

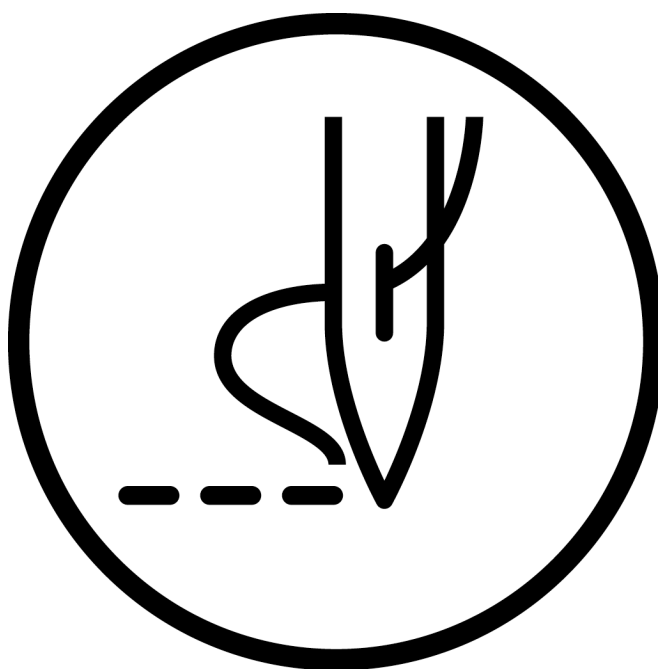
S-7300A

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Por favor lea este manual antes de usar la máquina.

Por favor guarde este manual al alcance de la mano para una rápida referencia.

MÁQUINA DE COSER DE TRANSMISIÓN DIRECTA DE UNA AGUJA CON
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DIRECTA ELECTRÓNICA Y CORTAHILOS



brother

Muchas gracias por haber adquirido una máquina de coser BROTHER. Antes de usar su nueva máquina, por favor lea las instrucciones de seguridad a continuación y las explicaciones en este manual.

Al usar máquinas de coser industriales, es normal trabajar ubicado directamente delante de piezas móviles como la aguja y de la palanca del tirahilos, y por consiguiente siempre existe peligro de sufrir heridas ocasionadas por estas partes. Siga las instrucciones para entrenamiento del personal y las instrucciones de seguridad y funcionamiento correcto antes de usar la máquina de manera de usarla correctamente.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

[1] Indicaciones de seguridad y sus significados

Las indicaciones y símbolos usados en este manual de instrucciones y en la misma máquina son para asegurar el funcionamiento seguro de la máquina y para evitar accidentes y heridas. El significado de estas indicaciones y símbolos se indica a continuación.

Indicaciones

	PELIGRO	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones resultará en muerte o heridas serias.
	AVISO	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones puede resultar en muerte o heridas serias.
	ATENCIÓN	Las instrucciones a continuación de este término indican situaciones donde el no cumplir con las instrucciones, podría resultar en heridas menores o moderadas.

Símbolos



. Este símbolo () indica algo con lo que usted debe tener cuidado. Esta figura dentro del triángulo indica la naturaleza de la precaución que se debe tener.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa “cuidado puede resultar herido”.)



. Este símbolo () indica algo que no debe hacer.



. Este símbolo () indica algo que debe hacer. La figura dentro del círculo indica la naturaleza de la acción a realizar.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa “debe hacer la conexión a tierra”.)

[2] Notas sobre seguridad

PELIGRO



Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la cubierta de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

AVISO



No permita que entre ningún líquido en esta máquina de coser, de lo contrario podría generarse un incendio, golpes eléctricos o problemas de funcionamiento.



Si entra algún líquido dentro de la máquina de coser (cabeza de la máquina o caja de controles) desconecte inmediatamente la alimentación y desconecte el enchufe del tomacorrientes eléctrico, y luego consulte en el lugar donde la compró o a un técnico calificado.

ATENCIÓN

Requisitos ambientales



Usar la máquina de coser en una área que esté libre de fuentes de interferencias eléctricas fuertes como líneas eléctricas o electricidad estática. Las fuentes de ruidos eléctricos fuertes pueden afectar el funcionamiento correcto.



