

Estimada/o cliente BERNINA



Enhorabuena. Usted se ha decidido por una BERNINA y con ello ha tomado una decisión que la entusiasmará por muchos años. 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 el mejor desarrollo y la mejor precisión suiza, tecnología de costura orientada en el futuro y un servicio post-venta completo.

La serie 7 de BERNINA consiste en 3 modelos ultramodernos. A parte de focusar en el desarrollo, las más altas exigencias en tecnología y manejo, también hemos considerado el diseño atractivo. Porque es claro que vendemos nuestros productos a personas creativas como Usted, que no sólo exigen la mejor calidad sino también aprecian la forma y el diseño.

Disfrute de la costura, el bordado y el Quilt creativo con su nueva BERNINA 780 e infórmese sobre el accesorio polifacético bajo www.bernina.com.

En nuestra Homepage también encontrará muchos proyectos de costura inspiradores para cargar gratuitamente.

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 SA
CH-8266 Steckborn
www.bernina.com

¿ESTÁS BUSCANDO UN NUEVO PROYECTO DE COSTURA?

En nuestra revista de costura «Inspiration» encontrarás ideas. Gracias a los fantásticos patrones y las detalladas instrucciones de costura, podrás ejecutar todos los proyectos sin problemas.

La revista «Inspiration»
ESTÁ disponible en alemán,
inglés, francés y holandés



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 aguaLlevar 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.

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.

GUARDAR BIEN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES!



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

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, elimínala 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	Programa de seguridad	27
Protección del medio ambiente	3	• Indicación	27
Explicación de los signos	8	• Seleccionar aguja	27
Definición	8	• Seleccionar placa-aguja	27
Curso de la navegación	8	• Memorizar	27
Accesorio	9	Tabla de agujas	27
Accesorio estándar	9	• Seleccionar aguja	27
Pies prensatelas	10	Selección del pie prensatelas	28
Colocar la caja de accesorios libremente	11	• Indicación	28
Canilla	11	• Pies prensatelas opcionales	28
Vista general máquina de coser computerizada	12	• Memorizar	28
Vista por delante	12	• Reclamar la regulación de base	28
Vista detallada	12	Modificar la presión del pie prensatelas	29
Informaciones importantes sobre la costura	14	• En tejidos gruesos, p.ej. Quilt	29
Hilo	14	• Memorizar la presión del pie prensatelas	29
Aguja, hilo y material	14	• Reclamar la regulación de base	29
Aguja, hilo	15	Arrastre y transporte del tejido	30
• Relación correcta entre aguja e hilo	15	Arrastre listo para coser/escamoteado	30
• Hilo demasiado fino o aguja demasiado gruesa	15	Funciones	32
• Hilo demasiado grueso o aguja demasiado fina	15	Vista general de las teclas «Funciones»	32
Vista general	16	• Tecla «Start/Stop»	32
Preparación para la costura	17	• Tecla «Posición del pie prensatelas»	32
Interruptor principal/conexiones de los cables	17	• Tecla «Corta-hilos automático»	32
Soporte magnético para el perno Touchscreen	17	• Tecla para «Costura hacia atrás»	32
Pedal de mando	17	• Tecla «Inicio de la muestra»	32
Mesa móvil	18	• Tecla «Stop-aguja»	32
• Regla de borde	18	• Tecla programable «Fin de la muestra/Remate»	32
Alza-prénsatelas de rodilla	18	• Regulación de la velocidad	32
Portabobinas vertical	19	• Tecla «Programa remate automático»	33
Devanado del hilo inferior	20	• Botón giratorio del ancho y largo del punto (multifuncional)	33
• Devanado durante la costura	20	• Teclas «Posición de la aguja»	33
Colocar la canilla/enhebrar el hilo inferior	21	• Posición stop-aguja arriba y tecla «Costura hacia atrás»	33
• Sacar la canilla del canillero	21	• Posición stop-aguja abajo y tecla «Costura hacia atrás»	33
Cambio del canillero	21	Display	34
Enhebrar el hilo superior	22	Vista general del display principal	34
Cambio de la aguja	22	• Regulación del sistema	34
Enhebrar la aguja gemela	23	• Funciones externas/indicar	34
Enhebrar la aguja trilliza	23	• Selección del menú	34
Enhebrar la aguja	24	• Selección	35
Cambio del pie prensatelas	24	• Campo de la muestra de punto	35
Placa-aguja	25	• Indicación de la muestra de punto	35
• Marcas en la placa-aguja	25	Funciones - Display	36
• Sacar la placa-aguja	25	Vista general funciones coser	36
• Montar la placa-aguja	25	Funciones generales	36
Tensión del hilo	26	Vista general funciones ojal	38
• Modificar la tensión del hilo superior	26	Vista general funciones alfabetos	39
• Memorizar la tensión del hilo superior	26	Vista general funciones modo de combinación	40
• Regreso a la regulación de base	26	Programa Setup	44
		Vista general del display «Setup»	44
		Regulaciones de costura	45
		• Modificar la tensión del hilo superior	45
		• Regular la velocidad de costura	45

• Puntos de remate al inicio de la muestra	45	Puntos útiles y decorativos	60
• Programar teclas «Funciones»/casilla «Función»	46	• Corregir	60
• Posición «flotante» del pie prénsatelas	46	• Muestras transversales	60
• Programa automático de remate	46	• Corregir en dirección longitudinal	61
• Corta-hilos automático	46	• Corregir en dirección transversal	61
• Subir el pie prénsatelas	46	• Regreso a la regulación de base	61
• Corta-hilos automático y puntos de remate	46		
• Posición del pie prénsatelas en posición de stop-aguja abajo	47	Descripción eco	62
• Programar la tecla «Costura hacia atrás»	47	• Conectar eco	62
• Programar la tecla «Remate»	47	• Desconectar eco	62
Regulaciones de bordado	48	Puntos útiles	64
• Ajuste del bastidor	48	Vista general puntos útiles	64
• Grosor del tejido	49	Seleccionar la muestra de punto	66
• Conectar o desconectar los puntos de remate	49	• Directo, variante 1	66
• Corte del hilo	49	• Directo, variante 2	66
Regulaciones personales/individuales	50	• Por selección del número del punto	66
• Texto de bienvenida	50	• Interrupción/Aborto	66
• Anular el texto de bienvenida	50		
• Correcciones	50	Adaptar individualmente la muestra de punto	67
Regulaciones de control	50	Memoria personal temporal	67
• Control del hilo superior/inferior	50	Memoria personal permanente	68
Modificar la regulación acústica	51	Modificar el ancho y largo del punto	69
• Selección muestra del punto/función/BSR	51		
Regulaciones de la máquina de coser computerizada	51	Ejemplos de aplicación - Puntos útiles	70
• Selección de la lengua	51	Punto recto	70
• Regulaciones del display	52	Punto recto triple	70
• Calibrar el display	52	Zigzag triple	71
• Regulación de base	53	Cremallera	72
Limpieza/Update	54	Zurcir manualmente	73
• Calibrar el pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	54	Zurcir automáticamente	74
• Update	54	Zurcido reforzado, automático	75
• Limpiar el recoge-hilos	55	Programa de zurcir reforzado	75
• Lubrificar la máquina de coser/bordar computerizada	55	Sobrehilar cantos de tejido	76
• Posición de aparcamiento	55	Overlock doble	76
Información	56	Pespunte de los cantos	77
• Versión	56	Dobladillo invisible	78
• Datos del comerciante	56	Dobladillo a vista	78
• Datos de servicio	56	Programa de remate	79
Tutorial	57	Punto de hilvanado	79
• Vista general Tutorial	57	Costura de unión plana	80
Consejero de costura	58	Nivelar las capas de tela	81
• Vista general del consejero de costura	58	Coser ángulos	81
• Vista general técnicas de costura/recomendaciones	58		
• Cerrar el consejero de costura	58	Ojales	82
Programa ayuda	59	Vista general ojales	82
• Muestra de punto	59	Indicaciones importantes	83
• Funciones	59	• Marcar los ojales manuales	83
• Salir del programa ayuda	59	• Marcar los ojales automáticos	83
		• Marcar los ojales con ojete	83
		• Costura de prueba	83
		• Modificar el ancho de las orugas	83
		• Modificar el largo del punto	83
Balance	60	Entretela	84

Cordoncillo	85	Ejemplos de aplicación - puntos Quilt	104
• Cordoncillo ideal	85	Punto Quilt a mano	104
• Cordoncillo con pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	85	Quilt a mano libre	105
• Cordoncillo con pie prénsatelas para ojal núm. 3C (accesorio especial)	85	BSR (BERNINA regulador del punto)	106
• Fijación del cordoncillo	85	Quilt con BSR	106
• Abrir el ojal con el corta-ojales	85	• Función BSR	106
• Abrir el ojal con el punzón corta-ojales (accesorio especial)	85	• Función BSR con punto recto núm. 1	106
Modificar el balance	86	• Función BSR con zigzag núm. 2	106
• Balance en el ojal con medida de largo	86	• Dos modos BSR diferentes	106
• Balance en ojal con medida de largo, en ojal con ojete o redondo	86	• Preparación	107
• Balance en ojales manuales con ojete o redondos	86	• Sacar la suela del pie	107
• Balance en el ojal manual para ropa interior	86	• Sujetar la suela en el pie	107
• Balance en el ojal cuenta-puntos	86	Funciones en el modo BSR	108
• Anular el balance	86	• Stop-aguja abajo (estándar)	108
Programar ojales	87	• Stop-aguja arriba	108
Ojal para ropa interior y stretch con medida del largo, automático	87	• Subir/bajar la aguja	108
Automático con entrada directa del largo	88	• Rematar con la tecla «Start/Stop» (sólo modo 1)	108
Automático con medida del botón	88	• Función de remate (sólo modo 2)	108
Ojal con ojete y redondo, automático	89	• Quilt a mano libre (sólo modo 2)	108
Ojal con presilla de punta doble y ojal decorativo con mosca	90	• Quilt a mano libre con modo BSR desactivado	108
Ojal Heirloom	91	• Conectar/desconectar el Beeper (señal acústica)	109
Ojal cuenta-puntos	91	• Selección del sonido para BSR en el programa Setup	109
Ojal en la memoria de larga duración	92	• Selección del sonido para BSR en el display «BSR»	109
Ojal manual en 7 ó 5 fases	94	• Iniciar la función BSR	110
Programa de coser botones	95	• Desconectar la función BSR aplicando la tecla «Start/Stop»	110
Programa de corchetes	96	• Salir de la función BSR	110
Puntos decorativos	97	BERNINA transporte Dual	111
Vista general puntos decorativos	97	• Surtido de pies prénsatelas	111
Aplicación	97	• Conectar el BERNINA transporte Dual	111
Tapering	98	• Desconectar el BERNINA transporte Dual	111
• Modificar el ángulo	98	Tejidos	112
• Programar el largo de la sección 2	99	Alfabetos	113
• Programar el largo de la sección 2 entrando los mm	99	Vista general alfabetos	113
• Determinar manualmente el largo de la sección 2	99	• Letras/signos	113
• Regresar	99	• Punto perfecto	113
Ejemplos de aplicación - Puntos decorativos	100	Combinar letras/signos	114
Punto de cruz	100	• Seleccionar la próxima letra	114
Pestañas	101	• Vista grande del display	114
Coser hilo inferior	102	• Corrección	114
Puntos Quilt	103	Corregir la combinación	115
Vista general puntos Quilt	103	• Añadir letras/signos	115
		• Anular letra/signo	115
		Alfabeto en combinación con funciones	115
		• Seleccionar minúsculas	115
		• Modificar el tamaño de la letra	115
		Monogramas	116
		• Tamaños de monogramas	117
		• Balance	117

Programa personal	118
Creación de un display personal	118
Preparar la muestra de punto	118
• Programar/memorizar la primera muestra de punto	118
• Programar/memorizar la segunda muestra de punto	119
• Selección de la muestra de punto en el programa personal	119
• Display personal	119
Modificar/sobrescribir la muestra de punto	120
Anular la muestra de punto	121
Modo de combinación	122
Crear una combinación de muestras de puntos	122
• Programar y memorizar	122
Vaciar la casilla de indicación de la muestra	123
• Anular muestra por muestra	123
• Anular la combinación	123
Vista general combinación	123
Abrir la combinación memorizada	124
Corregir la combinación de muestras de punto	125
• Añadir muestra de punto	125
• Modificar la muestra de punto	125
• Adaptar el largo dentro de la combinación	125
• Adaptar la anchura dentro de la combinación	126
• Espejear una combinación completa	126
• Dividir una combinación	126
• Interrumpir la combinación	126
• Desplazar una muestra individual de una combinación	127
• Desplazar partes de una combinación	127
• Coser una muestra individual de una combinación en la dirección deseada	127
• Coser toda la combinación en una dirección deseada	127
Combinación de muestras de punto	128
• Sobrescribir	128
• Anular	128
Historia	128
Índice bordar	129-130
Mantenimiento	181-182
Eliminar averías	183-187
Muestras de punto	188-198
Muestras de bordado	199-209
Alfabetos	210
Índice	211

Explicación de los signos



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

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

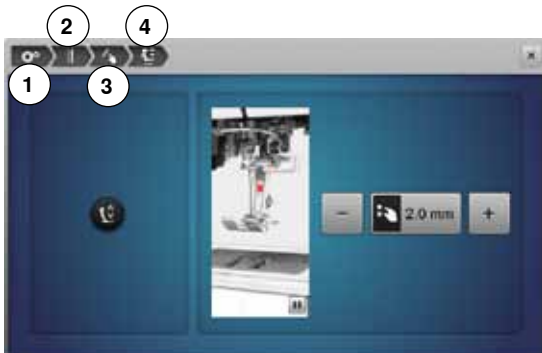


Consejos.

Definición

Balance	Igualar diferencias del balance en el resultado de la costura
BERNINA Stick USB	Medio móvil de memoria
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	Clear. Anular las regulaciones o los 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
Memory	Memoria a largo plazo
Oruga	Zigzag tupido
Presilla	Conexión transversal en ojales

Curso de la navegación



- 1 El programa Setup está seleccionado
 - 2 Las regulaciones de costura están seleccionadas
 - 3 Las teclas programar «Funciones»/la casilla «Función» está seleccionada
 - 4 Programar la posición «flotante» del pie prénsatelas está seleccionada
- seleccionando la casilla correspondiente (en este ejemplo 1-3) se abre el display deseado

Reserva de todos los derechos

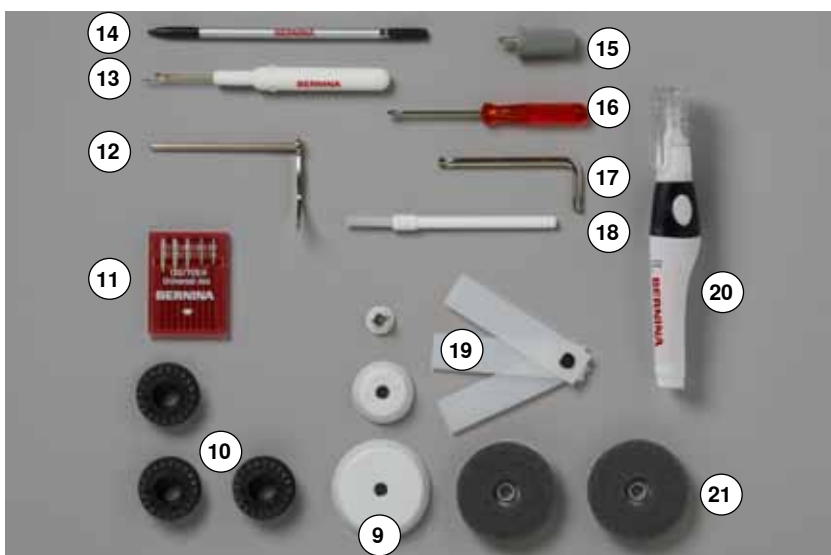
Por razones técnicas y para mejorar el producto, se reservan los derechos de modificación de nuestros productos, sin aviso previo, respecto al equipo de la máquina de coser computerizada o del accesorio. El accesorio también puede modificar según el país.

Accesorio

Accesorio estándar



- 1 Alza-prénsatelas de rodilla
- 2 Pedal de mando
- 3 Funda contra el polvo
- 4 Caja de accesorios
- 5 Cable de la red eléctrica
- 6 Regla de borde para la mesa móvil
- 7 Placa-aguja para punto recto/placa-aguja CutWork
- 8 Mesa móvil



- 9 3 Arandelas guía-hilo
- 10 4 Canillas (una de ellas en el canillero)
- 11 Surtido de agujas
- 12 Regla para guía de borde, derecha
- 13 Corta-ojales
- 14 Perno Touchscreen
- 15 Destornillador gris Torx
- 16 Destornillador rojo
- 17 Llave acodada Torx
- 18 Pincel
- 19 Nivelación de altura
- 20 Aceitera
- 21 2 Bases esponjosas

Pies prensatelas



- 1 Núm. 1C Pie prensatelas para punto de retroceso
- 2 Núm. 1D Pie prensatelas para punto de retroceso
- 3 Núm. 2A Pie prensatelas Overlock
- 4 Núm. 3A Pie prensatelas para ojal automático con guía de carro
- 5 Núm. 4D Pie prensatelas para cremallera
- 6 Núm. 5 Pie prensatelas para punto invisible
- 7 Núm. 8D Pie prensatelas para tejanos/vaqueros
- 8 Núm. 20C Pie prensatelas abierto para bordar
- 9 Núm. 40C Pie prensatelas transversal
- 10 Núm. 42 Pie prensatelas BSR



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



Disposición

La caja está equipada por estándar con un cajón grande 1 y uno pequeño 2

además un soporte para las canillas 5 y uno para los pies prénsatelas 7.

- sacar la canilla = pulsar ligeramente la tecla de muelle 6
- el pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A se guarda en el compartimento izquierdo 4
- el surtido de agujas se guarda en el compartimento especial 3

Ejemplo de equipamiento

Canilla



¡ATENCIÓN!

Tratar cuidadosamente las canillas. Las superficies de los sensores plateados no deben rayarse o ensuciarse, de lo contrario no se garantiza la función del control del hilo inferior.

¡ATENCIÓN!

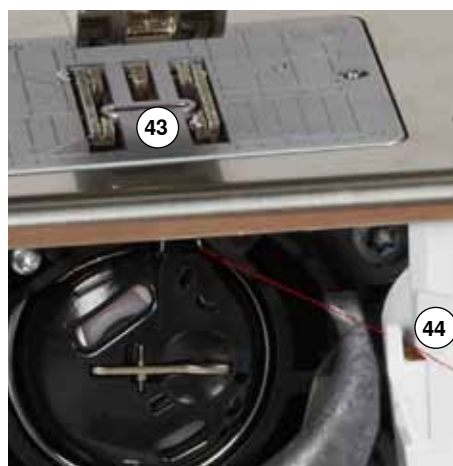
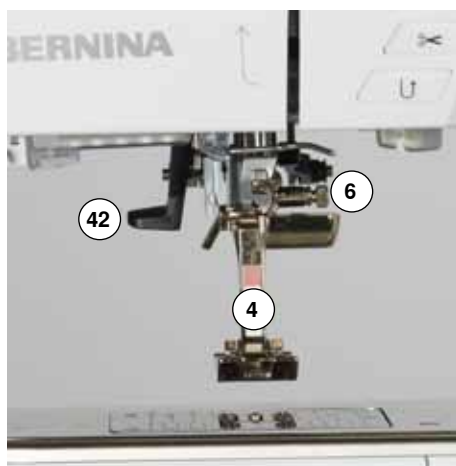
Colocar las canillas en el compartimento correspondiente de la caja de accesorios de manera que los sensores plateados estén en la parte derecha. En caso contrario puede atascarse la canilla en el compartimento porque las dos «paredes» de la canilla tienen diámetros diferentes.

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 para «Corta-hilos automático»
- 9 Tecla «Pie prénsatelas»
- 10 Tecla «Start/Stop»
- 11 Guía-hilo
- 12 Regulación de la velocidad
- 13 Tecla «Remate»
- 14 Tecla programable «Fin de la muestra/Remate»
- 15 Tecla «Inicio de la muestra»
- 16 Tecla «Stop-aguja arriba/abajo»
- 17 Protección del tira-hilo
- 18 Tira-hilo
- 19 Tensor del devanador
- 20 Asa de transporte
- 21 Dispositivo devanador
- 22 Corta-hilos en el devandador
- 23 Display
- 24 Botón giratorio ancho del punto
- 25 Teclas «Ayuda en la costura»
 - Tecla «Home»
 - Tecla «Setup»
 - Tecla «Tutorial»
 - Tecla «Consejero de costura»
 - Tecla «Ayuda»
 - Tecla «eco»
 - Tecla «clr»
- 26 Botón giratorio largo del punto
- 27 Teclas «Posición de la aguja»
- 28 Conexión para el alza-prénsatelas de rodilla
- 29 Guía-hilo posterior
- 30 Portabobinas horizontal
- 31 Portabobinas vertical
- 32 Ojete para guía-hilo
- 33 Volante a mano
- 34 Interruptor principal On «I»/Off «0»
- 35 Conexión para el cable de la red eléctrica
- 36 Aberturas de refrigeración
- 37 Soporte magnético para el perno Touchscreen
- 38 Conexión USB
- 39 Conexión PC para software para bordar
- 40 Conexión para pedal de mando
- 41 Escamoteo del arrastre
- 42 Enhebra-agujas
- 43 Arrastre
- 44 Corta-hilos inferior
- 45 Tornillo de fijación de la tapa de la cabeza
- 46 Corta-hilos en la cabeza de la máquina
- 47 Conexión de la mesa móvil
- 48 Orificio para sujetar el bastidor
- 49 Accesorio especial - conexión
- 50 Conexión BSR
- 51 BERNINA transporte Dual



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!

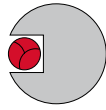
Controlar el estado de la aguja.

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.

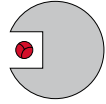
El grosor correcto de la aguja depende del hilo seleccionado como también del tejido. El peso y tipo del tejido determinan el grosor del hilo, el grosor de la aguja y la forma de la punta de la aguja.

Aguja, hilo



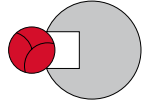
Relación correcta entre aguja e hilo

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

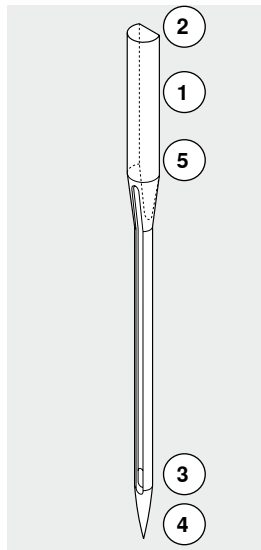
80-90

Materiales pesados:

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


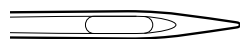

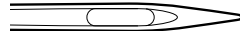

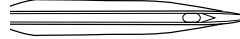


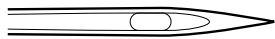



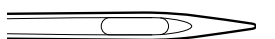
100, 110, 120

130/705 H-S/70



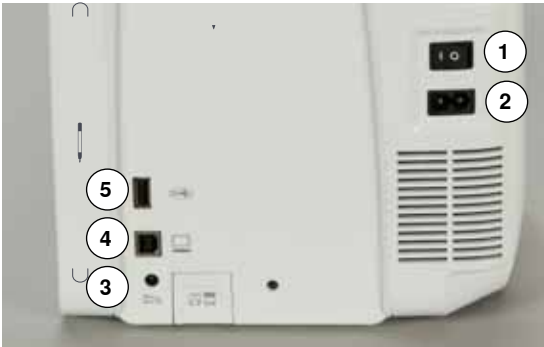
- 1 **130** Largo del vástago
- 2 **705** Émbolo plano
- 3 **H** Moldura cóncava
- 4 **S** Forma de punta (aquí p.ej. punta redonda mediana)
- 5 **70** Grosor de la aguja (grosor del vástago)

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-DR1/80</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 PC
5 Conexión USB

Soporte magnético para el perno Touchscreen



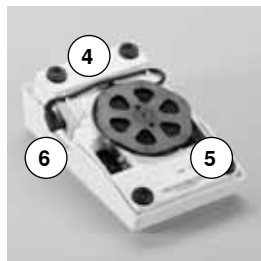
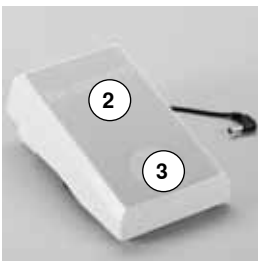
El perno Touchscreen puede guardarse fácilmente gracias a los dos imanes **1**.

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

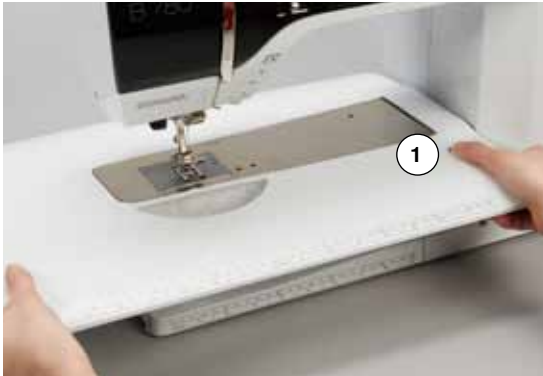
- enrollar el cable en la parte posterior
- meter el enchufe del cable en **6**

Mesa móvil

La mesa móvil aumenta la superficie de costura.

Montar la mesa móvil

- girar el volante a mano o pulsar la tecla «Stop-aguja arriba/abajo» (véase pág. 13)
- ▶ se sube la aguja
- pulsar la tecla «Posición del pie prensatelas»
- ▶ el pie prensatelas se sube
- empujar la mesa móvil sobre el brazo libre hacia la derecha hasta que se enganche



Sacar la mesa móvil

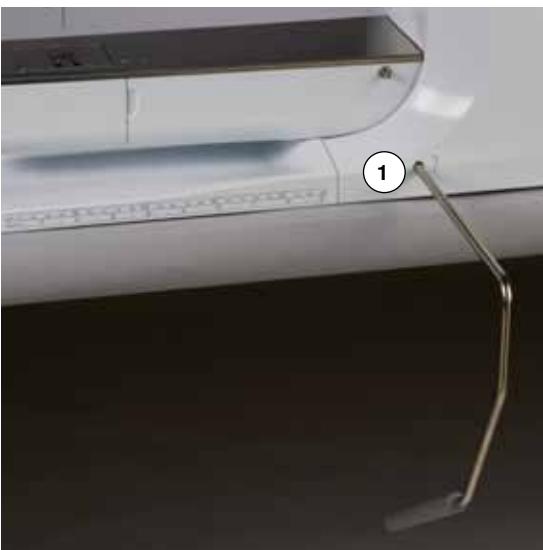
- subir la aguja y el pie prensatelas
- pulsar el botón 1 hacia abajo
- empujar la mesa móvil y sacarla por la parte izquierda



Regla de borde

- pulsar la tecla de desbloqueo e insertarla por la parte izquierda o derecha en la guía de la mesa móvil
- Puede desplazarse por todo el largo de la mesa.

Alza-prénsatelas de rodilla



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

Colocar el alza-prénsatelas de rodilla

- insertar el alza-prénsatelas de rodilla en el orificio 1

Subir/bajar el pie prensatelas

- apretar el alza-prénsatelas de rodilla hacia la derecha - con la rodilla
- debe poder manejarse cómodamente con la rodilla en posición sentada
- ▶ el pie prensatelas 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 **1** hacia arriba hasta el tope

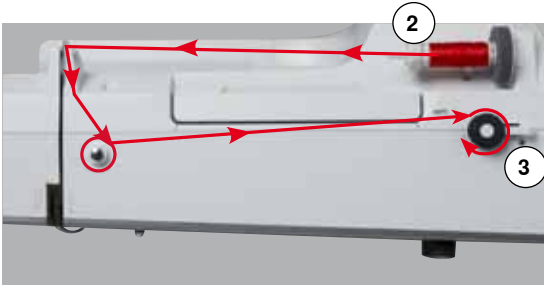


- colocar en todas las bobinas la base esponjosa **2** para que la bobina tenga suficiente soporte

Devanado del hilo inferior



- interruptor principal a «I»
- colocar la canilla vacía en el eje del devanador 1

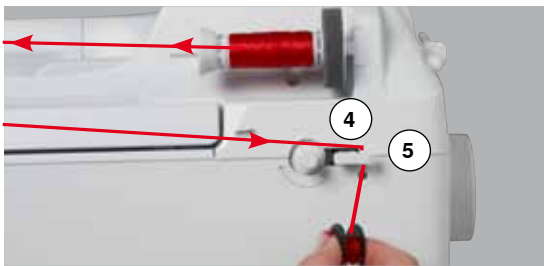


- poner las bases esponjosas en el portabobinas
- meter la bobina en el portabobinas
- poner la arandela guía-hilo correspondiente 2
- guiar el hilo de la bobina en dirección de la flecha por el guía-hilo posterior y alrededor del pretensor
- dar dos o tres vueltas al hilo alrededor de la canilla vacía
- pasar el resto del hilo por el corta-hilos 3 y cortarlo

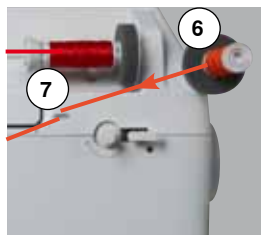


Arandela guía-hilo adecuada

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

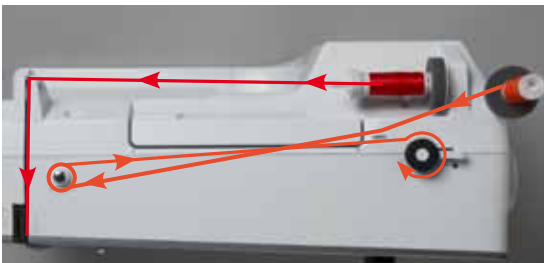


- apretar el pestillo de mando 4 contra la canilla
- ▶ el devanador funciona automáticamente
- ▶ el display para el devanado se abre
- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo en el display hacia la izquierda/derecha o
- girar el botón giratorio del ancho del punto (véase página 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 5 y cortarlo



Devanado durante la costura

- montar la base esponjosa en el portabobinas vertical 6
- meter la bobina en el portabobinas vertical
- guiar el hilo en dirección de la flecha por el ojete 7 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

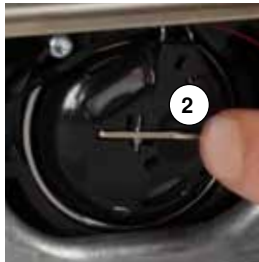
Sacar la canilla del canillero

- pulsar el trinquete de desbloqueo (véase ilustración en «Cambio del canillero» en esta página)
- sacar el canillero como descrito abajo
- colocar la canilla de tal forma que el hilo esté devanado en el sentido contrario a las agujas del reloj 1
- meter el hilo por la izquierda en la ranura



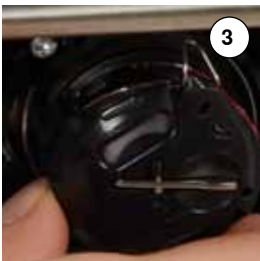
- tirar el hilo hacia la derecha por debajo del muelle 2
- pasar el hilo por debajo del guía-hilo y tirarlo hacia arriba
- ▶ el hilo está enhebrado en el guía-hilo
- tirar del hilo
- ▶ la canilla debe girarse en el sentido contrario a las agujas del reloj

Cambio del canillero



Sacar el canillero

- subir la aguja
- interruptor principal a «0»
- abrir la tapa abatible 1
- pulsar el trinquete de desbloqueo 2
- sacar el canillero



Colocar el canillero

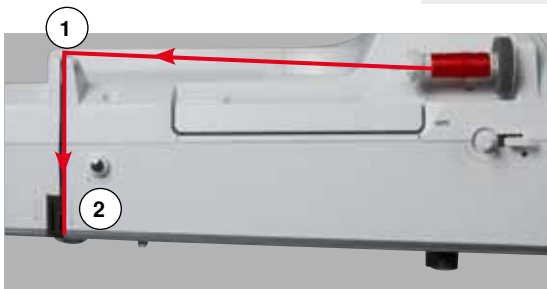
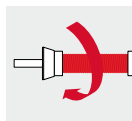
- sujetar el canillero de manera que el guía-hilo 3 mire hacia arriba
- colocar el guía-hilo en la entalladura 4 de la tapa de la lanzadera
- meter el canillero y apretar en el centro hasta que se encaje



Corta-hilos inferior

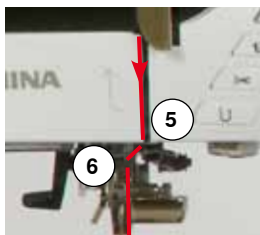
- pasar el hilo por el corta-hilos 5 y cortarlo
- cerrar la tapa abatible

Enhebrar el hilo superior



- subir la aguja y el pie prensatelas
- 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 guiarlo de la canilla del hilo - en dirección de la flecha - hacia el guía-hilo posterior 1
- pasar el hilo hacia adelante por la ranura en el tensor del hilo superior 2



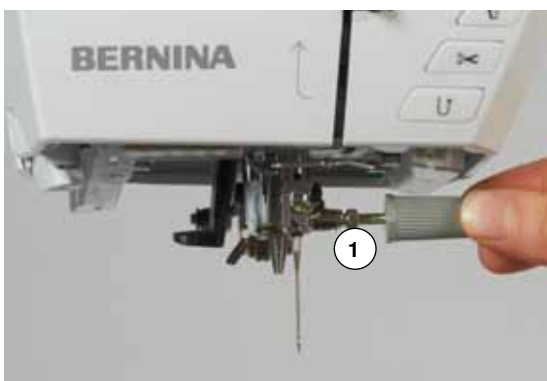
- pasar el hilo por la derecha a lo largo de la protección del tensor del hilo hacia abajo alrededor del punto 3
- pasar el hilo por la parte izquierda de la protección del tensor del hilo hacia arriba alrededor del punto 4 (tira-hilo)
- colocar el hilo abajo en los guías-hilo 5 y 6
- enhebrar la aguja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



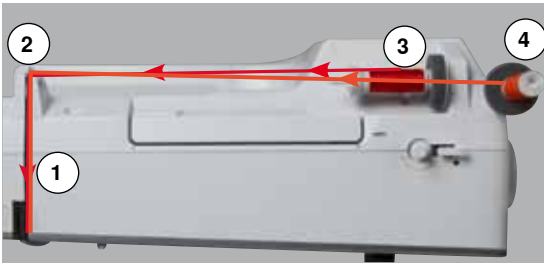
Sacar la aguja

- subir la aguja
- sacar el pie prensatelas o bajarlo (véase página 24, 32)
- interruptor principal a «0»
- aflojar el tornillo de sujeción 1 con el destornillador gris
- tirar de la aguja hacia abajo

Colocar la aguja

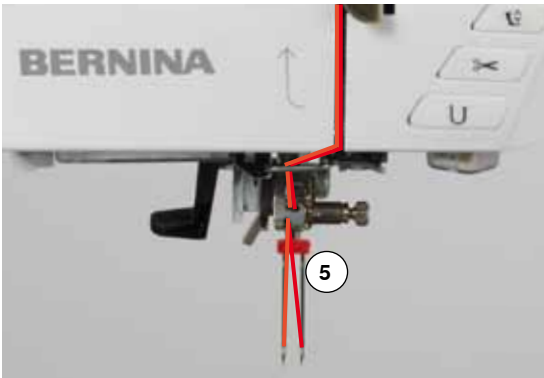
- la parte plana del vástago de la aguja debe estar mirando hacia atrás
- introducir la aguja hasta el tope
- apretar el tornillo de fijación 1 con el destornillador gris

Enhebrar la aguja gemela



Enhebrar el primer hilo

- subir la aguja y el pie prensatelas y event. quitar el pie prensatelas
- interruptor principal a «0»
- colocar la aguja gemela
- poner las bases esponjosas en el portabobinas
- meter la bobina de hilo **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 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**



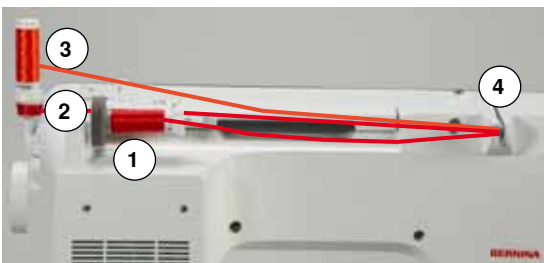
Enhebrar el segundo hilo

- 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 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



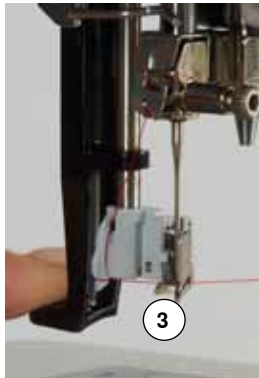
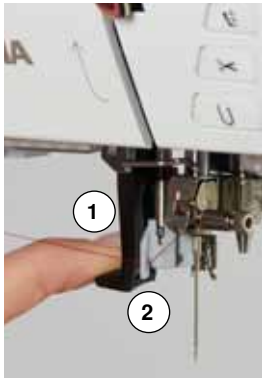
Se necesitan dos bobinas de hilo y una canilla inferior llena.

