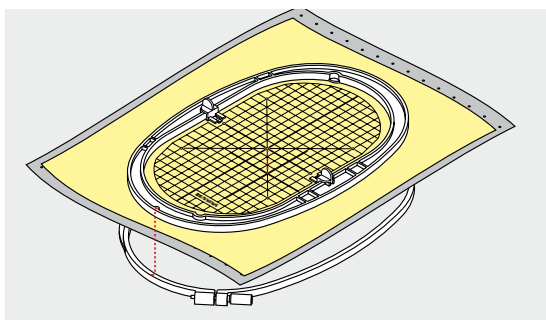
Las marcas en forma de flecha se encuentran

- en el bastidor ovalado y mediano - delante en el centro
- en el bastidor Mega-Hoop - delante en el centro (accesorio especial)
- en el bastidor pequeño - en la parte lateral derecha (accesorio especial)



Patrón para bordar

- cada bastidor tiene su patrón correspondiente
- la zona de bordado está marcada con cuadrados de 1 cm
- el centro y los cantos de las líneas centrales están marcados con agujeros
- las marcas/señales deseadas pueden pasarse al tejido
- montar el soporte del patrón
- colocar el patrón dentro del bastidor interno de manera que la palabra BERNINA esté en el borde delantero (junto a la marca/flecha)
- ▶ en esta posición se encaja el patrón en el bastidor interno

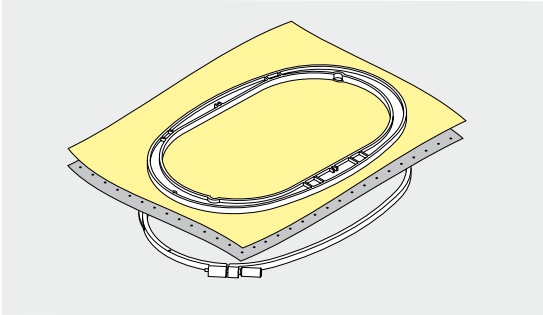


Tensar el material

- colocar el material debajo del bastidor interior
 - ajustar el centro marcado al centro del patrón
 - colocar material y bastidor interior sobre el bastidor exterior
- Las marcas en forma de flecha en ambos aros (bastidor) tienen que estar una enfrente de la otra.
- meter el bastidor uno dentro del otro de manera que el tejido no se desplace
 - tensar firmemente el material en el bastidor
 - apretar el tornillo
 - sacar el patrón del bastidor mediante la ayuda del soporte del patrón

Entretela para bordar

Velo para bordar



Velo para bordar, para arrancar

- se arranca como el papel
- utilizar una o dos capas
- en venta en diversos grosores
- para más estabilidad, fijar el velo para bordar con spray adherente en la parte del revés del tejido
- después de bordar arrancar con cuidado el velo sobresaliente
- la muestra de bordado no se deforma
- en superficies de bordado más grandes queda el velo debajo de los hilos de bordado

Aplicación:

Para todos los materiales tejidos y aquellos que no son elásticos.

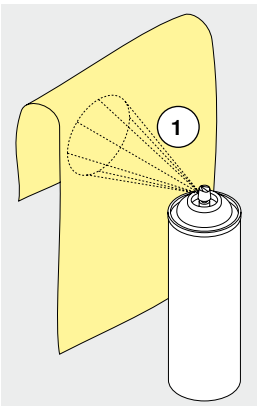
Velo para bordar para recortar

- utilizar una o dos capas
- en venta en diversos grosores
- para más estabilidad, fijar el velo para bordar con spray adherente en la parte del revés del tejido
- después de bordar recortar con cuidado el velo sobresaliente
- la muestra de bordado no se deforma
- en superficies de bordado más grandes queda el velo debajo de los hilos de bordado

Aplicación:

Para todos los materiales elásticos.

Spray adherente



No utilizar el spray adherente directamente al lado de la máquina de bordar computerizada.

- distancia 1: 25-30 cm
- vaporizar moderadamente el spray adherente sobre el velo de bordar
- colocar el material y el velo vaporizado uno sobre el otro, sin pliegues ni arrugas, apretarlos

Aplicación:

- materiales elásticos y de malla: evita la deformación
- materiales lisos: evita el desplazamiento
- aplicaciones: se fijan exactamente
- cortes sueltos: fijar cortes más pequeños sobre el velo para bordar, p.ej. bolsos de pantalón, cuellos, etc.
- para evitar puntos de presión, p.ej. en rizo, vellón, etc. **no** tensar las piezas, vaporizar el adhesivo sobre el velo para bordar y después tensar
- fijar las piezas que se desean bordar

Spray de almidón como ayuda adicional

El spray de almidón proporciona sostén adicional en los tejidos finos y flojos.

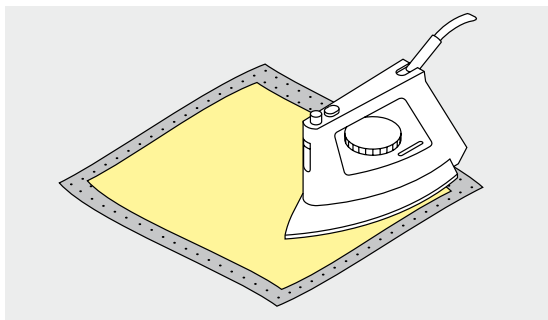
- aplicar el spray sobre el material
- dejarlo secar bien, event. secarlo con la plancha

Utilizar siempre una entretela adicional (p.ej. entretela soluble) debajo del material.

Aplicación:

En tejidos finos y flojos, p.ej. batista, lino fino, etc.

Entretela adherente



Las entretelas autoadhesivas están en venta en diversos grosores. El tipo de material y la entretela adherente tienen que armonizar en su grosor. Utilizar una entretela adherente que después se quite fácilmente del tejido base.

- pegar la entretela adherente con una plancha caliente en la parte del revés del material

Aplicación:

Para todos los materiales que se deforman fácilmente, p.ej. materiales elásticos como tricot, jersey, etc.

Entretela autoadherente

- tensar la entretela en el bastidor, la parte del papel mirando hacia arriba
- rasgar el papel con un objeto de punta (eventualmente unas tijeras)
- sacar el papel en la zona del bastidor
- ▶ la parte adherente está visible
- colocar el material sobre la entretela adherente y apretarlo

Aplicación:

- ideal para tejidos sensibles como jersey, seda, etc.
- para piezas y materiales que no pueden tensarse en un bastidor



Quitar siempre todos los restos de la entretela autoadherente de la aguja, placa-aguja y zona de la lanzadera.

Entretela soluble en agua

La entretela soluble se parece mucho a una lámina de plástico. Después de bordar se disuelve la entretela con agua. La entretela soluble protege excelentemente los tejidos de pelo alto, para que los lazos p.ej. en rizo, no se dañen. También evita que los hilos se hundan y que lazos singulares se mezclen entre el bordado.

- colocar la entretela en la parte del derecho
- tensar todas las capas juntas en el bastidor
- eventualmente pegar la entretela soluble con spray adherente
- si fuese necesario, reforzar adicionalmente el revés de materiales de pelo alto con una entretela correspondiente
- enjuagar la muestra de bordado y dejarla secar sobre una superficie plana

Aplicación:

- para rizo, terciopelo, bucle, etc.
- para materiales finos en los cuales las otras entretelas transparentarían, p.ej. organdí, batista, etc.
- para bordado de puntilla



Para bordado de puntilla, tensar de una a tres capas de entretela soluble en el bastidor (como el motivo no se borda sobre tejido queda después sólo el motivo bordado). Los motivos de bordado deben estar unidos con puntos cortos, sino se caen los motivos de uno a uno.

Funciones

Vista general «Funciones» máquina de bordar computerizada



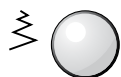
Tecla «Start/Stop»

Pulsar la tecla «Start/Stop» para poner en marcha o para la máquina de bordar computerizada.



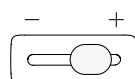
Tecla «Corta-hilos automático»

Al terminar de bordar un color, se cortan el hilo inferior e superior automáticamente.



Botón giratorio para el ancho y largo del punto

En varias funciones, p.ej. modificar el tamaño de la muestra, girar la muestra de bordado, etc. se utilizan los botones giratorios para modificar las muestras de bordado. Aparece siempre un aviso indicando cuando se pueden manipular los botones giratorios.



Regulación de la velocidad

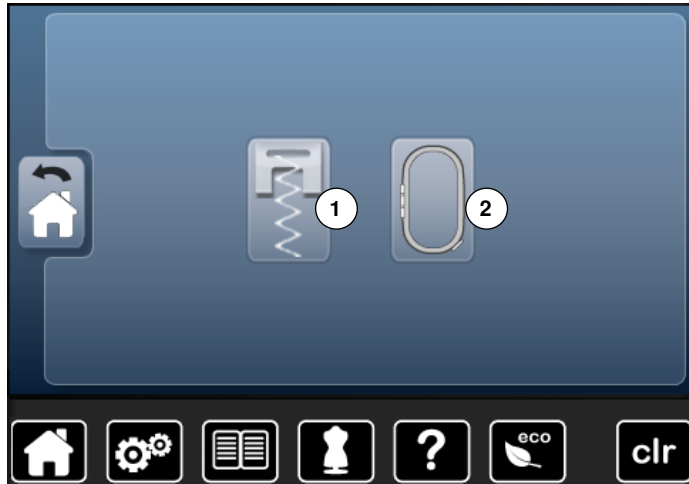
Regular sin escalas la velocidad de costura/ bordado.

Vista general del display

Entrada en el modo para bordar



- pulsar la tecla «Home»

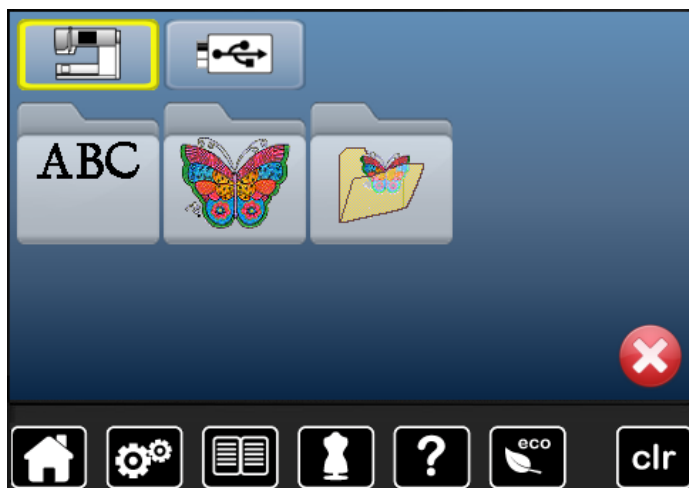


Modo para bordar

- pulsar la casilla «Modo para bordar» 2
- ▶ el display «Bordar» aparece

Modo de coser

- pulsar la casilla «Modo de coser» 1
- ▶ el display «Coser» aparece



Máquina de bordar computerizada

Seleccionar muestras de bordado de las archivos «Alfabetos», «Muestras de bordado» o «Muestras propias de bordado».



Stick USB (accesorio especial)

Seleccionar una muestra de bordado que está memorizada en el stick USB.



Alfabetos

Seleccionar alfabetos integrados.



Muestra de bordado

Seleccionar muestras de bordado integradas.



Muestras propias de bordado

Seleccionar muestras de bordado memorizadas.

Alfabetos para bordar



- pulsar la casilla «Alfabeto»
- seleccionar el alfabeto deseado



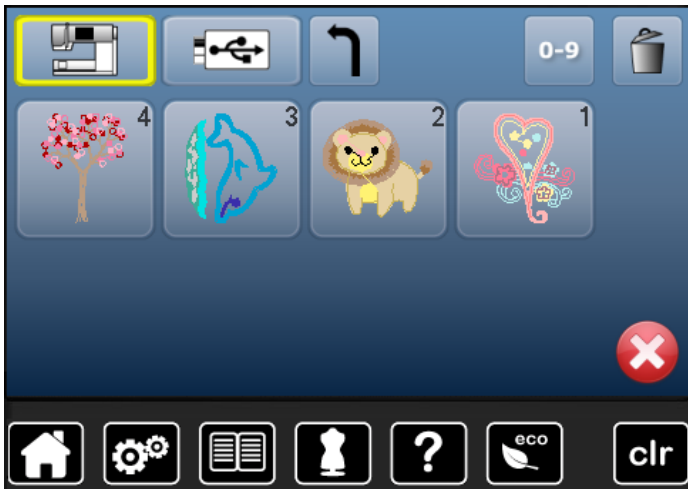
Regresar al menú de selección
Regresar al display de «Selección».