Cualquier fluctuación en el voltaje de la fuente de alimentación debe ser $\pm 10\%$ del voltaje nominal de la máquina. Las fluctuaciones de voltaje mayores que esto pueden causar problemas con el funcionamiento correcto.



La capacidad de la fuente de alimentación debe ser mayor que los requisitos de consumo eléctrico de la máquina de coser. Si la capacidad de la fuente de alimentación fuera insuficiente se puede ver afectado el funcionamiento correcto.



La temperatura ambiente de funcionamiento debe estar entre 5°C y 35°C. Las temperaturas menores o mayores pueden afectar el funcionamiento correcto.



La humedad relativa de funcionamiento debe estar entre 45% y 85%, y no debe haber condensación en ninguno de los dispositivos. Los ambientes excesivamente secos o húmedos y la condensación pueden afectar el funcionamiento correcto.



En el caso de una tormenta eléctrica, desconectar la alimentación y desenchufar el cable del tomacorriente de la pared. Los rayos pueden afectar el funcionamiento correcto.



No conecte nada que no sea la memoria USB al puerto USB. Si no tiene en cuenta esto, podrían ocurrir problemas con el funcionamiento.

Instalación



La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado.



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.



La máquina de coser pesa aproximadamente 34.5 kg. La instalación debe ser realizada por dos o más personas.



No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



Desconectar el interruptor principal antes de conectar o desconectar el enchufe, de lo contrario se podría dañar la caja de controles.



Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.



Al asegurar los cables, no torcer los cables excesivamente ni apretarlos demasiado con grapas, de lo contrario existe el peligro de que ocurra un incendio o golpes eléctricos.



Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover.



Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas.



Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.



Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados.

Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea.

Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.

ATENCIÓN

Costura

- | | |
|---|---|
|  Para evitar problemas, no use objetos con puntas filosas para operar el panel de control. |  No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada. |
|  Sólo operarios que hayan sido entrenados especialmente deben usar esta máquina de coser. |  Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas. |
|  La máquina de coser no debe ser usada para otro uso que no sea coser. |  Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano. |
|  Asegurarse de usar anteojos de seguridad al usar la máquina. Si no se usan anteojos se corre el peligro de que si la aguja se rompe, las partes rotas de la aguja entren en sus ojos y podría lastimarse. |  Si se comete un error al usar la máquina, o si se escuchan ruidos extraños o se sienten olores extraños, desconectar inmediatamente el interruptor principal. Luego consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado. |
|  Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas. <ul style="list-style-type: none">• Al enhebrar la aguja• Al cambiar la bobina y la aguja• Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado |  Si la máquina no funcionara correctamente, consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado. |
|  Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover. |  No sostenga la cabeza de la máquina por el panel al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si no se tiene en cuenta eso, se podría herir o dañar la máquina de coser. |
|  Instalar todos los dispositivos de seguridad antes de usar la máquina de coser. Si la máquina de coser se usa sin los dispositivos de seguridad podría resultar herido. | |

Limpieza

- | | |
|---|--|
|  Desconectar el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de limpieza. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas. |  Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados. Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea. Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños. |
|  Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas. |  No sostenga la cabeza de la máquina por el panel al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si no se tiene en cuenta eso, se podría herir o dañar la máquina de coser. |
|  Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano. | |



ATENCIÓN

Mantenimiento e inspección



El mantenimiento y la inspección de la máquina debe ser realizado sólo por un técnico calificado.



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de mantenimiento e inspección eléctrica que se debiera realizar.



Desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

- Al inspeccionar, ajustar o realizar el mantenimiento
- Al cambiar piezas como la lanzadera y la cuchilla



Asegúrese de desconectar el interruptor principal y luego espere un minuto más antes de abrir la cubierta de la polea. Si toca la superficie del motor, se podría quemar.



Si se debe dejar el interruptor principal encendido al realizar alguno de los ajustes, asegúrese que pasa la máquina de coser al modo de mantenimiento. Tenga mucho cuidado con la seguridad.



Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas.



Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original.

Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.



Al cambiar partes e instalar accesorios opcionales, asegúrese de usar sólo partes originales de Brother. Brother no se responsabiliza por ningún accidente ni problema resultante del uso de partes no originales.



Si hubiera desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegúrese de volver a instalarlos a su posición original y verifique que funcionan correctamente antes de usar la máquina.



Para evitar accidentes y problemas, no modifique la máquina Ud. mismo.

Brother no se responsabiliza por ningún accidente ni problema resultante de modificaciones realizadas en la máquina.



No sostenga la cabeza de la máquina por el panel al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si no se tiene en cuenta eso, se podría herir o dañar la máquina de coser.

[3] Etiquetas de advertencia

Las siguientes etiquetas de advertencia se encuentran en la máquina.

Se deben tener en cuenta las instrucciones en las etiquetas en todo momento que se usa la máquina.

Si las etiquetas fueron despegadas o no se pueden leer claramente, consultar al distribuidor Brother más cercano.

1

		⚠ 危険 高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。 電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。		⚠ 危険 触摸高压电部分, 会导致受伤。 在切断电源5分钟后, 再开启盖罩。	
⚠ DANGER		⚠ GEFAHR		⚠ DANGER	
Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and wait 5 minutes before opening this cover.		Hochspannung verletzungsgefahr! Bitte schalten sie den hauptschalter aus und warten sie 5 minuten, bevor sie diese abdeckung öffnen.		Un voltage non adapte provoque des blessures. Eteindre l'interrupteur et attendre 5 minutes avant d'ouvrir le capot.	
				⚠ PELIGRO	
				Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas. Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta.	

2



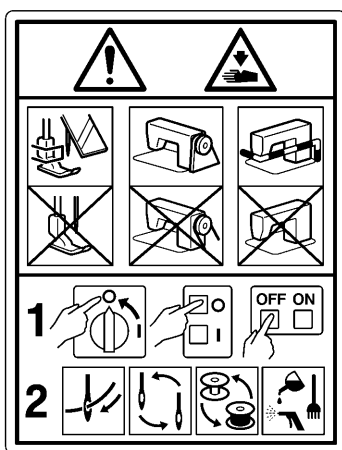
El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves. Desconectar la alimentación antes de abrir la cubierta.

4



Tener cuidado de no apretarse sus manos al volver la cabeza de la máquina de coser a su posición original después de inclinarla.

3



ATENCIÓN

Las partes en movimiento pueden provocar heridas.

Usar con los dispositivos de seguridad* instalados.

Desconectar la alimentación antes de realizar operaciones como enhebrado, cambio de agujas, bobinas, cuchillas o garfio, limpieza y ajuste.

5



Tenga cuidado de evitar herirse al mover el tirahilos y la polea.

6



No lo sostenga. De lo contrario podrían ocurrir problemas con el funcionamiento o heridas.

7



Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.

8



Sentido de uso

* Dispositivos de seguridad: (A) Protector de dedos (C) Cubierta de la polea
(B) Cubierta del tirahilos

9

brother
Lubricating Oil for Machining

⚠ CAUTION
Lubricating oil may cause inflammation to eye and skin.
Wear protective glasses and gloves.
Swallowing oil can cause diarrhoea and vomiting.
Do not swallow.

Keep away from children.
FIRST AID
Eye contact :
-Rinse with plenty of cold water.
-Seek medical help.
Skin contact :
-Wash with soap and water.
If swallowed :
-Seek medical help immediately.

Lubricación para maquinado

ATENCIÓN
El aceite lubricante puede causar inflamación en los ojos y la piel. Use lentes y guantes protectores.

Ingerir aceite puede causar diarrea y vómitos.
No ingerir.

Mantenga lejos del alcance de los niños.

PRIMEROS AUXILIOS

Conacto con ojos:
-Lave con abundante agua fría.
-Solicite ayuda médica.