- montar la aguja trilliza
- meter una bobina de hilo **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



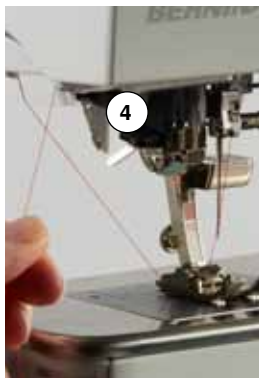
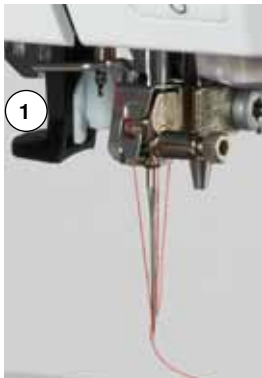
Con la guía adicional para hilo metálico y de seda (accesorio especial) se mejora el devanado de los dos hilos juntos de las bobinas.

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»
 - colocar el hilo hacia atrás a la izquierda
 - apretar la palanca **1** hacia abajo y sujetarla
 - pasar el hilo alrededor del ganchito **2** y guiarlo hacia la derecha delante de la aguja
 - pasar el hilo por delante en el guía-hilo **3** hasta que se enganche (ganchito de alambre)
 - soltar la palanca **1** y el hilo
 - ▶ aguja está enhebrada
 - pasar el hilo hacia atrás y
 - pasar el hilo por debajo del pie prensatelas y de atrás hacia adelante 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

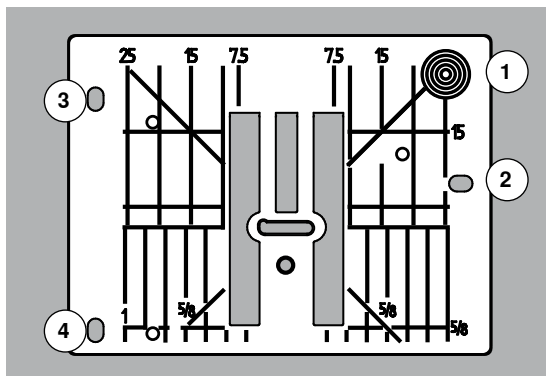
- subir la aguja y el pie prensatelas
- interruptor principal a «0»
- apretar la palanca de fijación **1** hacia arriba
- sacar el pie prensatelas



Sujetar el pie prensatelas

- meter el pie prensatelas por debajo en la sujeción
- apretar la palanca de fijación **1** 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» **5**
- ▶ 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 las aberturas **2, 3 y 4** de la placa-aguja por encima de los pernos correspondientes
- 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. Pare ello se utiliza en la canilla como también como hilo superior, hilo metroseno/Seralon del grosor 100/2 (Firma 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.



Modificar la tensión del hilo superior

- pulsar la casilla «Tensión del hilo superior»
- ▶ la barra blanca en la escala y el número en la casilla indican la regulación de base
- pulsar la casilla «+»/«-» o
- girar el botón regulador del ancho o largo del punto hacia la izquierda/derecha o
- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo en el display
- ▶ la tensión del hilo superior se regula más fuerte o más floja
- ▶ la modificación de la tensión del hilo superior está indicada en la casilla encuadrada en amarillo y en la casilla «Tensión del hilo superior»
- ▶ la regulación de base queda visible (punto marcado en blanco)
- ▶ la modificación de la tensión del hilo superior afecta sólo el hilo escogido

Memorizar la tensión del hilo superior

- pulsar «Cerrar» o la casilla «Tensión del hilo superior»
- ▶ 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 las modificaciones se anulan

Programa de seguridad



- pulsar las casillas «Aguja» o «Placa-aguja»
- ▶ aparece el display «Vista general agujas/placas-aguja»

Indicación

- ▶ bandera amarilla = selección recomendada óptima
- ▶ bandera verde = elemento óptimo está seleccionado

Si para la muestra de punto seleccionada se ha elegido una aguja/placa-aguja errada está ello indicado en una animación y la máquina de coser computerizada no puede ponerse en marcha.

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



Seleccionar aguja

- 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

Seleccionar placa-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



Memorizar

- pulsar las casillas «Cerrar» o «Aguja» o «Placa-aguja»
- ▶ la regulación se memoriza y el display se cierra

Tabla de agujas



- pulsar la casilla «Información aguja»
- ▶ aparece el display «Tabla de agujas»



Seleccionar aguja

- seleccionar la aguja montada y el grosor de la aguja

Selección del pie prensatelas

Para cada muestra de punto seleccionada está indicado en la casilla «Selección del pie prensatelas» el pie prensatelas óptimo.

Indicación

- ▶ bandera amarilla = selección opcional para la muestra de punto seleccionada
- ▶ bandera verde = elemento óptimo está seleccionado



- montar el pie prensatelas recomendado
- pulsar la casilla «Selección del pie prensatelas»
- ▶ aparece el display «Selección del pie prensatelas»
- seleccionar en el display «Selección del pie prensatelas» la casilla con el pie prensatelas montado o montar uno de los pies prensatelas opcionales especialmente marcados en la vista general y seleccionar la casilla correspondiente
- rodar (scroll) con las casillas flecha, debajo de las casillas pies prensatelas, por la vista general o pulsar la casilla «0-9» y entrar el número directamente
- ▶ si corre riesgo de que la aguja pique sobre el pie prensatelas entonces no se puede poner en marcha la máquina de coser computerizada, aparece un aviso de error
- ▶ el pie prensatelas montado está indicado en la casilla «Selección del pie prensatelas»



Pies prensatelas opcionales

- pulsar la casilla
- ▶ están indicados directamente los pies prensatelas opcionales para la muestra de punto seleccionada

Memorizar

- pulsar «Selección del pie prensatelas» o la casilla «Cerrar»
- ▶ la regulación se memoriza y el display se cierra

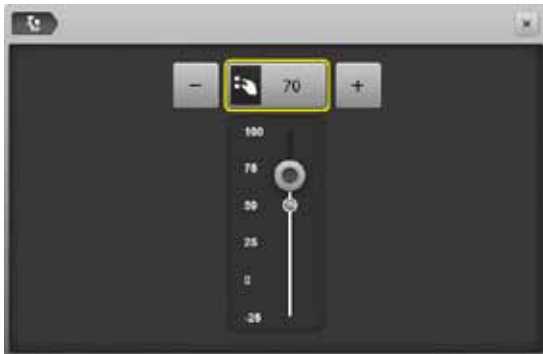
Reclamar la regulación de base

- pulsar la casilla con el pie prensatelas seleccionado o la tecla «clr»
- ▶ no se ha seleccionado ningún pie prensatelas

¡ATENCIÓN!

Es **IMPORTANTE** seleccionar el pie prensatelas montado en la selección de pies prensatelas. Sólo así reconoce la máquina de coser computerizada el pie prensatelas montado y las regulaciones de seguridad correspondientes se activan.

Modificar la presión del pie prensatelas



- pulsar la casilla «Presión del pie prensatelas»
- ▶ aparece la escala de la presión del pie prensatelas
- girar el botón regulador del ancho o largo del punto hacia la izquierda o derecha o
- pulsar la casilla «->» o «+»
- ▶ la tensión del hilo superior se regula más fuerte o más floja
- ▶ la modificación de la presión del pie prensatelas está indicada en la escala y en la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ la regulación de base queda visible (punto marcado en blanco)



En tejidos gruesos, p.ej. Quilt

- girar el botón regulador del ancho o largo del punto hacia la izquierda o
- pulsar la casilla «->»
- ▶ se modifica la presión del pie prensatelas en valores negativos (menos)
- ▶ el pie prensatelas se levanta un poco y el tejido puede desplazarse mejor



Memorizar la presión del pie prensatelas

- pulsar la casilla «Cerrar» o «Presión del pie prensatelas»
- ▶ la regulación se memoriza y el display se cierra

Reclamar la regulación de base

- pulsar la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ la regulación de base se recupera



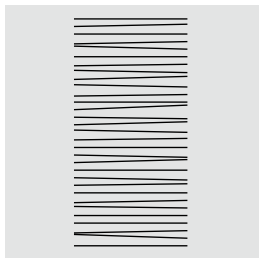
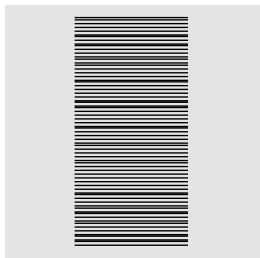
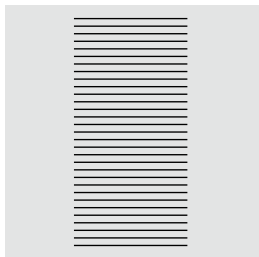
Después de acabar la aplicación poner de nuevo la presión del pie prensatelas en su regulación de base.

Arrastre y transporte del tejido

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

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

Dejar deslizar el tejido uniformemente.



¡ATENCIÓN!

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

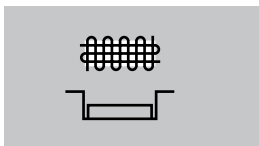
El tirar, empujar o aguantar el tejido puede causar puntos irregulares.

Arrastre listo para coser/escamoteado



Tecla «Arrastre» 1 está a ras con la superficie 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).

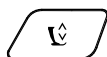
Funciones

Vista general de las teclas «Funciones»



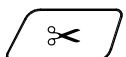
Tecla «Start/Stop»

- 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



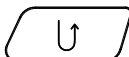
Tecla «Posición del pie prensatelas»

- pulsar la tecla
- ▶ el pie prensatelas se baja y se levanta de nuevo un poquito para que la tela pueda posicionarse más fácilmente
- ▶ al iniciar la costura se baja el pie prensatelas sobre el tejido
- pulsar de nuevo la tecla
- ▶ el pie prensatelas se sube



Tecla «Corta-hilos automático»

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



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 «Inicio de la muestra»

- la muestra de punto o programa seleccionado se coloca a inicio de la muestra



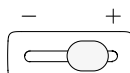
Tecla «Stop-aguja»

- 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



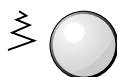
Regulación de la velocidad

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



Tecla «Programa remate automático»

- ▶ pulsar la tecla antes del inicio de la costura = la muestra individual/combinación se remata al inicio con el número de puntos programados
- ▶ pulsar la tecla durante la costura = la máquina de coser computerizada se para inmediatamente y remata con el número de puntos programados
- ▶ el número y el tipo de puntos de remate pueden programarse en el programa Setup



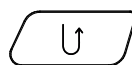
Botón giratorio del ancho y largo del punto (multifuncional)

- 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



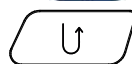
Teclas «Posición de la aguja»

- 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 = 0)



Posición stop-aguja arriba y tecla «Costura hacia atrás»

Si está la posición stop-aguja **arriba** programada y se pulsa la tecla «Costura hacia atrás» (p. ej. zigzag) durante la costura o después de parar entonces cose la máquina 1 punto hacia adelante antes de conmutar a costura hacia atrás.



Posición stop-aguja abajo y tecla «Costura hacia atrás»

Si está la posición stop-aguja **abajo** programada y se pulsa la tecla «Costura hacia atrás» (p. ej. zigzag) después de parar entonces conmuta la máquina inmediatamente a costura hacia atrás.

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



Funciones externas/indicar

- 8 Tensión del hilo superior
- 9 Programa de seguridad - Aguja
- 10 Indicación/Selección del pie prensatelas
- 11 Presión del pie prensatelas
- 12 Programa de seguridad - Placa-aguja
- 13 Posición del transporte - Arrastre arriba/abajo
- 14 Relleno canillero



Selección del menú

- 15 Selección de la muestra mediante número
- 16 Puntos útiles
- 17 Puntos decorativos
- 18 Alfabetos
- 19 Ojales
- 20 Puntos Quilt
- 21 Programa personal/memoria
- 22 Historia



Selección

- 23 Adaptar el tamaño del punto al display
- 24 Modo singular/modo de combinación
- 25 Rodar (scroll) derecha/izquierda



Campo de la muestra de punto

- 26 Selección de la muestra de punto



Indicación de la muestra de punto

- 27 Visualización de la muestra de punto seleccionada
- 28 Información

Funciones - Display

Vista general funciones coser



- pulsar la casilla «i»
- ▶ aparece el display «Funciones»

Funciones

- 1 Stop-aguja arriba/abajo
- 2 Repetición de la muestra
- 3 Punto largo
- 4 Espejear izquierda/derecha
- 5 Espejear arriba/abajo
- 6 Modificar el largo/tupido de la muestra
- 7 Cuenta-puntos
- 8 Balance
- 9 Coser en la dirección deseada
- 10 Costura hacia atrás permanente
- 11 Costura hacia atrás punto por punto
- 12 Memoria personal permanente
- 13 Regulación de base - Muestras de punto

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



Stop-aguja arriba/abajo (permanente)

- pulsar la casilla
- ▶ el símbolo de aguja cambia hacia abajo
- ▶ la máquina de coser se para con posición de aguja abajo
- pulsar de nuevo la casilla
- ▶ el símbolo de aguja cambia hacia arriba
- ▶ la máquina de coser se para con posición de aguja arriba



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



Punto largo

- la máquina de coser computerizada cose cada **segundo** punto (largo máx. del punto 12 mm)
- aplicable en puntos útiles y decorativos

Excepto: ojales, alfabetos



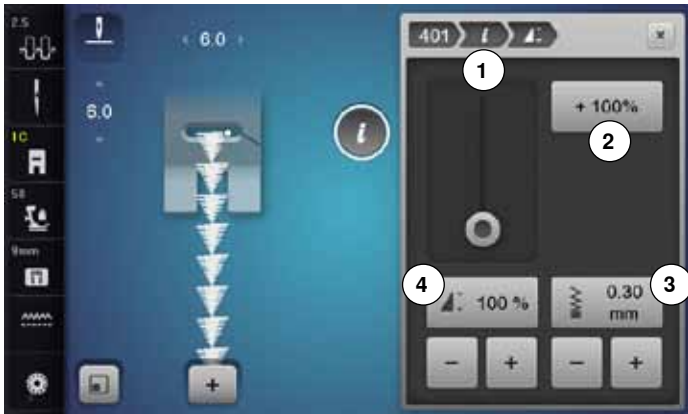
Espejear izquierda/derecha

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



Espejear abajo/arriba

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



Modificar el tupido del punto 3

En algunos puntos decorativos (p.ej. núm. 401) puede modificarse el tupido del punto. El largo regulado de la muestra de punto no se modifica con ello.

- pulsar la casilla «+»
- ▶ el tupido se reduce a pasos de 0.05 mm
- ▶ con ello aumenta la distancia de los puntos
- pulsar la casilla «-»
- ▶ el tupido aumenta a pasos de 0.05 mm
- ▶ con ello se reduce la distancia de los puntos
- pulsar la casilla «Regresar» 1
- ▶ aparece de nuevo la vista general de las funciones



Modificar el largo de la muestra 4

- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo en el display
 - ▶ se modifica el largo de la muestra (estándar = 100%) sin escalas
 - con las casillas «+»/«-» alargar/reducir a pasos de 1% o
 - pulsar la casilla «+100%» 2
 - ▶ el largo de la muestra se alarga a pasos de 100%
- El largo máximo es 1000%, el largo más corto 10%. Algunas muestras de punto están limitadas y no pueden alargarse hasta 1000%.



Costura hacia atrás punto por punto

- ▶ los últimos 200 puntos de una muestra de punto se cosen hacia atrás exactamente, punto por punto



Memoria personal permanente

- p.ej. modificar el largo y ancho del punto en la muestra de punto seleccionada
- pulsar la casilla
- ▶ la muestra de punto modificada está memorizada



Regulación de base - Muestras de punto

- pulsar la casilla
- ▶ todas las modificaciones de la muestra de punto seleccionada están de nuevo en su regulación de base



Cuenta-puntos

- al alcanzar el largo deseado, pulsar la tecla «Costura hacia atrás»
- ▶ la indicación cambia a «auto»
- ▶ la muestra de punto seleccionada está programada temporalmente



Balance

Igualar puntos hacia adelante y hacia atrás.



Coser en la dirección deseada

- ▶ girar con el botón regulador del ancho del punto la muestra de punto o la combinación a pasos de 0.5°, con el botón regulador del largo del punto a pasos de 1° o con las teclas de selección directa a pasos de 45°
- ▶ en la parte izquierda de la pantalla está indicada la dirección de costura
- ▶ el inicio está marcado con un punto blanco y el final con una cruz roja
- ▶ no todas las muestras pueden coserse en varias direcciones



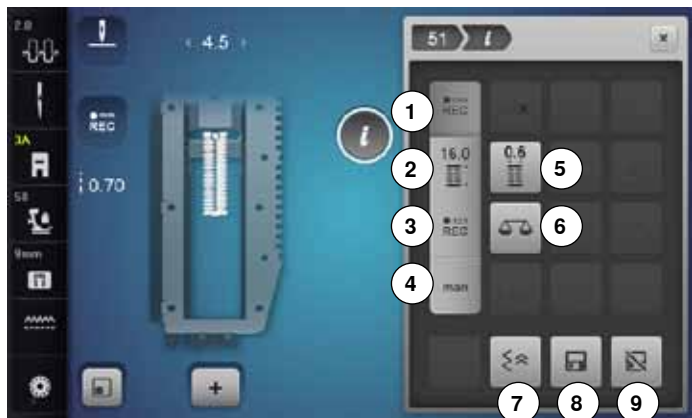
Costura hacia atrás permanente

La máquina de coser computerizada cose la muestra de punto seleccionada hacia atrás.

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 cuenta-puntos
- 4 Ojal manual
- 5 Corte del ojal (abertura)
- 6 Balance
- 7 Costura hacia atrás punto por punto
- 8 Memoria personal permanente
- 9 Regulación de base - Muestras de punto



Programar el largo del ojal

- ▶ la casilla está automáticamente activa cuando se selecciona un ojal
- determinar el largo del ojal con la tecla «Costura hacia atrás» o
- programar directamente el largo indicado pulsando la casilla que está debajo
- ▶ 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 ancho o largo del punto. Indicación en mm.



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



Ojal manual

- coser ojal manual en 5 ó 7 fases (según el tipo de ojal)
- seleccionar cada fase con las casillas flecha «arriba»/«abajo» o con la selección directa



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



Balance

Igualar puntos hacia adelante y hacia atrás.



Costura hacia atrás punto por punto

- ▶ los últimos 200 puntos de una muestra de punto se cosen hacia atrás exactamente, punto por punto



Memoria personal permanente

- p.ej. modificar el largo y ancho del punto en la muestra de punto seleccionada
- pulsar la casilla
- ▶ la muestra de punto modificada está memorizada



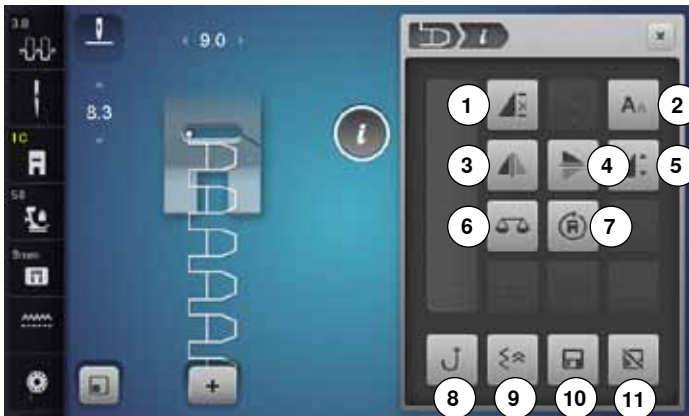
Regulación de base - Muestras de punto

- pulsar la casilla
- ▶ todas las modificaciones de la muestra de punto seleccionada están de nuevo en su regulación de base

Vista general funciones alfabetos



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



Modificar el alfabeto

- 1 Repetición de la muestra
- 2 Tamaño de la caligrafía en alfabetos
- 3 Espejear izquierda/derecha
- 4 Espejear abajo/arriba
- 5 Modificar el largo de la muestra
- 6 Balance
- 7 Coser en la dirección deseada
- 8 Costura hacia atrás permanente
- 9 Costura hacia atrás punto por punto
- 10 Memoria personal permanente
- 11 Regulación de base - Muestras de punto



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



Tamaño de la caligrafía en alfabetos

- seleccionar alfabeto
- ▶ tamaño de la letra es 9 mm
- pulsar la casilla
- ▶ la «A» minúscula está activada
- ▶ el tamaño de la letra se reduce



Espejear izquierda/derecha

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



Espejear abajo/arriba

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



Modificar el largo de la muestra

- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo en el display
- ▶ se modifica el largo de la muestra (estándar = 100%) sin escalas
- con las casillas «+»/«-» alargar/reducir a pasos de 1% o
- pulsar la casilla «+100%»
- ▶ el largo de la muestra se alarga a pasos de 100%
El largo máximo es 200%, el largo más corto 10%.



Balance

Igualar puntos hacia adelante y hacia atrás.



Coser en la dirección deseada

- ▶ girar con el botón regulador del ancho del punto la muestra de punto o la combinación a pasos de 0.5°, con el botón regulador del largo del punto a pasos de 1° o con las teclas de selección directa a pasos de 45°
- ▶ en la parte izquierda de la pantalla está indicada la dirección de costura
- ▶ el inicio está marcado con un punto blanco y el final con una cruz roja
- ▶ no todas las muestras pueden coserse en varias direcciones



Costura hacia atrás permanente

La máquina de coser computerizada cose la muestra de punto seleccionada hacia atrás.



Costura hacia atrás punto por punto

- ▶ los últimos 200 puntos de una muestra de punto se cosen hacia atrás exactamente, punto por punto



Memoria personal permanente

- p.ej. modificar el largo y ancho del punto en la muestra de punto seleccionada
- pulsar la casilla
- ▶ la muestra de punto modificada está memorizada



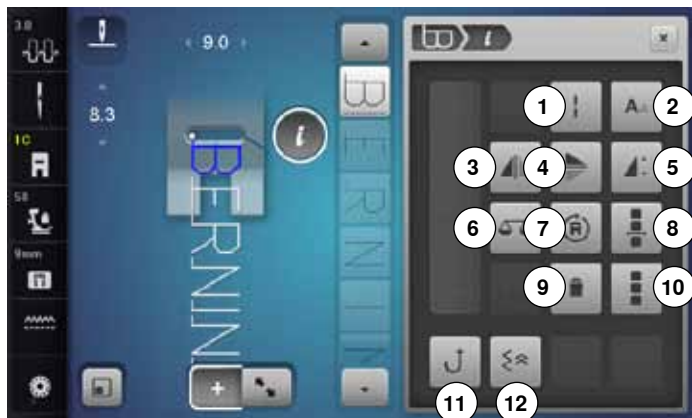
Regulación de base - Muestras de punto

- pulsar la casilla
- ▶ todas las modificaciones de la muestra de punto seleccionada están de nuevo en su regulación de base

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 Punto largo (sin alfabetos)
- 2 Tamaño de la caligrafía en alfabetos
- 3 Espejear izquierda/derecha
- 4 Espejear abajo/arriba
- 5 Modificar el largo de la muestra
- 6 Balance
- 7 Coser en la dirección deseada
- 8 Trabajar la combinación en la posición del cursor
- 9 Anular
- 10 Trabajar toda la combinación
- 11 Costura hacia atrás permanente
- 12 Costura hacia atrás punto por punto



Punto largo (sin alfabetos)

- la máquina de coser computerizada cose cada **segundo** punto (largo máx. del punto 12 mm)
- aplicable en puntos útiles y decorativos

Excepto: alfabetos



Tamaño de la caligrafía en alfabetos

- seleccionar alfabeto
- ▶ tamaño de la letra es 9 mm
- pulsar la casilla
- ▶ la «A» minúscula está activada
- ▶ el tamaño de la letra se reduce



Espejear izquierda/derecha

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



Espejear abajo/arriba

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



Modificar el largo de la muestra

- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo en el display
- ▶ se modifica el largo de la muestra (estándar = 100%) sin escalas
- con las casillas «+»/«-» alargar/reducir a pasos de 1% o
- pulsar la casilla «+100%»
- ▶ el largo de la muestra se alarga a pasos de 100%

El largo máximo es 1000%, el largo más corto 10%. Algunas muestras de punto están limitadas y no pueden alargarse hasta 1000%.



Balance

Igualar puntos hacia adelante y hacia atrás.



Coser en la dirección deseada

- ▶ girar con el botón regulador del ancho del punto la muestra de punto o la combinación a pasos de 0.5°, con el botón regulador del largo del punto a pasos de 1° o con las teclas de selección directa a pasos de 45°
- ▶ en la parte izquierda de la pantalla está indicada la dirección de costura
- ▶ el inicio está marcado con un punto blanco y el final con una cruz roja
- ▶ no todas las muestras pueden coserse en varias direcciones



Trabajar la combinación en la posición del cursor

- pulsar la casilla
- ▶ aparece el display



Anular

Anular una muestra individual.



Trabajar toda la combinación

- pulsar la casilla
- ▶ aparece el display



Costura hacia atrás permanente

La máquina de coser computerizada cose la muestra de punto seleccionada hacia atrás.

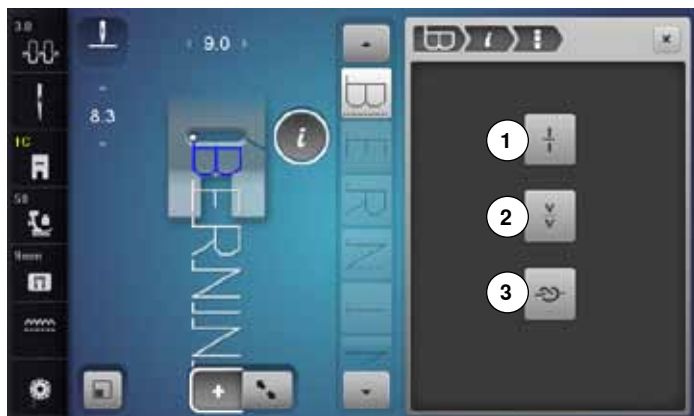


Costura hacia atrás punto por punto

- ▶ los últimos 200 puntos de una muestra de punto se cosen hacia atrás exactamente, punto por punto



- 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

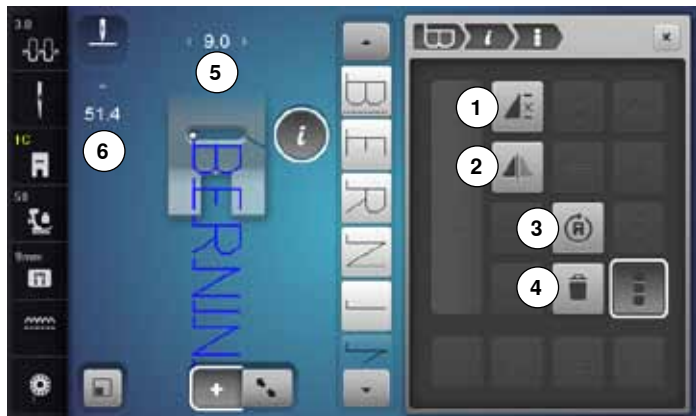


Remate

- 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 Repetición de la combinación
- 2 Espejear izquierda/derecha
- 3 Coser en la dirección deseada
- 4 Anular



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



Adaptar el largo en la combinación

- pulsar la casilla «Indicación del largo del punto» 6
 - ▶ aparece el display «Largo del punto»
- pulsar la casilla «Adaptar el largo en la combinación»
 - ▶ el largo de todas las muestras de punto se adaptan a la muestra de punto más larga dentro de la combinación



Espejear izquierda/derecha

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



Coser en la dirección deseada

- ▶ girar con el botón regulador del ancho del punto la muestra de punto o la combinación a pasos de 0.5°, con el botón regulador del largo del punto a pasos de 1° o con las teclas de selección directa a pasos de 45°
- ▶ en la parte izquierda de la pantalla está indicada la dirección de costura
- ▶ el inicio está marcado con un punto blanco y el final con una cruz roja
- ▶ no todas las muestras pueden coserse en varias direcciones



Anular

Anular toda la combinación.

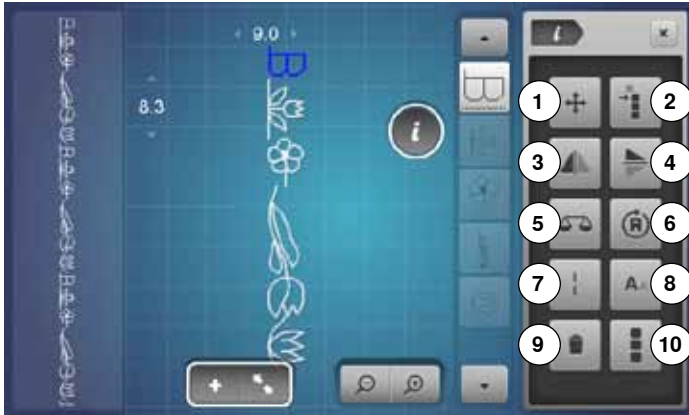


Adaptar la anchura en la combinación

- pulsar la casilla «Indicación del ancho del punto» 5
 - ▶ aparece el display «Ancho del punto»
- pulsar la casilla «Adaptar la anchura en la combinación»
 - ▶ la anchura de todas las muestras de punto se adaptan a la muestra de punto más ancha dentro de la combinación



- pulsar la casilla «Modo de combinación»
- crear una combinación
- pulsar la casilla «Modo de trabajo»
- pulsar la casilla «i»



Funciones

- 1 Puntos de conexión
- 2 Desplazar una muestra individual o partes de una combinación
- 3 Espejear izquierda/derecha
- 4 Espejear abajo/arriba
- 5 Balance
- 6 Coser en la dirección deseada
- 7 Punto largo
- 8 Tamaño de la caligrafía en alfabetos
- 9 Anular
- 10 Trabajar toda la combinación



Puntos de conexión

Abre el display para añadir puntos de conexión.



Desplazar una muestra individual de una combinación

Desplazar horizontal, vertical o diagonalmente una muestra individual de una combinación.



Desplazar partes de una combinación

Desplazar horizontal, vertical o diagonalmente partes de una combinación.



Espejear izquierda/derecha

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



Espejear abajo/arriba

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



Balance

Igualar puntos hacia adelante y hacia atrás.



Coser en la dirección deseada

- ▶ girar con el botón regulador del ancho del punto la muestra de punto o la combinación a pasos de 0.5°, con el botón regulador del largo del punto a pasos de 1° o con las teclas de selección directa a pasos de 45°
- ▶ en la parte izquierda de la pantalla está indicada la dirección de costura
- ▶ no todas las muestras pueden coserse en varias direcciones



Punto largo

- la máquina de coser computerizada cose cada **segundo** punto (largo máx. del punto 12 mm)
- aplicable en puntos útiles y decorativos

Excepto: alfabetos



Tamaño de la caligrafía en alfabetos

- seleccionar alfabeto
- ▶ tamaño de la letra es 9 mm
- pulsar la casilla
- ▶ la «A» minúscula está activada
- ▶ el tamaño de la letra se reduce



Anular

Anular una muestra individual.



Trabajar toda la combinación

- pulsar la casilla
- ▶ las funciones se activan

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 de coser computerizada. Excepciones están descritas directamente en la función correspondiente.