BERNINA Muestras de bordado



- pulsar la casilla «Muestra de bordado»
- seleccionar el archivo deseado de muestras de bordado

Muestras propias de bordado

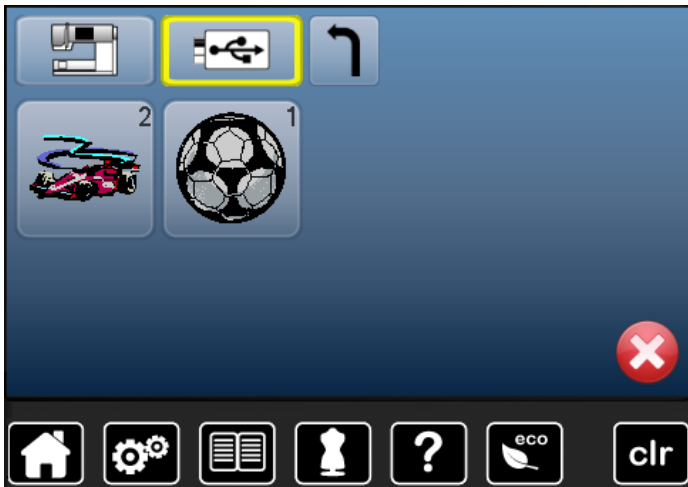


- pulsar la casilla «Muestras propias de bordado»
- seleccionar la muestra de bordado deseada

Muestra de bordado de un stick USB (accesorio especial)



- enchufar el stick USB
- pulsar la casilla «Stick USB»
- seleccionar la muestra de bordado deseada

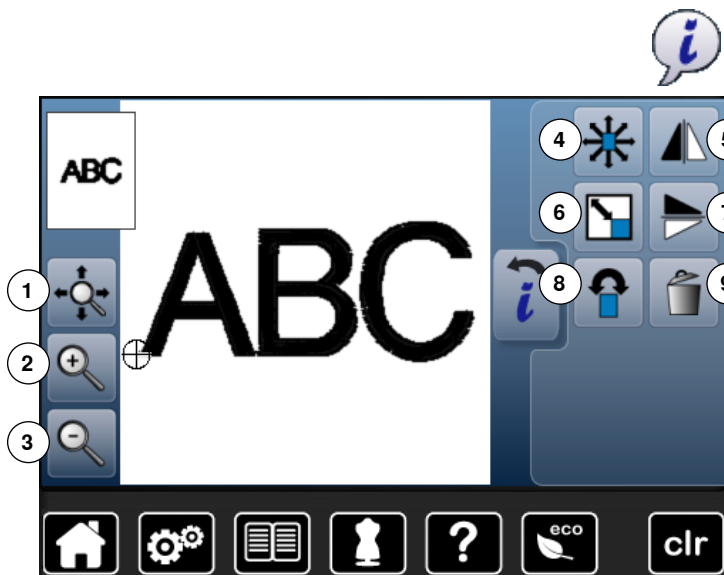


Display «Edit»



- 1 Selección
- 2 Editar
- 3 Cantidad de colores
- 4 Menú para bordar

Vista general del display «Edit»



- seleccionar alfabeto o muestra de bordado
- pulsar la casilla «i»

En algunas funciones aparecen casillas de indicación para el manejo de los botones giratorios.

Funciones

- 1 Desplazar la vista de la muestra de bordado dentro del bastidor
- 2 Zoom acercar
- 3 Zoom distanciar
- 4 Desplazar la muestra de bordado
- 5 Espejear izquierda/derecha
- 6 Modificar proporcionalmente la muestra de bordado
- 7 Espejear arriba/abajo
- 8 Girar la muestra de bordado
- 9 Anular la muestra de bordado

Funciones generales



Información

- pulsar la casilla
- ▶ se abre un display adicional



Regresar

- pulsar la casilla
- ▶ regresar al display abierto anteriormente
- ▶ todas la modificaciones se aceptan



Confirmar regulación

- pulsar la casilla
- Modificación/selección se activa o se confirma.



Salir del display activo

- pulsar la casilla
- ▶ el display se cierra
- ▶ aparece el display anterior activo



Desplazar la vista de la muestra de bordado dentro del bastidor

La muestra de bordado puede desplazarse con el dedo directamente en el display dentro del bastidor en todas las direcciones.



Zoom acercar

- pulsar la casilla 1-5x
- ▶ la indicación de la muestra de bordado se aumenta cada vez de un paso



Zoom distanciar

- pulsar la casilla 1-5x
- ▶ la indicación de la muestra de bordado aumentada se reduce cada vez de un paso



Desplazar la muestra de bordado

Indicación de la modificación en 1/10 mm.

- girar el botón regulador del ancho del punto
 - ▶ desplaza la muestra de bordado en dirección transversal (horizontalmente)
- girar el botón regulador del largo del punto
 - ▶ desplaza la muestra de bordado en dirección longitudinal (verticalmente)
- girar el botón regulador del ancho y largo del punto
 - ▶ desplaza la muestra de bordado en dirección diagonal (los números en ambas indicaciones son idénticos)

La muestra de bordado puede desplazarse con el dedo directamente en el display dentro del bastidor, también en todas las direcciones.



Girar la muestra de bordado

Indicación de la posición en grados (°).

- girar el botón regulador del ancho punto hacia la derecha
 - ▶ la muestra de bordado se gira hacia la derecha
- girar el botón regulador del ancho punto hacia la izquierda
 - ▶ la muestra de bordado se gira hacia la izquierda
- pulsar la casilla «+90» 1-4x
 - ▶ la muestra de bordado se gira hacia la derecha a pasos de 90° grados (0°, 90°, 180°, 270°, 360°)



Anular la muestra de bordado

La muestra de bordado activa se anula.



Espejar izquierda/derecha

El espejeamiento se efectúa en dirección transversal.



Modificar proporcionalmente la muestra de bordado

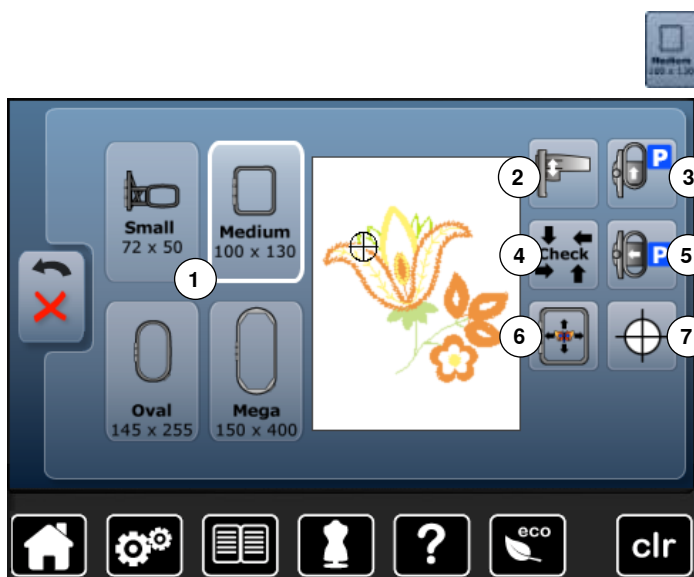
Indicación de la modificación en %.

- girar el botón regulador del ancho punto hacia la derecha
 - ▶ el tamaño de la muestra de bordado se aumenta
- girar el botón regulador del ancho punto hacia la izquierda
 - ▶ el tamaño de la muestra de bordado se reduce



Espejar arriba/abajo

El espejeamiento se efectúa en dirección longitudinal.



- pulsar la casilla «Tamaño del bastidor»

Funciones

- 1 Selección e indicación del bastidor
- 2 Calibrar el módulo para bordar
- 3 Desplazar el bastidor hacia atrás
- 4 Control del bastidor y del tamaño de la muestra de bordado
- 5 Aparcar el módulo para bordar
- 6 Posicionamiento virtual
- 7 Centro de la muestra de bordado



Selección e indicación del bastidor

- ▶ indicación del bastidor óptimo para la muestra de bordado seleccionada
- pulsar la casilla
- ▶ se abre el display con posibilidad de selección del bastidor y más funciones adicionales



Calibrar el módulo para bordar

- pulsar la casilla
- ▶ se calibra el módulo para bordar (recorre los puntos de referencia)

No se debe montar ningún bastidor.



Desplazar el bastidor hacia atrás

- ▶ el bastidor corre verticalmente hacia atrás del todo
- ▶ Mejor acceso para cambiar la canilla del hilo inferior.



Control del bastidor y del tamaño de la muestra de bordado

- ▶ el bastidor se mueve (longitudinalmente) para leer el bastidor montado
- ▶ el tamaño de la muestra de bordado se lee y recorre con las 4 casillas con flecha
- pulsar la casilla «Regresar» 2 veces
- ▶ aparece el display «Edit»
- ▶ el bastidor montado aparece en el display y en la casilla «Selección del bastidor»
- ▶ si no se ha montado un bastidor o el bastidor montado es demasiado pequeño, aparece un aviso de error



Aparcar el módulo para bordar

- sacar el bastidor
- ▶ el brazo de bordado corre hacia la izquierda de todo en posición de aparcamiento
- cambiar al modo de coser

Con el módulo para bordar montado también pueden realizarse proyectos de costura.



Posicionamiento virtual

Casilla inactiva = si se posiciona de nuevo la muestra de bordado no se desplaza el bastidor.



- pulsar la casilla

Si se posiciona de nuevo la muestra de bordado se desplaza el bastidor simultáneamente hacia la posición nueva.

La función está sólo visible si se ha montado un bastidor.



Centro de la muestra de bordado

El cursor indica el centro exacto de la muestra de bordado.

El bastidor se desplaza hasta que la aguja esté exactamente en el centro de la muestra de bordado siempre que la función «Posicionamiento virtual» esté activada.

Vista general del menú para bordar



- pulsar la tecla «Menú para bordar»

En algunas funciones aparecen casillas de indicación para el manejo de los botones giratorios.

Funciones

- 1 Indicación del pie prénsatelas
- 2 Programa de seguridad
- 3 Indicación del color de la muestra
- 4 Tensión del hilo superior
- 5 Selección
- 6 Rotura del hilo
- 7 Editar
- 8 Cortar los puntos de conexión
- 9 Cantidad de colores
- 10 Muestra de bordado de uno o varios colores
- 11 Tecla «Menú para bordar»/«Start/Stop»



Indicación del pie prénsatelas

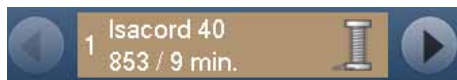
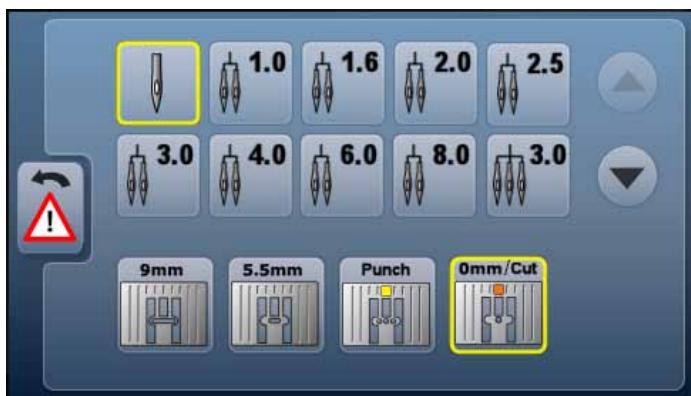
Por estándar está indicado el pie prénsatelas para bordar núm. 26.

- pulsar la casilla
- ▶ pie prénsatelas adicionales, como p.ej. pie prénsatelas para coser cordones núm. 43, están indicados y pueden seleccionarse
- montar el pie prénsatelas para el proyecto correspondiente y seleccionarlo



Programa de seguridad

- pulsar la casilla
- pulsar la casilla «Aguja» y/o «Placa-aguja» deseada
- ▶ si la casilla de «Seguridad» está encuadrada en amarillo significa que no se ha montado/seleccionado la placa-aguja correcta



Indicación del color de la muestra

Información sobre el color activo.

- pulsar la casilla con flecha derecha o izquierda
- ▶ el color activo se cambia
- ▶ el bastidor se mueve hacia el primer punto del color activo

Así también puede bordarse el color activo solo o en otra secuencia.



Tensión del hilo superior

Modificar la tensión del hilo superior.

- ▶ el valor correspondiente está visible en la casilla



Selección

- seleccionar una muestra de bordado nueva
- memorizar muestra de bordado
- anular la muestra de bordado



Rotura del hilo

En el display izquierdo se encuentra la muestra de bordado en su tamaño normal. En el display derecho está la muestra de bordado aumentada.



Editar

Display en el cual la muestra de bordado puede editarse.



Cortar los puntos de conexión

La casilla está activa por estándar (encuadrada en amarillo). Los puntos de conexión se cortan automáticamente.

- pulsar la casilla
- los puntos de conexión deben cortarse a mano



Cantidad de colores

Indicación de la cantidad de colores de la muestra de bordado.

- pulsar la casilla
- ▶ se abre el display con las informaciones sobre los colores de la muestra de bordado



Muestra de bordado de uno o varios colores

En caso de casilla activa (encuadrada en amarillo) se borda toda la muestra de bordado en unicolor, sin parar.

En caso de casilla inactiva se bordan los colores de uno en uno.