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



- 1 Regulaciones de costura
- 2 Regulaciones de bordado
- 3 Regulaciones personales/individuales
- 4 Regulaciones de control
- 5 Regulación acústica
- 6 Regulaciones de la máquina de coser computerizada

Regulaciones de costura



- pulsar la casilla «Regulaciones de costura»



- 1 Modificar la tensión del hilo superior
- 2 Regular la velocidad de costura
- 3 Puntos de remate al inicio de la muestra
- 4 Programar teclas «Funciones»/casilla «Función»



Modificar la tensión del hilo superior

- pulsar la casilla «Tensión del hilo superior»



- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo en el display hacia la izquierda/derecha o
- girar el botón regulador del ancho o largo del punto o
- pulsar la casilla «+»/«-»
- ▶ modificar la regulación de base de la tensión del hilo superior 1 de más o menos dos valores de base
- ▶ 0.0 = Regulación de base



Regular la velocidad de costura

- pulsar la casilla «Velocidad de costura»



- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo en el display hacia la izquierda/derecha o
- girar el botón regulador del ancho o largo del punto o
- pulsar la casilla «+»/«-»
- ▶ la velocidad máxima de costura 2 se modifica
- ▶ el número en la casilla encuadrada en amarillo indica las revoluciones del motor por minuto, la regulación de base está indicada con un punto marcado en blanco



Puntos de remate al inicio de la muestra

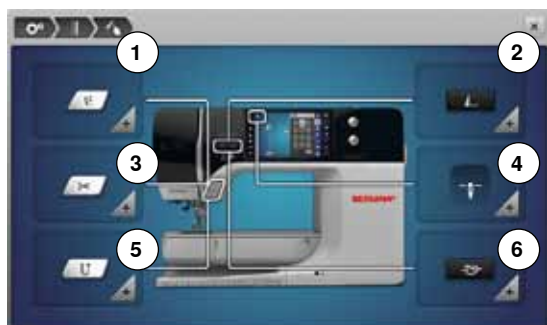
- ▶ la función está activa por estándar
- ▶ antes de coser la muestra de punto se cosen 4 puntos de remate
- pulsar la casilla gris
- ▶ función inactiva = no se cosen puntos de remate

Programa Setup



Programar teclas «Funciones»/casilla «Función»

- pulsar la casilla «Funciones»

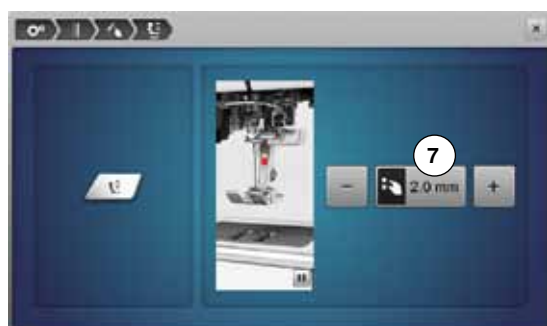


- 1 Posición «flotante» del pie prensatelas
 - 2 Programa automático de remate
 - 3 Corta-hilos automático y puntos de remate
 - 4 Posición del pie prensatelas en posición de stop-aguja abajo
 - 5 Programar la tecla «Costura hacia atrás»
 - 6 Programar la tecla «Remate»
- seleccionar la casilla deseada



Posición «flotante» del pie prensatelas

- pulsar la casilla «Posición flotante»



- girar el botón regulador del ancho o largo del punto o
- pulsar la casilla «+»/«-»
- la zona de espacio/separación puede regularse entre 0 mm y 7 mm
 - ▶ estándar = 2 mm
 - ▶ el valor regulado, distancia entre labor y pie prensatelas, está indicado en la casilla 7

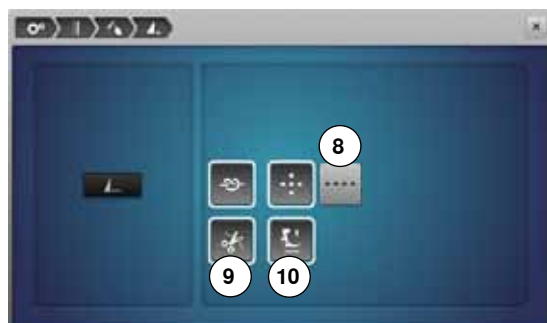
Regreso a la regulación de base

- pulsar la casilla encuadrada en amarillo
- ▶ la regulación de base se recupera



Programa automático de remate

- pulsar la casilla «Programa 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 8 para puntos de remate hacia adelante
- con las casillas «+»/«-» pueden programarse cada vez de tres a seis puntos de remate

Corta-hilos automático

- ▶ si la casilla 9 está activa, se cortan automáticamente el hilo superior e inferior después del remate

Subir el pie prensatelas

- ▶ si la casilla 10 está activa, se levanta el pie prensatelas después del remate
- ▶ si la casilla no está activa se queda el pie prensatelas abajo



Corta-hilos automático y puntos de remate

- pulsar la casilla «Corta-hilos»



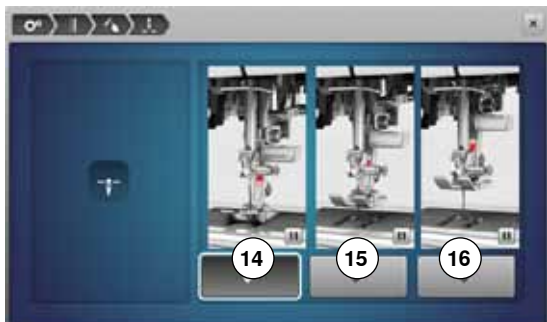
El número y el tipo de puntos de remate pueden programarse antes del corte del hilo.

- ▶ estándar = ningún punto de remate programado
- pulsar la casilla 11
- ▶ casilla 12 está activada
- ▶ se cosen cuatro puntos de remate en el mismo sitio
- pulsar la casilla 13 para coser puntos de remate hacia adelante
- con las casillas «+»/«-» pueden programarse de dos a seis puntos de remate



Posición del pie prensatelas en posición de stop-aguja abajo

- pulsar la casilla «Posición del pie prensatelas»
- ▶ en caso de casilla activa **14** queda el pie prensatelas, al parar la máquina de coser computerizada, abajo
- ▶ en caso de casilla activa **15** se sube el pie prensatelas hasta que la labor pueda girarse (posición «flotante»)
- ▶ en caso de casilla activa **16** se sube el pie prensatelas en su posición más alta



Programar la tecla «Costura hacia atrás»

- pulsar la tecla para «Costura hacia atrás»
- ▶ con casilla activa **17** cose la máquina de coser computerizada, al pulsar la tecla para «Costura hacia atrás», permanentemente hacia atrás
- ▶ con casilla activa **18** cose la máquina de coser computerizada, al pulsar la tecla para «Costura hacia atrás», exactamente punto por punto

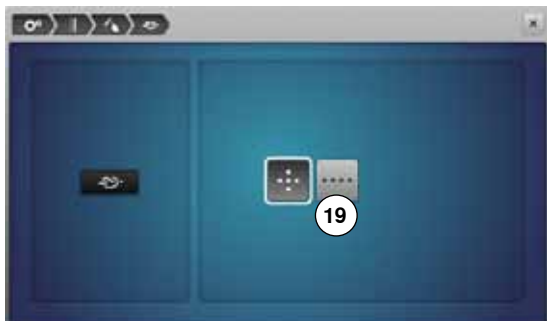


Programar la tecla «Remate»

- pulsar la casilla «Tecla de remate»

El número y tipo de puntos de remate de la tecla «Remate» pueden programarse.

- ▶ estándar = cuatro puntos de remate en el mismo sitio
- pulsar la casilla **19** para puntos de remate hacia adelante
- con las casillas «+»/«-» pueden programarse cada vez de dos a seis puntos de remate



Regulaciones de bordado



- pulsar la casilla «Regulaciones de bordado»



- 1 Modificar la tensión del hilo superior
- 2 Regular la velocidad de bordado
- 3 Ajuste del bastidor
- 4 Grosor del tejido
- 5 Conectar o desconectar los puntos de remate
- 6 Corte del hilo

La tensión del hilo superior **1** y la velocidad del bordado **2** pueden modificarse como durante la costura (véase página **45**).

- pulsar la casilla deseada



Ajuste del bastidor

- pulsar la casilla «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.

- seleccionar el bastidor deseado y seguir las instrucciones en el display



- colocar el patrón para bordar en el bastidor
- ▶ 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
- pulsar la casilla
- ▶ se memoriza el ajuste



Grosor del tejido

- pulsar la casilla «Grosor del tejido»
- si el tejido para bordar **7** es más grueso que 4 mm, p.ej. rizo, seleccionar la casilla 7.5 mm ó 10 mm
 - ▶ de esta manera se asegura que el bastidor sólo se desplace cuando la aguja no esté más dentro del tejido
 - ▶ si se desconecta y conecta la máquina de bordar computerizada se pone la regulación de nuevo 4 mm



Conectar o desconectar los puntos de remate

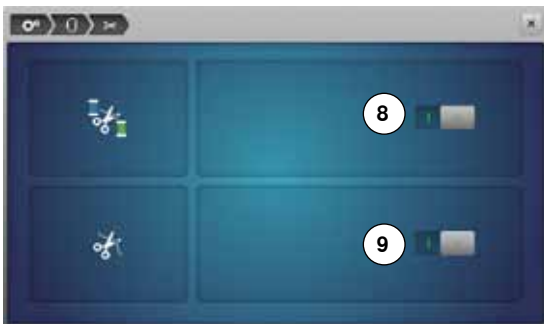
Estándar = activo.

- ▶ después de seleccionar la muestra de bordado o el corte del hilo con el corta-hilos automático se cosen primero 3 puntos de remate
- pulsar la casilla gris
- ▶ la función está inactiva = no se cosen puntos de remate, el hilo inferior tiene que subirse manualmente (volante a mano) y también sujetarse al inicio del bordado



Corte del hilo

- pulsar la casilla «Corte del hilo»

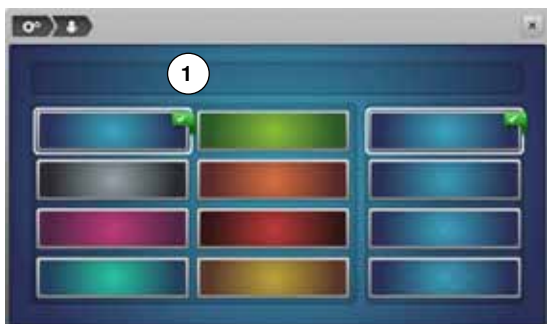


- pulsar la casilla **8**
 - ▶ el corte del hilo automático, durante el cambio del color, está conectado o desconectado
- pulsar la casilla **9**
 - ▶ conectar o desconectar el corta-hilos automático

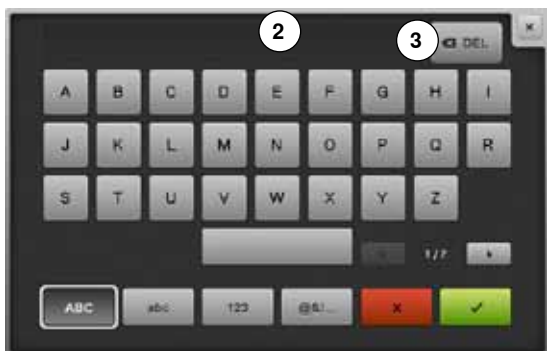
Regulaciones personales/individuales



- seleccionar «Regulaciones personales/individuales»
- seleccionar el color del display y el fondo deseado



- pulsar el campo de texto 1



Texto de bienvenida

- componer o modificar texto de bienvenida 2
- La tecla espaciadora se encuentra debajo del teclado.
- ▶ el texto de bienvenida aparece en el campo de texto 2 en la parte superior del teclado
 - confirmar con ✓

Anular el texto de bienvenida

- pulsar el campo de texto 2
- ▶ el texto entrado se anula completamente

Correcciones

- pulsar la casilla 3
- ▶ el texto entrado se anula de derecha a izquierda



- 4 «ABC» todo en mayúsculas (estándar)
- 5 «abc» todo en minúsculas
- 6 «123» números y signos matemáticos
- 7 «@&!...» signos especiales

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 gris
 - ▶ ojo cerrado = función inactiva
- El sonido de la función de control se regula también mediante la regulación acústica de las funciones.

Modificar la regulación acústica



Selección muestra del punto/función/BSR

- pulsar la casilla «Regulación acústica»

Con **1** pueden conectarse y desconectarse los sonidos.

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

- seleccionar el tipo de sonido deseado para las muestras de punto/ funciones pulsando una de las casillas acústicas 1-4
- conectar o desconectar el sonido para el Quilt con BSR **3** pulsando la casilla «Altavoz»
- pulsar la casilla «Altavoz»
- ▶ se desconectan los sonidos para la categoría correspondiente



Regulaciones de la máquina de coser computerizada



- pulsar la casilla «Regulaciones de la máquina de coser computerizada»



- 1 Selección de la lengua
- 2 Regulación del display
- 3 Calibrar el display
- 4 Regulación de base
- 5 Limpieza/Update
- 6 Información



Selección de la lengua

- pulsar la casilla «Selección de la lengua»
- seleccionar la lengua deseada





Regulaciones del display

- pulsar la casilla «Regulación del display»



Luminosidad

- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo **1** en la parte superior del display hacia la izquierda/derecha o
- girar el botón regulador del ancho del punto o
- pulsar la casilla «+»/«-»
- ▶ la luminosidad del display se modifica
- ▶ la regulación de base está indicada con un punto marcado en blanco
- ▶ las modificaciones están indicadas en la casilla encuadrada en amarillo

Luz de costura

- ▶ con la casilla activa **2** está la luz de costura enchegada
- pulsar la casilla gris
- ▶ la luz de costura está desconectada

Luminosidad de la luz de costura

- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo **3** en el display hacia la izquierda/derecha o
- girar el botón regulador del largo del punto o
- pulsar la casilla «+»/«-»
- ▶ la luminosidad de la luz de costura se modifica
- ▶ la regulación de base está indicada con un punto marcado en blanco
- ▶ las modificaciones están indicadas en la casilla encuadrada en amarillo



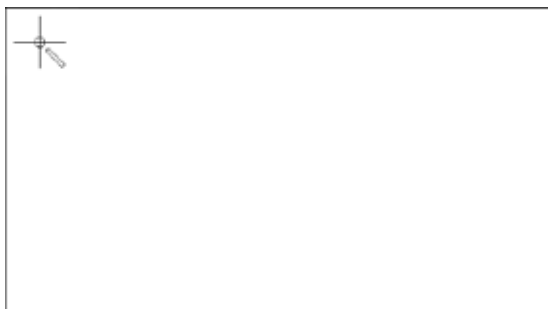
El display de calibración también puede abrirse de la siguiente manera:

- 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 «Calibración» soltar las dos teclas



Calibrar el display

- pulsar la casilla «Calibración del display»



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



Regulación de base

- pulsar la casilla «Regulación de base»



Regreso a la regulación de base

Hay tres posibilidades a disposición:

- 1 Reset coser
- 2 Reset bordar
- 3 Reset todo

- pulsar la casilla cuya regulación se desea poner de nuevo en su regulación de base
- confirmar con ✓



Anular datos propios

Hay tres posibilidades a disposición:

- 4 Coser «Programa personal»
- 5 Bordar «Muestras propias»
- 6 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

Excepciones:

La tensión del hilo, el contraste, el brillo, color del display y la velocidad deben ponerse conscientemente a su regulación de base en cada función correspondiente.

Limpieza/Update



- pulsar la casilla «Limpieza/Update»



- 1 Alineación del pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A
- 2 Update de la máquina de coser/bordar computerizada
- 3 Limpiar el recoge-hilos
- 4 Lubrificar la máquina de coser/bordar computerizada
- 5 Posición de aparcamiento



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

- pulsar la casilla «Calibración»



- montar el pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A
 - 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 el ajuste ha tenido éxito
- El pie prensatelas para ojal con guía de carro se calibra y la máquina de coser computerizada indica si la calibración ha tenido éxito

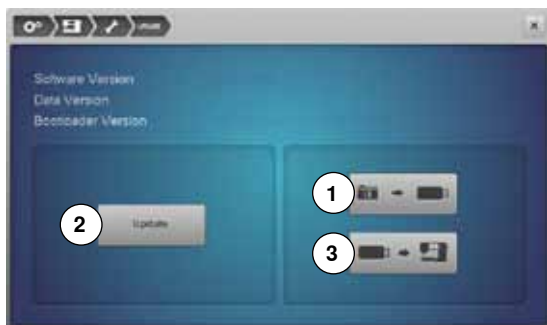
Update

¡ATENCIÓN!

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

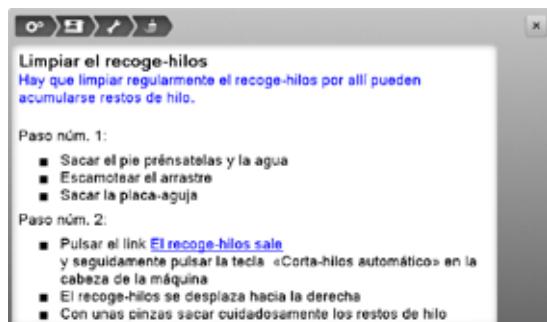


El software actual puede cargarse bajo www.bernina.com



Limpiar el recoge-hilos

- pulsar la casilla «Limpieza»
- limpiar el recoge-hilos conforme a las instrucciones



Lubricar la máquina de coser/bordar computerizada

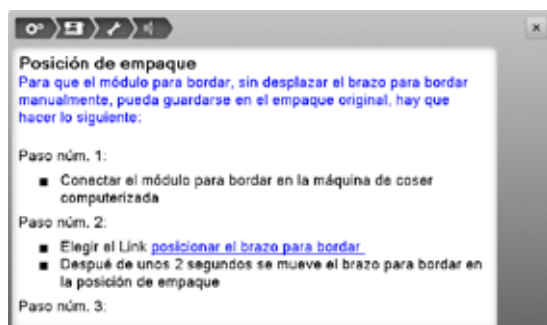
- pulsar la casilla «Lubricar»
- lubricar la máquina de coser/bordar computerizada conforme a las instrucciones y la animación



Posición de aparcamiento

No desplazar el brazo de bordado del módulo para bordar con la mano. Para poder guardar el módulo para bordar en su embalaje original hay que proceder conforme a las instrucciones en la pantalla.

- pulsar la casilla «Posición aparcamiento»



Información



- pulsar la casilla «Información»



- 1 Versión
- 2 Datos del comerciante
- 3 Datos de servicio



Versión

- 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



Datos del comerciante

- 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)



Datos de servicio

- 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

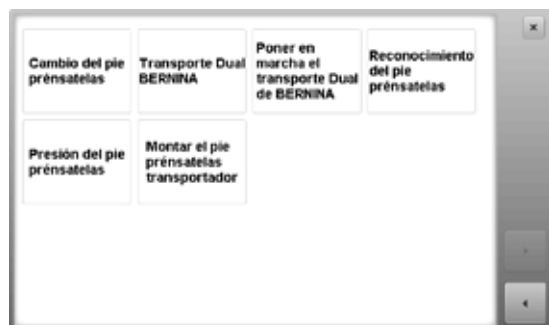
El Tutorial proporciona información y explicaciones sobre diversos temas de la costura.



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



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



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



- ▶ 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 la casilla «Cerrar»
- ▶ el display «Tutorial» se cierra
- ▶ aparece el display anterior activo

Consejero de costura

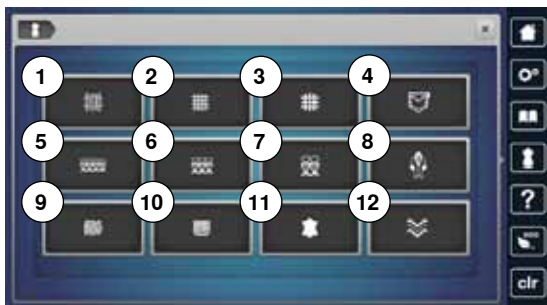
Vista general del consejero de costura

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 presión del pie prensatelas y la tensión del hilo superior se regulan 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/recomendaciones



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



- 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

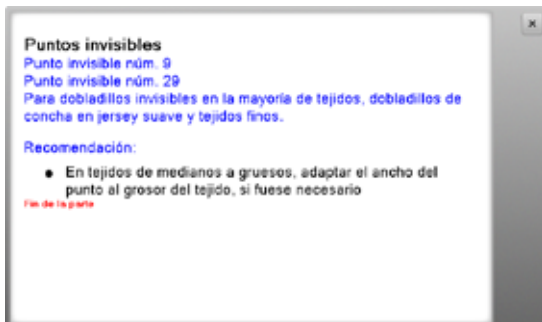
- pulsar ✗

Programa ayuda

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



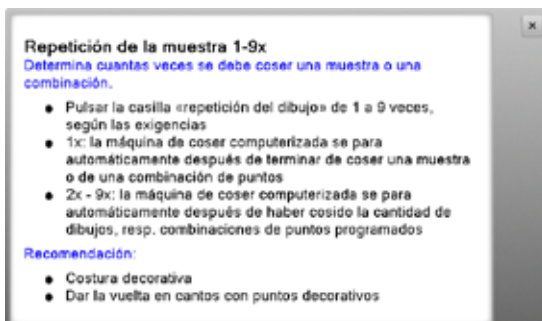
- pulsar la tecla «Programa ayuda»
- pulsar la muestra de punto o función deseada



Muestra de punto

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

Salir del programa ayuda

- pulsar la casilla «Cerrar»
- ▶ el programa ayuda se cierra
- ▶ aparece el display anterior activo

Balance

Puntos útiles y decorativos

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.



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



Puntos útiles y decorativos

- ▶ 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

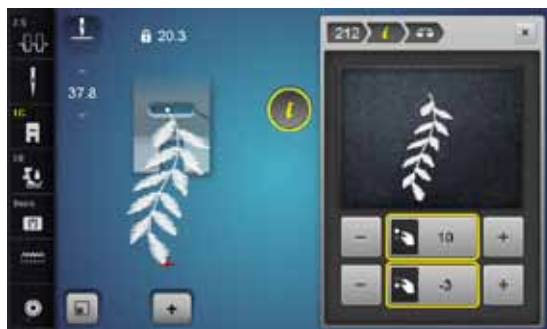
Si la muestra de punto (p.ej. punto nido de abeja) no está cerrada:

- adaptar el largo de la muestra de punto con el botón giratorio del largo del punto o las casillas «+»/«-» hasta que coincida la parte derecha del display con la muestra de punto cosida en el tejido
- ▶ la modificación está indicada con un número en la casilla encuadrada en amarillo
- pulsar la casilla «Cerrar» o «i»
- ▶ las modificaciones se memorizan
- ▶ aparece el display anterior activo



Muestras transversales

- ▶ 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



La muestra de punto cosida sobre el tejido, p.ej. núm 212, está deformada en su largura y anchura.

Corregir en dirección longitudinal

- adaptar el largo de la muestra de punto con el botón giratorio del largo del punto o las casillas «+»/«-» hasta que coincida la parte derecha del display con la muestra de punto cosida en el tejido

Corregir en dirección transversal

- adaptar el ancho de la muestra de punto con el botón giratorio del ancho del punto o las casillas «+»/«-» hasta que coincida la parte derecha del display con la muestra de punto cosida en el tejido

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.



Conectar eco

- pulsar la tecla «eco»
- ▶ el display se oscurece
- ▶ se reduce el consumo de electricidad y la luz de costura se desconecta

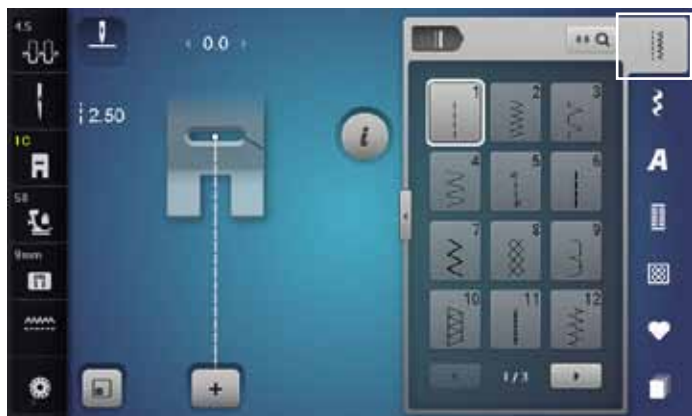
El modo de ahorrar energía sirve al mismo tiempo como dispositivo de seguridad infantil. En el display no puede seleccionarse nada y la máquina de coser/bordar computerizada no puede ponerse en marcha.

Desconectar eco

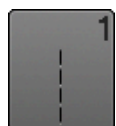
- pulsar la tecla «eco»
- ▶ la máquina de coser/bordar computerizada está de nuevo lista para su uso

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, respuntear, coser cremalleras



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.



2 Zigzag

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



9 Punto invisible

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



3 Vari-Overlock

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



10 Overlock doble

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



4 Costura de serpiente

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



11 Punto Super-Stretch

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



5 Programa de remate

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



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



6 Punto recto triple

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



13 Stretch-Overlock

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



7 Zigzag triple

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



14 Punto Tricot

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



Punto universal

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



Programa de presillas

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



Zigzag cosido

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



Programa de presillas

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



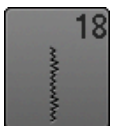
Punto Lycra

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



Punto de mosca grande

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



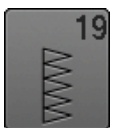
Punto stretch

Para materiales muy elásticos; costura abierta para ropa de deporte



Punto de mosca pequeño

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



Overlock reforzado

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



Punto invisible estrecho

Para dobladillos invisibles en tejidos finos



Overlock para punto

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



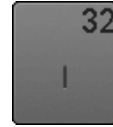
Punto recto triple con punto largo

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



Punto de hilvanado

Coser temporalmente costuras, dobladillos, etc.



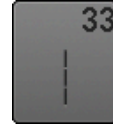
Punto recto simple

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



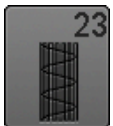
Programa de zurcir simple

Zurcido automático en tejidos finos y medianos



Tres puntos rectos simples

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



Programa de zurcir reforzado

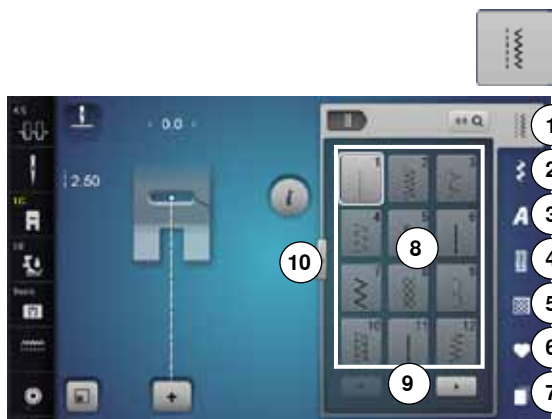
Zurcido automático en tejidos fuertes



Punto de zurcido

Para zurcir con costura de serpiente junto con la función «Costura hacia atrás permanente»

Seleccionar la muestra de punto



Directo, variante 1

- seleccionar la categoría principal deseada 1-5

- 1 Puntos útiles
- 2 Puntos decorativos
- 3 Alfabetos
- 4 Ojales
- 5 Puntos Quilt
- 6 Programa personal/memoria
- 7 Historia

- ▶ las muestras de punto disponibles están visibles en la zona del display 8
- seleccionar la muestra de punto deseada
- todas las otras muestras de punto pueden visualizarse haciendo rodar la pantalla 9



Directo, variante 2

- seleccionar la categoría principal deseada 1-5
- pulsar la casilla 10
- ▶ la vista del display cambia
- ▶ el número de muestras de punto visibles es mucho más grande
- ▶ todas las otras muestras de punto pueden visualizarse pulsando las casillas para rodar (scroll)
- ▶ las categorías, p.ej. en los puntos decorativos, son visibles directamente
- pulsar nuevamente la casilla 10
- ▶ la vista del display regresa a su estado anterior



Por selección del número del punto

- pulsar la casilla «0-9»
- ▶ los números están visibles en la zona del display 13
- entrar el número del punto
- ▶ el número entrado aparece en la casilla 11
- pulsar la casilla 12
- ▶ la última cifra se anula
- pulsar la casilla 11
- ▶ se anula todo el número
- confirmar con casilla 14

Interrupción/Aborto

- pulsar la casilla «0-9» o
- pulsar la casilla 15
- ▶ aparece el display anterior activo



La entrada de un número inválido está indicado en la casilla 11 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
- Alargamiento de la muestra
- Función imagen espejo
- Función punto largo
- Tensión del hilo
- Balance
- Repetición de la muestra 1-9x

Memoria personal temporal

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 de nuevo 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 enmarcada en amarillo en el display correspondiente o
- pulsar la casilla «-»/«+» o
- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo el botón redondo en el display 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

Memoria personal permanente

Los valores programados por BERNINA de la regulación de base pueden modificarse y memorizarse y también quedan intactos al desconectar la máquina de coser computerizada.



Modificar la regulación de base

- seleccionar la muestra de punto, p.ej. zigzag
- modificar el ancho y largo del punto mediante los botones giratorios



Memorizar las modificaciones

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Memorizar»
- pulsar la casilla «Cerrar» o «i»
- ▶ las modificaciones están memorizadas



Regreso a la regulación de base

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Regulación de base»
- pulsar la casilla «Cerrar» o «i»
- ▶ se regula la regulación de base

Modificar el ancho y largo del punto



- girar los botones o
- pulsar sobre la indicación del ancho o largo del punto
- en el display respectivamente abierto, pulsar las casillas «-»/«+» o
- desplazar con el perno Touchscreen o 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, alfabetos inclusive, 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.

Ejemplos de aplicación - Puntos útiles

Punto recto



Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C/1D

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 respuntar 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/1D

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/1D

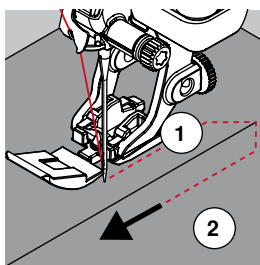
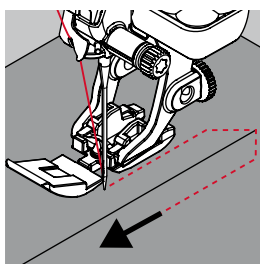
Zigzag triple núm. 7

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. 4D

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
- 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
- coser hasta el otro lado de la cremallera, posición de la aguja abajo
- subir el pie prénsatelas
- girar de nuevo la labor
- 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, posición de la aguja = derecha
- 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, terminar de coser (utilizar el alza-prénsatelas de rodilla)

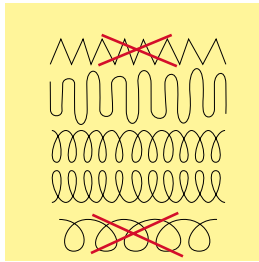
Arrastre al inicio de la costura

- 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



Pie prensatelas para zurcir núm. 9 (accesorio especial)

Punto recto núm. 1

Agujeros o sitios flojos

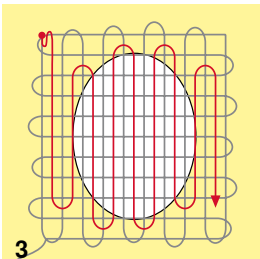
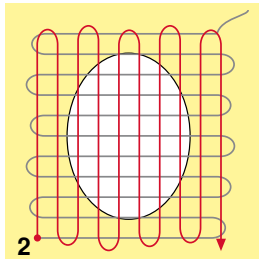
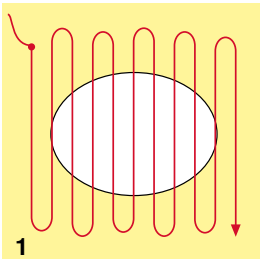
«Reemplazo» de los hilos longitudinales y transversales en todos los materiales.

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 hilo
- 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 simple 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

Inicio de la costura arriba a la izquierda.

- 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 60).

Zurcido reforzado, automático



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

Programa de zurcir reforzado 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 deforma

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

Inicio de la costura arriba a la izquierda.

- 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



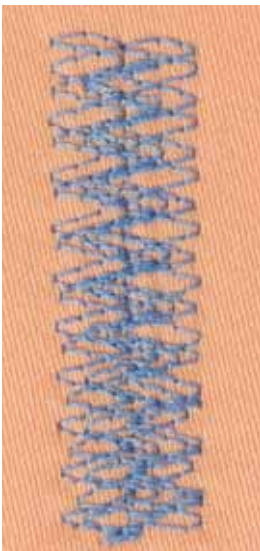
La superficie de zurcido no sobrecose toda la parte deteriorada

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 38) puede programarse el largo del zurcido hasta 30 mm.

Programa de zurcir reforzado



Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

Programa de zurcir núm. 34

El programa de zurcir núm. 34 es especialmente adecuado en partes desgastadas de tejidos pesados o fuertes, p.ej. tejanos y ropa de trabajo.

Sobrehilar cantos de tejido



Pie prénsatelas 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 prénsatelas
- 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 aplicaciones, bordar, etc.



Como variante puede utilizarse el punto satinado núm. 1354.

Overlock doble



Pie prénsatelas para punto de retroceso núm. 1C

Pie prénsatelas Overlock núm. 2A

Overlock doble núm. 10

Costura cerrada

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



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 prénsatelas

Coser materiales elásticos

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

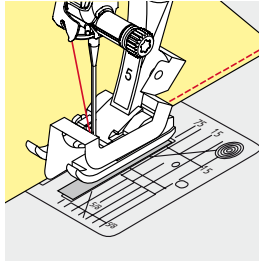
Pespunte de los cantos

Pie prensatelas para punto invisible núm. 5

Pie prensatelas para punto de retroceso núm. 1C

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

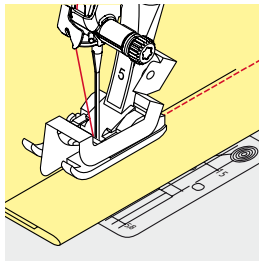
Punto recto núm. 1



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

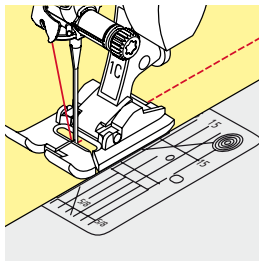


Pie prensatelas para punto invisible núm. 5

Posición de la aguja izquierda o derecha del todo.

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

Todas las posiciones de la aguja son posibles.



Pespunte ancho

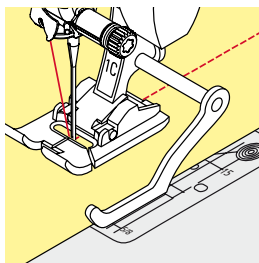
Guiar el material

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)



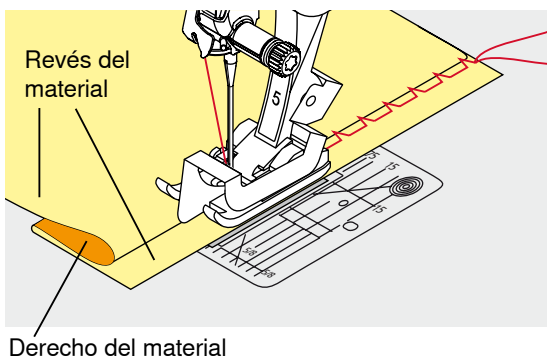
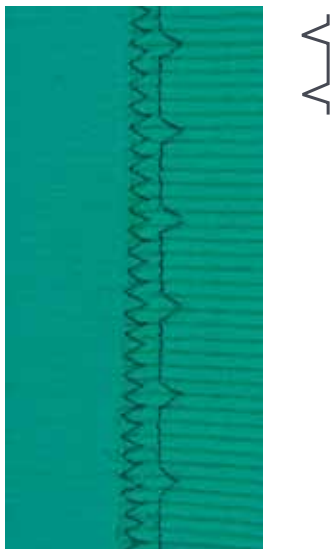
Regla de borde como guía:

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 medianos a 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/1D

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 tejido 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 definida de puntos de remate.

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 punto de retroceso núm. 1C/1D

Punto de hilvanado núm. 21

- punto recto, se cose cada cuarto punto, es decir el punto más largo posible es 24 mm si se selecciona largo del punto de 6 mm. Largo de punto recomendado 3.5-5 mm
- para todos los trabajos donde se desea un largo de punto muy largo
- hilvanar costuras, dobladillos, Quilts, etc.
- coser temporalmente
- fácil de sacar

Preparación

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



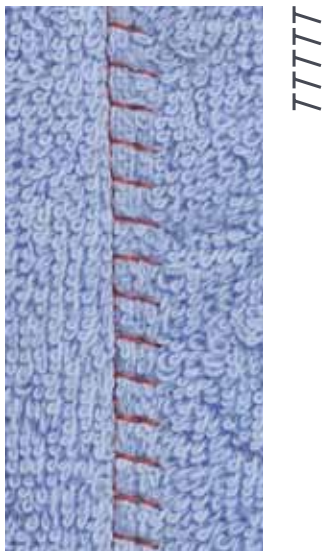
Rematar/fijar el hilo

Coser al inicio y final 3-4 puntos de remate.