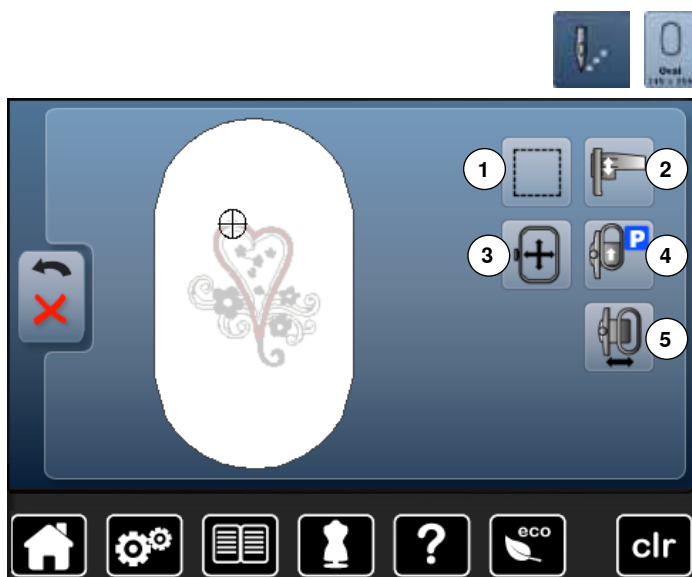
Menú para bordar/Start/Stop

Los símbolos que emiten señales intermitentes alternamente indican que:

- ▶ el display «Bordar» está abierto
- ▶ la máquina de bordar computerizada está lista para bordar

Inicio del bordado pulsando la tecla «Start/Stop» en la cabeza de la máquina.





- pulsar la tecla «Menú para bordar»
- pulsar la casilla «Tamaño del bastidor»

En algunas funciones aparecen casillas de indicación para el manejo de los botones giratorios.

Funciones

- 1 Hilvanar
- 2 Calibrar el módulo para bordar
- 3 Desplazar el bastidor
- 4 Desplazar el bastidor hacia atrás
- 5 Desplazar el bastidor hacia la izquierda



Hilvanar

- pulsar la casilla
- ▶ la muestra de bordado se ribetea con puntos de hilvanado
- pulsar nuevamente la casilla, el símbolo cambia
- ▶ se bordan puntos de contorno a lo largo del bastidor
- pulsar de nuevo la casilla
- ▶ se desconectan los puntos de contorno

La función queda activa, también si se selecciona una nueva muestra de bordado.



Calibrar el módulo para bordar

- pulsar la casilla
- ▶ se calibra el módulo para bordar (recorre los puntos de referencia)

No se debe montar ningún bastidor.



Desplazar el bastidor

- Si se tiene que tensar de nuevo el tejido a causa de motivos grandes (p.ej. palabras, cenefas, etc.), desplazar/poner el bastidor con los botones giratorios sobre el último punto de la parte bordada.
- ▶ el desplazamiento está visible en las casillas de indicación



Desplazar el bastidor hacia atrás

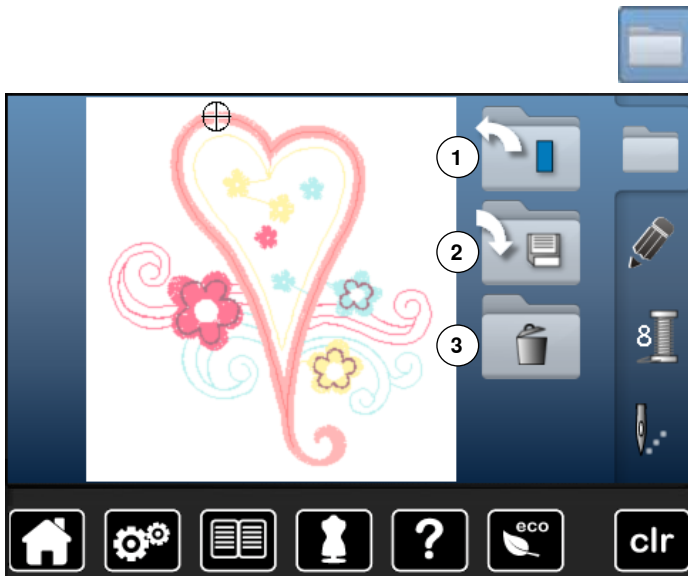
- ▶ el bastidor corre verticalmente hacia atrás del todo
- Mejor acceso para cambiar la canilla del hilo inferior.



Desplazar el bastidor hacia la izquierda

- ▶ el bastidor se mueve horizontalmente hacia el centro
- pulsar **X**
- pulsar la tecla «Start/Stop»
- ▶ el bastidor se mueve hacia atrás a la última posición

Vista general del menú de selección



- pulsar la tecla «Selección»

Funciones

- 1 Abrir una muestra de bordado nueva
- 2 Memorizar muestra de bordado
- 3 Anular la muestra de bordado



Abrir una muestra de bordado nueva

- ▶ se abre la vista general del archivo últimamente abierto (alfabeto, muestra de bordado, muestra propia)
- seleccionar la muestra de bordado deseada



Memorizar muestra de bordado

- ▶ el display de «Memoria» está abierto



Anular la muestra de bordado

- ▶ el display «Anular» está abierto

Vista general del display en color



- pulsar la tecla «Cantidad/número de colores»



Modificar la marca del hilo

- ▶ se abre el display con diversos fabricantes de hilos

Muestra de bordado

Seleccionar muestra de bordado



Se pueden seleccionar muestras de bordado de las casillas «Alfabetos», «Muestras de bordado» y «Muestras propias de bordado».

Alfabetos



Seleccionar alfabeto

- pulsar la casilla «Alfabeto»
- ▶ en el display aparecen los diversos alfabetos
- pulsar la casilla «Alfabeto» deseada



Componer/corregir texto

- ▶ se abre el display con un teclado
 - la casilla «ABC» (mayúsculas) está automáticamente activa
 - seleccionar las letras/los signos deseados
- La tecla espaciadora se encuentra debajo del teclado.
- ▶ las letras/los signos aparecen en el campo de texto 1
 - confirmar con ✓

Anular texto

- pulsar el campo de texto 1
- ▶ el texto entrado se anula completamente

Correcciones

- pulsar la casilla 2
- ▶ el texto entrado se anula de derecha a izquierda



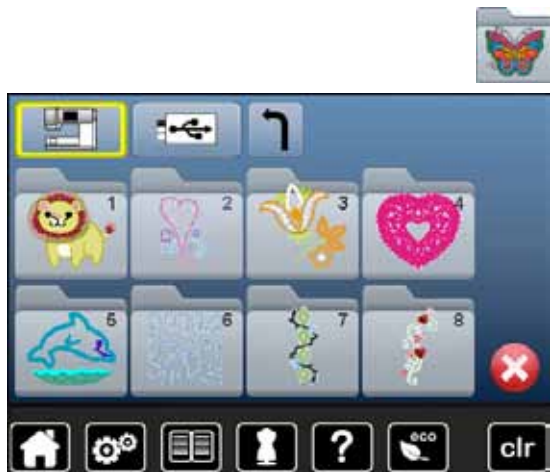
- 3 «ABC» todo en mayúsculas (estándar)
- 4 «abc» todo en minúsculas
- 5 «1,2,3» números y signos matemáticos
- 6 «Ä Ä Á», «ä ä á» y «@ #» signos especiales en minúsculas y mayúsculas



Si no se puede visualizar toda la frase en el bastidor, girar la frase de 90°. Así cabe un número mayor de letras/signos en el largo total del bastidor.
Si esto no ayuda, empequeñecer la frase o reducir el número de letras/signos.

BERNINA Muestras de bordado

Todas las muestras de bordado BERNINA pueden bordarse directamente o modificarse con las diversas funciones que ofrece la máquina de bordar computerizada.



- pulsar la casilla «Muestra de bordado»

Vista general de las muestras de bordado

Las muestras de bordado están indicadas en archivos y ordenadas por temas.

- seleccionar el archivo
- seleccionar la muestra de bordado deseada

Muestras propias de bordado

Todas las muestras de bordado pueden bordarse directamente o modificarse con las diversas funciones que ofrece la máquina de bordar computerizada.



- pulsar la casilla «Muestras propias»

Vista general de las muestras de bordado

- seleccionar la muestra de bordado deseada mediante selección directa o con la casilla «0-9»

Muestra de bordado en combinación con funciones

Para activar las funciones, pulsar el símbolo correspondiente y efectuar las modificaciones mediante los botones giratorios.

Desplazar la muestra de bordado



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Desplazar muestra de bordado»
- girar el botón regulador del ancho del punto
- ▶ desplaza la muestra de bordado en dirección transversal (horizontalmente)
- girar el botón regulador del largo del punto
- ▶ desplaza la muestra de bordado en dirección longitudinal (verticalmente)
- ▶ la modificación está indicada en las casillas de indicación en 1/10 mm
- girar el botón regulador del ancho y largo del punto
- ▶ si el número es idéntico en ambas casillas de indicación significa que la muestra se ha desplazado diagonalmente
- pulsar las casillas de indicación encuadradas en amarillo o pulsar la casilla «Centro»
- ▶ la muestra de bordado está de nuevo en el centro del bastidor

Modificar proporcionalmente la muestra de bordado



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Modificar la muestra de bordado proporcionalmente»
- girar el botón regulador del ancho punto hacia la derecha
- ▶ el tamaño de la muestra de bordado se aumenta
- girar el botón regulador del ancho punto hacia la izquierda
- ▶ el tamaño de la muestra de bordado se reduce
- ▶ la modificación está indicada en la casilla de indicación en por cientos
- pulsar la casilla de indicación encuadrada en amarillo
- ▶ se recupera de nuevo la regulación de base de la muestra de bordado (100%)

Girar la muestra de bordado



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Girar muestra de bordado»
- girar el botón regulador del ancho punto hacia la derecha
- ▶ la muestra de bordado se gira hacia la derecha
- girar el botón regulador del ancho punto hacia la izquierda
- ▶ la muestra de bordado se gira hacia la izquierda
- ▶ la posición está indicada en la casilla de indicación en por cientos
- pulsar la casilla de indicación encuadrada en amarillo
- ▶ se recupera de nuevo la regulación de base (0°/360°)
- pulsar la casilla «+90» 1-4x
- ▶ la muestra de bordado se gira a pasos de 90° grados (0°, 90°, 180°, 270°, 360°)

Espejar la muestra de bordado



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Espejar izquierda/derecha»
- ▶ la muestra de bordado está espejeada transversalmente
- pulsar la casilla «Espejar arriba/abajo»
- ▶ la muestra de bordado está espejeada longitudinalmente

Centro de la muestra



- pulsar la casilla «Selección del bastidor»
- pulsar la casilla «Centro de la muestra»
- ▶ el centro de la muestra **1** está indicado en el display
- ▶ el bastidor se desplaza de manera que la aguja esté exactamente en el centro de la muestra siempre que la función «Posicionamiento virtual» **2** esté activada
- pulsar de nuevo la casilla «Centro de la muestra»
- ▶ en el display está nuevamente indicado el primer punto de la muestra de bordado

Controlar la muestra de bordado



Con un perno puede seleccionarse directamente en el display cada parte deseada de la muestra de bordado.

- seleccionar muestra de bordado y editar
- montar el bastidor correspondiente

La función «Centro de la muestra» tiene que estar desconectada para controlar la muestra de bordado.

- con un perno controlar la muestra de bordado dentro del bastidor
- con un perno seleccionar la parte deseada de la muestra de bordado
- ▶ el cursor (indica la posición de la aguja) se desplaza hacia el lugar seleccionado
- ▶ si la casilla «Posicionamiento virtual» 1 está activa (encuadrada en amarillo) se desplaza el bastidor de manera que la aguja esté sobre el lugar seleccionado

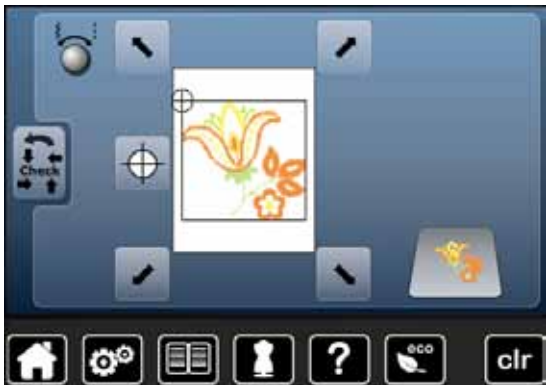


En caso de rotura del hilo se puede seleccionar el lugar correspondiente también con un perno. El bastidor se desplaza al lugar deseado.

Controlar el tamaño de la muestra de bordado



- pulsar la casilla «Selección del bastidor»
- pulsar la casilla «Check»
- ▶ se lee el tamaño del bastidor = el bastidor se mueve



La función «Control del tamaño de la muestra» recorre la muestra de bordado en 4 pasos (rectángulo):

- seleccionar los cuatro puntos/ángulos con las casillas con flecha
- pulsar la casilla «Centro de la muestra»
- ▶ se corre hacia la posición del centro de la muestra
- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ el display se cierra
- ▶ si no se ha montado un bastidor o el bastidor montado es demasiado pequeño, aparece un aviso de error

Selección del bastidor



- pulsar la casilla «Selección del bastidor»



El mejor resultado de bordado se alcanza si se selecciona el bastidor más pequeño posible adecuado para la muestra de bordado.

- seleccionar el bastidor deseado
- ▶ el bastidor seleccionado se marca en blanco
- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ el display se cierra
- ▶ la muestra de bordado aparece en el bastidor seleccionado

Muestra de bordado

Zoom



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Zoom+» 1-5x

▶ la indicación de la muestra de bordado se aumenta cada vez de un paso



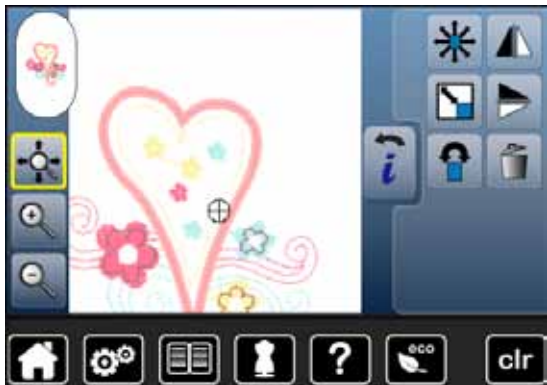
- pulsar la casilla «Zoom-» 1-5x

▶ la indicación de la muestra de bordado aumentada se reduce cada vez de un paso

Desplazar la muestra de bordado



- pulsar la casilla «Desplazar»



Casilla inactiva:

- la posición de la muestra de bordado se puede desplazar con el dedo directamente en el display **dentro** del bastidor en todas las direcciones

Casilla activa (encontrada en amarillo):

- la visualización de la muestra de bordado se puede desplazar con el dedo directamente en el display dentro del bastidor en todas las direcciones
- ▶ la posición de bordado no se modifica

Tamaño de la muestra y duración del bordado



- pulsar la casilla «i»

↔96 mm ↓106 mm ⌚16 min.

Anchura y altura de la muestra de bordado están indicados en milímetros. La duración del bordado está indicada en minutos.

Colores de las muestras de bordado



Reasignar los colores de las muestras de bordado

- pulsar la casilla «Cantidad/número de colores» en el display
- event. rodar con las casillas con flecha hasta que aparezca el color que se desea modificar
- seleccionar el color que se desea modificar (p.ej. 1)



- pulsar la casilla «Color del hilo»
- rodar con las casillas con flecha, situadas en la parte derecha de los colores de hilo, hasta que aparezca el color deseado
- seleccionar el color deseado o
- pulsar la casilla «0-9» y
- entrar directamente el número del color mediante el teclado
- pulsar la X blanca
 - ▶ el teclado se cierra, el color seleccionado aparece
- seleccionar casilla del color
 - ▶ el color nuevo está asignado
 - ▶ el color modificado del hilo está indicado

Modificar la marca del hilo



- pulsar la casilla «Color del hilo»
- rodar con las casillas con flecha, situadas en la parte izquierda y derecha de la marca del hilo, hasta que aparezca la marca del hilo deseada
- pulsar la casilla «Marca del hilo»
 - ▶ en el display cambia la marca del hilo y aparecen los datos del color nuevo
- pulsar la casilla «Regresar»
 - ▶ aparecen los datos modificados del color



A la muestra de bordado también se le pueden asignar diversas marcas de hilo.

- rodar hasta llegar a la marca del hilo deseada
- **no** pulsar la casilla
- rodar hasta llegar al color deseado
- pulsar la casilla

Bordar la muestra de bordado en unicolor



- pulsar la tecla «Menú para bordar»
- pulsar la casilla «Muestra de bordado en unicolor/variantes colores»
- ▶ función está activada
- ▶ la máquina de bordar computerizada cose toda la muestra de bordado y se para al final

Hilvanar



- pulsar la tecla «Menú para bordar»
- pulsar la casilla «Selección del bastidor»
- pulsar la casilla «Hilvanar»

La muestra de bordado se ribetea con puntos de hilvanado. El hilvanado sirve como fijación adicional del bordado para que el material y la entretela queden juntos.



- pulsar de nuevo la casilla «Hilvanar»
- ▶ el símbolo cambia



Los puntos de hilvanado se cosen ahora a lo largo del bastidor.

Desconectar puntos de hilvanado

- pulsar de nuevo la casilla
- ▶ se desconectan los puntos de hilvanado

Esta función queda activa, también si se selecciona una nueva muestra de bordado.

Memorizar muestra de bordado

Muestras de bordado de la máquina de bordar computerizada, del stick USB o creadas con el software para bordar, pueden modificarse de diferentes maneras y después memorizarse.

Las muestras de bordado pueden memorizarse o en la memoria de la máquina de bordar computerizada o en un stick de memoria.



Muestras de bordado que se han modificado en su tamaño y después memorizado, se tratan como muestras nuevas al reclamarlas de nuevo. Por eso todas las indicaciones en por cientos están indicadas a 100% y la modificación efectuada anteriormente no es más visible.

Memoria de la máquina de bordar computerizada

- seleccionar la muestra de bordado deseada
- event. modificar la muestra de bordado
- pulsar la tecla «Selección»
- pulsar la casilla 1 «Memorizar»



La muestra de bordado para memorizar está indicada y encuadrada en amarillo.

- ▶ la casilla «Máquina de bordar computerizada» está activa
- ▶ el archivo «Muestras propias de bordado» se abre automáticamente
- ▶ el grado de relleno de la memoria está indicado en la barra verde en %
- seleccionar la muestra de bordado que se desea memorizar
- ▶ la muestra de bordado está ahora memorizada en el archivo «Muestras propias de bordado» en orden numérico
- ▶ el display «Edit» aparece de nuevo

Stick USB



La muestra de bordado para memorizar está indicada y encuadrada en amarillo.

- enchufar el stick USB
- pulsar la casilla «Stick USB»
- ▶ el grado de relleno de la memoria está indicado en la barra verde en %
- seleccionar la muestra de bordado que se desea memorizar
- ▶ la muestra de bordado se memoriza en el stick



Sticks de memoria vacíos están en venta como accesorio especial en su especialista BERNINA.

Eventualmente no están apoyados los sticks USB de otros fabricantes, especialmente sticks USB con gran capacidad de memoria.

Sobrescribir muestra de bordado

Muestras de bordado almacenadas en la memoria o en un stick USB se pueden sobrescribir directamente con una nueva muestra de bordado.

- seleccionar la muestra de bordado deseada



- enchufar el stick USB de BERNINA
- pulsar la casilla «Selección»
- pulsar la casilla «Memorizar»



La muestra de bordado para memorizar está indicada y encuadrada en amarillo.

- pulsar la casilla «Máquina de bordar computerizada» ó la casilla «Stick USB»
- seleccionar la muestra de bordado que se desea sobrescribir



- confirmar con ✓
- ▶ la muestra de bordado se memoriza en el lugar previamente seleccionado

Anular una muestra de bordado memorizada



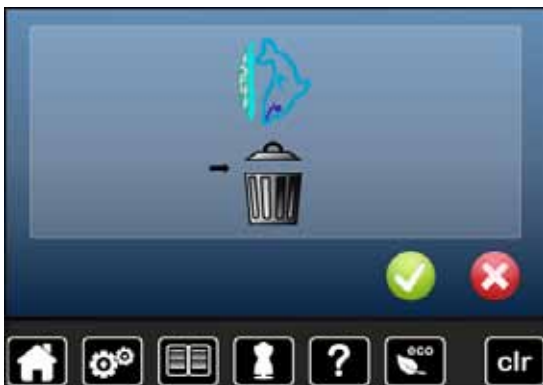
- enchufar el stick USB
- pulsar la casilla «Stick USB» o
- pulsar la casilla «Máquina de bordar computerizada» o
- pulsar la casilla «Muestras propias de bordado»



- ▶ pulsar la casilla «Anular» 1



- seleccionar la muestra de bordado que se desea anular



- confirmar con ✓
- ▶ la muestra de bordado se anula

Interrumpir el proceso de anulación

- pulsar ✗
- ▶ se anula el proceso de anulación, el display anterior aparece

Anular todas las muestras de bordado memorizadas

Es posible anular de una vez el contenido del archivo «Muestras propias de bordado» o de un stick USB.



- pulsar la tecla «Setup»
- pulsar la casilla «Regulación de base»
- pulsar la casilla «Anular datos propios»



En el bordado hay dos posibilidades a disposición:

- 1 Muestras propias de bordado
 - 2 Stick USB (el stick tiene que estar enchufado)
- pulsar la casilla cuyos datos se desean anular



- confirmar con ✓
- ▶ los datos están anulados

Interrumpir el proceso de anulación

- pulsar ✗
- ▶ se anula el proceso de anulación, el display anterior aparece

Inicio del bordado

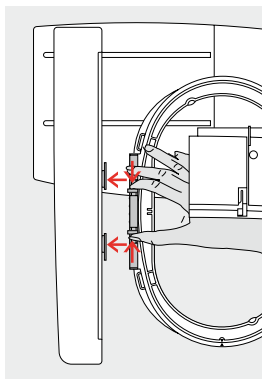
Selección del bastidor



- seleccionar muestra de bordado
 - ▶ la muestra de bordado seleccionada se visualiza en el bastidor óptimo (el más pequeño posible)
 - ▶ la casilla «Selección del bastidor» indica el bastidor que se debe montar
- montar el bastidor recomendado

Sujetar el bastidor

- subir la aguja y el pie prensatelas para bordar
- colocar el bastidor con la parte del derecho del tejido hacia arriba y el embrague del bastidor hacia la izquierda



Enganchar el embrague del bastidor en el brazo para bordar

- con el bastidor pasar por debajo del pie prensatelas para bordar
- pulsar las dos teclas de presión del embrague del bastidor, una contra la otra
- colocar el bastidor sobre los pernos del brazo para bordar
- apretar el bastidor hacia abajo hasta que se encaje
- soltar la teclas de presión

Sacar el bastidor

- pulsar las dos teclas de presión del embrague del bastidor, una contra la otra
- levantar el bastidor



- pulsar la tecla «Menú para bordar» o la tecla «Start/Stop» en la cabeza de la máquina
 - ▶ el bastidor se mueve
 - ▶ el bastidor se lee



Ajuste del bastidor, véase página 47.



Apenas se ha pulsado la tecla «Menú para bordar» no se ven más las modificaciones efectuadas al regresar al display «Edit». La casilla de «Información» está de nuevo azul, las casillas de funciones no están más encuadradas en amarillo y los valores están a 100%.

Menú para bordar



- ▶ el menú para bordar se abre
- ▶ la muestra de bordado está lista para bordar

Bordar con la tecla «Start/Stop» en la cabeza de la máquina



- pulsar la tecla «Start/Stop» en la cabeza de la máquina hasta que la máquina de bordar computerizada arranque
- ▶ la máquina de bordar computerizada borda unos 7 puntos y para automáticamente
- ▶ un display indica que se tiene que cortar la extremidad del hilo al inicio del bordado
- subir el pie prénsatelas para bordar
- cortar el hilo al inicio del bordado
- pulsar la tecla «Start/Stop» en la cabeza de la máquina y continuar bordando

Interrumpir el proceso de bordado

- pulsar la tecla «Start/Stop» en la cabeza de la máquina
- ▶ la máquina de bordar computerizada se para

Terminar de bordar el color

- pulsar la tecla «Start/Stop» en la cabeza de la máquina
- ▶ todas las partes de la muestra del color activo se terminan de bordar
- ▶ la máquina de coser computerizada se para al final automáticamente
- ▶ ambos hilos se cortan automáticamente

Cambio del color

- ▶ la máquina de bordar computerizada conmuta automáticamente al próximo color
- cambiar el color del hilo superior
- bordar el color nuevo

Display «Bordar»

- ▶ después de iniciar el bordado aparece el display «Bordar»



Bordar con pedal de mando

Durante el bordado hay que tener siempre apretado el pedal de mando.

- pulsar el pedal de mando
- ▶ la máquina de bordar computerizada borda unos 7 puntos y para automáticamente
- ▶ un display indica que se tiene que cortar la extremidad del hilo al inicio del bordado
- soltar el pedal de mando
- subir el pie prensatelas para bordar
- cortar el hilo al inicio del bordado

Interrumpir el proceso de bordado

- soltar el pedal de mando
- ▶ la máquina de bordar computerizada se para

Terminar de bordar el color

- pulsar el pedal de mando
- ▶ todas las partes de la muestra del color activo se terminan de bordar
- ▶ la máquina de coser computerizada se para al final automáticamente
- ▶ ambos hilos se cortan automáticamente

Cambio del color

- ▶ la máquina de bordar computerizada conmuta automáticamente al próximo color
- cambiar el color del hilo superior
- bordar el color nuevo

Display «Bordar»

- ▶ después de iniciar el bordado aparece el display «Bordar»



Bordar con el pedal de mando es recomendable para bordar p.ej. sólo una secuencia pequeña.