Hilo

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

Costura de unión plana



Pie préssatelas para punto de retroceso núm. 1C

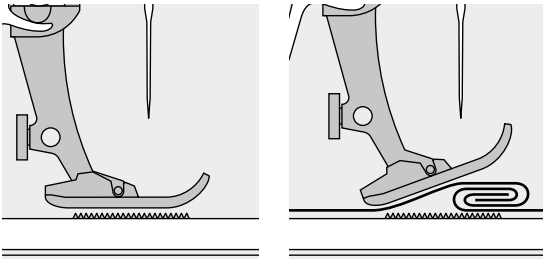
Stretch-Overlock núm. 13

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

Coser

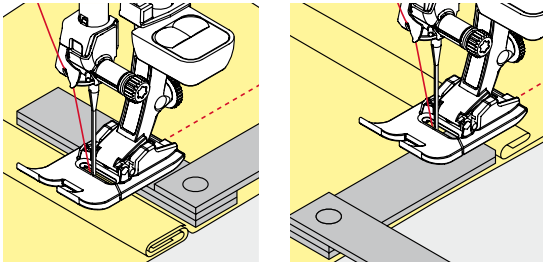
- colocar los cantos del tejido uno sobre el otro
- coser a lo largo del canto del tejido
- la aguja se clava en la derecha, por el canto del tejido superior en el tejido inferior
- ▶ costura muy plana y sólida

Nivelar las capas de tela



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

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



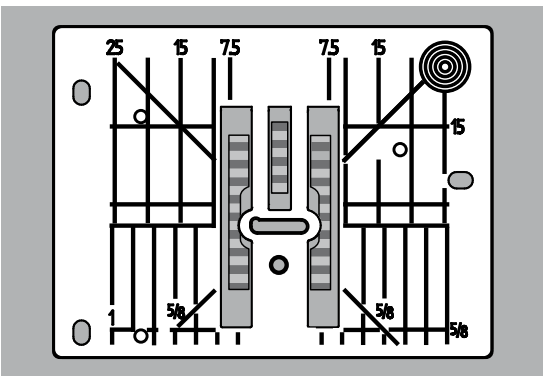
Para igualar la altura de la costura según las necesidades, colocar una, dos o tres plaquitas de nivelación detrás de la aguja debajo del pie prensatelas.

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

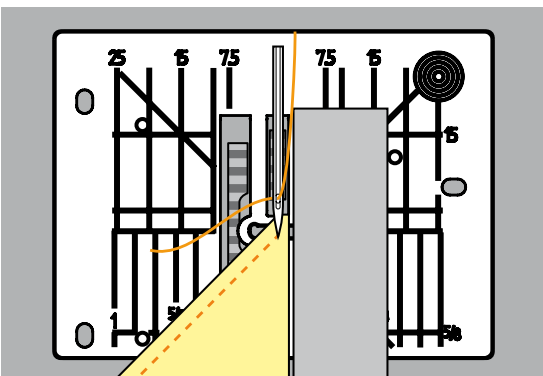


Stop-aguja abajo.

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 prensatelas 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



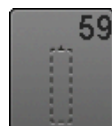
Ojales son cierres prácticos que también pueden utilizarse para fines decorativos. Todos los ojales pueden programarse y coserse de diferentes maneras.

- 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.



59 Ojal con punto recto

Programa para prepespuntear ojales, para entradas de bolsillos, para reforzar ojales, especialmente para ojales en cuero o cuero artificial



52 Ojal estrecho para ropa interior

Para materiales de finos a medianos; blusas, vestidos, vestidos de niño y bebé, trabajos decorativos



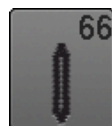
63 Ojal Heirloom

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



53 Ojal stretch

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



66 Ojal con presilla doble de punta, estrecho

Ojal decorativo para materiales medianos; blusas, vestidos, chaquetas



54 Ojal redondo con presilla normal

Para tejidos de medianos a pesados; vestidos, chaquetas, abrigos, impermeables



68 Ojal decorativo con ojete y presilla transversal

Para tejidos más fuertes, no elásticos; chaquetas, abrigos, ropa de tiempo libre



55 Ojal redondo con presilla transversal

Para tejidos de medianos a pesados de diferentes materiales: vestidos, chaquetas, abrigos, impermeables



69 Ojal decorativo con mosca

Para ojales decorativos en tejidos más fuertes, no elásticos



56 Ojal con ojete

Para tejidos más pesados, no elásticos; chaquetas, abrigos, moda de tiempo libre



60 Programa de coser botones

Coser botones de 2 y 4 agujeros



57 Ojal con ojete con presilla de punta

Para tejidos más fuertes, no elásticos; chaquetas, abrigos, ropa de tiempo libre



61 Corchete con zigzag pequeño

Como abertura para cordones y cintas estrechas, para trabajos decorativos



58 Ojal con ojete con presilla transversal

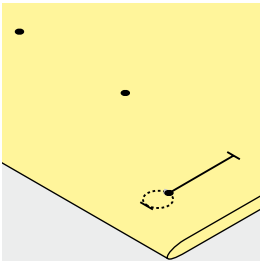
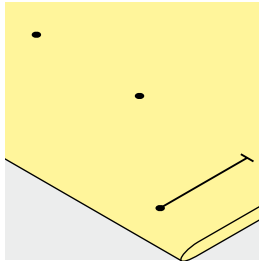
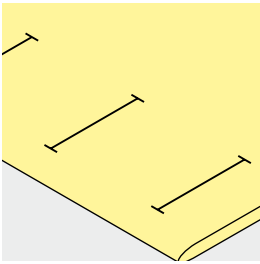
Para tejidos fuertes, no elásticos; chaquetas, abrigos, ropa de tiempo libre



62 Corchete con punto recto

Como abertura para cordones y cintas estrechas, para trabajos decorativos

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.

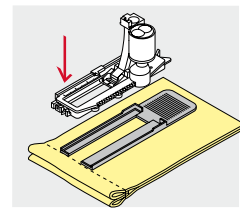
- ▶ más tupido o más separado

Después de la modificación del largo del punto:

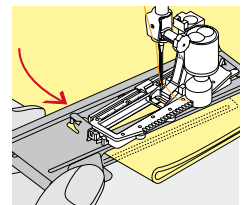
- programar de nuevo el largo del ojal



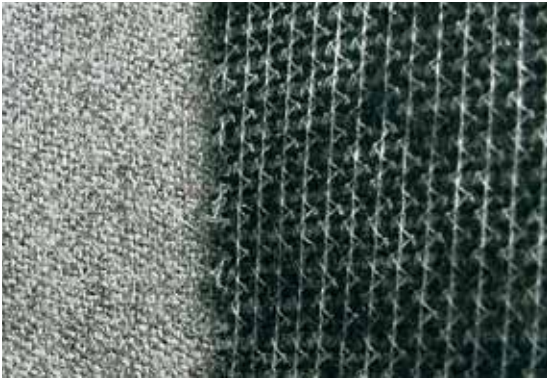
Si se tiene que coser un ojal en dirección transversal es recomendable utilizar una plaquita de nivelación (accesorio especial). Colocar la plaquita de nivelación por detrás entre la tela y la suela del pie prensatelas con guía de carro hasta llegar a la parte gruesa de la tela y empujarla hacia delante.



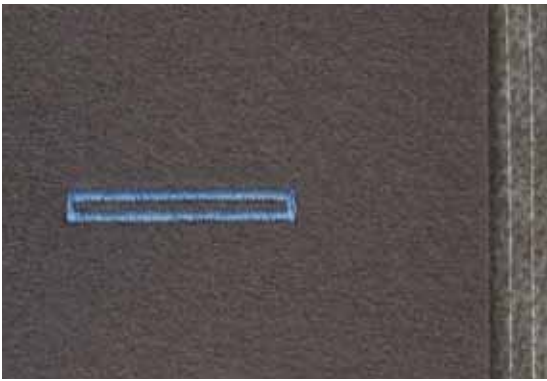
Para coser un ojal en tejidos difíciles es recomendable utilizar la ayuda para transporte (accesorio especial). Puede utilizarse junto con el pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A.



Entretela

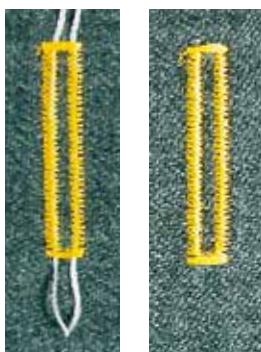


- la entretela apoya la solidez y estabilidad del ojal
- seleccionar la entretela conforme las características del tejido



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

Cordoncillo

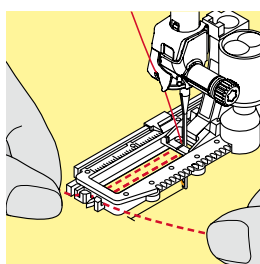
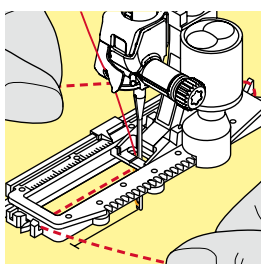


En general

- el cordoncillo refuerza el ojal y lo hace más bonito
- principalmente, adecuado para el ojal núm. 51
- colocar el tejido correspondientemente debajo del pie prensatelas

Cordoncillo ideal

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

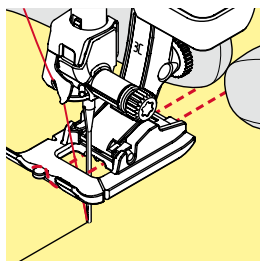
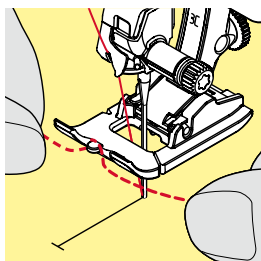


Cordoncillo con pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A

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

Coser

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

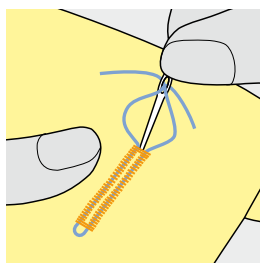


Cordoncillo con pie prensatelas para ojal núm. 3C (accesorio especial)

- subir el pie prensatelas para ojal
- clavar la aguja al inicio del ojal
- enganchar el cordoncillo en el pestillo mediano del pie prensatelas 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 prensatelas para ojal

Coser

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



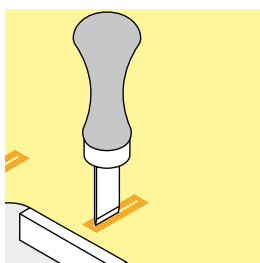
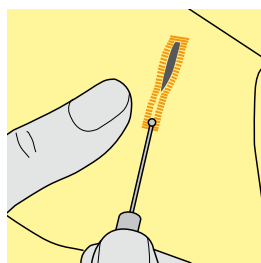
Fijación del cordoncillo

- 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

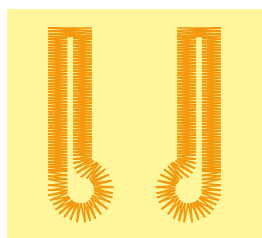
El balance afecta las dos orugas simultáneamente.

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 «i» o «Cerrar» 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

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.

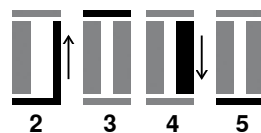


El pie prensatelas con guía de carro tiene que estar plano sobre la tela. Si el prensatelas está sobre una añaditura no puede medirse el largo exactamente.

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

Programar el ojal

- 1
 - 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 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. 92)
- 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 debajo del botón
 - ▶ el número encima del botón es el tamaño exacto del botón
- pulsar la casilla con la «i» minúscula arriba en el display
 - ▶ aparece la vista general de las funciones
 - ▶ el largo entrado está programado
 - ▶ «auto» y el largo programado aparecen en la parte izquierda del display

Regresar el menú de Ojales

- pulsar la casilla «i» o «Cerrar»
- ▶ aparece el display del «Ojal»

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 sobre el círculo amarillo en la parte derecha del display
- con el botón giratorio del ancho o largo del punto adaptar el círculo amarillo al tamaño del botón
 - ▶ el tamaño del botón en mm está indicado por encima del botón, entre las dos líneas (p.ej. 14 mm)
- sacar el botón del display
- pulsar la casilla «i» o «Cerrar»
- ▶ el largo entrado está programado
- ▶ «auto» y el largo programado aparecen en la parte izquierda del display



Corrección en botones gruesos

En botones muy altos (abombados, rebordados, 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 tecla «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

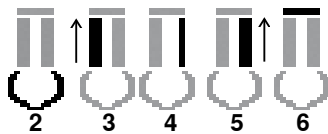
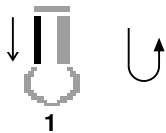


El pie prensatelas con guía de carro tiene que estar plano sobre la tela. Si el prensatelas está sobre una añaditura no puede medirse el largo exactamente.

Ojal con ojete y ojal redondo, automático, núm. 54-58, 68

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. 92)
- 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

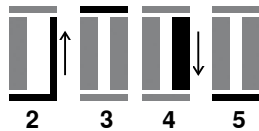
Ojal con presilla de punta doble núm. 66 y ojal decorativo con mosca núm. 69



1

Programar el ojal

- 1
 - 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



2

3

4

5

La máquina de coser computerizada cose automáticamente:

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

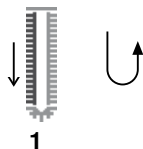
Ojal automático

- ▶ 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. 92)
- pulsar la tecla «clr»
- ▶ la programación se anula

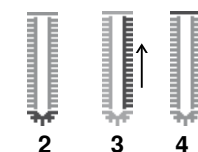
Ojal Heirloom

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. 92)
- pulsar la tecla «clr»
- ▶ la programación se anula

Ojal cuenta-puntos



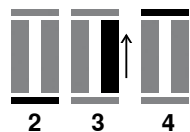
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «REC 123»

Pie prensatelas para ojal núm. 3C (accesorio especial)

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 con la misma cantidad de puntos 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

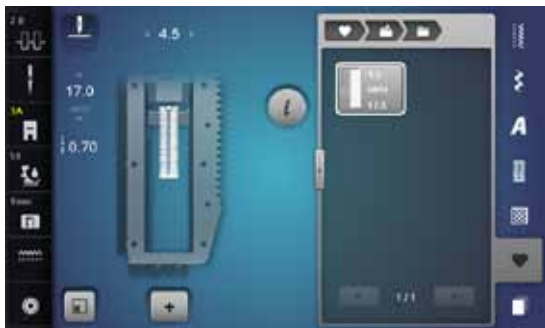
- pulsar la casilla «Memoria» 1
- ▶ se abre un display con 4 carpetas
- seleccionar la carpeta donde se desea memorizar el ojal, p.ej. 1
- pulsar la casilla «Memoria» encuadrada en amarillo
- ▶ el ojal está guardado en la memoria de larga duración



- pulsar la tecla «Memoria»

Seleccionar el ojal memorizado

- pulsar archivo 2
- ▶ se abre un display con 4 carpetas
- seleccionar la carpeta de la cual se desea elegir el ojal, p.ej. 1



- seleccionar el ojal

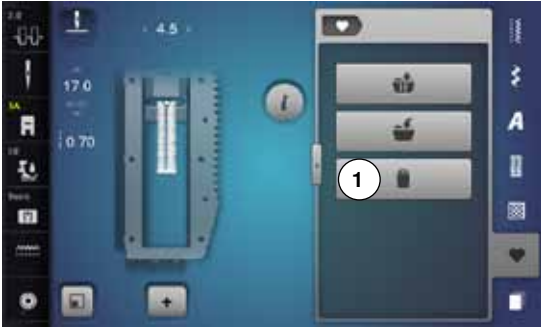


Modificar un ojal memorizado

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



- pulsar la tecla «Memoria»



Anular un ojal memorizado

- pulsar la casilla «Anular» 1
- ▶ se abre un display con 4 carpetas
- ▶ seleccionar la carpeta donde se encuentra el ojal que se desea anular, p.ej. 1
- seleccionar el ojal deseado
- confirmar con ✓
- ▶ el ojal está anulado

Ojal manual en 7 ó 5 fases



Pie prensatelas para ojal núm. 3C (accesorio especial)

- 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 seleccionarse una por una pulsando las casillas con flecha (scroll), mediante selección directa o pulsando 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 87)
- el ojal núm. 59 con punto recto es recomendable en telas suaves tejidas, también para ojales muy reclamados. Ojales con punto recto refuerzan también vinilo y 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 al inicio de programa.

Hilos de inicio y final

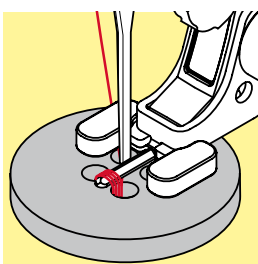
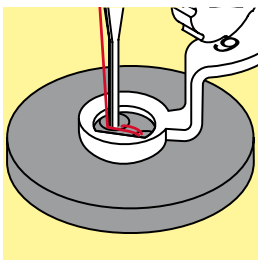
Los hilos ya están rematados.

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

Pie prénsatelas abierto para bordar núm. 20C

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
- seleccionar la categoría deseada
- ▶ la categoría deseada está activada
- seleccionar la muestra de punto deseada



- pulsar la casilla 1
- ▶ el display cambia a una vista general grande

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 = naturaleza
- Cat. 200 = naturaleza transporte transversal
- Cat. 300 = puntos de cruz
- Cat. 400 = puntos satinados
- Cat. 500 = puntos satinados transporte transversal
- Cat. 600 = puntos geométricos
- Cat. 700 = puntos Heirloom
- Cat. 800 = puntos Heirloom transporte transversal
- Cat. 900 = puntos juveniles
- Cat. 1000 = puntos cenefa transporte transversal
- Cat. 1200 = puntos filigranas transporte transversal
- Cat. 1400 = tapering
- Cat. 1500 = puntos Skyline (puntos especiales)
- Cat. 1700 = Internacional

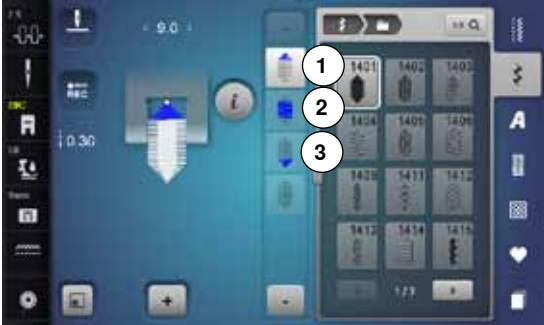


Punto perfecto

- 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

Tapering

Tapering es una técnica en la cual la muestra de punto empieza y termina en punta. Están programados cuatro ángulos diferentes pero también se puede definir un ángulo manualmente.

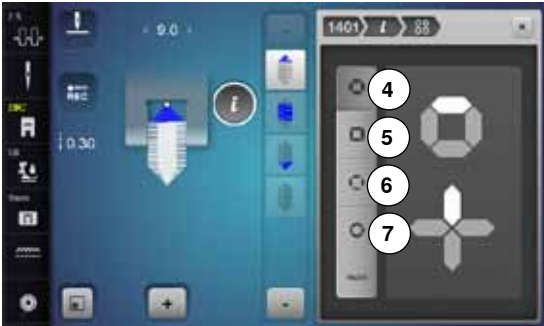


- seleccionar muestra de punto 1401
- ▶ la primera sección **1** está activa
- ▶ las secciones **1** y **3** tienen un largo programado, el largo de la sección **2** puede determinarse pulsando la tecla «Costura hacia atrás»



Modificar el ángulo

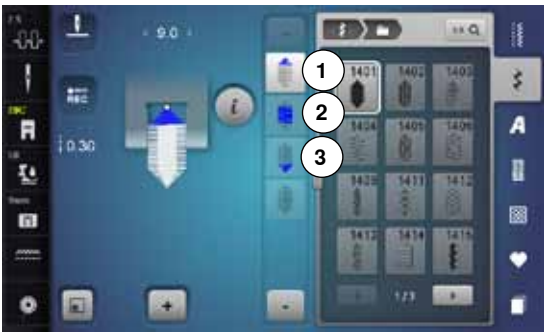
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Tipo de ángulo»



- ▶ aparece el display con la vista general de los ángulos programados
- ▶ el ángulo **4** está activado
- seleccionar otro ángulo pulsando las casillas **5**, **6** ó **7**



- pulsar la casilla «man»
- desplazar con las casillas superiores «->» y «+» las puntas de las muestras de -1.00 (izquierda del todo) hasta 1.00 (derecha del todo)
- apretando el número amarillo en el centro se colocan las puntas en el centro de la muestra (0.00)
- con las casillas inferiores «->» y «+» se regula el ángulo de las puntas entre 0.00° y 90.00°
- apretando el número amarillo en el centro se regula el ángulo a 45°



Programar el largo de la sección 2

- ▶ la casilla «REC» está activa (oscura) cuando se selecciona una muestra Tapering
- coser la primera sección
- determinar el largo de la sección 2 con la tecla «Costura hacia atrás»
- ▶ cuando el largo está programado se desconecta la casilla (= inactiva, gris)
- ▶ después de programar la sección 2 se cose la sección 3 automáticamente y la máquina de coser computerizada se para
- si se debe programar un largo nuevo, seleccionar la casilla nuevamente



Programar el largo de la sección 2 entrando los mm

- pulsar la casilla «Largo del Tapering»
- ▶ programar el largo con el botón regulador del ancho o largo del punto
- pulsar la casilla con la «i» minúscula arriba en el display
- ▶ aparece la vista general de las funciones
- coser la muestra de punto
- ▶ todas las tres secciones se cosen automáticamente y la máquina de coser computerizada se para
- si se debe programar un largo nuevo, seleccionar la casilla nuevamente



Determinar manualmente el largo de la sección 2

- pulsar la casilla «man»
- ▶ coser la primera sección
- determinar el largo de la sección 2 con la tecla «Costura hacia atrás»
- ▶ la tercera sección se cose automáticamente y la máquina de coser computerizada se para
- ▶ el largo no está programado y tiene que determinarse nuevamente cada vez que se inicia

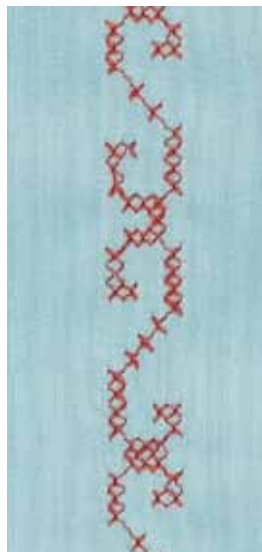


Regresar

- pulsar la casilla «i» o «Cerrar»
- ▶ el display con las funciones se cierra
- ▶ aparecen las muestras Tapering

Ejemplos de aplicación - Puntos decorativos

Punto de cruz



Pie prénsatelas para punto de retroceso núm. 1C/1D ó
Pie prénsatelas abierto para bordar núm. 20C ó 20D (accesorio especial)

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)

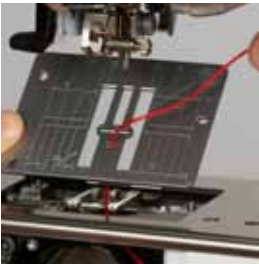
- núm. 30 (3 ranuras) = 4 mm aguja gemela: para materiales pesados
- núm. 31 (5 ranuras) = 3 mm aguja gemela: para materiales de pesados a medianos
- núm. 32 (7 ranuras) = 2 mm aguja gemela: para materiales de ligeros a medianos
- núm. 33 (9 ranuras) = 1 ó 1.6 mm aguja gemela: para materiales muy ligeros (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

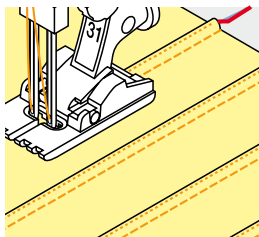
Cordoncillo de acompañamiento

- 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



¡ATENCIÓN!

Para esta aplicación de costura se necesita un canillero especial (accesorio especial).

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, adaptar la tensión del hilo superior.

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 ó núm. 20D 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
- con la función punto largo sale la muestra de punto menos tupida
- si fuese necesario, adaptar la tensión del hilo superior

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 Quilt»
- seleccionar la muestra de punto deseada
- ▶ en algunas muestras de punto no puede modificarse el ancho del punto
- ▶ está indicado con un símbolo de candado



1324 Punto Quilt, programa de remate



1329 Punto parisiense



1339 Variaciones de puntos Quilt decorativos
1339-1345, 1351,
1355-1359



1325 Punto Quilt, punto recto



1330 Punto parisiense doble



1347 Punto Quilt/variaciones de puntos hecho a mano
1347, 1348, 1350



1326 Punto Patchwork/punto recto



1331 Punto invisible (estrecho)



1352 Punto parisiense (dual)



1327 Punto Stippling/Punto Mänderquilt



1332 Punto de pluma



1353 Punto parisiense doble (dual)



1328 Punto Quilt a mano



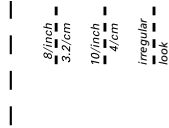
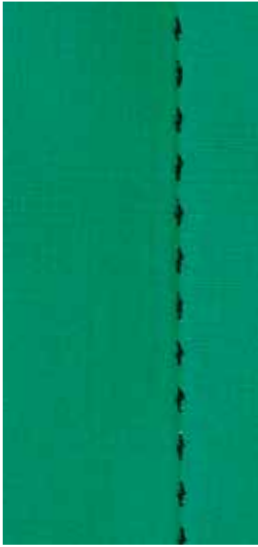
1333 Variaciones de puntos de pluma
1333-1338



1354 Costura de oruga

Ejemplos de aplicación - puntos Quilt

Punto Quilt a mano



Pie prénsatelas para punto de retroceso núm. 1C

Punto quilt a mano núm. 1328, 1347, 1348, 1350

Para todos los materiales y trabajos que tengan que parecer como «cosidos a mano».

Hilo

- hilo superior = monofilos
- hilo inferior = hilo de bordar

Costura de prueba

- ▶ el hilo inferior se sube a causa de la tensión alta del hilo superior
- **un** punto está visible (hilo inferior)
- **un** punto está invisible (monofilos) = efecto de costura a mano

Tensión del hilo superior

Según el material, aumentar la tensión del hilo superior a 6-9.

Balance

Si fuese necesario, adaptar el punto con el balance.



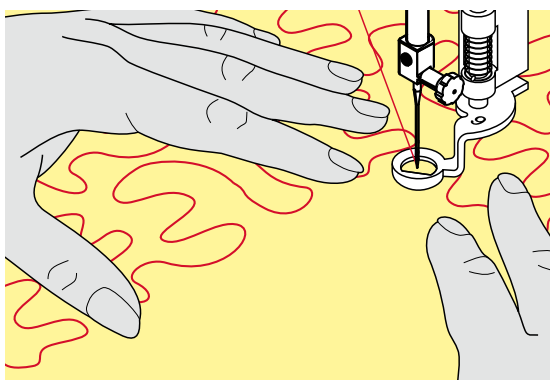
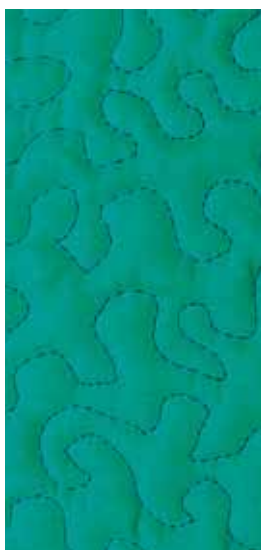
Canto perfecto

- pulsar la tecla «Stop-aguja», aguja abajo, pulsar la tecla «Fin del dibujo/repeticion de la muestra», girar la labor
- al girar tener cuidado que la labor no se deforme

El monofilos se rompe

- reducir la velocidad de costura
- aflojar un poco la tensión del hilo superior

Quilt a mano libre



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-prensatelas de rodilla
- escamotear el arrastre

Sujetar la labor

- ambas manos, cerca del pie prensatelas, 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. 109).

¡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 (modo 1).

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 puntas y pespunte dentro de una forma redonda.

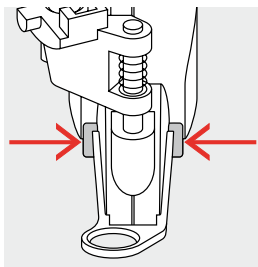
Si se sale de la función BSR y después se activa otra vez, sin desconectar entremedias la máquina de coser computerizada, entonces está activo el último modo BSR seleccionado.

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 (sin 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

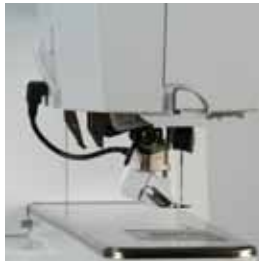


Sacar la suela del pie

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

Sujetar la suela en el pie

- 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 1



- ▶ 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 o se pulsa la tecla «Start/Stop»

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 o se pulsa la tecla «Start/Stop»

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 desactivado

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 automáticamente 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 blanco y la casilla se oscurece
- ▶ el sonido del Beeper está desconectado

El altavoz está oscuro y la casilla clara si el sonido del Beeper está conectado.



Selección del sonido para BSR en el display «BSR»

- pulsar la casilla con el altavoz
- ▶ la casilla se oscurece y el altavoz se pone blanco
- ▶ el sonido del Beeper está desconectado

La casilla con el altavoz está clara y el altavoz oscuro si el sonido del Beeper está conectado.

Iniciar la función BSR**Primera posibilidad:**

Función BSR mediante el pedal de mando.

- enchufar el pedal de mando
- pulsar el pedal de mando
- ▶ el pie prensatelas se baja
- pulsar de nuevo 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».

- pulsar la tecla «Start/Stop»
- ▶ el pie prensatelas se baja
- pulsar nuevamente 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 adicional. En este caso se para la máquina de coser computerizada siempre con posición de la aguja arriba, también si la flecha en el display «BSR» indica hacia abajo.

**Sujetar la labor**

- ambas manos, cerca del pie prensatelas, 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

BERNINA transporte Dual

¡ATENCIÓN!

Utilizar únicamente pies prénsatelas con la escotadura posterior en el centro y la especificación «D».

Si se ha montado un pie prénsatelas errado no puede ponerse en marcha la máquina de coser computerizada con el transporte Dual conectado. Aparece un aviso de error.

Con el transporte Dual de BERNINA se transporta el tejido por la parte de arriba y de abajo simultáneamente. Rayas y cuadros pueden combinarse perfectamente mediante el transporte uniforme.

Surtido de pies prénsatelas

- pie prénsatelas para punto de retroceso 1D
- pie prénsatelas para cremallera 4D



Pies adicionales con la designación «D» están en el catálogo de accesorios adjunto.



Conectar el BERNINA transporte Dual

- subir el pie prénsatelas
- apretar el arrastre superior hacia abajo hasta que se encaje



Desconectar el BERNINA transporte Dual

- subir el pie prénsatelas
- sujetar con dos dedos el arrastre superior por la manilla y tirar hacia abajo
- después separar de sí y dejar deslizar lentamente hacia arriba

Tejidos

Tejidos difíciles de trabajar:

- terciopelo, normalmente en dirección de las rayas
- rizo
- jersey, sobre todo en dirección transversal al punto
- piel artificial o revestida
- tejido fibroso/Fleece
- tejidos enguatados
- muestras con rayas y cuadrados
- cortinas con muestras repetidas

Tejidos que deslizan difícilmente:

- cuero artificial, tela revestida (transporte Dual con suela deslizante)

Campo de aplicación

Coser:

- todas las aplicaciones de costura en tejidos difíciles, p.ej. dobladillos, cremalleras

Patchwork:

- rayas y bloques exactos
- puntos decorativos hasta 9 mm de anchura de punto

Aplicaciones:

- pie prénsatelas abierto para bordar 20D (accesorio especial)
- coser cintas y cinta al bias



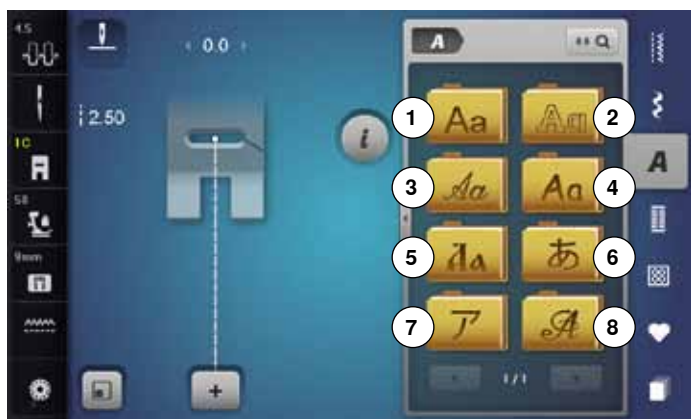
Presión del pie prénsatelas

Hay que adaptar la presión del pie prénsatelas según el tejido. Contra más grueso es el tejido, más baja es la presión del pie prénsatelas.

Alfabetos

Vista general alfabetos

Letra de palo, letra de contorno, Script y letra Comic como también cirílico pueden coserse en dos tamaños diferentes. Monogramas pueden coserse en tres tamaños diferentes. Letra de palo, letra de contorno, Script y letra Comic como también cirílico 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 Letra Comic
 - 5 Cirílico
 - 6 Hiragana
 - 7 Katakana
 - 8 Monogramas 30/20/15 mm
- seleccionar el alfabeto deseado



Letras/signos

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

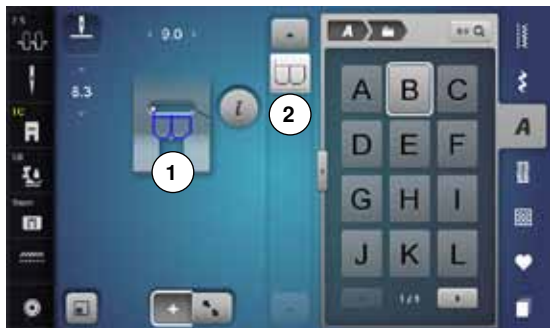
Punto perfecto

- 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 1 y en la casilla de trabajo 2
- ▶ 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 y en la casilla de trabajo



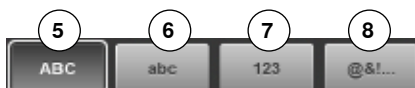
Vista grande del display

- pulsar la casilla 3
- seleccionar el alfabeto deseado
- ▶ se abre el display con un teclado
- ▶ la casilla «ABC» (mayúsculas) está automáticamente activa
- seleccionar las letras/los signos deseados
- rodar con las casillas scroll abajo en la derecha del display para ver signos/letras adicionales
- ▶ las letras/los signos aparecen en el campo de texto 4



Corrección

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



- 5 «ABC» todo en mayúsculas (estándar)
- 6 «abc» todo en minúsculas
- 7 «123» números
- 8 «@?!» signos especiales

Corregir la combinación



Añadir letras/signos

La letra se añade debajo del cursor.

Activar el lugar deseado:

- seleccionar la letra correspondiente en la casilla de trabajo o scroll
- ▶ la combinación de muestras de punto se desplaza en la casilla de indicación de la muestra hacia el punto de salida de la muestra de punto seleccionada
- el punto de salida está indicado con un punto blanco 1 en el ojete/agujero del pie prensatelas virtual
- seleccionar una letra nueva
- ▶ la letra se añade detrás de la letra seleccionada

Añadir una letra al inicio de una combinación de muestras:

- ▶ desplazar el cursor hacia arriba del todo mediante las casillas con flecha

Anular letra/signo

La letra se anula por encima del cursor.