Rotura del hilo durante el bordado

Durante el bordado es posible que una vez se acabe o se rompa el hilo superior o inferior. En este caso se para la máquina de bordar computerizada automáticamente, siempre que el control del hilo esté activado en el programa Setup.

El hilo superior o inferior se rompe

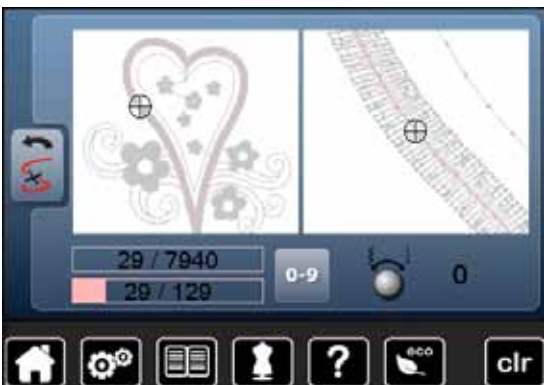


- ▶ la máquina de bordar computerizada se para automáticamente
- ▶ aparece una animación
- controlar el hilo superior
- enhebrar nuevamente
- controlar el hilo inferior
- devanar nuevamente o enhebrar

Control de la secuencia del bordado en caso de rotura del hilo



- pulsar la casilla



En la parte izquierda del display aparece el color actual de la muestra de bordado en su tamaño normal, en la parte derecha aumentada. De esta manera puede controlarse mejor la secuencia del bordado.

- ▶ aparece la indicación sobre el manejo del botón giratorio del ancho y largo del punto
- girar los botones hacia la izquierda o derecha
- ▶ el bastidor se desplaza conforme la secuencia del bordado hacia atrás o hacia adelante
- girar lentamente el botón regulador del ancho del punto
- ▶ el bastidor se desplaza punto por punto
- girar lentamente el botón regulador del largo del punto
- ▶ el bastidor se desplaza a pasos grandes
- ▶ el número en la casilla encuadrada en amarillo indica la cantidad de puntos de la secuencia de bordado
- mediante la casilla «0-9» se llega directamente a una posición de bordado
- retroceder la posición de la aguja de manera que el reinicio se efectúe unos puntos antes del lugar de la rotura del hilo

Regresar a la posición de salida

- pulsar la casilla «Regresar»
- ▶ el display se cierra

Continuar bordando

- pulsar la tecla «Start/Stop» o el pedal de mando



Mantenimiento

¡ATENCIÓN!

Antes de la limpieza y el engrase, sacar el enchufe de la red eléctrica.

Para limpiar ¡no utilizar nunca alcohol, gasolina, diluyentes resp. líquidos corrosivos!



Limpieza del display y de la máquina de coser computerizada

Con un trapo suave, ligeramente húmedo.

Zona del arrastre

De vez en cuando quitar los restos de hilo que se acumulan debajo de la placa-aguja y alrededor de la lanzadera.

- interruptor principal a «0»
- sacar el enchufe de la red eléctrica
- quitar el pie prensatelas y la aguja
- abrir la tapa abatible
- apretar la placa-aguja detrás por la parte derecha hacia abajo hasta que se desnivele
- sacar la placa-aguja
- limpiar con el pincel
- colocar de nuevo la placa-aguja



Limpieza de la lanzadera

- interruptor principal a «0»
- sacar el enchufe de la red eléctrica
- sacar el canillero
- limpiar el carril de la lanzadera con un pincel, no utilizar objetos con punta
- colocar el canillero



Engrase


- interruptor principal a «0»
- sacar el enchufe de la red eléctrica
- poner 1-2 gotas de aceite BERNINA en el carril de la lanzadera
- colocar el interruptor principal a «I»
- dejar marchar la máquina de coser computerizada en vacío (sin hilo) por poco tiempo
- ▶ se evita que la labor se ensucie

Eliminar averías






Las siguientes informaciones ayudan a eliminar uno/a mismo/a posibles averías de la máquina de coser computerizada.

Verificar si:

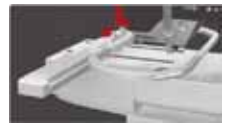
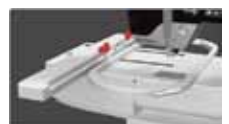





- hilo superior e inferior están enhebrados correctamente
- la aguja está colocada correctamente
- el grosor de la aguja es correcto; véase la tabla de agujas/hilos pág. 15
- la punta de la aguja y el vástago no están dañados
- la máquina de coser computerizada está limpia; si se han quitado los restos de hilos
- la lanzadera está limpia
- entre los discos de tensión del hilo y debajo del muelle del canillero se han engrapado restos de hilo

Avería	Origen	Eliminación
Irregular formación del punto	<ul style="list-style-type: none"> – hilo superior demasiado tenso/flojo – aguja despuntada o torcida – aguja de calidad inferior – hilo de calidad inferior – relación errada entre aguja e hilo – mal enhebrado 	<ul style="list-style-type: none"> • reducir/aumentar la tensión del hilo superior • utilizar agujas nuevas de calidad BERNINA • utilizar agujas nuevas de calidad BERNINA • utilizar hilos de calidad (Isacord, Mettler, Gütermann, etc.) • adaptar la aguja al grosor del hilo • controlar el hilo superior e inferior
Puntos defectuosos	<ul style="list-style-type: none"> – sistema de aguja errado – aguja despuntada o torcida – aguja de calidad inferior – aguja mal colocada – punta de aguja errada 	<ul style="list-style-type: none"> • utilizar sistema de agujas 130/705H • utilizar agujas nuevas de calidad BERNINA • utilizar agujas nuevas de calidad BERNINA • al colocar la aguja empujarla hasta el tope • adaptar la punta de la aguja a la estructura del tejido
Costuras defectuosas	<ul style="list-style-type: none"> – restos de hilo entre los discos de tensión – mal enhebrado – restos de hilo debajo del muelle del canillero 	<ul style="list-style-type: none"> • utilizar un material fino doblado (ningún borde exterior) y pasarlo entre los discos con movimientos de vaivén hasta limpiar la parte derecha e izquierda de los discos de tensión • controlar el hilo superior e inferior • sacar cuidadosamente los restos de hilos que están debajo del muelle
Hilo encastrado en el tensor del hilo	<ul style="list-style-type: none"> – rotura del hilo superior 	<p>Si en caso de rotura del hilo superior está el hilo encastrado en la zona del tensor del hilo entonces proceder de la manera siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interruptor principal a «0» • sacar el tornillo 1 en la tapa de la cabeza de la máquina con el destornillador Torx • girar la tapa de la cabeza un poco hacia la izquierda, después empujarla hacia arriba y sacarla • sacar los restos de hilo • montar la tapa de la cabeza y apretar el tornillo
El hilo superior se rompe	<ul style="list-style-type: none"> – la tensión del hilo inferior es demasiado fuerte – no enhebrada correctamente – hilo de calidad inferior o hilo viejo – agujero de la placa-aguja o punta de la lanzadera dañada 	<ul style="list-style-type: none"> • reducir la tensión del hilo superior • controlar el hilo superior • utilizar hilos de calidad (Isacord, Mettler, Gütermann, etc.) • llevar la máquina de coser computerizada al especialista BERNINA
El hilo inferior se rompe	<ul style="list-style-type: none"> – la tensión del hilo inferior es demasiado fuerte – agujero de la placa-aguja cubierto de picaduras – aguja despuntada o torcida 	<ul style="list-style-type: none"> • aumentar la tensión del hilo superior • llevar la máquina de coser computerizada al especialista BERNINA • utilizar una aguja nueva
La aguja se rompe	<ul style="list-style-type: none"> – la aguja no está bien sujeta – se ha tirado de la labor – se ha empujado la labor de materiales gruesos – hilo de mala calidad con nuditos 	<ul style="list-style-type: none"> • apretar bien el tornillo de fijación de la aguja • no tirar de la labor durante la costura • utilizar el pie prensatelas correcto para materiales gruesos (p.ej. pie prensatelas para tejanos/vaqueros núm. 8), en costuras gruesas utilizar la nivelación de altura • utilizar hilos de calidad (Isacord, Mettler, Gütermann, etc.)

Avería	Origen	Eliminación
El display no reacciona	<ul style="list-style-type: none"> – los datos de calibración son errados – función ECO conectada 	<ul style="list-style-type: none"> • calibrar de nuevo el display en el programa Setup • desconectar la función ECO
Ancho del punto no regulable	<ul style="list-style-type: none"> – regulación activa en el programa de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> • desactivar regulación
Máquina de coser/ bordar computerizada	<ul style="list-style-type: none"> – no funciona o muy lentamente – interruptor principal a «0» 	<ul style="list-style-type: none"> • ajustar el regulador de la velocidad • poner la máquina de coser computerizada una hora antes de coser en una habitación caliente • enchufar correctamente el enchufe • interruptor principal a «I» • llevar la máquina de coser computerizada al especialista BERNINA
El control del hilo superior no reacciona	<ul style="list-style-type: none"> – no está activada en el programa Setup 	<ul style="list-style-type: none"> • activar en el programa Setup
El control del hilo inferior no reacciona	<ul style="list-style-type: none"> – no está activada en el programa Setup 	<ul style="list-style-type: none"> • activar en el programa Setup
El control del hilo inferior reacciona	<ul style="list-style-type: none"> – el hilo se ha acabado/se ha roto – canilla mal colocada – falta el muelle de freno en el canillero 	<ul style="list-style-type: none"> • devanar hilo y enhebrar • colocar correctamente la canilla • montar el muelle de freno en el canillero
Fallo de update	<ul style="list-style-type: none"> – no se reconoce el stick USB – el proceso de Update se ha bloqueado (el reloj de arena se para) – no reconoce los datos del Update 	<ul style="list-style-type: none"> • utilizar el stick USB de BERNINA • sacar el stick, desconectar y conectar la máquina de coser/ bordar computerizada. Continuar el update conforme el aviso • no memorizar los datos del Update en un archivo • descompresión de datos Update
Luz de costura LED no funciona	<ul style="list-style-type: none"> – LED defectuoso – desconectado en el programa Setup 	<ul style="list-style-type: none"> • llevar la máquina de coser/bordar computerizada al especialista BERNINA • conectar en el programa Setup

Avisos generales	Explicación	Eliminación
Máquina de coser/ bordar computerizada	<ul style="list-style-type: none"> – anular o sobrescribir datos 	<ul style="list-style-type: none"> • confirmar con  o interrumpir con 
	<ul style="list-style-type: none"> – número del punto desconocido 	<ul style="list-style-type: none"> • controlar la entrada y entrar el número nuevo
	<ul style="list-style-type: none"> – selección del punto no es posible en el modo de combinación 	<ul style="list-style-type: none"> • tomar otra selección
	<ul style="list-style-type: none"> – subir el pie prénsatelas 	<ul style="list-style-type: none"> • subir el pie prénsatelas

Avisos generales	Explicación	Eliminación
	– bajar el pie prensatelas	• bajar el pie prensatelas
	– escamotear el arrastre	• apretar la tecla «Arrastre». El arrastre se escamotea
	– aguja errada para la placa-aguja escogida	• controlar las regulaciones en el programa de seguridad
	– la aguja no se encuentra en su punto superior	• girar el volante a mano
	– hilo superior se ha terminado	• montar una bobina de hilo superior y enhebrar
	– el control del hilo inferior ha reaccionado	• controlar el hilo inferior y event. devanar
	– el motor principal no funciona	• controlar el sistema lanzadera. Quitar posibles restos de hilo en la zona de la lanzadera/del canillero
	– posición de la aguja no corresponde con el centro del bastidor	• ejecutar la calibración conforme al manual de instrucciones, página 47
	– conectar el módulo para bordar	<ul style="list-style-type: none"> • conectar el módulo para bordar en la posición correcta con la máquina de coser computerizada. Enchufar el cable en la conexión correspondiente • una animación indica que se está cargando el software para bordar
		

Avisos generales	Explicación	Eliminación
	– ningún bastidor montado	• montar el bastidor
	– bastidor montado	• sacar el bastidor
	– Mega Hoop arriba	• colocar el Mega Hoop en la posición de arriba (1)
	– Mega Hoop centro	• colocar el Mega Hoop en la posición de centro (2)
	– Mega Hoop abajo	• colocar el Mega Hoop en la posición de abajo (3)
	– muestra de bordado se encuentra en parte fuera del bastidor	• posicionar nuevamente la muestra de bordado. La parte dentro del bastidor puede bordarse
	– tamaño de la muestra de bordado demasiado grande	• reducir el tamaño de la muestra de bordado o montar un bastidor más grande. La parte dentro del bastidor puede bordarse
<p>Muy poca memoria en el USB Stick de BERNINA.</p>	– menos memoria libre en el stick USB	• anular los datos del stick USB
<p>Ningunos datos personales en el USB Stick de BERNINA.</p>	– ningunos datos personales en el stick USB para recuperar	• controlar si se ha enchufado el stick USB correcto y volver a arrancar la máquina de coser/bordar
<p>La recuperación de los datos personales ha fallado.</p>	– los datos personales no se han memorizado en el stick USB durante el proceso de update	• el software se ha actualizado correctamente, los datos personales no se han podido recuperar

Avisos generales Explicación

Eliminación

Ningún USB Stick de BERNINA insertado. Verifique que durante todo el update automático esté siempre insertado el mismo USB Stick de BERNINA.