Activar el lugar deseado:

- seleccionar la letra correspondiente en la casilla de trabajo o scroll
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Anular» o
- seleccionar la letra deseada con el dedo, mantenerla apretada y desplazarla hacia la derecha
- sacar el dedo del display
- ▶ la letra está anulada

Memorizar y anular la combinación, véase página 122, 128.

Alfabeto en combinación con funciones

Seleccionar minúsculas

- rodar el alfabeto con las casillas scroll hasta que aparezcan las minúsculas o
- en la vista grande del alfabeto pulsar la casilla «abc», véase página 114



Modificar el tamaño de la letra

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Tamaño de la letra»
- ▶ la «A» pequeña se pone oscura y la casilla está encuadrada en amarillo
- ▶ el tamaño de la letra se reduce
- pulsar la casilla «Tamaño de la letra» nuevamente
- ▶ la letra grande está de nuevo activa («A» grande está oscura)

Monogramas



Los monogramas se cosen con transporte transversal.

- salida (punto blanco) y final (cruz roja) están visibles en la casilla de indicación del la muestra
- ▶ el ancho del punto no puede modificarse
- ▶ está indicado con un símbolo



- ▶ pulsar la casilla «Modificar tamaño»



- ▶ la muestra de punto se adapta en su tamaño y se sitúa de manera que toda la muestra de punto esté visible
- ▶ el pie prensatelas virtual está ocultado

A A A

Tamaños de monogramas

Tamaño de la letra 1 = 30 mm.

- ▶ al iniciar la categoría de monogramas está activado el tamaño 1 («A» grande está oscura)
- ▶ monogramas del tamaño 1 son letras singulares
- ▶ la máquina de coser computerizada remata y se para

Tamaño de la letra 2 = 20 mm.

- pulsar la casilla «Tamaño de la letra»
- ▶ la «A» central se pone oscura
- ▶ monogramas del tamaño 2 son letras singulares
- ▶ la máquina de coser computerizada remata y se para

Tamaño de la letra 3 = 15 mm.

- pulsar la casilla «Tamaño de la letra»
- ▶ la «A» pequeña se pone oscura
- ▶ monogramas del tamaño 3 son letras singulares
- ▶ la máquina de coser computerizada remata y se para

**Muestra transversal p.ej. coser monogramas**

- utilizar la mesa móvil para aumentar la superficie de trabajo
- al coser muestras transversales tener cuidado que el tejido se gufe uniforme y ligeramente, sin que se acumule o se enganche en ningún sitio
- lo importante es dejar coser la máquina de coser computerizada, sin tirar ni empujar o sujetar el tejido
- utilizar el pie prénsatelas núm. 40C

Se recomienda hacer una costura de prueba con el hilo deseado y el tejido y entretela original.

**Balance**

- las muestras de punto pueden variar de la forma original según el tipo de tejido, las entretelas y calidades de los hilos
- con el balance es posible adaptar la muestra de punto al tejido utilizado

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
- Alargamiento de la muestra
- Punto largo
- 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»



- ▶ se abre un display con 4 carpetas
- seleccionar la carpeta donde se desea memorizar la muestra de punto, p.ej. 1
- ▶ en cada carpeta pueden memorizarse máximo 100 muestras de punto



- pulsar la casilla «Memorizar» **3** o la casilla «OK» **4**
- ▶ 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»



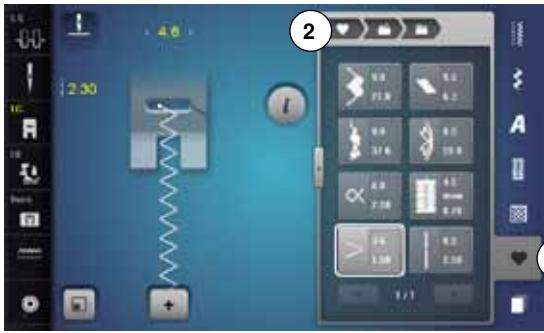
- pulsar la casilla **4** «Abrir»
- pulsar el archivo deseado, p. ej. 1



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 1 «Programa personal»
- pulsar la casilla «Abrir»
- pulsar archivo deseado
- seleccionar zigzag
- hacer las modificaciones
- ▶ se modifica el ancho y largo del punto (números amarillos)
- pulsar la casilla «Regresar» 2
- pulsar la casilla «Memorizar»
- pulsar el mismo archivo



- seleccionar zigzag 3



- 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
- pulsar archivo deseado



- 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 de 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 «Punto decorativo»
- 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 «Memorizar» 3 o la casilla «OK»
- ▶ la combinación está memorizada
- ▶ el display se cierra

Vaciar la casilla de indicación de la muestra



Anular muestra por muestra

- pulsar la casilla «i»
- 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 o
- seleccionar la muestra de punto deseada con el dedo, mantenerla apretada y desplazarla hacia la derecha
- sacar el dedo del display
- ▶ la muestra de punto está anulada
- repetir el proceso hasta que la casilla de indicación de la muestra esté vacía



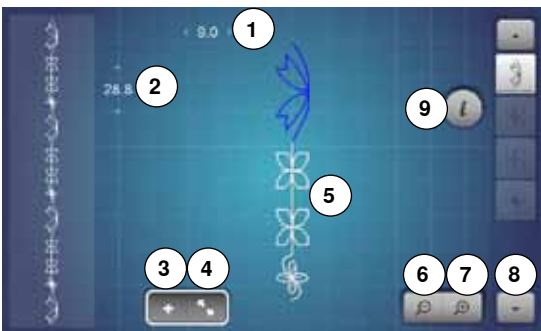
Anular la combinación

- 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 «Cerrar» o «i»
- se puede programar una nueva combinación de muestras

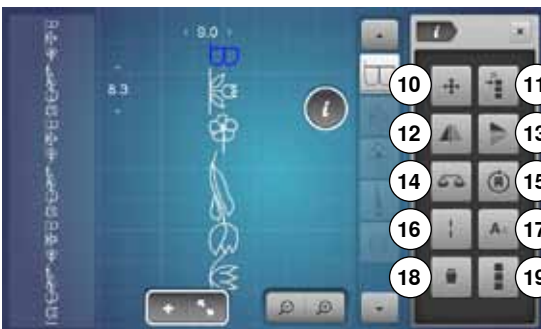
Vista general combinación



- pulsar la casilla «Vista general combinación»
- ▶ en el display aparece lo siguiente:



- 1 Ancho del punto de la muestra activa
- 2 Largo del punto de la muestra activa
- 3 Casilla «Modo de combinación»
- 4 Casilla «Vista general combinación»
- 5 Toda la combinación de la muestra
- 6 Reducir la vista de la combinación
- 7 Aumentar la vista de la combinación
- 8 La combinación de la muestra de punto puede rodarse (scroll) con las casillas con flecha
- 9 Casilla «i» para visualizar las funciones en este display



- pulsar la casilla «i»
- ▶ las siguientes funciones pueden aplicarse:
- 10 Puntos de conexión
- 11 Desplazar una muestra individual o partes de una combinación
- 12 Espejear izquierda/derecha
- 13 Espejear abajo/arriba
- 14 Balance
- 15 Coser combinación en varias direcciones
- 16 Punto largo
- 17 Tamaño de la caligrafía en alfabetos
- 18 Anular una muestra individual o toda la combinación
- 19 Trabajar toda la combinación
- ▶ cada muestra de punto puede seleccionarse directamente, p.ej. para modificaciones
- pulsar la casilla «Vista general combinación»
- ▶ el display se cierra

Abrir la combinación memorizada



- eventualmente pulsar la casilla «Modo de combinación»
- 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 combinación o en la casilla de trabajo
- 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 «Cerrar» o «i»



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.

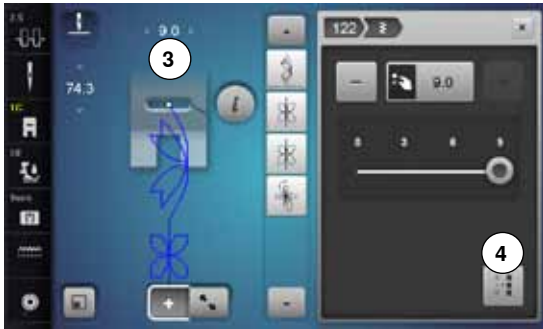
Adaptar el largo dentro de la combinación

El largo de todas las muestras de punto se adaptan a la muestra de punto más larga dentro de la combinación.

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Trabajar toda la combinación»
- pulsar la casilla «Indicación del largo del punto» 1
- ▶ aparece el display «Largo del punto»
- pulsar la casilla «Adaptar el largo en la combinación»
- ▶ el largo de todas las muestras de punto se adaptan a la muestra de punto más larga dentro de la combinación



Modo de combinación



Adaptar la anchura dentro de la combinación

El ancho de todas las muestras de punto se adaptan a la muestra de punto más ancha dentro de la combinación.

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Trabajar toda la combinación»
- pulsar la casilla «Indicación del ancho del punto» **3**
- ▶ aparece el display «Ancho del punto»
- pulsar la casilla «Adaptar la anchura en la combinación» **4**
- ▶ la anchura de todas las muestras de punto se adaptan a la muestra de punto más ancha dentro de la combinación



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 «Cerrar» o «i»



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.



Desplazar una muestra individual de una combinación

- pulsar la casilla «Vista general combinación»
- seleccionar la muestra de punto deseada
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Puntos de conexión»
- desplazar con los botones giratorios o las casillas «+»/«-» la muestra de punto a pasos de 0.1 mm o
- desplazar con el perno Touchscreen o el dedo la muestra de punto en todas las direcciones
- ▶ los puntos de conexión se añaden automáticamente



Desplazar partes de una combinación

- pulsar la casilla «Vista general combinación»
- seleccionar la muestra de punto deseada
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Desplazar combinación»
- desplazar la muestra de punto activa y todas las siguientes con los botones giratorios, las casillas «+»/«-», el perno Touchscreen o el dedo



Coser una muestra individual de una combinación en la dirección deseada

- pulsar la casilla «Vista general combinación»
- seleccionar la muestra de punto deseada
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Coser en otras direcciones»
- girar la muestra de punto con el botón regulador del ancho del punto a pasos de 0.5°
- girar la muestra de punto con el botón regulador del largo del punto a pasos de 1°
- girar la muestra de punto con la casilla «+»/«-» a pasos de 0.5°



Coser toda la combinación en una dirección deseada

- pulsar la casilla «Vista general combinación»
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Trabajar toda la combinación»
- pulsar la casilla «Coser en otras direcciones»
- girar la muestra de punto con el botón regulador del ancho del punto a pasos de 0.5°
- girar la muestra de punto con el botón regulador del largo del punto a pasos de 1°
- girar la muestra de punto con la casilla «+»/«-» a pasos de 0.5°

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.

Historia



- pulsar la tecla «Historia»

- ▶ aparecen las últimas muestras de punto cosidas (máximo 15)
- ▶ la muestra de punto, que ya está incluida en la pantalla historia, se sobrescribe al coser nuevamente

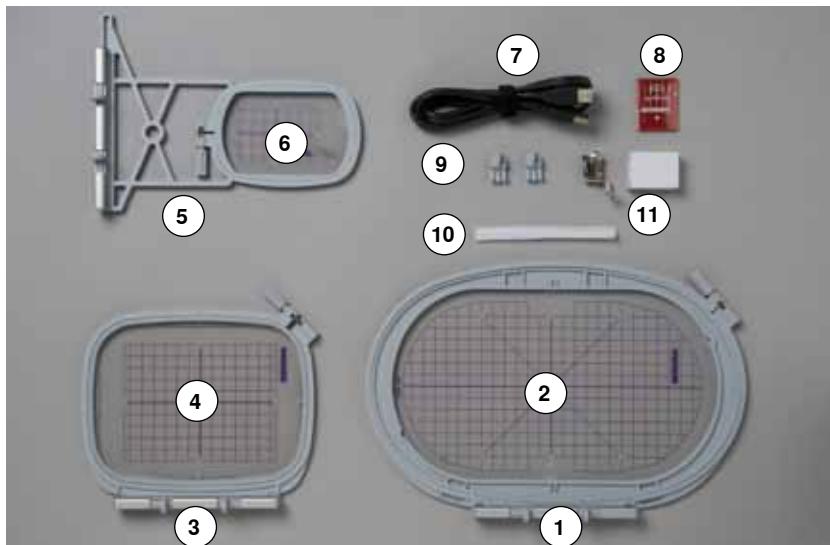
Índice bordar

Accesorio	131	Display «Edit»	146
Accesorio estándar	131	Vista general del display «Edit»	148
Módulo para bordar	132	Funciones generales	148
Vista detallada	132	Vista general del menú para bordar	152
Informaciones importantes sobre el bordado	133	Vista general del menú de selección	153
Hilos para bordar	133	Vista general del display de colores	154
Hilos inferiores	133	Muestra de bordado	155
Selección del motivo de bordado	134	Seleccionar muestra de bordado	155
Bordado de prueba	134	Alfabetos	155
Aumentar/reducir la muestra de bordado	134	• Seleccionar alfabeto	155
Diversos tipos de puntos	135	• Componer/corregir texto	155
• Puntos de Base	135	• Anular texto	155
• Punto de hoja (punto satinado)	135	• Correcciones	155
• Punto de pespunte	135	BERNINA Muestras de bordado	156
• Puntos de conexión	135	• Vista general de las muestras de bordado	156
Bordar preparación	136	Muestras de costura	156
Montar el módulo para bordar	136	• Vista general de las muestras de costura	156
Pie prénsatelas para bordar/aguja para bordar	137	Muestras propias de bordado	156
Placa-aguja para punto recto/placa-aguja CutWork	137	• Vista general de las muestras de bordado	156
Enhebrar el hilo superior e inferior	137	Muestra de bordado en combinación con funciones	157
Bastidor	138	Desplazar la muestra de bordado	157
• Determinar el punto central	138	Girar la muestra de bordado	157
• Abrir el bastidor	138	Modificar la muestra de bordado en dirección transversal o longitudinal	157
• Patrón para bordar	138	Modificar proporcionalmente la muestra de bordado	158
• Tensar el material	138	Espejear la muestra de bordado	158
Entretela para bordar	139	Selección del bastidor	159
Velo para bordar	139	• Centro de la muestra	159
Spray adherente	139	• Líneas ayuda	159
Entretela adherente	140	Controlar la muestra de bordado	160
• Entretela autoadherente	140	• Controlar el tamaño de la muestra de bordado	160
• Entretela soluble en agua	140	Zoom	161
Funciones	141	• Desplazar la muestra de bordado	161
Vista general «Funciones» máquina de bordar computerizada	141	Tamaño de la muestra y duración del bordado	161
• Tecla «Start/Stop»	141	Bordar cenefas	162
• Tecla «Posición del pie prénsatelas»	141	Combinación	164
• Tecla «Corta-hilos automático»	141	Crear una combinación	164
• Botón giratorio para el ancho y largo del punto	141	• Añadir muestra de bordado	164
• Regulación de la velocidad	141	• Duplicar una muestra de bordado existente	164
Vista general del display	142	• Duplicar combinaciones existentes	164
Entrada en el modo para bordar	142	Letras/signos	165
Alfabetos para bordar	143	• Componer	165
BERNINA Muestras de bordado	144	• Posicionar	165
BERNINA Muestras de costura	144	• Texto de varias líneas	165
Muestras propias de bordado	144	Letras/signos y muestras de bordado	166
Muestra de bordado de un stick USB (accesorio especial)	145	• Componer	166
		• Adaptar el texto a la muestra de bordado	166
		• Modificar letras	166
		• Anular muestra de bordado/signo individual/texto	166

Modificar las características de la muestra de bordado	167	Rotura del hilo durante el bordado	180
Puntos de relleno	168	El hilo superior o inferior se rompe	180
• Modificar el punto	168	Control de la secuencia del bordado en caso de rotura del hilo	180
Colores de las muestras de bordado	169	• Regresar a la posición de salida	180
• Reasignar los colores de las muestras de bordado	169	• Continuar bordando	180
• Modificar la marca del hilo	169	Mantenimiento	181
• Bordar la muestra de bordado conforme a la secuencia de colores	170	Eliminar averías	183
• Reducir el cambio del color	170	Vista general de las muestras de punto	188
• Bordar la muestra de bordado en unicolor	170	Puntos útiles	188
• Bordar letras/signos en diversos colores	170	Ojales	188
• Bordar letras/signos en unicolor	170	Puntos decorativos	188
Hilvanar	171	Puntos Quilt	191
• Desconectar puntos de hilvanado	171	Alfabetos	193
Importar muestra de punto del modo de coser al modo de bordar	172	Vista general muestras de bordado	199
Seleccionar muestra de punto en el modo de coser	172	Embellecimiento	199
Seleccionar muestra de punto en el modo para bordar	172	Quilting	201
Memorizar muestra de bordado	173	Cenefas y puntilla	202
Memoria de la máquina de bordar computerizada	173	Asia	203
USB Stick	173	Floral	204
Sobrescribir muestra de bordado	174	Estaciones del año	205
Anular una muestra de bordado memorizada	175	Niños	206
• Interrumpir el proceso de anulación	175	Deporte y hobby	207
Anular todas las muestras de bordado memorizadas	176	Animales	208
• Interrumpir el proceso de anulación	176	Flores contornos	209
Inicio del bordado	177	Alfabetos	210
Selección del bastidor	177	Índice	211
• Sujetar el bastidor	177		
• Enganchar el embrague del bastidor en el brazo para bordar	177		
• Sacar el bastidor	177		
Menú para bordar	178		
Bordar con la tecla «Start/Stop» en la cabeza de la máquina	178		
• Interrumpir el proceso de bordado	178		
• Terminar de bordar el color	178		
• Cambio del color	178		
• Display «Bordar»	178		
• Velocidad de bordado	178		
• Fin del bordado	179		
Bordar con pedal de mando	179		
• Interrumpir el proceso de bordado	179		
• Terminar de bordar el color	179		
• Cambio del color	179		
• Display «Bordar»	179		

Accesorio

Accesorio estándar



- 1 Bastidor ovalado, 145x255 mm
- 2 Patrón para bastidor ovalado, VAR 00
- 3 Bastidor mediano, 100x130 mm
- 4 Patrón para bastidor mediano
- 5 Bastidor pequeño, 72x50 mm
- 6 Patrón para bastidor pequeño, azul
- 7 Cable de conexión USB
- 8 Surtido de agujas de bordar (SUK)
- 9 Soportes para patrones
- 10 Red para la bobina de hilo superior, blanco
- 11 Pie prénsatelas para bordar núm. 26

Módulo para bordar

Vista detallada



- 1 Brazo para bordar
- 2 Barras-guía para la máquina de coser computerizada
- 3 Embrague para el módulo para bordar
- 4 Conexión para la máquina de coser computerizada



- 5 Conexión para el módulo para bordar

Informaciones importantes sobre el bordado

Hilos para bordar

En hilos para bordar es importante 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.

Adaptar la tensión del hilo superior y reducir la velocidad de bordado.

Hilos inferiores



Bobbin Fill (hilo inferior especial)

Bobbin Fil es un hilo de poliéster especialmente suave y ligero, muy adecuado como hilo inferior. Este 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.

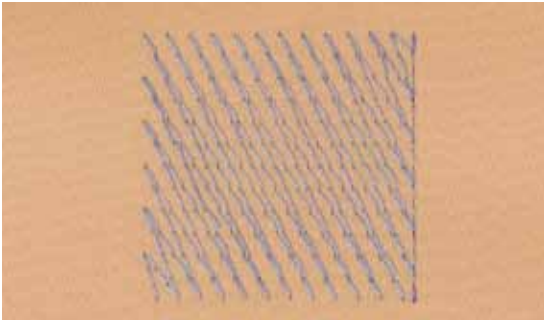
Bordado de prueba

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

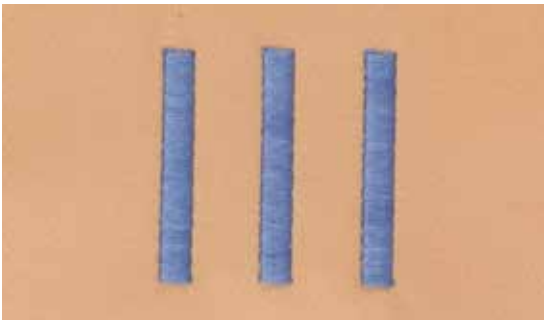
Los motivos pueden aumentarse resp. reducirse en la máquina de bordar computerizada o en el PC con el software para bordar de BERNINA. Un aumento/una reducción de +/- 20 % da el mejor resultado en los motivos de bordar y alfabetos.

Diversos tipos de puntos



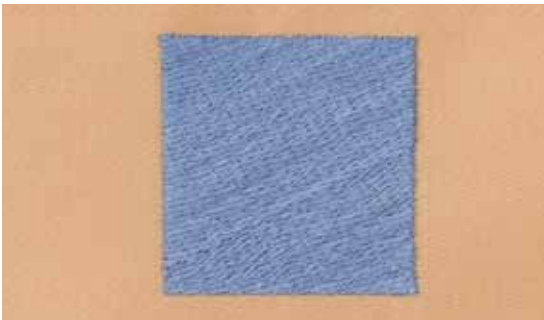
Puntos de Base

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.



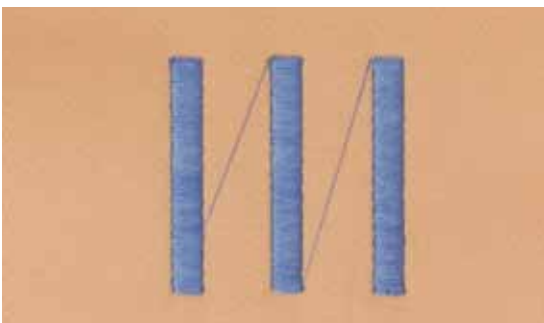
Punto de hoja (punto satinado)

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 demasiados 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!

Al montar y sacar el módulo para bordar no debe estar montada la mesa móvil.

Tener cuidado que al conectar el módulo para bordar todos los aparatos estén sobre la misma superficie plana.

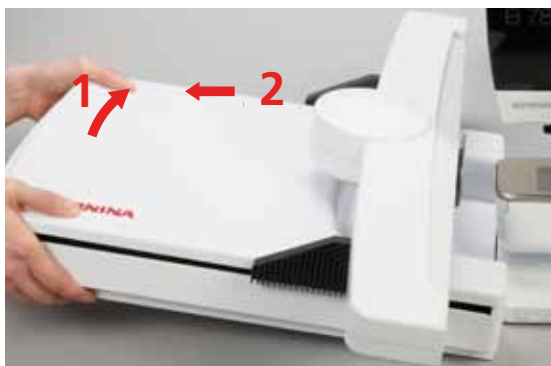
Durante el bordado son posibles velocidades altas. Por eso tienen que estar los dos aparatos sobre una base estable, en caso contrario hay que reducir la velocidad.

Tener cuidado que los aparatos tengan bastante espacio libre para que el brazo para bordar pueda moverse sin impedimento. Separar la máquina de coser computerizada y el módulo para bordar antes de transportarlos, no transportarlos juntos en una unidad.



Montar el módulo para bordar en la máquina de coser computerizada

- levantar el módulo para bordar por la parte izquierda y
- empujarlo cuidadosamente de izquierda a derecha en la conexión de la máquina de coser computerizada



Sacar el módulo para bordar

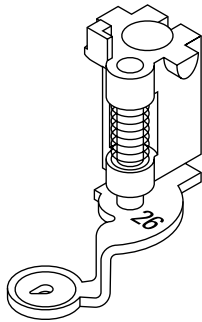
- levantar el módulo para bordar por la parte izquierda y empujarlo cuidadosamente hacia la izquierda



Montar la mesa móvil

Para montar la mesa móvil tiene que estar el brazo para bordar del módulo a la izquierda del todo. Desplazar el brazo para bordar, si fuese necesario, con la función «Aparcar módulo», véase página 150.

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 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
- cambiar regularmente la aguja

Preparación

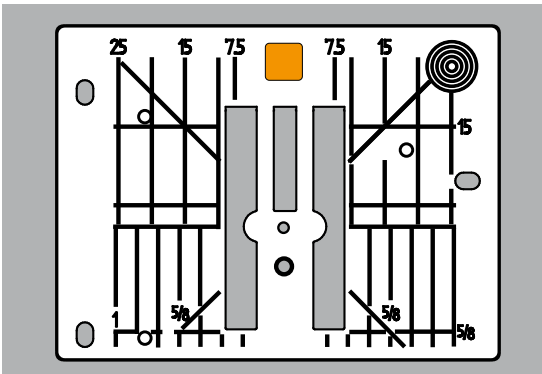
- montar el pie prénsatelas para bordar núm. 26 en la máquina de coser computerizada
- subir el pie prénsatelas para bordar
- subir la aguja



Escamotear el arrastre

- apretar la tecla «Arrastre»
- ▶ el arrastre se escamotea

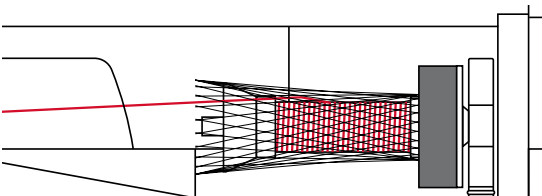
Placa-aguja para punto recto/placa-aguja CutWork



La placa-aguja para punto recto/placa-aguja CutWork tiene sólo un agujero pequeño en la parte de la aguja. Con 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

- poner las bases esponjosas en el portabobinas
- 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).

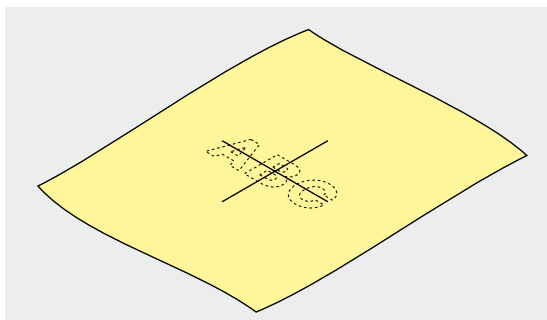
Enhebrar el hilo inferior

Enhebrar el hilo inferior para bordar de la misma manera como en la costura, véase página 21.



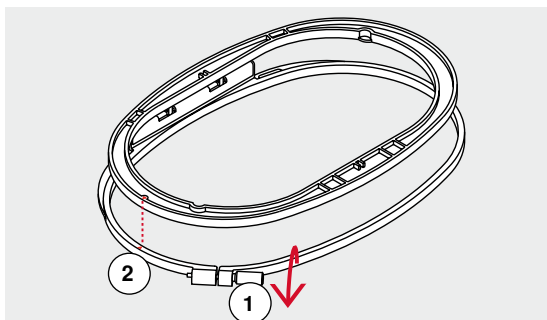
Colocar el canillero para bordar y seguidamente cerrar sin falta la tapa abatible para que el control del hilo inferior pueda funcionar (tiene que estar activado en el programa Setup).

Bastidor



Determinar el punto central

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



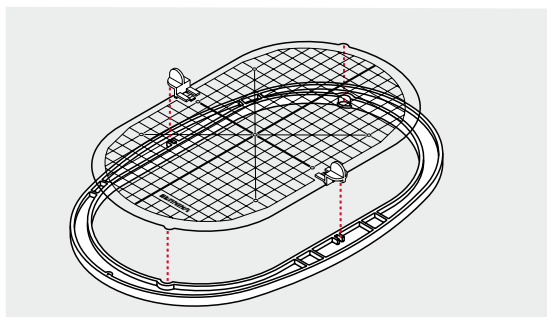
Abrir el bastidor

- 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.

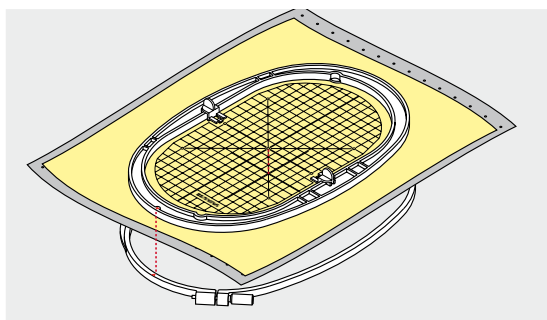
Las marcas en forma de flecha se encuentran

- en el bastidor ovalado y mediano - delante en el centro
- en el bastidor pequeño - en la parte lateral derecha
- en el bastidor Mega Hoop, Maxi-Hoop y Jumbo-Hoop delante en el centro (accesorio opcional)



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

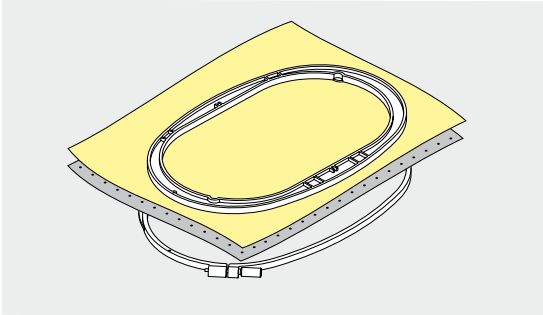


Tensar el material

- 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.

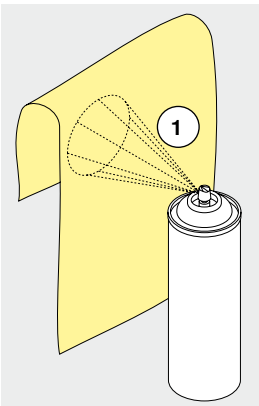
Velo para bordar para recortar

- 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.

- a una distancia **1** de 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.

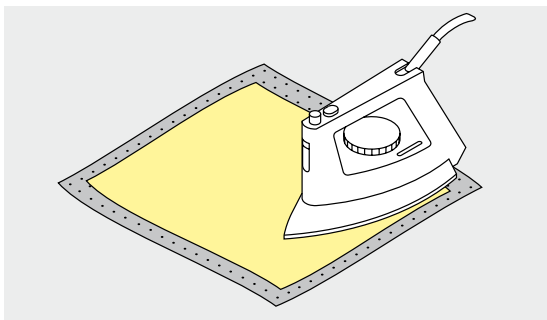
- aplicar el spray sobre el material
- dejarlo secar bien, event. secarlo con la plancha

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 (p.ej. 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.

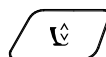
Funciones

Vista general «Funciones» máquina de bordar computerizada



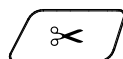
Tecla «Start/Stop»

Pulsar la tecla para poner en marcha o parar la máquina de bordar.



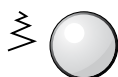
Tecla «Posición del pie prensatelas»

- pulsar la tecla
- ▶ el pie prensatelas se baja y se levanta de nuevo un poquito para que la tela pueda posicionarse más fácilmente
- ▶ al iniciar la costura se baja el pie prensatelas sobre el tejido
- pulsar de nuevo la tecla
- ▶ el pie prensatelas se sube



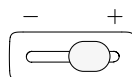
Tecla «Corta-hilos automático»

- pulsar la tecla
- ▶ los hilos superior e inferior se cortan 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 un aviso indicando cuando se deben manipular los botones giratorios.

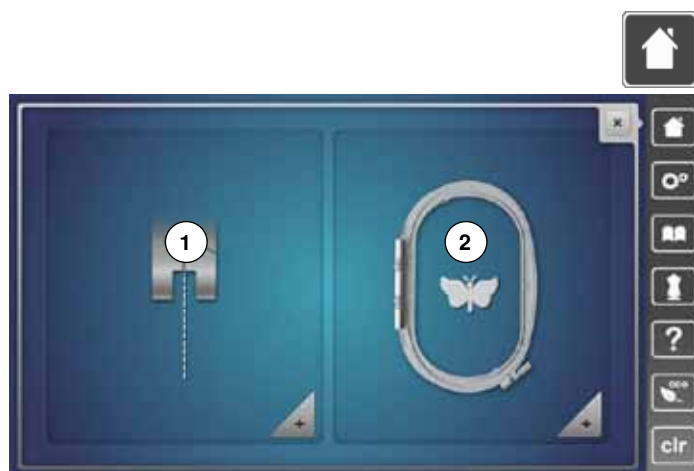


Regulación de la velocidad

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 los archivos «Alfabetos», «Muestras de bordado», «Muestras de costura» 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.

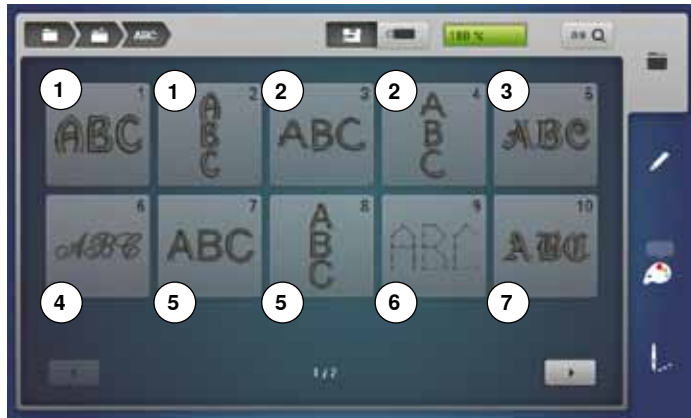
 **Muestra de costura**
Seleccionar muestras de costura integradas.

 **Muestras propias de bordado**
Seleccionar muestras de bordado memorizadas.

Alfabetos para bordar



- pulsar la casilla «Alfabeto»



- seleccionar el alfabeto deseado

- 1 Drifter
- 2 Childs Play
- 3 Victoria
- 4 Anniversary
- 5 Swiss Block
- 6 Quilt Block
- 7 Old English

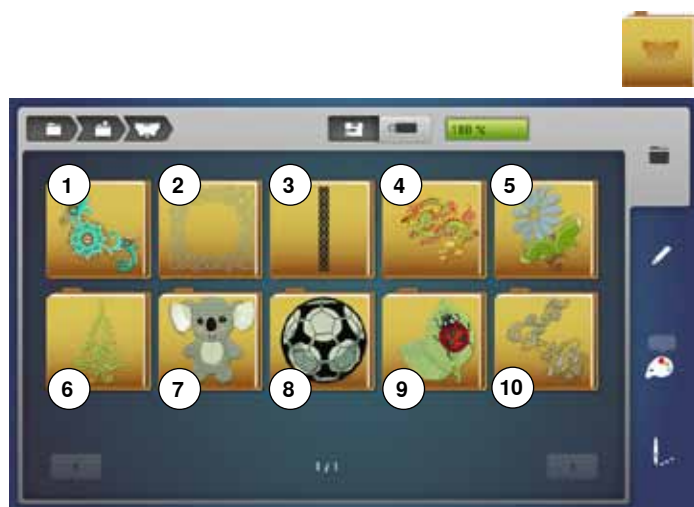


- 8 Russian Textbook



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
- 1 Embellecimiento
 - 2 Quilting
 - 3 Cenefas y puntilla
 - 4 Asia
 - 5 Floral
 - 6 Estaciones del año
 - 7 Niños
 - 8 Deporte y hobby
 - 9 Animales
 - 10 Flores contornos

BERNINA Muestras de costura



- pulsar la casilla «Muestras de costura»
- seleccionar el archivo deseado de muestras de costura
- ▶ todas las muestras de punto incluidas en el modo de coser pueden bordarse

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 Tensión del hilo superior
- 2 Programa de seguridad - Aguja
- 3 Indicación/Selección del pie prensatelas
- 4 Selección e indicación del bastidor
- 5 Programa de seguridad - Placa-aguja
- 6 Posición del transporte - Arrastre arriba/abajo
- 7 Relleno canillero
- 8 Selección
- 9 Editar
- 10 Cantidad de colores
- 11 Menú para bordar



Tensión del hilo superior

- ▶ el valor correspondiente está visible en la casilla



Programa de seguridad

- pulsar las casillas «Aguja» o «Placa-aguja»
- pulsar la casilla «Aguja» y/o «Placa-aguja» deseada
- ▶ si no se ha seleccionado la placa-aguja correcta, aparece una advertencia en la casilla





Indicación/Selección del pie prensatelas

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

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



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



Posición del transporte - Arrastre arriba/abajo

Indicación de la posición del transporte abajo/arriba.