- el stick USB de BERNINA no está enchufado

- enchufar el stick USB de BERNINA y no sacarlo durante el proceso de update

Ha fallado el update del software.

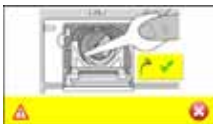
- nueva versión SW no está en el stick USB

- memorizar la nueva versión SW en el stick USB de BERNINA y reiniciar el update

¡Enhorabuena! El update automático se ha efectuado exitosamente. Le deseamos buen divertimento con su BERNINA.

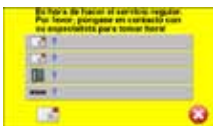
- Update exitoso

- la máquina de coser/bordar computerizada está dotada con la última versión de software



- hay que limpiar/lubricar la máquina de coser computerizada

- este aviso aparece después de unos 180'000 puntos. Cerrar el aviso después de la limpieza/de lubricar pulsando la casilla «OK». El aviso se puede anular temporalmente pulsando la casilla «ESC», pero aparece cada vez que se enchega la máquina de coser/bordar computerizada. Después de anular tres veces con «ESC» aparece la indicación de nuevo sólo después de otros 180'000 puntos



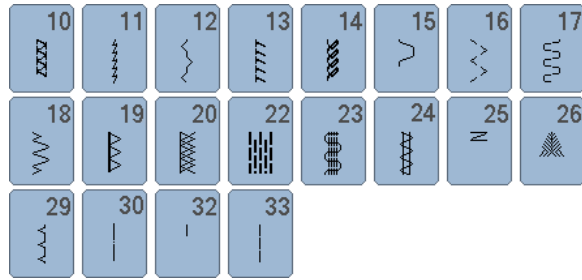
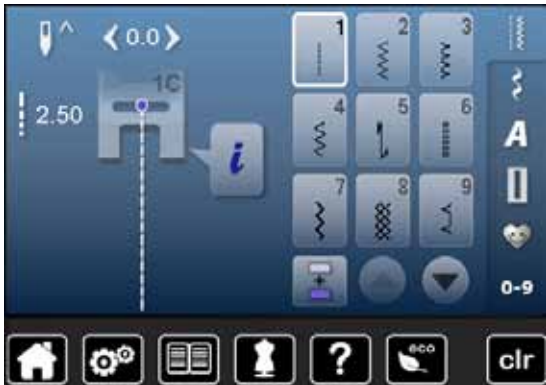
- ha llegado el momento del servicio periódico. Por favor, contactar el especialista BERNINA/establecimiento de servicio acerca de una cita

- la máquina de coser computerizada se tiene que llevar al especialista BERNINA/establecimiento de servicio para el mantenimiento. El aviso aparece después de unos 2'000'000 de puntos. Después de ejecutar el mantenimiento por el especialista BERNINA/establecimiento de servicio está el cuenta-puntos de nuevo a «0», el aviso no aparece más. El aviso puede anularse temporalmente pulsando la casilla «ESC», pero aparece otra vez con el arranque nuevo de la máquina de coser computerizada. Después de anular el aviso con «ESC» tres veces aparece la indicación después de 4'000'000 de puntos. El cumplimiento de los trabajos de limpieza y manutención garantizan el buen funcionamiento y la longevidad. El incumplimiento puede afectar la duración de utilización y restringir las condiciones de garantía. El coste de los trabajos de mantenimiento está regulado nacionalmente; su representante o establecimiento de servicio le dará información con mucho gusto

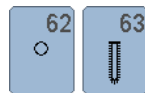
Muestra de punto

Vista general de las muestras de punto

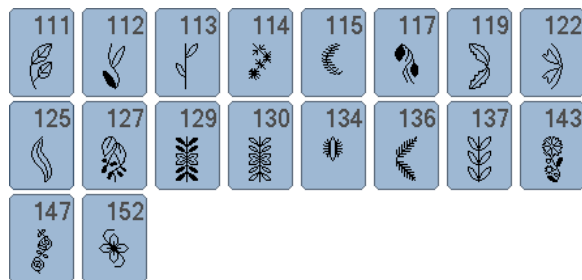
Puntos útiles



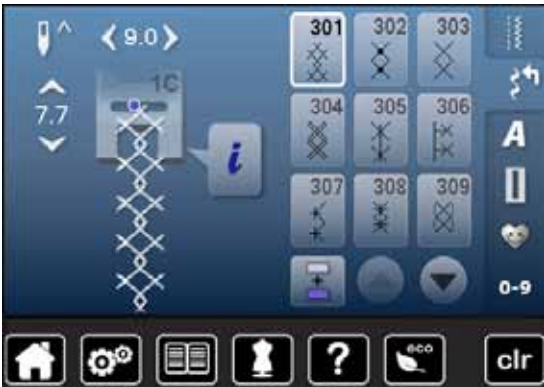
Ojales



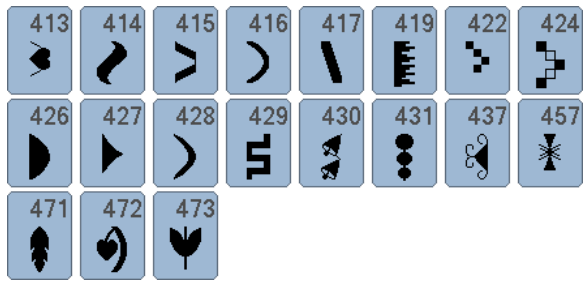
Puntos decorativos Naturaleza



Puntos de cruz



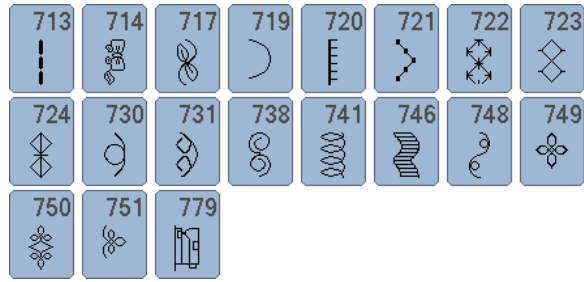
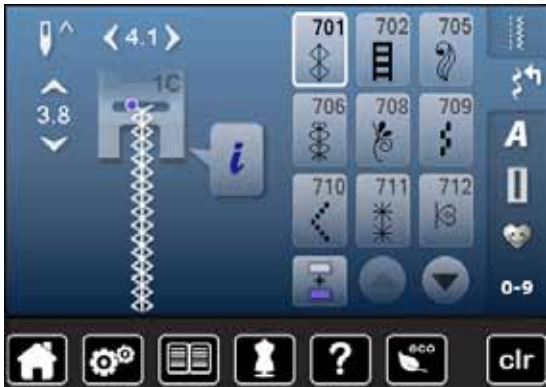
Puntos satinados



Puntos geométricos



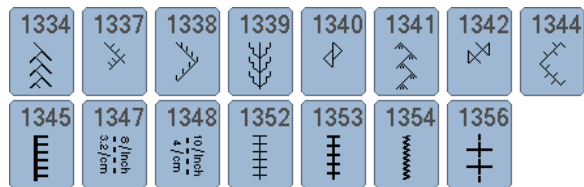
Puntos Heirloom



Puntos juveniles



Puntos Quilt



Alfabetos
Letra de palo



P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	Ä	À	Â	Å	Æ
Ç	È	É	Ê	Ñ	Ö	Œ	Ø
Ü	1	2	3	4	5	6	7
8	9	0	-	-	.	'	!
+	=	&	÷	?	%	@	(
)	[]					



p	q	r	s	t	u	v	w
x	y	z	ä	à	â	å	æ
ç	è	é	ê	ñ	ö	œ	ø
ü							

Letra de contorno

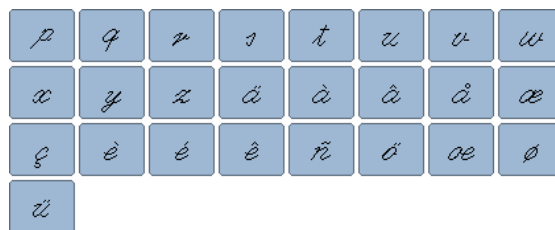
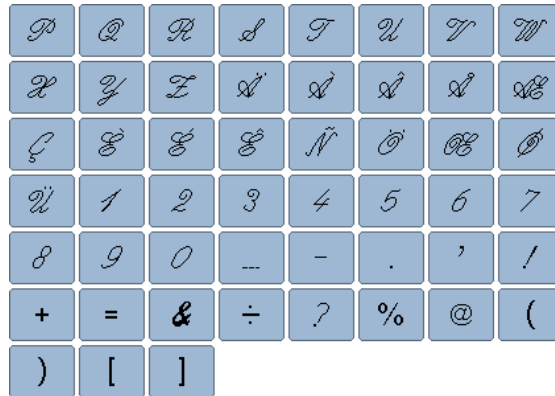


P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	Ä	À	Â	Å	Æ
Ç	È	É	Ê	Ñ	Ö	Œ	Ø
Ü	1	2	3	4	5	6	7
8	9	0	-	-	.	'	!
+	=	&	÷	?	%	@	(
)	[]					



p	q	r	s	t	u	v	w
x	y	z	ä	à	â	å	æ
ç	è	é	ê	ñ	ö	œ	ø
ü							

Letra Script



Cirílico



Hiragana



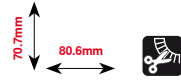
た	ち	つ	て	と	な	に	ぬ
ね	の	は	ひ	ふ	へ	ほ	ま
み	む	め	も	や	ゆ	よ	ら
り	る	れ	ろ	わ	を	ん	あ
い	う	え	お	ゃ	ゅ	ょ	っ
が	ぎ	ぐ	げ	ご	ざ	じ	ず
ぜ	ぞ	だ	ち	づ	で	ど	ば
び	ぶ	べ	ぼ	ば	び	ぶ	ぺ
ぽ	1	2	3	4	5	6	7
8	9	0	-	_	.	?	!
・	,	「	」	『	』		

Vista general muestras de bordado

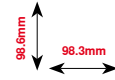
Animales



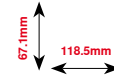
CM211*



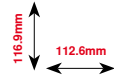
FQ394



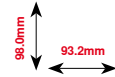
FQ515



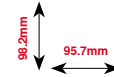
FQ600



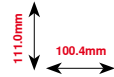
LJ599



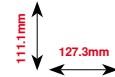
LJ600



WP224



WS610



Puntilla libre



Bordado inglés



Flequillos



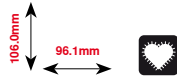
Aplicación

* Este módulo para bordar tiene efectos especiales. Información adicional bajo www.bernina.com/5series

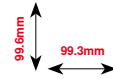
Embellcimiento



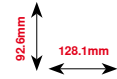
CM198*



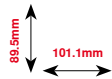
FB033



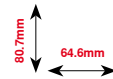
FB106



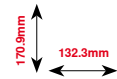
FB148



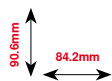
FB323



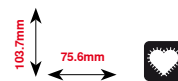
FQ871



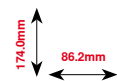
NA241



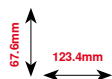
NA959*



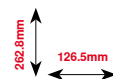
NB385



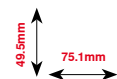
NB481



NB749*



HE428



* Este módulo para bordar tiene efectos especiales. Información adicional bajo www.bernina.com/5series

Floral



FP814



84.4mm
88.0mm



FP246



61.8mm
65.6mm



FQ522



159.6mm
56.5mm



FQ527



141.4mm
90.3mm



FQ562



156.3mm
90.3mm



FQ722



90.6mm
80.0mm



FQ808



142.5mm
123.9mm



HE700



162.5mm
103.1mm



WS641



151.4mm
72.6mm



BD182



83.1mm
58.3mm

Lazos



NX957



88.1mm
97.9mm



FB423*



63.6mm
132.9mm



FB461*



121.6mm
121.7mm



HG341



63.7mm
63.8mm



NX696



90.7mm
91.2mm



FB422*



33.8mm
52.3mm

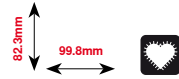


* Este módulo para bordar tiene efectos especiales. Información adicional bajo www.bernina.com/5series

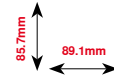
Niños



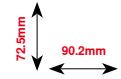
CK667*



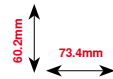
CK738



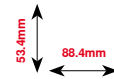
HE456



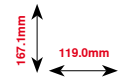
CM013



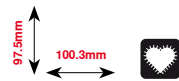
RC244



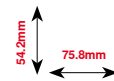
CM348



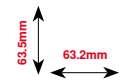
CM376*



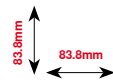
SP266



SP980

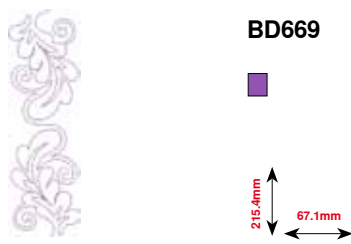
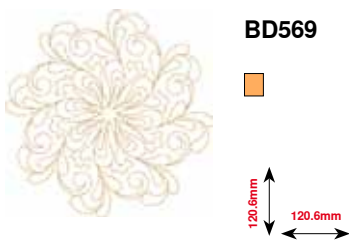
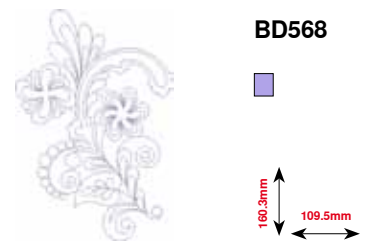
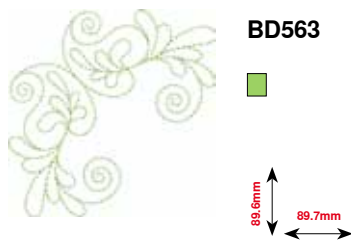
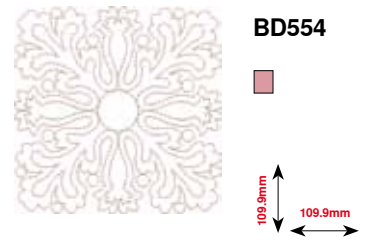
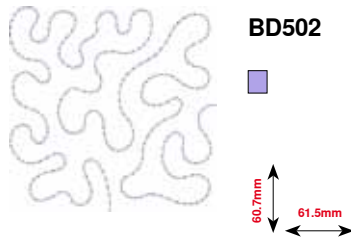
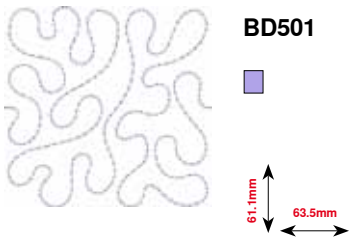


NA667*



* Este módulo para bordar tiene efectos especiales. Información adicional bajo www.bernina.com/5series

Quilting



Cenefas



FQ741



71.1mm
26.4mm



FQ559



28.6mm
136.4mm



FQ810



206.4mm
23.6mm



HG455



298.6mm
137.0mm



NB651



141.0mm
30.7mm



FB436



29.2mm
132.8mm



CM473



209.6mm
31.8mm



NB520



175.9mm
26.3mm

Estaciones



CM426



96.0mm
45.8mm



CM287



117.2mm
90.4mm



FQ748



130.9mm
80.8mm



HE543



84.2mm
73.4mm



HE563



129.5mm
63.3mm



HE969



79.3mm
84.9mm



HG177



158.6mm
50.0mm



HE900



115.7mm
110.3mm

Alfabetos

Swiss Block

ABC

Anniversary

ABC

Drifter

ABC

Russian Textbook

АБВ

Índice

A

Accesorio

- Bordar 117
- Coser 9-11
- Ejemplo de equipamiento 11
- Estándar 9-11, 117
- Pies prénsatelas 10

Accesorio especial

- Conexión 13

Accesorio estándar 9-11, 117

Aguja

- Aguja gemela/trilliza 16
- Aguja para bordar 119, 123
- Cambiar 22
- Colocar/sacar 22
- Enhebrar 23, 24
- Informaciones importantes sobre la costura 14-16
- Normas 15
- Posición 12-13, 31, 35, 38, 40
- Relación aguja-hilo 15
- Soporte 12-13
- Stop abajo/arriba 30, 34
- Subir/bajar 18, 30, 34
- Vista general 16

Aguja, hilo y material 14

Ajustar

- Bastidor 47

Alfabetos

- Anular letra/signo 104
- Combinar letras/signos 104
- Con funciones 105
- Corrección 141
- Corregir la combinación 104
- Display principal/selección del menú 32
- Funciones 38, 39
- Letras/signos 103
- Mayúsculas/minúsculas 105
- Modificar el tamaño de la letra 105
- Seleccionar 103, 129
- Tipos de alfabeto 103, 129, 167-169
- Vista general 103, 129, 167-169

Alza-prénsatelas de rodilla

- Colocar 19
- Conexión 12-13
- Subir/bajar el pie prénsatelas 19

Anular

- Datos propios 51, 153
- Muestra de bordado 132, 133, 139, 152, 153
- Muestra de punto 40, 43, 109, 114

Aperturas de refrigeración 13

Arandela guía-hilo 9, 20, 22

Arrastre

- Escamotear 28, 123
- Lista para coser 28
- Posición 28
- Transporte del tejido 28

Asa de transporte 13

Ayuda 57

B

Balance

- Corregir 58
- Explicación de palabras/signos 8
- Igualar/corregir 35, 37, 39, 58
- Ojal 82
- Puntos útiles y decorativos/alfabetos 58
- Regreso a la regulación de base 58

Base esponjosa 9

Bastidor

- Ajustar 47
- Aparcar el módulo para bordar 134
- Calibrar el módulo para bordar 134, 138
- Centro de la muestra de bordado 135, 144
- Control del bastidor y del tamaño de la muestra de bordado 134, 145
- Desplazar 138
- Determinar el punto central 124
- Patrón para bordar 124
- Posicionamiento virtual 135
- Ribetear 138, 148
- Selección 134, 145, 154
- Selección e indicación del bastidor 134, 145, 154
- Separarlo/abrirlo 124
- Sujetar/sacar 154
- Tensar el material 124

Bordado de prueba 120

Bordar

- Alfabeto 129
- Con pedal de mando 156
- Con tecla «Start/Stop» 155
- Inicio 154
- Menú 155
- Muestra de bordado 130
- Rotura del hilo 157

Botón giratorio

- Largo/ancho del punto 12-13, 31

BSR 98-102

- Beeper 101
- Con punto recto núm. 1 98
- Con zigzag núm. 2 98
- Display 99
- Funciones 100
- Iniciar 102
- Modo 98
- Montar el pie prénsatelas 99

• Preparación	99	• Dispositivo para bordar	13, 122
• Remate	100	• PC para software para bordar	13
• Sacar/montar la suela del pie prénsatelas	99	• Pedal de mando	13, 18
• Salir	102	• USB	13
C		Conexión para PC	13
Cable		Consejero de costura	
• Desenrollar/enrollar	18	• Recomendaciones	56
• Enchufar	18	• Salir	56
Cable de la red eléctrica		• Técnicas de costura	56
• Conexión	13, 18	• Tipos de tejido	56
Caja de accesorios	11	• Vista general	56
Calibrar		Corchete	
• Display	48	• Con punto recto	78, 91
• Pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	50	• Con zigzag pequeño	78, 91
Cambiar		Cordoncillo	
• Aguja	22	• Fijar	81
• Canillero	21	• Pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	81
• Placa-aguja	25	• Pie prénsatelas para ojal núm. 3C	81
Canillero		Corregir	
• Colocar	21	• Puntos útiles/decorativos	58
• Sacar	21	Corta-hilos	
Casilla Regresar	34, 132	• Automáticamente	12-13, 30, 127
Cobertura		• En el devanador	12-13, 20
• Tira-hilo	12-13, 22	• En la tapa de la cabeza	12-13, 24
Colocar		• Hilo inferior	12-13, 21
• Aguja	22	Corta-hilos inferior	12-13, 21
• Alza-prénsatelas de rodilla	19	Corta-ojales	9, 81
• Canilla	21	Coser	
• Canillero	21	• Accesorio	9-11
• Placa-aguja	25	• Alfabetos	103
Colocar la canilla	21	• Ángulos	76
Colores de las muestras de bordado		• Cantos	72
• Bordar en unicolor	148	• Combinaciones	110
• Modificar la marca del hilo	147	• Corchetes	91
• Reasignar	147	• Coser el botón	90
Combinación		• Costura de unión plana	75
• Cancelar muestra de punto individual	40	• Cremallera	67
• Cancelar toda la combinación	43	• Doblado a vista	73
• Espejear izquierda/derecha	43	• Doblado invisible	73
• Interrupción de la combinación	42	• Hacia atrás	30
• Remate	42	• Ojal	83-89
• Repetición de la combinación	43	• Teclas de funciones	30-31
• Subdivisión de la combinación	42	• Técnicas de costura	56
Conexión		Coser ángulos	76
• Accesorio especial	12-13	Coser cremalleras	67
• Alza-prénsatelas de rodilla	12-13, 19	Coser el botón	90
• BSR	13, 99	Costura de oruga	70
• Cable de la red eléctrica	13	Costura hacia atrás	
		• Permanente	35, 39, 41

D

Datos de servicio	53
Datos del comerciante	53
Desplazar la posición de la aguja	64
Detalles	
• Accesorio	9-11, 117
• Máquina de coser computerizada	12-13
• Módulo para bordar	118
Display	
• Alfabetos	38-39, 103
• Alfabetos para bordar	129
• Balance	58
• BSR	99
• Calibrar	48
• Consejero de costura	56
• Coser	34-35
• Display principal	32-33
• Edit	132
• Funciones	34-43
• Indicación de la muestra de punto	33
• Modificar las regulaciones	45-46
• Modo para bordar	128
• Modo para combinación	40-43
• Ojal	36-37, 78
• Programa ayuda	57
• Puntos decorativos	92
• Puntos Quilt	96
• Puntos útiles	60
• Selección	33
• Selección del menú	32
• Seleccionar color	46
• Setup	44-53
• Tutorial	54-55
• Vista general	32-33
• Zona de la muestra de punto	33
Dobladillo	
• Cantos	72
• A vista	73
• Invisible	73

E

ECO	12-13, 32, 59
Edit	
• Anular muestra de bordado	133
• Cantidad de colores	132
• Desplazar la muestra de bordado	133
• Desplazar la vista de la muestra de bordado dentro del bastidor	132
• Display	132
• Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba	133
• Girar la muestra de bordado	133
• Menú para bordar	132
• Modificar muestra de bordado proporcionalmente	133
• Selección	132
• Vista general	132
• Zoom acercar	132
• Zoom minus	132

Ejemplos de aplicación

• Puntos decorativos	93-95
• Puntos Quilt	97
• Puntos útiles	65-76

Eliminar averías **159-163**

Enhebra-agujas **12-13, 24**

Enhebrador	
• Aguja	24

Enhebrar	
• Aguja	24
• Aguja gemela/aguja trilliza	23
• Hilo inferior	21
• Hilo superior	22

Enhebrar aguja gemela **23**

Enhebrar aguja trilliza **23**

Entrada	
• Modo para bordar	128
• Modo para coser	128

Entretela **80**

Entretela/velo para bordar	
• Entretela adherente	126
• Entretela soluble	126
• Spray adherente	125
• Velo para bordar	125

Espejear	
• Izquierda/derecha/abajo/arriba	35, 39, 40-41, 43, 113, 133, 144

Explicación de los signos **8**

Explicación de palabras/signos **8**

F

FHS **19**

Funciones alfabetos **38-39**

• Balance	39
• Costura hacia atrás permanente	39
• Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba	39
• Indicación del pie prénsatelas	39
• Posición de la aguja	38
• Presión del pie prénsatelas	39
• Programa de seguridad	39
• Remate	38
• Repetición de la muestra	38
• Tamaño de la caligrafía en alfabetos	39
• Tensión del hilo superior	38

Funciones coser **34-35**

• Balance	35
• Costura hacia atrás permanente	35
• Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba	35
• Indicación del pie prénsatelas	35
• Inicio de la muestra	34

M

Mantenimiento

- Display y máquina de coser computerizada 158
- Lanzadera 158
- Lubrificar 158
- Zona del arrastre 158

Máquina de bordar computerizada

- Aguja para bordar 16, 117, 123
- Entrada en el modo para bordar 128
- Escamotear el arrastre 123
- Memoria 149
- Placa-aguja para punto recto/para CutWork 123
- Preparación 123
- Teclas «Funciones» 127

Máquina de coser/bordar computerizada

- Eliminar averías 159-163
- Lubrificar 158
- Mantenimiento 158
- Teclas de funciones 30-31, 127
- Vista general 12-13

Material, aguja e hilo 14

Materiales 56

Memoria

- Máquina de bordar computerizada 149
- Máquina de coser computerizada 110-114

Memoria de larga duración

- Ojal 87

Memoria personal

- Adaptar individualmente la muestra de punto 63
- Desplazar la posición de la aguja 64
- Modificar el ancho y largo del punto 64
- Reclamar la regulación de base 63