- pulsar la casilla
- ▶ una animación indica como se puede escamotear/subir el arrastre



Relleno canillero

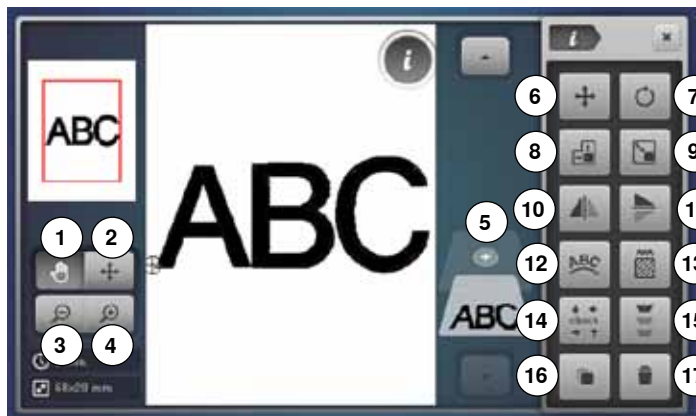
El resto del hilo inferior está indicado.

- pulsar la casilla
- ▶ una animación indica como se enhebra el hilo inferior

Vista general del display «Edit»



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



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

Funciones

- 1 Desplazar la vista de la muestra de bordado
- 2 Vista de la muestra de bordado dentro del bastidor
- 3 Zoom menos/distanciar
- 4 Zoom más/acercar
- 5 Añadir muestra de bordado
- 6 Desplazar la muestra de bordado
- 7 Girar la muestra de bordado
- 8 Modificar el alto y ancho de la muestra de bordado
- 9 Modificar proporcionalmente la muestra de bordado
- 10 Espejear izquierda/derecha
- 11 Espejear abajo/arriba
- 12 Modificar letras/signos
- 13 Modificar el tipo de punto.
- 14 Control del bastidor y del tamaño de la muestra de bordado
- 15 Bordar cenefas
- 16 Duplicar muestra de bordado
- 17 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

La visualización de la muestra de bordado se puede desplazar con el dedo o el perno Touchscreen directamente en el display, dentro de la casilla de indicación, en todas las direcciones. La posición de bordado no cambia.



Desplazar la vista de la muestra de bordado dentro del bastidor

La muestra de bordado puede desplazarse con el dedo o el perno Touchscreen, 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



Añadir muestra de bordado

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



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 perno Touchscreen o el dedo directamente en el display también en todas las direcciones.



Modificar el tipo de punto

- transformar puntos de hoja en puntos de respunte (puntos de relleno)
- modificar el tupido del bordado



Control del tamaño de la muestra de bordado

El tamaño de la muestra de bordado se lee y recorre con las 4 casillas con flecha.

- pulsar la casilla «Centro de la muestra de bordado»
- ▶ se corre hacia el centro de la muestra de bordado
- girar el botón regulador del ancho del punto
- ▶ la muestra de bordado se desplaza horizontalmente
- girar el botón regulador del largo del punto
- ▶ la muestra de bordado se desplaza verticalmente



Bordar cenefas

Se abre el display para componer una cenefa.



Duplicar muestra de bordado

La muestra de bordado activa se duplica.



Anular la muestra de bordado

La muestra de bordado activa se anula.



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°)



Modificar el alto y ancho de la muestra de bordado

Indicación de la modificación en %.

- girar el botón regulador del ancho del punto
- ▶ la muestra de bordado se modifica transversalmente (horizontalmente)
- girar el botón regulador del largo del punto
- ▶ la muestra de bordado se modifica longitudinalmente (verticalmente)



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 izquierda/derecha

El espejeamiento se efectúa en dirección transversal.



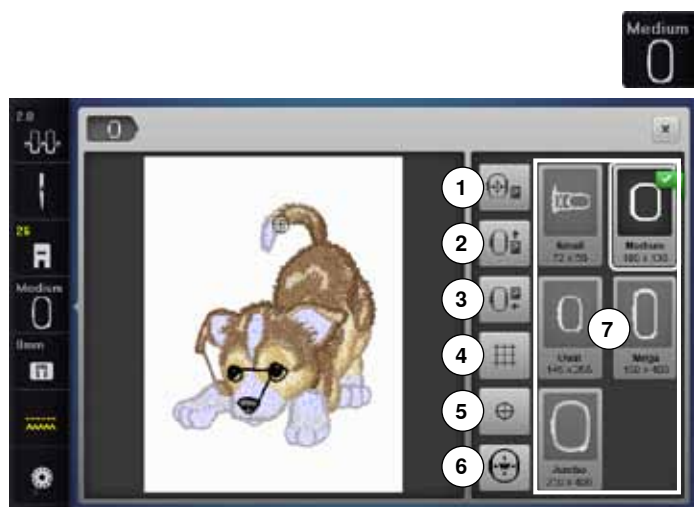
Espejar abajo/arriba

El espejeamiento se efectúa en dirección longitudinal.



Modificar letras/signos

- girar el botón regulador del ancho del punto
- ▶ los intervalos entre las letras/los signos se modifica a pasos de mm
- girar el botón regulador del largo del punto
- ▶ el texto se curva hacia arriba o hacia abajo



- pulsar la casilla «Tamaño del bastidor»

Funciones

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



Desplazar el bastidor hacia la izquierda

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



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



Desplazar el bastidor hacia atrás

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



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.



Líneas ayuda

- pulsar la casilla
- ▶ un cursor grande indica el centro del bastidor
- pulsar de nuevo la casilla
- ▶ las líneas ayuda aparecen
- la muestra de bordado puede situarse más exactamente



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.



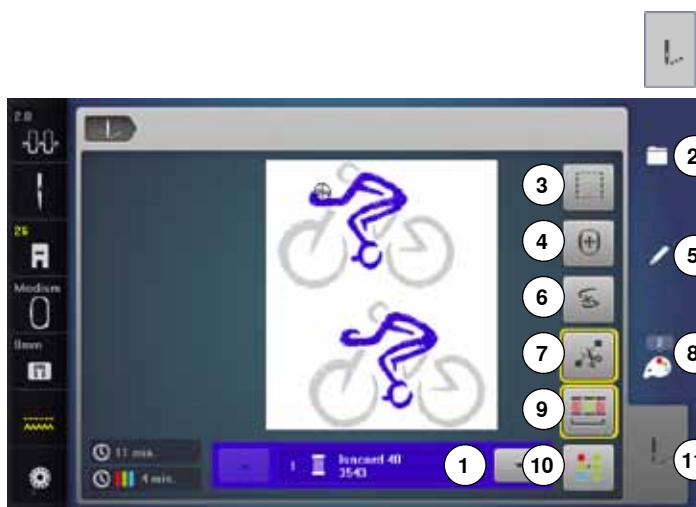
Posicionamiento virtual

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.

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 color de la muestra
- 2 Selección
- 3 Hilvanar
- 4 Desplazar el bastidor
- 5 Editar
- 6 Rotura del hilo
- 7 Cortar los puntos de conexión
- 8 Cantidad de colores
- 9 Bordar la muestra de bordado conforme a la secuencia de colores/reducir el cambio de colores
- 10 Muestra de bordado de uno o varios colores
- 11 Tecla «Menú para bordar»



Indicación del color de la muestra

Información sobre el color activo.

- pulsar la casilla con flecha arriba o abajo
- ▶ 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.



Rotura del hilo

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



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



Bordar la muestra de bordado conforme a la secuencia de colores

En caso de casilla inactiva queda la cantidad y la secuencia de los colores en su estado original.



Reducir el cambio del color

En caso de casilla activa se juntan los colores idénticos y se reducen los cambios de colores.



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

- ▶ 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.

Selección

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

Hilvanar

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

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

Editar

Display en el cual la muestra de bordado puede editarse.

Vista general del menú de selección



- pulsar la tecla «Selección»

Funciones

- 1 Abrir una muestra de bordado nueva
- 2 Añadir muestra de bordado
- 3 Memorizar muestra de bordado
- 4 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 de costura, muestra propia)
- seleccionar la muestra de bordado deseada



Añadir muestra de bordado

- ▶ se abre la vista general del archivo últimamente abierto (alfabeto, muestra de bordado, muestra de costura, 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 de colores



- 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», «Muestras de costura» 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 «@&!...» signos especiales



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.



Vista general de las muestras de bordado

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

- pulsar la casilla «Muestra de bordado»
- seleccionar el archivo
- seleccionar la muestra de bordado deseada

Muestras de costura

Las muestras de costura están indicadas en el modo de coser en archivos y ordenadas por categorías.



Vista general de las muestras de costura

- seleccionar el archivo
- seleccionar la muestra de costura 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.



Vista general de las muestras de bordado

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

Muestra de bordado en combinación con funciones

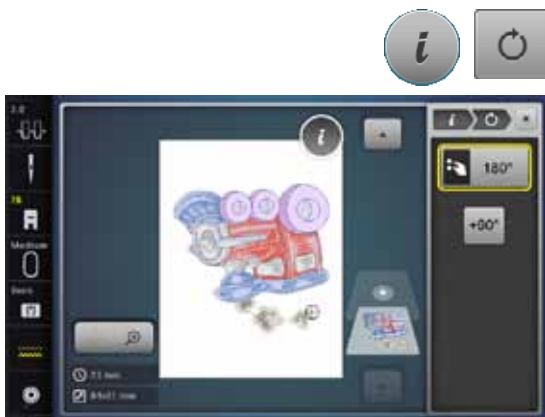
Para activar las funciones, pulsar el símbolo correspondiente y efectuar las modificaciones mediante los botones giratorios.

Desplazar la muestra de bordado



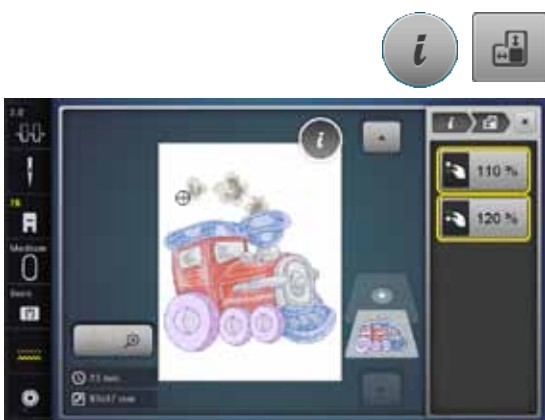
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Desplazar muestra de bordado»
- girar el botón regulador del ancho del punto
- ▶ desplaza la muestra de bordado en dirección transversal (horizontalmente)
- girar el botón regulador del largo del punto
- ▶ desplaza la muestra de bordado en dirección longitudinal (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

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°)

Modificar la muestra de bordado en dirección transversal o longitudinal



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Modificar el alto y ancho de la muestra de bordado»
- girar el botón regulador del ancho del punto en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario a las agujas del reloj
- ▶ la muestra de bordado se estira o se encoge transversalmente
- girar el botón regulador del largo del punto en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario a las agujas del reloj
- ▶ la muestra de bordado se estira o se encoge longitudinalmente
- ▶ la modificación está indicada en las casillas 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%)

Modificar proporcionalmente la muestra de bordado



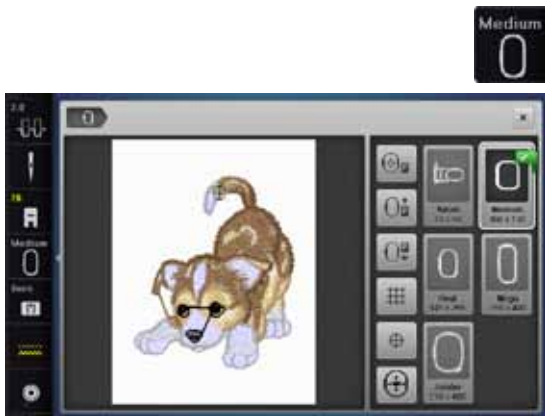
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Modificar la muestra de bordado proporcionalmente»
- girar el botón regulador del ancho punto hacia la derecha
 - ▶ el tamaño de la muestra de bordado se aumenta
- girar el botón regulador del ancho punto hacia la izquierda
 - ▶ el tamaño de la muestra de 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%)

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

Selección del bastidor



- pulsar la casilla «Selección del bastidor»

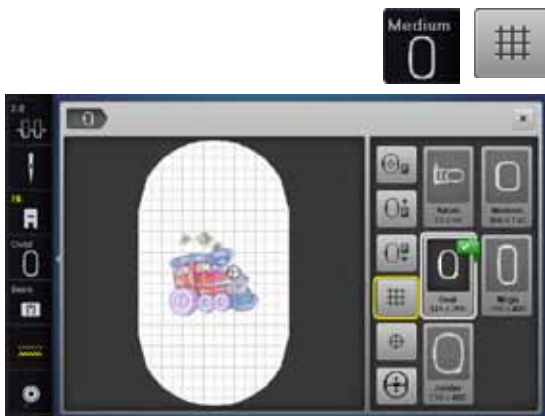
El mejor resultado de bordado se alcanza si se selecciona el bastidor más pequeño posible adecuado para la muestra de bordado.

- seleccionar el bastidor deseado
 - ▶ el bastidor seleccionado está encuadrado en blanco y marcado en el canto arriba a la derecha
- pulsar la casilla «Selección del bastidor»
 - ▶ el display se cierra
 - ▶ la muestra de bordado aparece en el bastidor seleccionado



Centro de la muestra

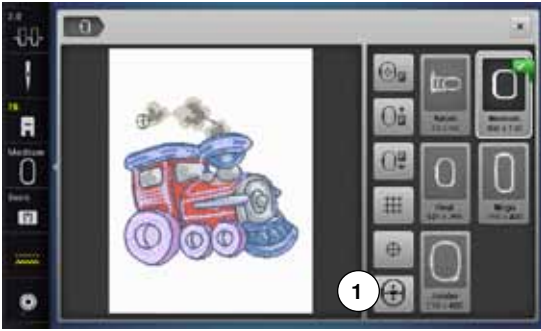
- pulsar la casilla «Selección del bastidor»
- pulsar la casilla «Centro de la muestra»
 - ▶ el centro de la muestra **1** está indicado en el display
 - ▶ si la función «posicionamiento virtual» **2** está activada, se desplaza el bastidor de manera que la aguja está exactamente en el centro de la muestra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



Líneas ayuda

- pulsar la casilla «Selección del bastidor»
- pulsar la casilla «Líneas ayuda»
 - ▶ un cursor grande indica el centro del bastidor
- pulsar de nuevo la casilla «Líneas ayuda»
 - ▶ gracias a las líneas ayuda visibles puede situarse mejor la muestra de bordado
- pulsar de nuevo la casilla «Líneas ayuda»
 - ▶ las líneas ayuda desaparecen

Controlar la muestra de bordado



Con un perno puede seleccionarse directamente en el display «Edit» cada partedeseada 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.

- controlar la muestra de bordado dentro del bastidor con el perno Touchscreen
- seleccionar con el perno Touchscreen un lugar cualquiera 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 el perno Touchscreen. El bastidor se desplaza al lugar deseado.



Controlar el tamaño de la muestra de bordado

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

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Check»
- 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
- girar el botón regulador del ancho del punto hacia la izquierda o derecha
- ▶ la muestra de bordado se desplaza horizontalmente
- girar el botón regulador del largo del punto hacia la izquierda o derecha
- ▶ la muestra de bordado se desplaza verticalmente

Zoom



- pulsar la casilla «Zoom+» 1-5x



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



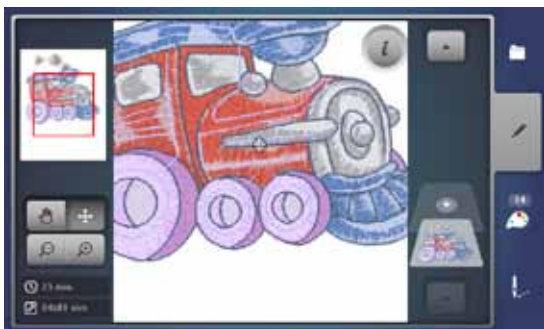
- pulsar la casilla «Zoom-» 1-5x

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



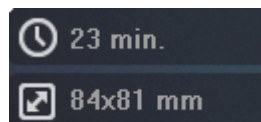
Desplazar la muestra de bordado

- pulsar la casilla «Desplazar»



- la posición de la muestra de bordado puede desplazarse con el dedo o el perno Touchscreen, directamente en el display, en todas las direcciones

Tamaño de la muestra y duración del bordado



En el display «Edit» abajo a la izquierda está indicada la duración de bordado en minutos, también la anchura y altura de la muestra de bordado en milímetros.

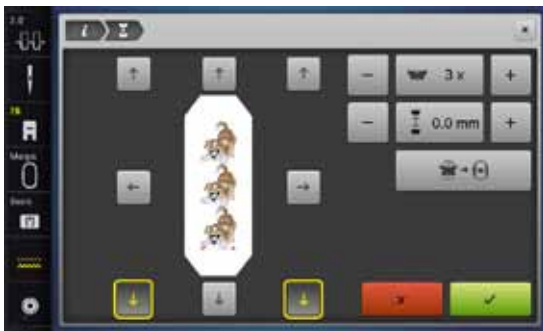
Bordar cenefas

Para bordar una cenefa es ventajoso utilizar el bastidor Mega-Hoop o Jumbo-Hoop. El tejido se tiene que tensar menos que con el bastidor ovalado «Oval-Hoop».

Es recomendable marcar líneas de ayuda sobre el material y para tensar y retensar en el bastidor utilizar el patrón. Las líneas de ayuda tienen que estar paralelas a las líneas del patrón.



- seleccionar la muestra de bordado deseada
- pulsar la casilla «|»
- pulsar la casilla «Bordar cenefas» 1



- ▶ la muestra de bordado se multiplica óptimamente, conforme al tamaño del bastidor
- ▶ los puntos de referencia, necesarios para tensar el material, también se bordan
- con las casillas flecha pueden añadirse puntos de referencia adicionales, en diversas direcciones



- aumentar o reducir el número de muestras de bordado con el botón regulador del ancho del punto o la casilla «+» o «-»
- pulsar la casilla en el centro
- ▶ regresar a la posición de salida



- modificar la distancia entre las muestras de bordado con el botón regulador del largo del punto o la casilla «+» o «-»
- ▶ indicación en mm
- pulsar la casilla en el centro
- ▶ regresar a la posición de salida



- ▶ si se entran manualmente más muestras de bordado de las que caben en el bastidor, entonces se pone el mismo de color rojo
- ▶ con la función «Adaptar el tamaño de la muestra al bastidor» se adapta automáticamente el tamaño de la muestra de bordado de manera que todas las muestras de bordado caben en el bastidor



- confirmar con ✓
- ▶ aparece el display «Edit»
- pulsar la casilla «i»
- ▶ se cierra la vista general de las funciones
- conmutar al display de bordado y bordar la cenefa



En el menú de bordar puede modificarse la velocidad de bordado.



- después de haber bordado los puntos de referencia, pulsar la casilla «Bordar cenefas»



- ▶ una animación indica que se debe tensar el material
- tensar el material de manera que los puntos de referencia bordados estén en la parte superior del bastidor
- al tensar tener cuidado que los puntos de referencia no estén muy cerca del borde del bastidor, de lo contrario no se pueden alcanzar (mínimo 3 cm separados del borde superior del bastidor)
- montar el bastidor
- pulsar ✓



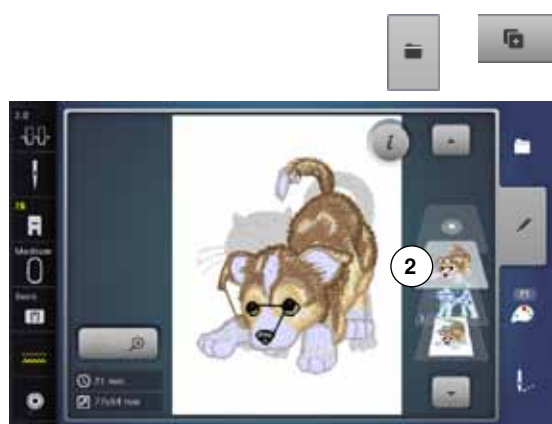
- ▶ el bastidor se mueve hasta llegar cerca del último punto
- desplazar con el botón regulador del ancho y/o largo del punto el bastidor hasta que la aguja esté por encima del último punto
- con ✓ conmutar al display de bordado y continuar bordando
- repetir estos pasos hasta alcanzar el largo deseado de la cenefa
- ▶ «Auto» está activo = el bastidor corre automáticamente hacia el último punto de referencia
- con las casillas flecha puede determinarse en que parte de la pieza bordada se desea situar el próximo
- tensar el material correspondientemente

Combinación

Crear una combinación

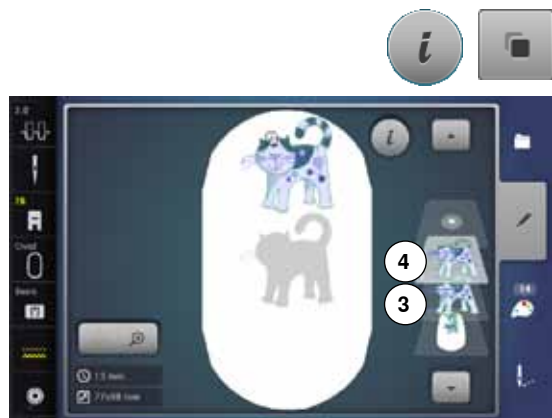


- seleccionar la muestra de bordado deseada del menú de selección
- ▶ la muestra de bordado 1 aparece en el display «Edit»



Añadir muestra de bordado

- pulsar la casilla «Añadir» o
- pulsar la casilla «Selección»
- pulsar la casilla «Añadir muestra de bordado»
- seleccionar las letras o los signos deseados en el menú de selección
- ▶ la muestra de bordado seleccionada 2 se añade



Duplicar una muestra de bordado existente

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Duplicar muestra de bordado»
- ▶ la muestra de bordado activa 3 se duplica 4



Duplicar combinaciones existentes

- activar la combinación 5
- ▶ pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Duplicar muestra de bordado»
- ▶ la combinación activa 6+7 se duplica 8

En la combinación duplicada no se pueden seleccionar más las muestras individuales, a contrario de en la combinación original.

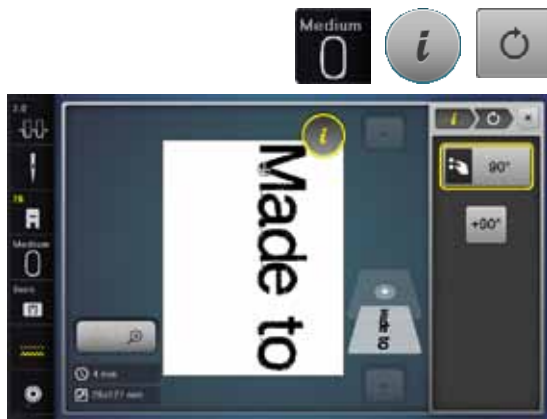
Letras/signos

Signos (p.ej. palabras) pueden combinarse con otros signos o muestras de bordado. Las palabras (p.ej. Made to create) se componen línea por línea y se sitúan de una en una.



Componer

- pulsar la casilla «Alfabeto»
 - ▶ en el display aparecen los diversos alfabetos
 - pulsar la casilla «Alfabeto» deseada
 - ▶ se abre el display con un teclado
 - entrar p.ej. Made to
- Seleccionar los signos con la ayuda de las funciones «Minúsculas» y «Mayúsculas».
- colocar espacio con la casilla en la parte inferior del teclado
 - confirmar letras/signos compuestos con ✓
 - ▶ letras/signos aparecen en el display «Edit»



Posicionar

- pulsar la casilla «Selección del bastidor»
- seleccionar el bastidor mediano
- pulsar de nuevo la casilla «Selección del bastidor»
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Girar muestra de bordado»
- pulsar la casilla «+90»
- ▶ el texto se gira de 90°
- pulsar la casilla «i» en la parte superior del display de funciones
- ▶ aparece de nuevo la vista general de las funciones
- pulsar la casilla «Desplazar muestra de bordado»
- posicionar el texto en el display con los botones giratorios, el perno Touchscreen o el dedo

Si un punto de la muestra de bordado está posicionado fuera de la zona de bordado entonces está indicado el borde del bastidor en rojo.



Texto de varias líneas

- pulsar la casilla «Selección»
 - pulsar la casilla «Añadir muestra de bordado»
- Componer las siguientes líneas de texto línea por línea y posicionarlas de una en una.
- pulsar la casilla «Selección del bastidor»
 - activar las líneas ayuda, véase página 150
 - ▶ la líneas de texto pueden posicionarse mejor

Letras/signos y muestras de bordado

Según la aplicación se añaden las letras/signos después de seleccionar una muestra de bordado o primero se componen las letras/signos y después se añade la muestra en combinación (p.ej. texto adornado).



Componer

- seleccionar la muestra de bordado deseada
- ▶ la muestra de bordado aparece en el display «Edit»
- pulsar la casilla «Selección»
- pulsar la casilla «Añadir muestra de bordado»
- pulsar la casilla oscura «Máquina de bordar computerizada» arriba en el display
- ▶ aparece el menú de selección
- seleccionar el alfabeto deseado
- ▶ aparece el display con teclado
- entrar texto, p.ej. Flowers

Seleccionar los signos con la ayuda de las funciones «Minúsculas», «Mayúsculas».

- confirmar letras/signos compuestos con ✓
- ▶ letras/signos aparecen en el display «Edit» sobre la muestra de bordado



Adaptar el texto a la muestra de bordado

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Modificar tamaño»
- adaptar el texto a la muestra de bordado
- pulsar la casilla «i» en la parte superior del display de funciones
- pulsar la casilla «Desplazar muestra de bordado»
- posicionar a gusto el texto



Modificar letras

- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Modificar letras/signos»
- girar el botón regulador del largo del punto hacia la izquierda
- ▶ el texto se curva hacia arriba



Anular muestra de bordado/signo individual/texto

En una combinación compuesta pero todavía no memorizada, pueden anularse partes individuales de la siguiente manera:

- seleccionar la parte de la combinación que se desea anular
- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Anular»
- confirmar con «OK» o
- seleccionar la parte deseada de la combinación con el dedo, mantenerla apretada y desplazarla hacia la derecha
- sacar el dedo del display
- confirmar con «OK»
- ▶ la parte seleccionada está anulada

Modificar las características de la muestra de bordado



- pulsar la casilla «i»
- pulsar la casilla «Modificar las características de la muestra de bordado»



Modificar el tipo de punto.
Modificar el tamaño del punto.



- pulsar la casilla «Modificar el tipo de punto»
- ▶ la regulación de base de los puntos de pespunte se activa



Si una muestra de bordado se agranda demasiado entonces se crean puntos satinados largos. El bordado se encoge. Es recomendable cambiar el tipo de punto a punto de pespunte.

Puntos de relleno

La muestra de bordado se rellena con puntos satinados o de pespunte.



Punto satinado

Se clava alternativamente en una parte o en la parte de enfrente.



Punto de pespunte (punto de relleno)

Se clava consecutivamente a distancias determinadas y regulares.



- pulsar la casilla «Modificar el tipo de punto»



Modificar el punto

El relleno del punto satinado se transforma en puntos de pespunte de máximo 8 mm de largo (regulación de base).

- ▶ pulsar la casilla «+»/«-» o girar el botón regulador del ancho del punto hacia la derecha o izquierda

- ▶ el largo máximo del punto de pespunte se alarga/reduce

El largo máximo del punto pespunte es 12.7 mm y el mínimo 0.5 mm.

- ✓ pulsar la casilla
- el largo seleccionado del punto de pespunte se memoriza y el display «Edit» aparece

Regreso a la regulación de base

- pulsar la casilla de indicación encuadrada en amarillo
- ▶ la regulación de base (8 mm) se activa

Regresar al punto satinado

- pulsar nuevamente la casilla «Modificar el tipo de punto»
- ▶ la muestra de bordado se rellena de nuevo con puntos satinados



Modificar el tupido del bordado

- pulsar la casilla «+»/«-» o girar el botón regulador del largo del punto hacia la derecha o izquierda

- ▶ el tupido del bordado se aumenta (más puntos)/se reduce (menos puntos)

El tupido máximo del bordado es 300% y el mínimo 25%.

- ✓ pulsar la casilla
- ▶ el tupido del bordado seleccionado se memoriza y el display «Edit» aparece

Regreso a la regulación de base

- pulsar la casilla de indicación encuadrada en amarillo
- ▶ se activa de nuevo la regulación de base (100%) de la muestra de bordado

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 inferior 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
- ▶ el color nuevo está asignado
- ▶ el color modificado del hilo está indicado
- pulsar la casilla «Regresar» **1**
- ▶ aparece la vista general de los colores de la muestra de bordado seleccionada



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» **2**
- ▶ en el display cambia la marca del hilo y aparecen los datos del color nuevo
- pulsar la casilla «Regresar» **1**
- ▶ 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 «Marca del hilo»
- rodar hasta llegar al color deseado
- pulsar la casilla

Muestra de bordado



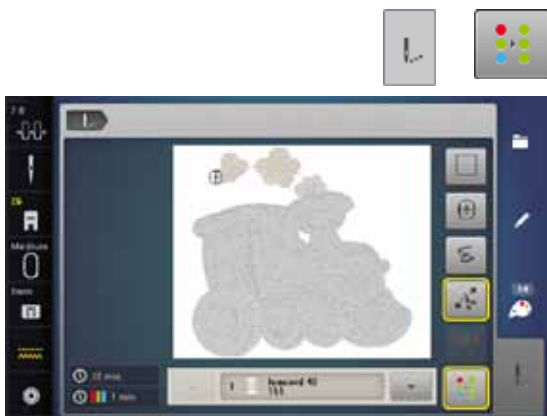
Bordar la muestra de bordado conforme a la secuencia de colores

- pulsar la tecla «Menú para bordar»
- ▶ casilla «Reducir cambio del color» está inactiva (estándar, gris)
- ▶ el número de colores de la muestra de bordado no se reduce y queda en su secuencia en el estado original. La cantidad de cambios de color **2** queda correspondientemente alta



Reducir el cambio del color

- pulsar la tecla «Menú para bordar»
- pulsar la casilla «Reducir el cambio del color»
- ▶ colores idénticos de la muestra de bordado se agrupan en un color. La cantidad de cambios de color **3** se reduce así a un mínimo
- ▶ si las muestras de bordado se solapan **no** se puede reducir el cambio del color



Bordar la muestra de bordado en unicolor

- pulsar la tecla «Menú para bordar»
- pulsar la casilla «Muestra de bordado en unicolor/variados colores»
- ▶ función está activada
- ▶ la máquina de bordado computerizada cose toda la muestra de bordado y se para al final



Bordar letras/signos en diversos colores

Signos y letras se visualizan siempre en unicolor (casilla «Muestra de bordado en unicolor o multicolor» no está disponible). Para bordar cada palabra en otro color, en una palabra cada signo o en varias palabras cada palabra, hay que programar y situar cada signo o palabra individualmente.

- ▶ la máquina de bordado computerizada se para después de cada letra/signo o palabra
- cambiar el color del hilo
- ▶ la duración del bordado está indicada para cada color

Bordar letras/signos en unicolor

- pulsar la casilla «Muestra de bordado en unicolor/variados colores» ahora disponible
- ▶ toda la combinación de letras/signos se borda en unicolor

Hilvanar



- pulsar la tecla «Menú para bordar»
- 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

De lo contrario queda está función activa, también si se selecciona una nueva muestra de bordado.

Importar muestra de punto del modo de coser al modo de bordar

Muestras de punto o combinaciones de muestras de punto pueden importarse del modo de coser al modo de bordar y modificarse como muestras de bordado.

De esta manera pueden p. ej. combinarse, duplicarse, espejarse etc. muestras de cenefas rápido y fácilmente y finalmente memorizarse como muestra de bordado en el fichero «Muestras propias».



Si no se memoriza una muestra de punto importada en el modo de bordar entonces se sobrescribe la misma con la próxima muestra de punto que se selecciona en el modo de coser.



Seleccionar muestra de punto en el modo de coser

- seleccionar p.ej. la muestra de punto núm. 201 en la categoría 200
- pulsar la tecla «Home»
- pulsar la casilla «Modo de bordar»



Seleccionar muestra de punto en el modo para bordar

- pulsar la casilla «Muestras propias» 1



- ▶ la muestra de punto se ha importado en el fichero «Muestras propias»
- seleccionar la muestra de punto



- ▶ la muestra de punto aparece en el display «Edit»
- ▶ la muestra de punto puede modificarse y bordarse con todas las funciones disponibles, como una muestra de bordado
- ▶ para que una muestra de punto quede conservada en el modo de bordar hay que memorizarla, véase página 173

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

USB Stick



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 USB vacíos están en venta como accesorio especial en su especialista BERNINA. Eventualmente no están apoyados los sticks de otros fabricantes, especialmente sticks 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

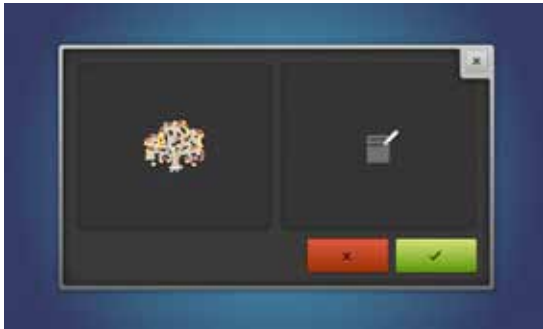



- enchufar el stick USB
- pulsar la casilla «Selección»
- pulsar la casilla «Memorizar»



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 «Selección»
- pulsar la casilla «Anular»
- pulsar la casilla «Stick USB» o
- pulsar la casilla «Máquina de bordar computerizada»



- 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.

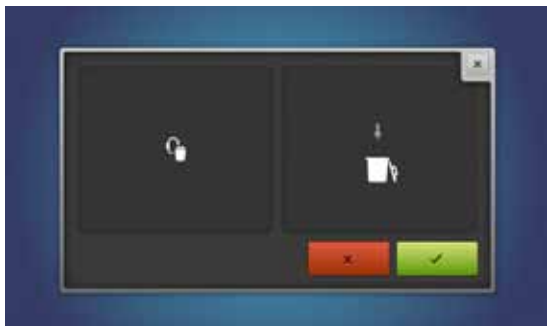


- pulsar la tecla «Setup»
- pulsar la casilla «Regulaciones de la máquina de coser computerizada»
- pulsar la casilla «Regulación de base»



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

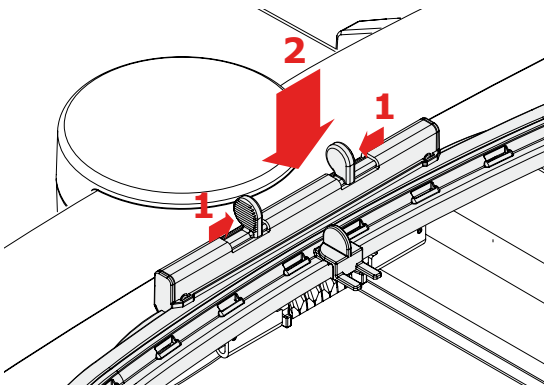
Selección del bastidor



- seleccionar muestra de bordado
 - ▶ la muestra de bordado seleccionada se visualiza en el bastidor óptimo (el más pequeño posible)
 - ▶ la casilla «Selección del bastidor» 1 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



Calibración del bastidor, véase página 48.



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 prensatelas 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»

Velocidad de bordado

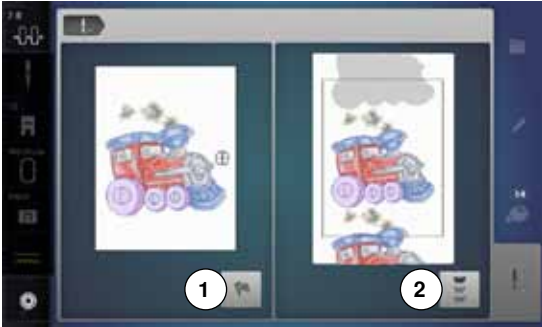
Para garantizar la mejor calidad de bordado se reduce la velocidad en el bordado, según la posición de bordado. Hay la posibilidad de elegir entre velocidad óptima y máxima. Estándar = velocidad óptima.

- pulsar la casilla «Velocidad de bordado»
- ▶ el modo de velocidad máxima está activado

Hay que tener en cuenta que la calidad del bordado de la muestra de bordado no puede garantizarse trabajando a velocidad máxima.

- apretando nuevamente la casilla «Velocidad de bordado» o desconectando y conectando la máquina de bordar computerizada se activa de nuevo la velocidad de bordado óptima





Fin del bordado

- después de acabar la muestra de bordado se puede terminar el proceso de bordado con la casilla 1, o con la casilla 2 bordarse nuevamente la muestra de bordado como cenefa

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
- presionar el pedal de mando y continuar bordando

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 «Rotura del hilo»

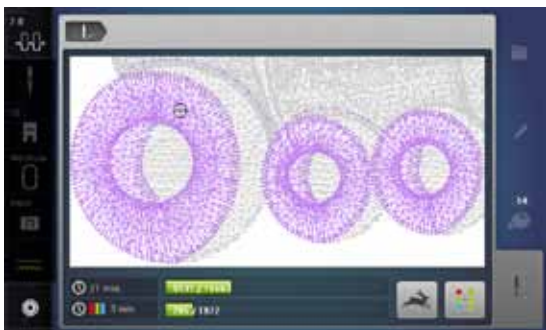


En la parte izquierda del display aparece el color actual de la muestra de bordado en su tamaño normal, en la parte derecha aumentada. De esta manera puede controlarse mejor la secuencia del bordado.

- ▶ 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» 1
- ▶ 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

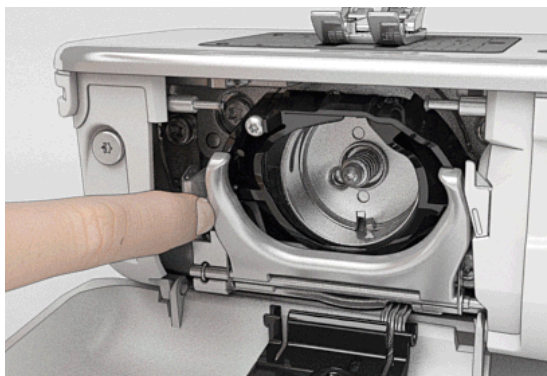
Con un trapo suave, ligeramente húmedo.



Zona del arrastre

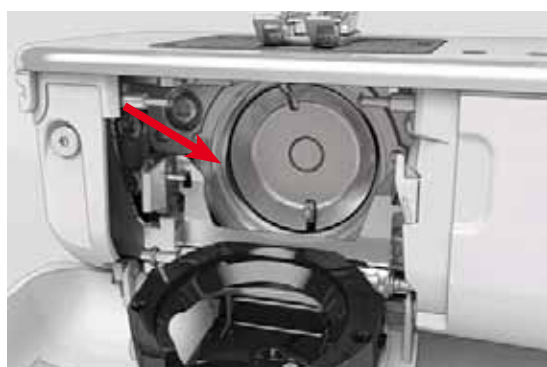
De vez en cuando quitar los restos de hilo que se acumulan debajo de la placa-aguja y alrededor de la lanzadera.

- 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
- apretar el gatillo de desenganche hacia la izquierda
- abatir el estribo de cierre con la tapa lanzadera negra
- sacar la lanzadera

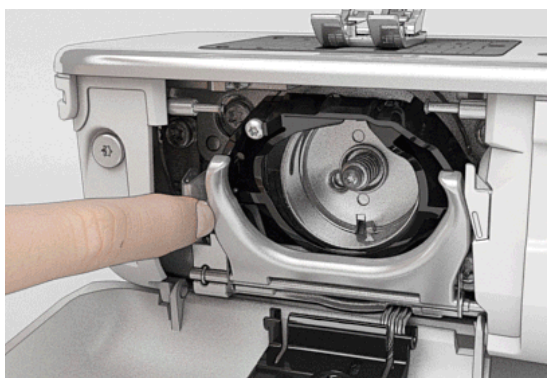


- limpiar el carril de la lanzadera con un pincel, no utilizar objetos con punta
- sujetar con dos dedos el perno de la lanzadera en el centro
- meter la lanzadera de lado, con el canto inferior primero, de arriba hacia abajo, detrás de la tapa del carril de la lanzadera
- posicionar la lanzadera de manera que ambas levas combinen con las aberturas correspondientes del controlador de la lanzadera y la marca en color sea visible en el agujero de la lanzadera
- colocar la lanzadera
- ▶ la lanzadera es magnética y se coloca sola en la posición correcta
- cerrar la tapa de la lanzadera y el estribo de cierre, el gatillo de desenganche tiene que encastrarse
- controlar girando el volante a mano
- colocar el canillero



Engrase

- interruptor principal a «0»
- sacar el enchufe de la red eléctrica
- sacar la placa-aguja
- llenar el depósito de aceite con aceite BERNINA
- colocar de nuevo la placa-aguja



- sacar el canillero
- apretar el gatillo de desenganche hacia la izquierda
- abatir el estribo de cierre con la tapa lanzadera negra
- sacar la lanzadera



- poner aceite BERNINA en los dos depósitos de aceite hasta que los fieltros estén húmedos
- colocar la lanzadera
- cerrar la tapa de la lanzadera y el estribo de cierre, el gatillo de desenganche tiene que encastrarse
- controlar girando el volante a mano
- colocar el canillero
- cerrar la tapa abatible

¡ATENCIÓN!


Para un buen resultado de costura TIENE QUE estar la superficie de la lanzadera (marcada en rojo) libre de aceite. En caso contrario, limpiar con un trapo/paño.

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"> • aumentar/reducir 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"> – el hilo superior se rompe 	<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 con la llave acodada Torx • tirar un poco la tapa en la cabeza hacia abajo adelante, desnivelar 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"> – relación errada entre aguja e hilo – la tensión del hilo inferior es demasiado fuerte – no enhebrada correctamente – hilo de calidad inferior o viejo – agujero de la placa-aguja o punta de la lanzadera dañada 	<ul style="list-style-type: none"> • adaptar la aguja al grosor del hilo • 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

Avería	Origen	Eliminación
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.) • después de la rotura de la aguja, sacar siempre la lanzadera y controlar la base de la lanzadera magnética si hay restos de la aguja rota
Display no reacciona	<ul style="list-style-type: none"> – los datos de calibración son errados – función ECO desconectada 	<ul style="list-style-type: none"> • calibrar nuevamente 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"> • controlar la regulación en el programa Setup • ajustar el regulador de la velocidad • poner la máquina de coser computerizada una hora antes de coser en una habitación caliente • interruptor principal a «I» • llevar la máquina de coser computerizada al especialista BERNINA
LED no se ilumina en la tecla «Start/Stop»	<ul style="list-style-type: none"> – LED defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> • llevar la máquina de coser/bordar computerizada al especialista BERNINA
Luz de costura LED y luz del brazo libre no funcionan	<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
Control del hilo superior no reacciona	<ul style="list-style-type: none"> – no está activado en el programa Setup 	<ul style="list-style-type: none"> • activar en el programa Setup
Control del hilo inferior no reacciona	<ul style="list-style-type: none"> – no está activado en el programa Setup 	<ul style="list-style-type: none"> • activar en el programa Setup
Control del hilo inferior reacciona	<ul style="list-style-type: none"> – el hilo se ha acabado/se ha roto 	<ul style="list-style-type: none"> • devanar hilo y enhebrar
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

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 
		

Avisos
generales

Explicación

Eliminación

	– número del punto desconocido	• controlar la entrada y entrar el número nuevo
	– selección del punto no es posible en el modo de combinación	• tomar otra selección
	– escamotear el arrastre	• apretar la tecla «Arrastre». El arrastre se escamotea
	– aguja errada para la placa-aguja escogida	• controlar la regulaciones en los programas de seguridad
	– la aguja no se encuentra en su punto superior	• girar el volante a mano
	– hilo superior se ha terminado	• montar una bobina nueva 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 • sacar la lanzadera y controlar la base de la lanzadera magnética si hay restos de la aguja rota
	– pie prénsatelas errado para el BERNINA transporte Dual	• montar el pie prénsatelas con la indicación «D»
	– devanado del hilo inferior	• devanar el hilo inferior conforme la animación
	– demasiado tejido debajo del pie prénsatelas	• reducir el grosor del tejido

Avisos generales

Explicación

Eliminación



– a causa de vibraciones se ha interrumpido el contacto entre la máquina de bordar computerizada y el módulo para bordar

• conectar nuevamente el módulo para bordar en la máquina de bordar computerizada, desconectar la máquina y ponerla de nuevo en marcha



– posición de la aguja no corresponde con el centro del bastidor

• ejecutar la calibración conforme al manual de instrucciones, página 48



– el módulo para bordar todavía no está montado
– el módulo para bordar no está conectado correctamente

• conectar el módulo para bordar con la máquina de bordar computerizada
• controlar la conexión del módulo para bordar



– ningún bastidor montado

• montar el bastidor



– bastidor montado

• sacar el bastidor



– el bastidor se moverá

• confirmar con ✓



– la muestra de bordado no se puede continuar a bordar

• desplazar el Mega-Hoop en la posición central y continuar bordando



– 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

Avisos
generales

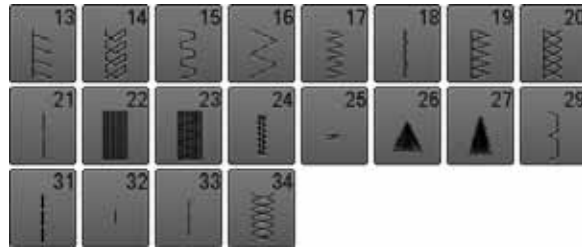
Explicación

Eliminación

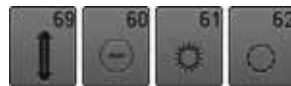
Muy poca memoria en el USB Stick de BERNINA.	– muy poca memoria libre en el stick USB	• anular los datos del stick USB
Ningunos datos personales en el USB Stick de BERNINA.	– ningunos datos personales en el stick USB para recuperar	• controlar si se ha enchufado el stick USB correcto y volver a arrancar la máquina de coser/bordar
La recuperación de los datos personales ha fallado.	– 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
Ningún USB Stick de BERNINA insertido. Verifique que durante todo el update automático esté siempre insertido 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 de software no está en el stick USB	• memorizar la nueva versión de software 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/engrasar la máquina de coser computerizada	• cuando aparece este aviso hay que limpiar/lubricar la máquina de coser computerizada. Esto garantiza el funcionamiento y la larga vida de la máquina de coser computerizada
Es hora de hacer el servicio regular. Por favor, póngase en contacto con su especialista para tomar hora!	– 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 alcanzar el intervalo programado para el servicio. 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 tres veces con «ESC» aparece la indicación de nuevo después de alcanzar otro intervalo de servicio. 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 están regulados nacionalmente; su representante o establecimiento de servicio le dará información con mucho gusto

Vista general de las muestras de punto

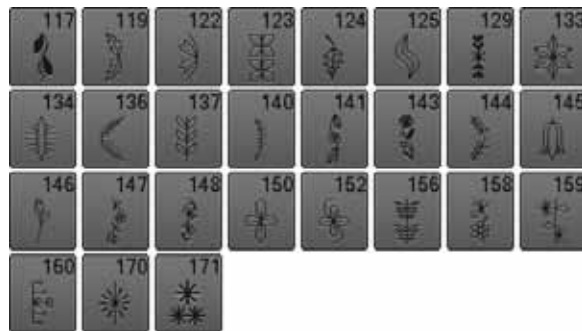
Puntos útiles



Ojales



Puntos decorativos Naturaleza



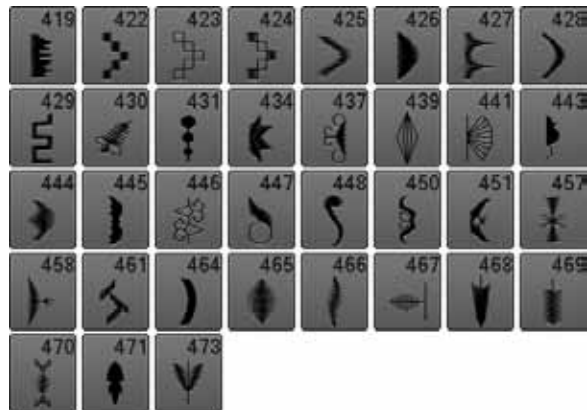
Naturaleza transporte transversal



Puntos de cruz



Puntos satinados

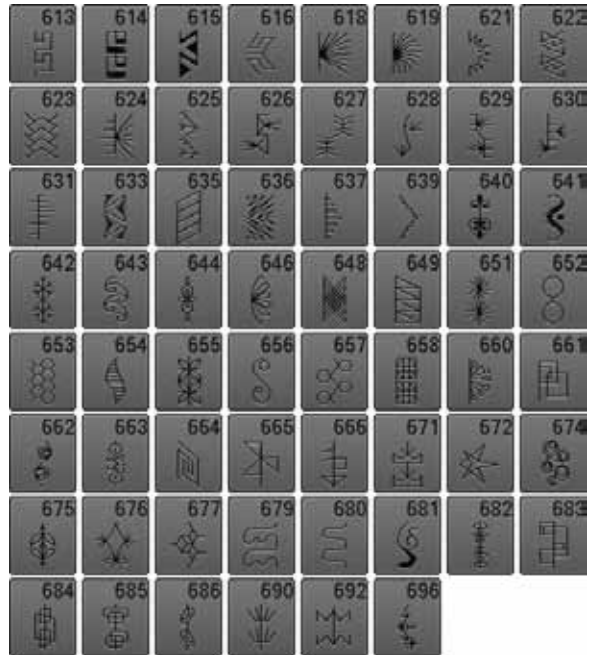


Puntos satinados transporte transversal

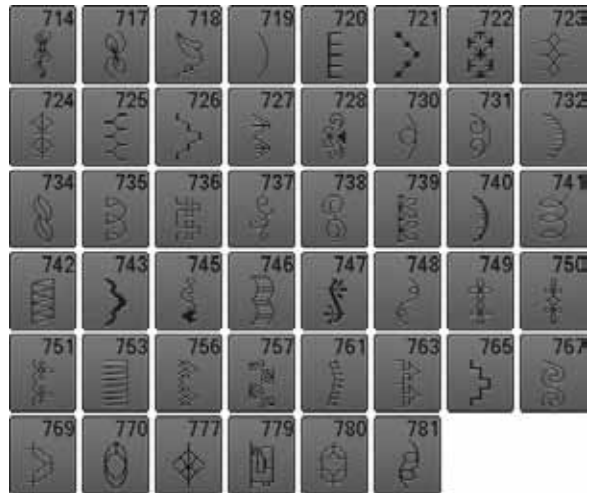


Muestra de punto

Puntos geométricos



Puntos Heirloom



Puntos Heirloom transporte transversal



Puntos juveniles



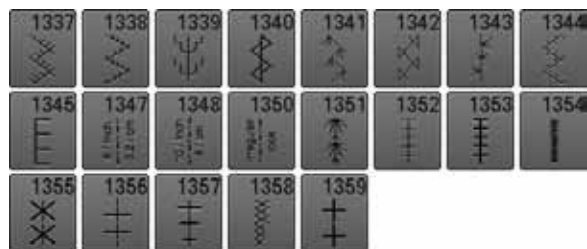
Puntos cenefa transporte transversal



Puntos filigrana transporte transversal

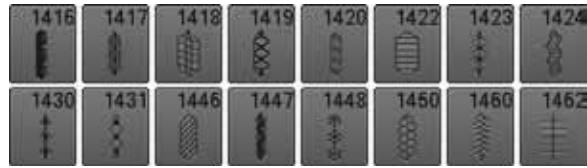


Puntos Quilt



Muestra de punto

Puntos Tapering



Puntos especiales «Skyline»



Internacional



Alfabetos
Letra de palo



M	N	O	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	-	-
·	'	!	+	=	&	÷	?
%	@	()	[]		



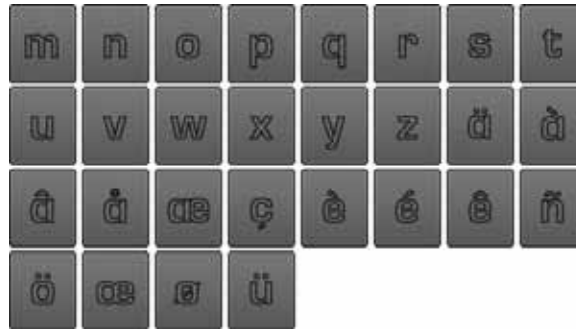
m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	ä	à
â	å	æ	ç	è	é	ê	ñ
ö	œ	ø	ü				

Letra de contorno

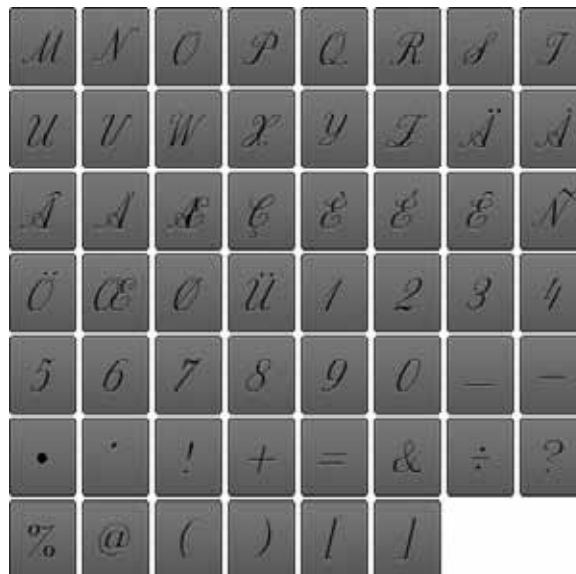


M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	Ä	À
Â	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ñ
Ö	Œ	Ø	Ü	1	2	3	4
5	6	7	8	9	0	-	-
·	'	!	+	=	&	÷	?
%	@	()	[]		

Muestra de punto



Letra Script



Letra Comic



M	N	O	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	-	-
.	'	!	+	=	&	÷	?
%	@	()	[]		



m	n	o	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				

Cirílico



Л	М	Н	О	П	Р	С	Т
У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ
Ы	Ь	Э	Ю	Я	Ә	Ғ	Қ
Ң	Ө	Ұ	Ү	Һ	І	Т̄	Ј
Љ	Њ	Ћ	Џ	Ѓ	Є	Ї	Ў
Ё	Ѓ	Ѕ	Ќ	Й	1	2	3
4	5	6	7	8	9	0	_
-	•	'	!	+	=	&	÷
?	%	@	()	[]	



л	м	н	о	п	р	с	т
у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ
ы	ь	э	ю	я	ә	ғ	қ
ң	ө	ұ	ү	һ	і	т̄	ј
љ	њ	ћ	џ	ѓ	є	ї	ў
ё	ѓ	ѕ	ќ	й			

Hiragana

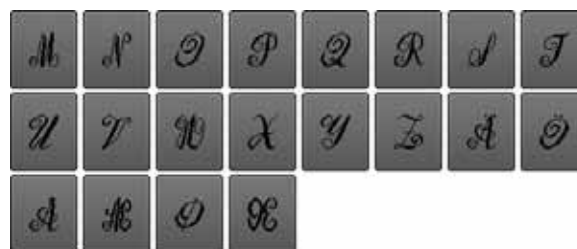


す	せ	そ	た	ち	つ	て	と
な	に	ぬ	ね	の	は	ひ	ふ
へ	ほ	ま	み	む	め	も	や
ゆ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ
を	ん	あ	い	う	え	お	や
ゆ	よ	っ	が	ぎ	ぐ	げ	ご
ざ	じ	ず	ぜ	ぞ	だ	ぢ	づ
で	ど	ば	び	ぶ	べ	ぼ	ぱ
ぴ	ぷ	ぺ	ぽ	1	2	3	4
5	6	7	8	9	0	_	-
.	?	!	。	,	「	」	『
』							

Katakana

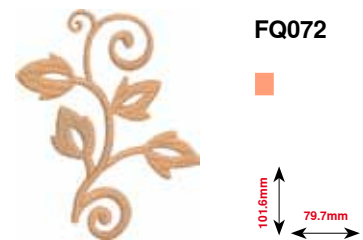
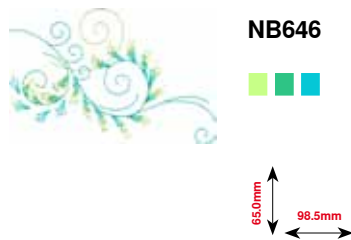
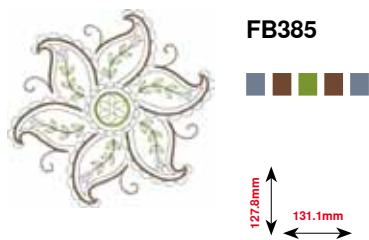
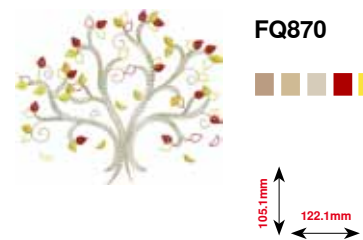
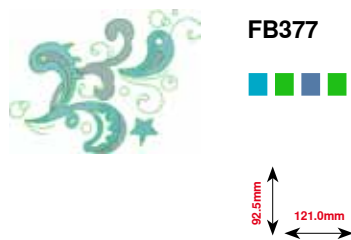
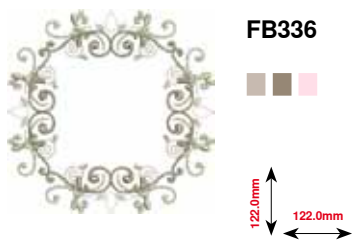
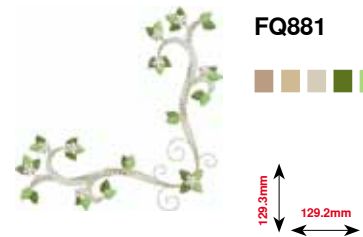
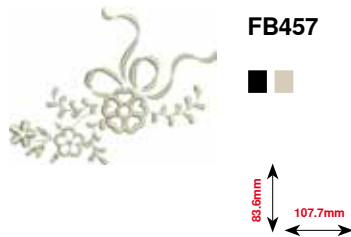
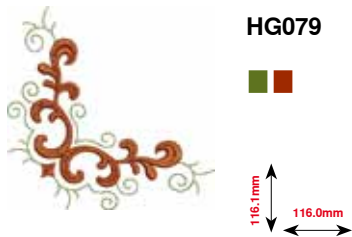
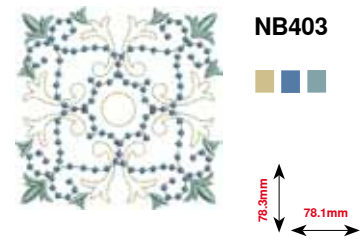
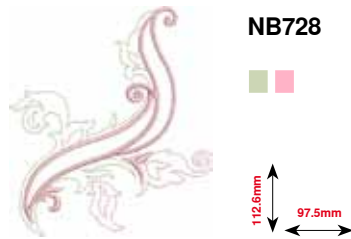




Monogramas



Vista general muestras de bordado

Embelllecimiento



-  Flequillos
-  Aplicación

Muestra de bordado



NB101



99.2mm
99.3mm



NB373



176.8mm
121.4mm



WS649



248.3mm
125.4mm



NB708



127.7mm
137.8mm

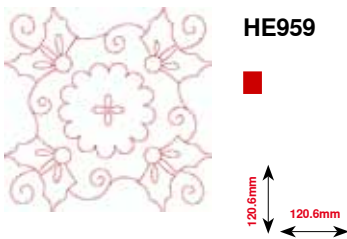
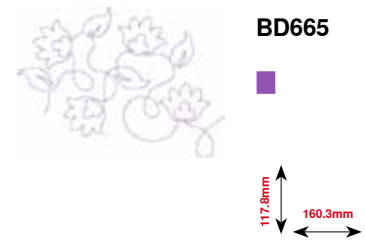
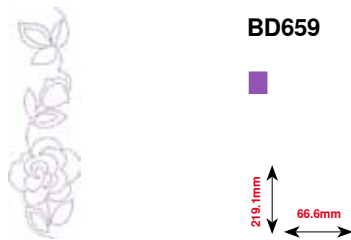
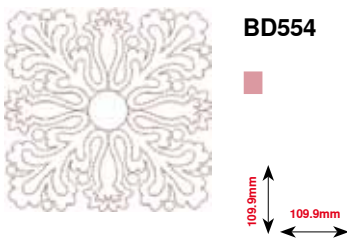
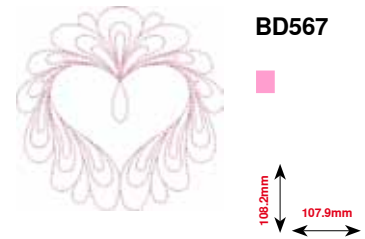
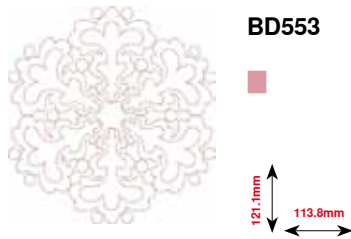
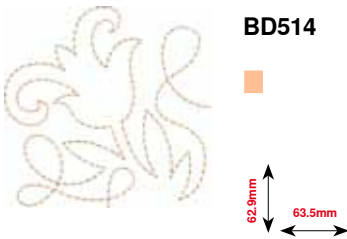
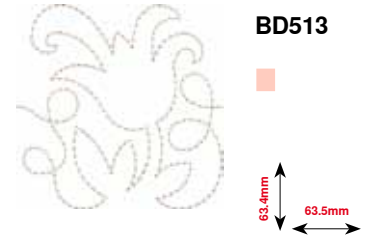
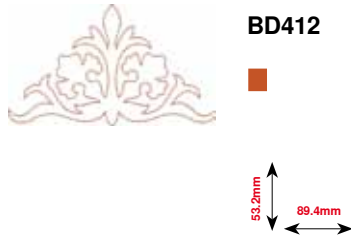
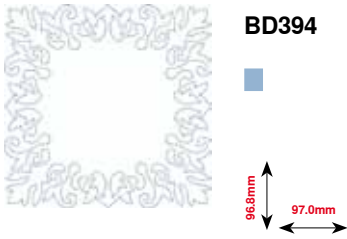


FB433



120.9mm
120.9mm

Quilting



Cenefas y puntilla



OC3341



177.1mm
24.2mm



CM471



190.8mm
59.1mm



FB403



208.5mm
52.2mm



FQ785



342.0mm
92.6mm



FQ969



161.9mm
51.6mm



FQ408



97.4mm
30.0mm



FQ736



253.1mm
7.9mm



BD582



171.1mm
48.6mm



NA912



15.8mm
115.1mm



NA914



18.8mm
120.3mm



NB478



85.5mm
121.7mm



FQ847



150.1mm
142.2mm



FQ945



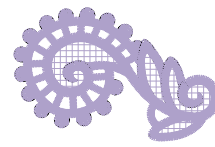
95.1mm
93.8mm



FQ041



78.3mm
54.0mm



FB422



33.8mm
52.3mm



FB423

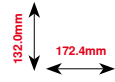


53.6mm
132.9mm

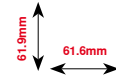
Asia



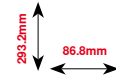
NB124



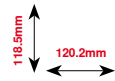
FQ212



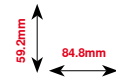
FB492



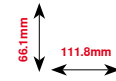
FQ194



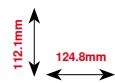
FQ217



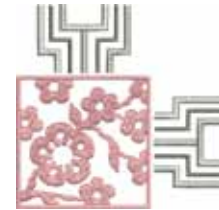
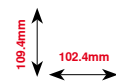
FA427



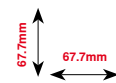
FB276



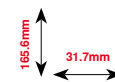
FB283



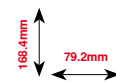
FB490



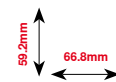
FB491



NB491



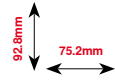
FB484



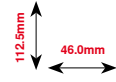
Floral



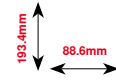
FQ061



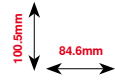
FQ801



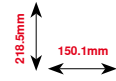
FQ273



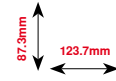
FQ055



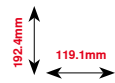
FQ982



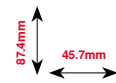
FB268



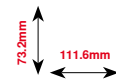
FQ934



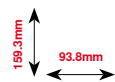
CM418



FQ972



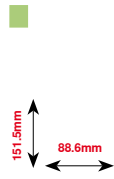
FQ548



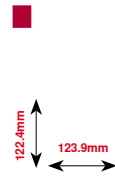
Estaciones del año



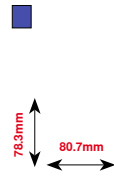
HG319



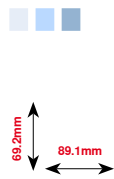
HG301



BD603



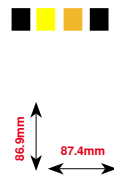
HE919



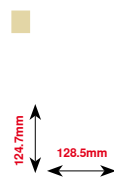
HG053



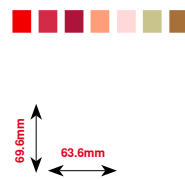
NB317



NB769



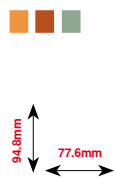
NA146



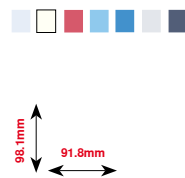
NB039



FQ749



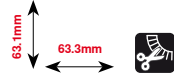
HG460



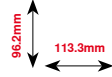
Niños



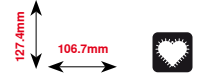
CM226*



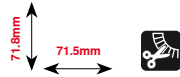
NB193



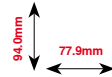
CM193*



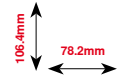
CM220*



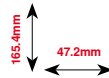
WP325



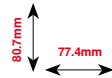
CM428



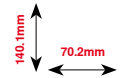
CM404



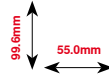
CM384



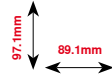
CM368



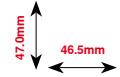
CM147



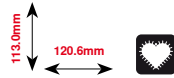
CM022



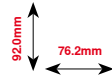
CM442



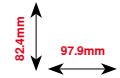
CM362*



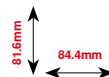
WP201



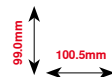
CM286



CK970



RC765

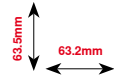


* Este motivo para bordar tiene efectos especiales. Información adicional bajo www.bernina.com/7series

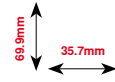
Deporte y hobby



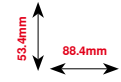
SP980



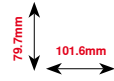
NB036



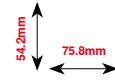
RC244



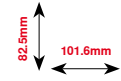
RC675



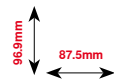
SP266



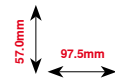
SP989



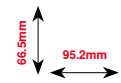
SR067



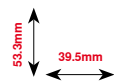
LT870



SR589



FB158



Animales



CM140



87.7mm
88.1mm



CM142



86.7mm
56.5mm



FB258



184.0mm
83.2mm



FQ106



106.9mm
109.3mm



FQ617



196.3mm
118.0mm



FQ624



144.2mm
64.5mm



MT022



125.4mm
123.2mm



MT028



93.4mm
103.3mm



WM785



103.4mm
84.6mm



WP217



78.1mm
93.9mm



WP244



172.4mm
136.8mm

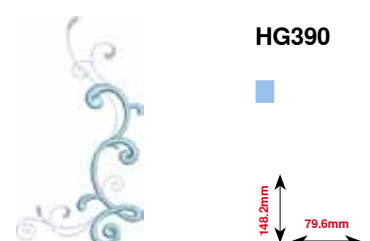
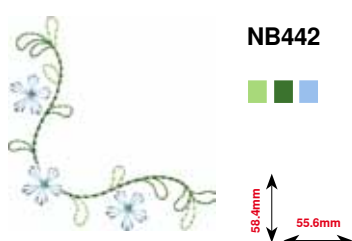
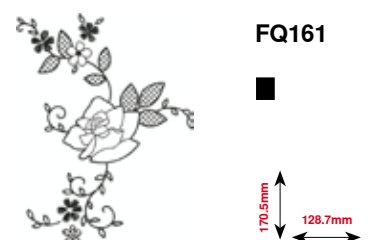
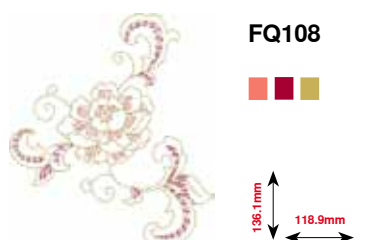
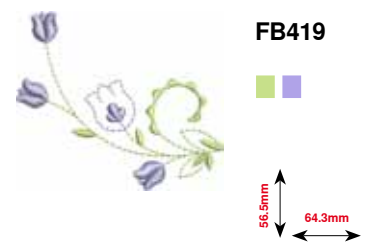
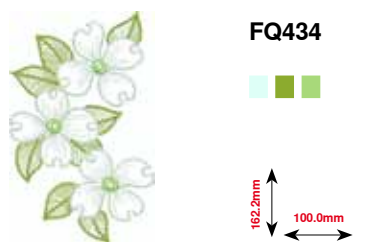
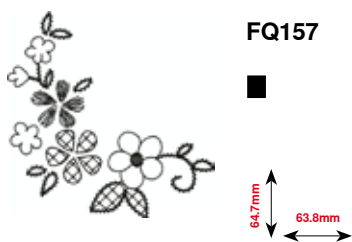
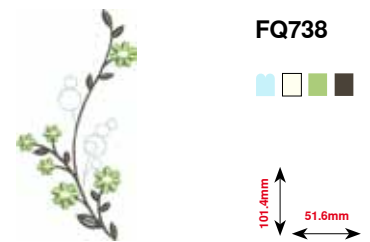
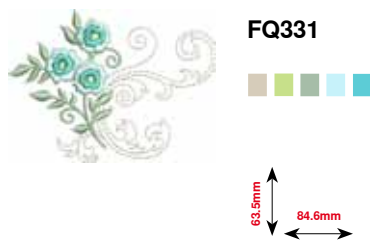
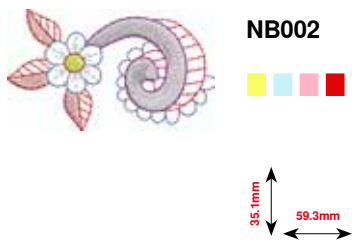
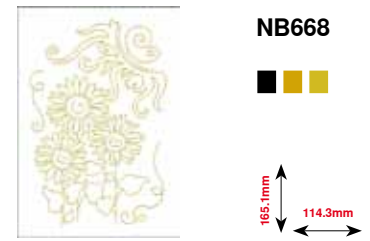
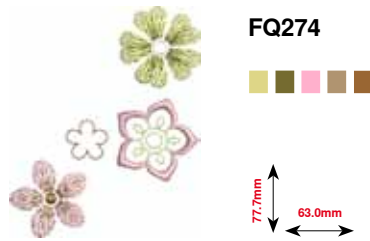
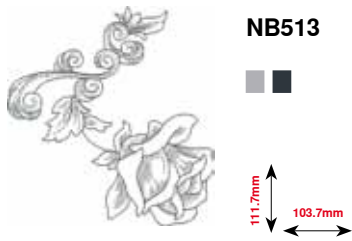