Memorizar

- Combinación de muestras de puntos 110
- Muestra de bordado 149-150
- Muestra de punto 106-107

Menú para bordar

- Cantidad de colores 137
- Cortar los puntos de conexión 137
- Edit 137
- Indicación del color de la muestra 136
- Indicación del pie prénsatelas 136
- Muestra de bordado de un o varios colores 137
- Programa de seguridad 136
- Rotura del hilo 137
- Selección 137
- Tecla «Menú para bordar»/«Start/Stop» 137
- Tensión del hilo superior 137
- Vista general 136

Mesa móvil

- Montar/sacar 18

Modificar

- Luminosidad 45
- Luz de costura 45

- Posición de la aguja 31, 64
- Presión del pie prénsatelas 27
- Regulación acústica 48
- Regulaciones de bordado 47
- Regulaciones del display 45
- Tensión del hilo superior 26, 35, 37, 38, 40, 46, 47, 137
- Tensión del hilo superior 26, 46, 47
- Texto de bienvenida 45
- Velocidad del devanado 49

Modificar el ancho del punto 64

Modificar el largo del punto 64

Modificar el punto

- Ancho 64
- Largo 64

Modificar la velocidad del devanado 49

Modificar las regulaciones de bordado 47

Modo individual/modo para combinación 33

Modo para combinación 110-114

- Abrir la combinación memorizada 111
- Corregir combinación de muestra de punto 112
- Crear una combinación de muestras de puntos 110
- Sobrescribir/anular combinación de muestras de punto 114
- Vaciar la casilla de indicación de la muestra 111

Módulo para bordar

- Aparcar 134
- Cable de conexión 122
- Calibrar 134, 138
- Conectar 122
- Sacar 122
- Sujetar 122
- Vista detallada 118
- Vista general 118

Muestra de bordado

- Abrir 139
- Anular 133, 139, 152, 153
- Aumentar/reducir 120
- Centro de la muestra 135, 144
- Colores 147
- Controlar 145
- Controlar el tamaño 145
- De BERNINA 130, 142
- Del Stick 131, 150
- Desplazar 132, 133, 143
- Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba 133, 144
- Girar 133, 143
- Letras/signos 141
- Memorizar 139, 149
- Modificar la marca del hilo 140, 147
- Modificar proporcionalmente 133, 143
- Seleccionar 120, 130-131, 141-142
- Sobrescribir 151
- Stick 131, 150
- Tamaño de la muestra y duración del bordado 146
- Uicolor o multicolor 137, 148
- Zoom 146

Muestra de punto

- Adaptar individualmente 63
- Anular 40, 43, 109, 111
- Indicación 33
- Memoria personal 63
- Seleccionar 33, 62

N

Nivelación de altura 9, 76

Nivelar

- Altura de la costura 76
- Capas de tela 76

Nivelar el material 76

Nivelar las capas de tela 76

Normas

- Material/hilo/grosor de la aguja 15

O

Ojal 78-91

- Abrir/cortar 81
- Automáticamente 83-85
- Ayuda para el transporte 79
- Balance 82
- Con entrada directa del largo 84
- Corchetes 78, 91
- Cordoncillo 81
- Costura de prueba 79
- Duplicar 83
- En la memoria de larga duración 87
- Entretela 80
- Indicaciones importantes 79
- Manual en 5 fases 89
- Manual en 7 fases 89
- Manualmente 89
- Marcar 79
- Modificar el ancho de las orugas 79
- Modificar el largo del punto 79
- Nivelación de altura 79
- Ojal con ojete 78
- Ojal con ojete y redondo, automático 85
- Ojal con punto recto 78
- Ojal cuenta-puntos 86
- Ojal estrecho para ropa interior 78
- Ojal Heirloom 78, 86
- Ojal para ropa interior 78
- Ojal redondo con presilla normal 78
- Ojal stretch 78
- Ojales para ropa interior y ojales stretch 83
- Pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A 10, 50, 83, 85
- Programa de coser botones 78, 90
- Programar 83-86
- Vista general 78

Ojal Heirloom 78, 86

Orificio para sujetar el bastidor 13

Overlock

- Overlock doble 71
- Puntos 60-61
- Stretch-Overlock 75

P

Palanca alza-prénsatelas 13, 18

Patrón para bordar 124

Pedal de mando

- Conexión 13, 18
- Desenrollar/enrollar el cable 18
- Enchufar 18
- Regular la velocidad de costura 18
- Sacar 18
- Subir/bajar la aguja 18

Pespunte de los cantos 72

Pespuntear

- Cantos 72
- Estrecho/ancho 72

Pespuntear los cantos exteriores 72

Pie prénsatelas

- Accesorio estándar 10
- Como guía 72
- Cambiar 24
- Indicación 35, 37, 39, 41
- Presión 27, 35, 37, 39, 41
- Subir/bajar 13, 18, 19
- Sujetar/sacar 24
- Vista general 10

Placa-aguja

- Colocar/montar 25
- Como guía 72
- Limpieza 158
- Marcas 25
- Sacar 25

Placa-aguja para punto recto/para CutWork 123

Portabobinas

- Horizontal 13, 20
- Vertical 13, 19

Portabobinas horizontal 13, 20

Portabobinas vertical 13, 19

Preparación

- Bordar 122-126
- Máquina de bordar computerizada 123
- Máquina de coser computerizada 18-28
- Módulo para bordar 118

Presión del pie prénsatelas

- Aumentar/reducir 27
- Indicación 27

Programa ayuda			
• Funciones	57		
• Muestra de punto	57		
Programa de coser botones	78, 90		
Programa de remate	46, 74		
Programa personal	106-109		
• Anular la muestra de punto	109		
• Crear display personal	106		
• Modificar/sobrescribir muestra de punto	108		
• Preparar la muestra de punto	106		
• Programar/memorizar la muestra de punto	106		
• Programar/memorizar la segunda muestra de punto	107		
• Selección de la muestra de punto en el programa personal	107		
Programa Setup	44-53		
• Actualizar la máquina de coser computerizada	50		
• Beeper para BSR	48		
• Calibración pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	50		
• Calibrar el display	48		
• Color del display	46		
• Información	52-53		
• Luminosidad	45		
• Luz de costura	45		
• Regulación acústica	48		
• Regulación de base	51		
• Regulaciones de bordado	47		
• Regulaciones de control	49		
• Regulaciones de costura	46-47		
• Regulaciones del display	45		
• Texto de bienvenida	45		
• Update	50		
• Velocidad del devanado	49		
• Vista general del display	44		
Protección del medio ambiente	3		
Protección tira-hilo	12-13		
Punto de hilvanado	61, 74		
Punto de hoja (punto satinado)	121		
Punto de pespunte	121		
Punto recto	60, 65		
Punto recto triple	60, 65		
Puntos de Base	121		
Puntos de conexión	121		
Puntos decorativos			
• Aplicación	92		
• Categorías	92		
• Coser hilo inferior	95		
• Pestañas	94		
• Punto de cruz	93		
• Seleccionar	92		
• Vista general	92		
Puntos Quilt			
• Programa de remate Quilters	96		
• Punto de pluma	96		
• Punto invisible (estrecho)	96		
• Punto parisiense	96		
• Punto parisiense (dual)	96		
• Punto parisiense doble	96		
• Punto parisiense doble (dual)	96		
• Punto Quilt/punto a mano	96		
• Punto Quilt/punto recto	96		
• Punto satinado	96		
• Punto Stippling	96		
• Variaciones de puntos de pluma	96		
• Variaciones de puntos Quilt decorativos	96		
• Vista general	96		
Puntos útiles	60-76		
• Costura de serpiente	60		
• Cremallera	67		
• Overlock doble	60, 71		
• Overlock para punto	61		
• Overlock reforzado	61		
• Programa de presillas	61		
• Programa de remate	60, 74		
• Programa de zurcir	69, 70		
• Programa de zurcir reforzado	61		
• Programa de zurcir simple	61		
• Punto de hilvanado	61, 74		
• Punto de mosca grande	61		
• Punto fruncido	60		
• Punto invisible	60, 73		
• Punto invisible estrecho	61		
• Punto lycra	61		
• Punto nido de abeja	60		
• Punto recto	60, 65		
• Punto recto simple	61		
• Punto recto triple	60, 65		
• Punto stretch	61		
• Punto Super-Stretch	60		
• Punto Tricot	60, 73		
• Punto universal	61		
• Seleccionar	62		
• Stretch-Overlock	60		
• Tres puntos rectos simples	61		
• Vari-Overlock	60		
• Zigzag cosido	61		
• Zigzag triple	60, 66		
• Zurcir manual/ automático/reforzado	68-70		
Q			
Quilt			
• Con BSR	98-102		
• Quilt a mano libre	97		
Quilt estilo Mäander	97		
R			
Regla de borde			
• Como guía	72		
Regreso a la regulación de base	51		

Regulación			
• Anular		32	
• Confirmar		34	
Regulación acústica			
• BSR		48	
• Función		48	
• Modificar		48	
• Muestra de punto		48	
Regulación de base			
• Presión del pie prénsatelas		27	
• Regulaciones de bordado		47	
• Regulaciones de costura		44, 46	
• Tensión del hilo		26	
Regulación del sistema			
• Anular las regulaciones		32	
• Ayuda		32, 57	
• Consejero de costura		32, 56	
• ECO		32, 59	
• Home		32	
• Programa Setup		32, 44	
• Tutorial		32, 54	
Regulaciones de control			
• Control del hilo inferior		49	
• Control del hilo superior		49	
Regulaciones de costura			
• Corta-hilos automático		46	
• Modificar la tensión del hilo superior		46	
• Programa de remate automático		46	
• Regular la velocidad de costura		46	
Relación aguja-hilo		15	
Remate		34, 36, 38, 42	
Repetición de la muestra		35	
Reset			
• Anular datos propios		51	
• Regreso a la regulación de base		51	
Rodar hacia abajo/arriba		33	
Rueda reguladora de la presión del pie prénsatelas		12-13, 27	
S			
Sacar			
• Aguja		22	
• Bastidor		154	
• Canillero		21	
• Mesa móvil		18	
• Módulo para bordar		122	
• Pie prénsatelas		24	
• Placa-aguja		25	
Salir del display activo		34, 132	
Selección			
• Modo individual/modo para combinación		33	
• Rodar hacia arriba/abajo		33	
Selección del menú			
• Alfabetos		32	
• Ojales		32	
• Programa personal/memoria		32	
• Puntos decorativos		32	
• Puntos útiles		32	
• Selección de la muestra de punto mediante número		32	
Selección del punto			
• Aborto		62	
• Directa		62	
• Por número del punto		62	
Selección muestra de punto			
• Directa		62	
• Número del punto		32, 62	
• Selección del menú		32	
Seleccionar			
• Color del display		46	
• Lengua		52	
• Muestra de punto		33, 62	
Seleccionar lengua/idioma		52	
Sobrehilar cantos de tejido		70	
Sujeción del bastidor		13	
Sujetar			
• Alza-prénsatelas de rodilla		19	
• Bastidor		154	
• Mesa móvil		18	
• Pie prénsatelas		24	
• Placa-aguja		25	
T			
Tapa abatible		12-13	
Tecla para costura hacia atrás		30	
Tecla Start/Stop		30, 127	
Teclas de funciones			
• Botón regulador del ancho y largo del punto (multifuncional)		31, 127	
• Corta-hilos automático		30, 127	
• Fin del dibujo programable/rematar		30	
• Hacia atrás		30	
• Posición de la aguja		31	
• Regulación de la velocidad		30, 127	
• Start/Stop		30, 127	
• Stop-aguja		30	
Teclas para selección directa		12-13, 30-31	
Tensión		26	
Tensión del hilo			
• Hilo superior		26	
• Muestra de bordado		123, 137	
• Regreso a la regulación de base		26	
Tensor del devanador		12-13, 20	

Texto

Herbert Stolz/Susanne Ribí

Ilustraciones

www.sculpt.ch

Fotografías

Patrice Heilmann, Winterthur

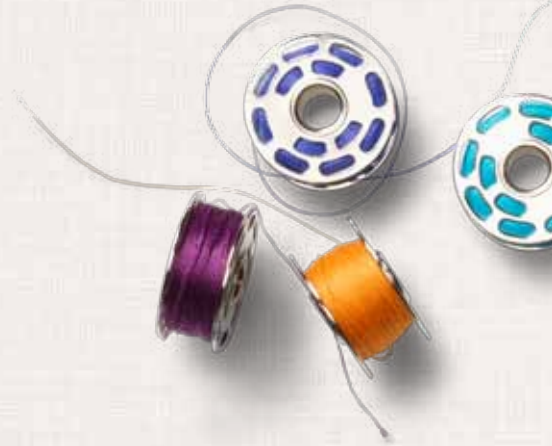
Apartados, Layout, DTP

Susanne Ribí

Copyright

2013 BERNINA International SA, CH-Steckborn

In partnership with



made to create

BERNINA⁺

034790.50.11_2013-03_B560_ES