WS610



111.1mm
127.3mm

Flores contornos



Alfabetos

Drifter

ABC

Drifter

A
B
C

Childs Play

ABC

Childs Play

A
B
C

Victoria

ABC

Anniversary

ABC

Swiss Block

ABC

Swiss Block

A
B
C

Quilting

ABC

Old English

ABC

Russian Textbook

АБВ

Russian Textbook

A
Б
В

Índice

A

Accesorio

- Bordar 131
- Coser 9-11
- Ejemplo de equipamiento 11
- Pies prénsatelas 10

Accesorio especial

- Conexión 13

Aguja

- Aguja gemela/trilliza 16, 23
- Aguja para bordar 131, 133, 137
- Cambiar 22
- Enhebrar 24
- Informaciones importantes sobre la costura 14-16
- Meter/sacar 22
- Normas 15
- Posición 13, 33
- Relación aguja - hilo 15
- Soporte 13
- Stop arriba/abajo 13, 32, 33, 36
- Subir/bajar 17, 32, 36
- Vista general 16

Aguja, hilo y material 14

Ajustar

- Bastidor 48

Alfabetos

- Alfabetos - tipos 113, 143
- Anular letra/signo 114
- Combinar letras/signos 114
- Con funciones 115
- Corrección 155
- Corregir la combinación 115
- Display principal/selección del menú 34
- Funciones 39, 115
- Letras/signos 113
- Mayúsculas/minúsculas 40, 115
- Modificar el tamaño de la letra 115
- Monogramas 116-117, 198
- Punto perfecto 113
- Regreso 143
- Seleccionar 113, 143
- Vista general 113, 143
- Vista grande del display 114

Alza-prénsatelas de rodilla 9, 13, 18, 101

Anular

- Balance 61, 86
- Datos propios 53
- Muestra de bordado 148, 149, 153, 175, 176
- Muestra de punto 40, 43, 121

Aperturas de refrigeración 13

Arandelas guía-hilo 9, 20, 22

Arrastre

- Escamotear 30, 107, 137
- Listo para coser 30
- Posición 30
- Transporte del tejido 30

Asa de transporte 13

Ayuda 59

B

Balance

- Corregir 60, 61
- Definición 8
- Ojal 86
- Puntos útiles y decorativos 60
- Regreso a la regulación de base 61
- Transporte transversal 60, 61

Base esponjosa 9

Bastidor

- Abrir 138
- Ajustar 48
- Centro de la muestra de bordado 150
- Desplazar 152
- Desplazar el bordador hacia atrás 150
- Desplazar el bordador hacia la izquierda 150
- Determinar el punto central 138
- Hilvanar 152, 171
- Modulo para bordar 150
- Posicionamiento virtual 150
- Selección 146, 147, 150
- Selección e indicación del bastidor 150
- Tensar el material 138

BERNINA Transporte Dual 111-112

Bordado de prueba 134

Bordar 129-180

- Alfabeto 143
- Con la tecla «Start/Stop» 178
- Con pedal de mando 179
- Inicio 177
- Menú 178
- Muestra de bordado 144
- Rotura del hilo 180

Bordar cenefas 148-149, 162-163

Botón giratorio

- Largo/ancho del punto 13, 33

BSR 106-110

- Beeper/selección del sonido 109
- Con punto recto núm. 1 106
- Con zigzag núm. 2 106
- Display 107
- Funciones 108
- Iniciar/salir 110

• Modo	106
• Montar el pie prénsatelas en la máquina de coser	107
• Preparación	107
• Remate	108
• Sacar/montar la suela del pie prénsatelas	107
• Stop-aguja	108

C

Cable de la red eléctrica

• Conexión	13, 17
------------	--------

Caja de accesorios

11

Calibrar

• Display	52
• Pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	54

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

54

Cambiar

• Aguja	22
• Canilla	21
• Canillero	21
• Pie prénsatelas	24
• Placa-aguja	25

Canilla

11

Canillero

• Meter/sacar	21
---------------	----

Canto de borde

9, 18

Casilla regresar

36, 148

Cobertura

• Tira-hilo	13, 22
-------------	--------

Colores de las muestras de bordado

• Bordar en unicolor	170
• Designar nuevamente	169
• Modificar la marca del hilo	169
• Colores de las muestras de bordado	

Combinación

40-43

• Adaptar el largo en la combinación	42
• Adaptar la anchura en la combinación	42
• Anular	40
• Balance	40
• Coser en varias direcciones	40
• Costura hacia atrás permanente	40
• Costura hacia atrás punto por punto	40
• Desplazar muestra individual o partes de una combinación	43
• Desplazar partes de una combinación	43
• Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba	40
• Interrupción de la combinación	41
• Modificar el largo de la muestra	40
• Punto largo (sin alfabetos)	40
• Puntos de conexión	43
• Remate	41
• Repetición de la combinación	42
• Subdivisión de la combinación	41

• Tamaño de la caligrafía en alfabetos	40
• Trabajar la combinación en la posición del cursor	40
• Trabajar toda la combinación	40

Conexión

• Accesorio especial	13
• Alza-prénsatelas de rodilla	13, 18
• BSR	13, 107
• Cable de la red eléctrica	13, 17
• Modulo para bordar	132
• PC para software para bordar	13, 17
• Pedal de mando	13, 17
• USB	13, 17

Conexión PC

17

Consejero de costura

• Recomendaciones	58
• Salir del display activo	58
• Técnicas de costura	58
• Tipos de tejido	58
• Vista general	58

Corchete

• Con punto recto	82, 96
• Con zigzag pequeño	82, 96

Cordoncillo

• Fijar	85
• Pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	85
• Pie prénsatelas para ojal núm. 3C	85

Corregir

• Puntos útiles/decorativos	60
-----------------------------	----

Corta-hilos

• Automático	13, 32, 46, 141
• En el dispositivo devanador	13, 20
• En la tapa de la cabeza de la máquina	13, 24
• Hilo inferior	13, 21

Corta-hilos inferior

12-13, 21

Corta-ojales

9, 85

Corte del hilo

45, 49

Coser

• Accesorio	9-11
• Alfabetos	113
• Cantos	77
• Corchetes	96
• Coser botones	95
• Costura de unión plana	80
• Cremallera	72
• De ángulos	81
• De combinaciones	122-128
• Doblado a vista	78
• Doblado invisible	64, 78
• Hacia atrás	13, 32, 47
• Ojal	82-94
• Teclas de funciones	32-33
• Técnicas de costura	58

Coser ángulos

81

Coser botones 95

Coser cremalleras 72

Costura de oruga 76, 103

Costura hacia atrás
 • Permanente 36, 37, 39, 40

Curso de la navegación 8

D

Datos de servicio 56

Datos del comerciante 56

Definición 8

Desenrollar/enrollar el cable

- Conectar 17
- Conexión 13, 17
- Desenrollar/enrollar el cable 17

Detalles

- Accesorio 9-11, 131
- Máquina de coser computerizada 12-13
- Modulo para bordar 132

Display

- Alfabetos 34, 39, 66, 113
- Alfabetos para bordar 143
- Balance 60
- BSR 107
- Calibrar 52
- Campo de la muestra de punto 35
- Consejero de costura 58
- Display principal 34-35, 142-147
- Edit 146-148
- Funciones 36-43, 148-152
- Historia 128
- Indicación de la muestra de punto 35
- Modo de combinación 40-43
- Modo para bordar 142
- Ojales 38, 82
- Programa ayuda 59
- Puntos decorativos 97
- Puntos Quilt 103
- Puntos útiles 64
- Regulaciones 44-56
- Selección 34-35
- Selección del menú 34
- Seleccionar color 50
- Setup 44-56
- Tutorial 57
- Vista general 34-43, 142-152

Dobladillo

- A vista 78
- Cantos 77
- Invisible 78

Duración de bordado 161

E

ECO 13, 34, 62

Edit

- Añadir muestra de bordado 148
- Anular muestra de bordado 148-149
- Bordar cenefas 148-149
- Cantidad de colores 146
- Centro de la muestra de bordado 150
- Control bastidor y tamaño del bordado 148-149
- Desplazar el bordador hacia atrás 150
- Desplazar el bordador hacia la izquierda 150
- Desplazar la muestra de bordado 148-149
- Desplazar la vista de la muestra de bordado 148
- Desplazar la vista de la muestra de bordado dentro del bastidor 148
- Display 146
- Duplicar muestra de bordado 148-149
- Edit 146-148
- Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba 148-149
- Girar la muestra de bordado 148-149
- Indicación/selección del pie prénsatelas 146-147
- Líneas ayuda 150
- Menú para bordar 146
- Modificar muestra de bordado en su altura o anchura 148-149
- Modificar proporcionalmente la muestra de bordado 148-149
- Modificar tipo de punto 148-149
- Modulo para bordar 150
- Posición de arrastre abajo/arriba 146-147
- Posicionamiento virtual 150
- Programa de seguridad aguja 146
- Programa de seguridad placa-aguja 146
- Relleno del canillero 146-147
- Schrifzeichen verändern 148-149
- Selección 146
- Selección e indicación del bastidor 146-147, 150
- Tensión del hilo superior 146
- Vista general 146-152
- Zoom acercar 148
- Zoom distanciar 148

Ejemplos de aplicación

- Puntos decorativos 100-102
- Puntos Quilt 104-105
- Puntos útiles 70-81

Eliminar averías 183-187

Engrase 182

Enhebra-aguja 13, 24

Enhebrado

- Aguja 24
- Aguja gemela/trilliza 23
- Hilo inferior 21, 137
- Hilo superior 22, 137

Enhebrar la aguja gemela 23

Enhebrar la aguja trilliza 23

Entrada

- Modo de coser 142
- Modo para bordar 142

Entretela 84

Entretela para bordar

- Entretela adherente 140
- Entretela soluble en agua 140
- Spray adherente 139
- Velo para bordar 139

Espejear

- Izquierda/derecha/abajo/arriba 36, 39, 40, 42, 43, 123, 126, 148, 149, 158

Explicación de los signos 8

F

Funciones alfabetos

- Balance 39
- Coser en varias direcciones 39
- Costura hacia atrás permanente 39
- Costura hacia atrás punto por punto 39
- Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba 39
- Memorizar muestra de punto 39
- Modificar el largo de la muestra 39
- Regulación de base muestra de punto 39
- Repetición de la muestra 39
- Tamaño de la caligrafía en alfabetos 39

Funciones coser 36-37

- Balance 37
- Coser en varias direcciones 37
- Costura hacia atrás permanente 37
- Costura hacia atrás punto por punto 37
- Cuenta-puntos 37
- Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba 36
- Memorizar muestra de punto 37
- Modificar el largo de la muestra 37
- Modificar el tupido del punto 37
- Punto largo 36
- Regulación de base muestra de punto 37
- Repetición de la muestra 36
- Stop-aguja arriba/abajo (permanente) 36

Funciones modo de combinación 40-43

- Adaptar el largo en la combinación 42
- Adaptar la anchura en la combinación 42
- Anular 40, 42, 43
- Balance 40, 43
- Coser en varias direcciones 40, 42, 43
- Costura hacia atrás permanente 40
- Costura hacia atrás punto por punto 40
- Desplazar muestra individual o partes de una combinación 43
- Desplazar partes de una combinación 43
- Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba 40, 42, 43
- Interrupción de la combinación 41
- Modificar el largo de la muestra 40
- Punto largo (sin alfabetos) 40, 43
- Puntos de conexión 43
- Remate 41
- Repetición de la combinación 42

- Subdivisión de la combinación 41
- Tamaño de la caligrafía en alfabetos 40, 43
- Trabajar la combinación en la posición del cursor 40
- Trabajar toda la combinación 40, 43

Funciones ojal

- Balance 38
- Corte del ojal (abertura) 38
- Costura hacia atrás punto por punto 38
- Memorizar muestra de punto 38
- Ojal cuenta-puntos 38
- Ojal manual 38
- Programar el largo del ojal 38
- Regulación de base muestra de punto 38
- Regular el largo del ojal 38

G

Guía-hilo

- Canillero 21
- Corchete 13, 20
- Detrás/parte posterior 13, 22

Guía-hilo posterior 13, 20

H

Hilo

- Hilos para bordar 15, 26, 133
- Informaciones importantes sobre el bordado 133-135
- Informaciones importantes sobre la costura 14-16
- Relación aguja - hilo 15
- Rotura 152, 160, 180
- Se rompe 105, 180, 183

Hilo de rayón/viscosa 14

Hilo de zurcir y de bordar 133

Hilo inferior

- Bobbin Fill 133
- Con puntos decorativos 102
- Control 50
- Cortar 13, 21
- Coser 102
- Costura guiada libremente 102
- Devanar 20
- Devanar durante la costura 20
- Enhebrar 21, 137
- Hilo de zurcir y de bordar 133
- Meter/sacar el canillero 21
- Relleno 146, 147

Hilo superior

- Control 50
- Enhebrar 22, 137
- Tensión 26, 34, 45, 48, 146

Hilo, aguja y material 14

Hilos de poliéster 14, 133

Hilos de viscosa 14, 133

Hilos metálicos 133

Hilos para bordar			
• Hilos de poliéster brillantes		133	
• Hilos de viscosa		133	
• Hilos inferiores		133	
• Hilos metálicos		133	
Historia		66, 128	
I			
Igualar/nivelar			
• Altura de la costura		81	
• Capas de tela		81	
Igualar/nivelar el material		81, 83	
Indicaciones de seguridad		2-3	
Información	14-16, 35, 36, 51, 56, 133-135, 148		
Inicio de la muestra		13, 32	
Inicio del bordado		177	
Interruptor principal		13, 17	
Índice			
• Bordar		129-130	
• Coser		4-7	
L			
Letra			
• Combinar		114	
• Corregir la combinación		114	
• Modificar el tamaño		115, 123	
• Seleccionar minúsculas		115	
• Tipos		113, 143	
• Vista general		113, 143	
Limpieza			
• Véase mantenimiento			
Líneas ayuda		159	
Luminosidad		52	
Luz de costura		52	
M			
Mantenimiento			
• Display y máquina de coser computerizada		181	
• Engrase		182	
• Lanzadera		181	
• Zona del arrastre		181	
Máquina de bordar computerizada			
• Aguja para bordar		131, 133, 137	
• Entrada en el modo para bordar		142	
• Escamotear el arrastre		137	
• Hilos para bordar		133	
• Memoria		172	
• Placa-aguja punto recto/CutWork		137	
• Preparación		137	
• Teclas de «Funciones»		141	
Máquina de coser/bordar computerizada			
• Eliminar averías		183-187	
• Engrase		182	
• Mantenimiento		181-182	
• Regulaciones de la máquina de coser computerizada		51-53	
• Teclas de funciones		32-33, 141	
• Vista general		12-13	
Material, aguja e hilo		14-16, 133-135	
Materiales		58	
Medida del botón			
• Automático		88	
Memoria			
• Máquina de bordar computerizada		172	
• Máquina de coser computerizada		122-128	
Memoria de larga duración			
• Ojal		92	
Memoria personal			
• Permanente		68	
• Recuperar la regulación de base		67	
• Temporal		67	
Memorizar			
• Combinación de muestras de punto		122	
• Muestra de bordado		172	
• Muestra de punto		118-119	
• Presión del pie prénsatelas		29	
Menú de selección			
• Abrir nueva muestra de bordado		153	
• Añadir muestra de bordado		153	
• Anular muestra de bordado		153	
• Memorizar		153	
Menú para bordar			
• Bordar muestra de bordado conforme a la secuencia del color		152	
• Cantidad de colores		152	
• Cortar los puntos de conexión		152	
• Desplazar el bastidor		152	
• Edit		152	
• Hilvanar		152	
• Indicación del color de la muestra		152	
• Menú para bordar		152	
• Muestra de bordado de uno o varios colores		152	
• Reducir el cambio de colores		152	
• Rotura del hilo		152	
• Selección		152	
Mesa móvil			
• Canto de borde		9, 18	
• Montar/sacar		18, 136	
Meter/sacar el canillero		21	
Modificar			
• Luminosidad		52	
• Luz de costura		52	
• Posición de la aguja		33	
• Presión del pie prénsatelas		29	

• Regulación acústica	51	Montar	
• Regulaciones de bordado	48-49	• Aguja	22
• Regulaciones del display	52	• Alza-prénsatelas de rodilla	18
• Tensión del hilo superior	26, 45, 48, 146	• Canilla	21
• Texto de bienvenida	50	• Canillero	21
• Velocidad del devanado	20	• Placa-aguja	25
Modificar el ancho del punto	69	Montar/sacar	
Modificar el largo de la muestra	36, 37, 39, 40	• Aguja	22
Modificar el largo del punto	69	• Bastidor	177
Modificar el punto		• Canillero	21
• Anchura	69	• Mesa móvil	18
• Largo	69	• Modulo para bordar	136
Modificar el tupido del punto	36-37	• Pie prénsatelas	24
Modificar la velocidad del devanado	20	• Placa-aguja	25
Modo de combinación		Muestra de bordado	
• Abrir la combinación memorizada	124	• Abrir	153
• Adaptar el largo dentro de la combinación	125	• Anular	175-176
• Adaptar la anchura dentro de la combinación	126	• Aumentar/reducir	134
• Añadir muestra de punto	125	• Centro de la muestra	150, 159
• Anular	128	• Colores	169-170
• Anular muestra individual o toda la combinación	123	• Controlar	160
• Balance	123	• De BERNINA	142, 144
• Corregir la combinación de muestras de punto	125	• Del stick USB	142, 145
• Coser la combinación en las direcciones deseadas	123	• Desplazar	149, 157
• Coser muestra individual de una combinación en la dirección deseada	127	• Desplazar la vista de la muestra de bordado	148, 161
• Coser toda la combinación en la dirección deseada	127	• Espejear	149, 158
• Crear una combinación de muestras de puntos	122	• Girar	148, 149, 157
• Desplazar muestra individual de una combinación	127	• Importar muestra de punto del modo de coser al modo de bordar	172
• Desplazar muestra individual o partes de una combinación	123	• Letras/signos	143, 165-166, 170
• Desplazar partes de una combinación	127	• Memorizar	153, 172
• Espejear izquierda/derecha/abajo/arriba	123	• Modificar la marca del hilo	154, 169
• Espejear toda la combinación	126	• Modificar la muestra de bordado en dirección transversal o longitudinal	157
• Interrumpir la combinación	126	• Modificar proporcionalmente	149, 158
• Modificar muestra de punto	125	• Muestra de coser	142, 144
• Programar y memorizar	122	• Seleccionar	142, 144, 152
• Punto largo	123	• Sobrescribir	174
• Puntos de conexión	123	• Tamaño de la muestra y duración del bordado	161
• Sobrescribir	128	• Unicolor o multicolor	152, 170
• Subdividir la combinación	126	• Zoom	148, 161
• Tamaño de la caligrafía en alfabetos	123	Muestra de bordado BERNINA	144
• Trabajar toda la combinación	123	Muestra de coser BERNINA	144
• Vaciar la casilla de indicación de la muestra	123	Muestra de punto	
• Vista general de la combinación	123	• Adaptar el tamaño al display	35
Modo singular/modo de combinación	35	• Adaptar individualmente	67
Modulo para bordar		• Anular	121
• Aparcar	150	• Indicación	35
• Montar/sacar	136	• Memoria personal	67-68
• Sujetar	136	• Seleccionar	35, 66
• Vista detallada	132	N	
• Vista general	132	Nivelación de altura	9, 81, 83
		Nivelar las capas de tela	83
		Normas	
		• Material/hilo/grosor de la aguja	15

O

Ojal	82-96
• 5 fases, manual	94
• 7 fases, manual	94
• Abrir	85
• Automático	87-89
• Ayuda para transporte	83
• Balance	86
• Con entrada directa del largo	88
• Con presilla doble de punta, estrecho	82
• Corchetes	82, 96
• Cordoncillo	85
• Costura de prueba	83
• Duplicar	89
• En la memoria de larga duración	92-93
• Entretela	84
• Indicaciones importantes	83
• Manual	94
• Marcar	83
• Modificar el ancho de las orugas	83
• Modificar el largo del punto	83
• Nivelación de altura	83
• Ojal con ojete	82
• Ojal con ojete y presilla de punta	82
• Ojal con ojete y presilla transversal	82
• Ojal con ojete y redondo, automático	89
• Ojal con punto recto	82
• Ojal cuenta-puntos	91
• Ojal decorativo con mosca	82
• Ojal decorativo con ojete y presilla transversal	82
• Ojal estrecho para ropa interior	82
• Ojal Heirloom	82, 91
• Ojal para ropa interior	82
• Ojal para ropa interior y stretch	87
• Ojal redondo con presilla normal	82
• Ojal redondo con presilla transversal	82
• Ojal stretch	82
• Pie prénsatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	85-91
• Programa de coser botones	82, 95
• Programar	87-91
• Vista general	82

Ojal Heirloom	82, 91
----------------------	---------------

Orificio para sujetar el bastidor	13
--	-----------

Overlock

• Overlock doble	76
• Puntos	64-65

P

Patrón para bordar	48, 131, 138
---------------------------	---------------------

Pedal de mando

• Conectar	17
• Conexión	13, 17
• Desenrollar/enrollar el cable	17
• Regular la velocidad de costura	17
• Subir/bajar la aguja	17

Perno Touchscreen	13
--------------------------	-----------

Pespunte de los cantos	77
-------------------------------	-----------

Pespuntear

• Cantos	77
• Estrecho/ancho	77

Pespuntear cantos externos	77
-----------------------------------	-----------

Pie prénsatelas

• Accesorio estándar	10
• Cambiar	24
• Como guía	77
• Indicación	34, 146-147
• Memorizar	28
• Montar/sacar	24
• Pies prénsatelas opcionales	28
• Presión	29, 34
• Regulación de base	28
• Selección	28
• Subir/bajar	13, 18, 32
• Vista general	10

Pie prénsatelas para bordar/aguja para bordar	137
--	------------

Placa-aguja

• Como guía	77
• Marcas	25
• Meter/sacar	25

Placa-aguja punto recto/CutWork	137
--	------------

Portabobinas

• Horizontal	13, 20, 22, 137
• Vertical	13, 19, 23

Portabobinas horizontal	13, 20, 22, 137
--------------------------------	------------------------

Portabobinas vertical	13, 19
------------------------------	---------------

Preparación

• Bordar	136-138
• Máquina de coser computerizada	17-30
• Modulo para bordar	132, 136

Presión del pie prénsatelas

• Aumentar/reducir	29
• Indicación	29
• Memorizar	29

Programa ayuda

• Funciones	59
• Muestra de punto	59

Programa de coser botones	82, 95
----------------------------------	---------------

Programa de remate	33, 46
---------------------------	---------------

Programa de seguridad

• Aguja	27
• Memorizar	27
• Placa-aguja	27

Programa personal	118-121	Punto recto	64, 70
• Anular la muestra de punto	121	Punto recto triple	64, 70
• Creación de un display personal	118	Puntos de Base	135
• Modificar/sobrescribir la muestra de punto	120	Puntos de conexión	43, 123, 135
• Preparar la muestra de punto	118	Puntos de relleno	168
• Preparar/programar muestra de punto	118, 119	Puntos decorativos	
• Selección de la muestra de punto en el programa personal	119	• Categorías	97
Programa Setup	44-56	• Coser hilo inferior	102
• Ajustar el bastidor	48	• Pestañas	101
• Beeper para BSR	51	• Punto de cruz	100
• Calibración pie prensatelas para ojal con guía de carro núm. 3A	54	• Seleccionar	97
• Calibrar el display	52	• Tapering	98-99
• Color del display	50	• Vista general	97
• Conectar/ desconectar los puntos de remate	49	Puntos Quilt	
• Corta-hilos automático	46	• Costura de oruga	103
• Corte del hilo	49	• Punto de pluma	103
• Datos de servicio	56	• Punto invisible (estrecho)	103
• Datos del comerciante	56	• Punto parisiense	103
• Grosor del tejido	49	• Punto parisiense (dual)	103
• Información	56	• Punto parisiense doble	103
• Limpieza/Update	54-55	• Punto parisiense doble (dual)	103
• Luminosidad	52	• Punto Patchwork/punto recto	103
• Luminosidad Luz de costura	52	• Punto Quilt a mano	103
• Luz de costura	52	• Punto Quilt/punto recto	103
• Modificar la tensión del hilo superior	45, 48	• Punto Stippling/Punto Quilt Mäander	103
• Posición aparcamiento	55	• Quilt, programa de remate	103
• Posición elevada del pie prensatelas	46	• Variaciones de puntos de pluma	103
• Programa automático de remate	46	• Variaciones de puntos Quilt decorativos	103
• Programar la tecla «Costura hacia atrás»	47	• Variaciones punto Quilt/punto a mano	103
• Programar la tecla «Remate»	47	• Vista general	103
• Programar las teclas «Funciones»/casilla «Función»	46	Puntos útiles	64-81
• Programar los puntos de remate después del corte del hilo	45	• Costura de serpiente	64
• Regulación acústica	51	• Cremallera	72
• Regulación de base	53	• Overlock doble	64, 76
• Regulaciones de bordado	48-49	• Overlock para punto	65
• Regulaciones de control	50	• Overlock reforzado	65
• Regulaciones de costura	45-47	• Programa de presillas	65
• Regulaciones de la máquina de coser computerizada	51-53	• Programa de remate	64, 79
• Regulaciones del display	52	• Programa de zurcir	74, 75
• Regulaciones personales	50	• Programa de zurcir reforzado	65
• Regular la velocidad de costura	45	• Programa de zurcir reforzado	75
• Reset	53	• Programa de zurcir simple	65
• Selección de la lengua	51	• Punto de hilvanado	65, 79
• Subir el pie prensatelas	46	• Punto de mosca grande	65
• Texto de bienvenida	50	• Punto de mosca pequeño	65
• Update la máquina de coser/bordar computerizada	54	• Punto de zurcir	65
• Versión	56	• Punto fruncido	64
• Vista general del display	44	• Punto invisible	64, 78
Protección del medio ambiente	3	• Punto invisible estrecho	65
Protección del tira-hilo	13, 22	• Punto Lycra	65
Punto de hilvanado	65, 79	• Punto nido de abeja	64
Punto de hoja (punto satinado)	135	• Punto recto	64, 70
Punto de pespunte	168	• Punto recto simple	65
Punto largo	36, 40, 43	• Punto recto triple	64, 70
		• Punto recto triple con punto largo	65
		• Punto stretch	65
		• Punto Super-Stretch	64
		• Punto Tricot	64

• Punto universal	65
• Seleccionar	66
• Stretch-Overlock	64
• Tres puntos rectos simples	65
• Vari-Overlock	64
• Zigzag	64
• Zigzag cosido	65
• Zigzag triple	64, 71
• Zurcir manual/automático/reforzado	73-75

Q

Quilt

• Con BSR	106-110
• Punto Quilt a mano	104
• Quilt a mano libre	105
• Quilt estilo Mäander	105

Quilt estilo Mäander	103, 105
-----------------------------	-----------------

R

Regla de borde

• Como guía	77
-------------	----

Regreso a la regulación de base	26, 46, 53, 61, 68
--	---------------------------

Regulación

• Anular	36, 148
• Confirmar	36, 148

Regulación acústica

• BSR	51
• Función	51
• Modificar	51
• Muestra de punto	51

Regulación de base

• Presión del pie prénsatelas	29
• Regulaciones de bordado	44, 48-49
• Regulaciones de costura	44, 45-47
• Tensión del hilo	26

Regulación del sistema

• Anular las regulaciones	34
• Ayuda	34, 59
• Consejero de costura	34, 58
• ECO	13, 34, 62
• Home	34
• Programa Setup	34, 44-56
• Tutorial	34, 57

Regulaciones de bordado

• Ajustar el bastidor	48
• Conectar/desconectar los puntos de remate	49
• Corte del hilo	49
• Grosor del tejido	49

Regulaciones de control

• Control del hilo inferior	50
• Control del hilo superior	50

Regulaciones de costura

• Corta-hilos automático	46
• Corta-hilos automático y puntos de remate	46
• Modificar la tensión del hilo superior	45
• Posición del pie prénsatelas con stop-aguja abajo	47
• Posición elevada del pie prénsatelas	46
• Programa automático de remate	46
• Programar la tecla «Costura hacia atrás»	47
• Programar la tecla «Remate»	47
• Programar las teclas «Funciones»/casilla «Función»	46
• Puntos de remate después del corte del hilo	45
• Regular la velocidad de costura	45
• Subir el pie prénsatelas	46

Regulaciones de la máquina de coser computerizada

• Anular datos propios	53
• Calibrar el display	52
• Luz de costura	52
• Regulación de base	53
• Regulaciones del display	52
• Selección de la lengua	51

Regulaciones personales	50
--------------------------------	-----------

Relación aguja - hilo	15
------------------------------	-----------

Remate	33, 41
---------------	---------------

Repetición de la muestra	36, 39
---------------------------------	---------------

Reset

• Anular datos propios	53
• Regreso a la regulación de base	53

Rodar (scroll) hacia derecha/izquierda	35
---	-----------

S

Salir del display activo	36
---------------------------------	-----------

Selección

• Modo singular/modo de combinación	35
• Rodar (scroll) derecha/izquierda	35

Selección del menú

• Alfabetos	34
• Ojales	34
• Programa personal/memoria	34
• Puntos decorativos	34
• Puntos útiles	34
• Selección de la muestra mediante número	34

Selección del punto

• Interrupción/aborto	66
• Por selección del número del punto	66
• Selección directa	66

Selección muestra de punto

• Número del punto	66
• Selección directa	66

Seleccionar			
• Color del display		50	
• Lengua		51	
• Muestra de bordado		142-145	
• Muestra de punto		35, 66	
Seleccionar lengua		51	
Sobrehilar cantos de tejido		76	
Soporte magnético para el perno Touchscreen		12-13, 17	
Sujeción del bastidor		13	
Sujetar			
• Alza-prénsatelas de rodilla		18	
• Bastidor		177	
• Canto de borde		18	
• Mesa móvil		18	
• Modulo para bordar		136	
• Pie prénsatelas		24	
• Placa-aguja		25	
• Suela del pie prénsatelas BSR		107	
T			
Tapa abatible		13	
Tapering		98-99	
• Modificar el ángulo		98	
• Programar		99	
• Regreso		99	
Tecla para costura hacia atrás		32	
Tecla Start/Stop		32, 141	
Teclas de funciones		32-33, 141	
• Botón giratorio para el ancho y largo del punto		13, 33, 141	
• Corta-hilos automático		13, 32, 141	
• Hacia atrás		13, 32	
• Inicio de la muestra		13, 32	
• Posición de la aguja		13, 33	
• Posición del pie prénsatelas		13, 32, 141	
• Programa de remate automático		13, 33	
• Programable fin del dibujo/rematar		13, 32	
• Regulación de la velocidad		13, 32, 141	
• Start/Stop		13, 32, 141	
• Stop-aguja		13, 32	
Tejido			
• Aguja e hilo		14-16	
• BERNINA Transporte Dual		112	
• Determinar el punto central		138	
• Tensar en el bastidor		138	
• Transporte		30	
Tensión		26, 45, 48	
Tensión del hilo			
• Hilo superior		26, 34, 45	
• Muestra de bordado		146	
• Regreso a la regulación de base		26	
Tensor del devanador		13, 20	
Texto de bienvenida			
• Entrada/corrección		50	
Tipos de punto			
• Punto de hoja (punto satinado)		135	
• Punto de pespunte		135	
• Puntos de Base		135	
• Puntos de conexión		135	
Transporte del tejido			
• Arrastre		30	
Transporte Dual		111-112	
Transporte transversal		116, 117, 188-191	
Tutorial		34, 57	
• Aguja		57	
• Alza-prénsatelas de rodilla (FHS)		57	
• Bordar		57	
• BSR		57	
• Eliminar averías		57	
• Hilo/Enhebrar		57	
• Ojales		57	
• Otros		57	
• Pie prénsatelas		57	
• Quilt		57	
• Técnicas de costura		57	
U			
Update		54	
V			
Velo		139	
Velocidad			
• Pedal de mando		17	
• Regular		13, 17, 32, 45, 48, 141	
Velocidad de bordado		141	
Velocidad de la costura		17, 32, 45	
Versión del software		56	
Vista general			
• Aguja		16	
• Alfabetos		113, 143, 193-198, 209	
• Combinación		123	
• Consejero de costura		58	
• Display		34-43, 142-152	
• Display en color		154	
• Display principal		34-35	
• Display Setup		44	
• Edit		148-150	
• Funciones alfabetos		39	
• Funciones bordar		148-152	
• Funciones coser		36-37	
• Funciones modo de combinación		40-43	
• Funciones ojal		38	

• Máquina de coser computerizada	12-13
• Menú de selección	153
• Menú para bordar	152
• Modo para bordar	142
• Muestra de bordado	144-145, 199-208
• Ojales	82, 188
• Puntos decorativos	64-65, 188-192
• Puntos Quilt	103, 191
• Puntos útiles	64-65, 188
• Teclas de funciones	32-33, 141
• Técnicas de costura	58
• Tutorial	57

Vista por delante

• Máquina de coser computerizada	12
----------------------------------	----

Volante a mano

13

Z

Zigzag triple

64, 71

Zoom

• Zoom acercar	148, 161
• Zoom distanciar	148, 161

Zurcido

• Automático	74-75
• Manual	73

Texto

Herbert Stolz/Susanne Ribí

Ilustraciones

www.sculpt.ch

Fotografías

Patrice Heilmann, Winterthur

Apartados, Layout, DTP

Susanne Ribí

Copyright

2012 BERNINA International SA, CH-Steckborn