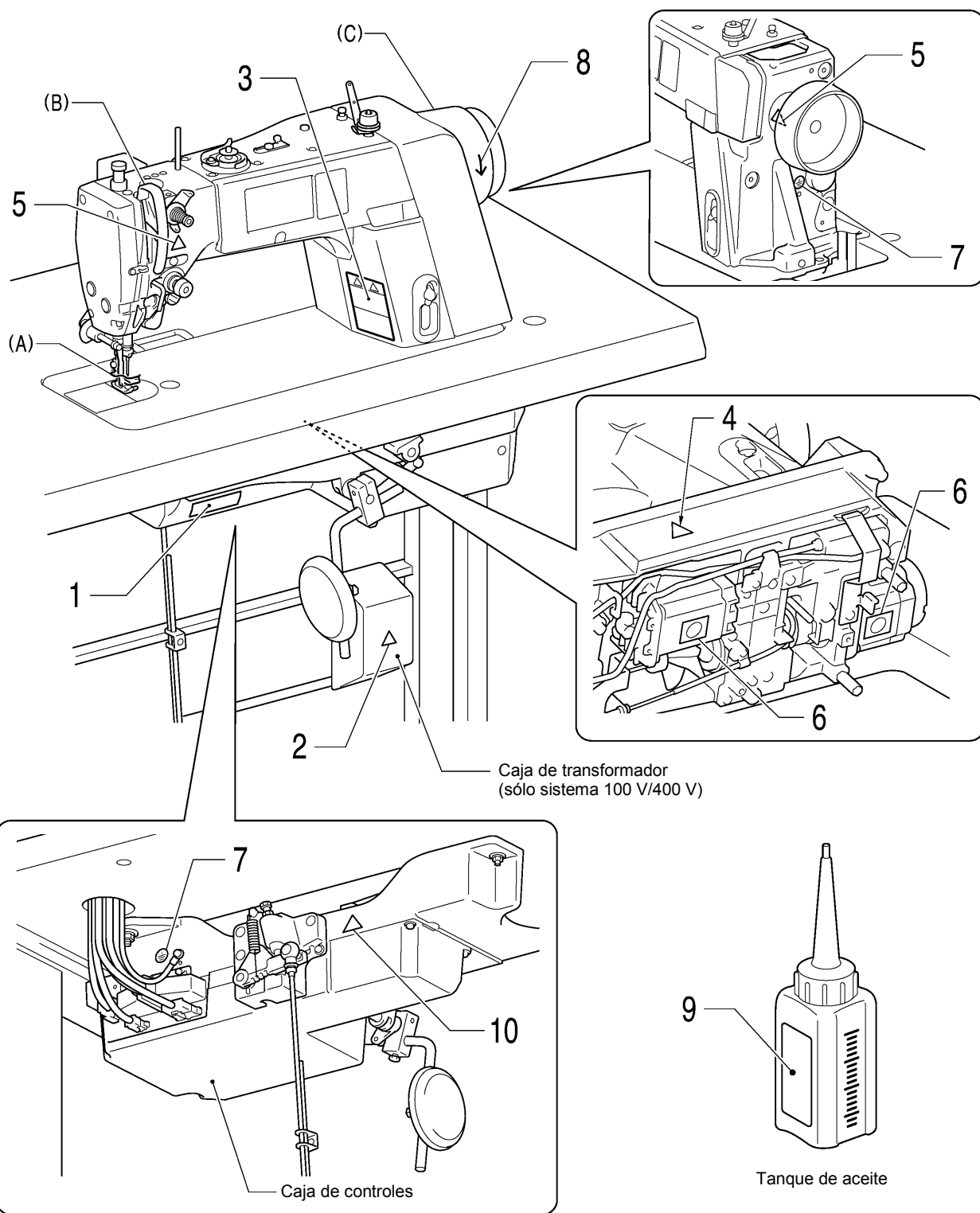
Contacto con la piel:
-Lave con agua y jabón.

Si ingiere:
-Solicite ayuda médica inmediatamente.

10



No coloque sus manos dentro de la cubierta inferior. De lo contrario podrían ocurrir problemas con el funcionamiento o heridas.

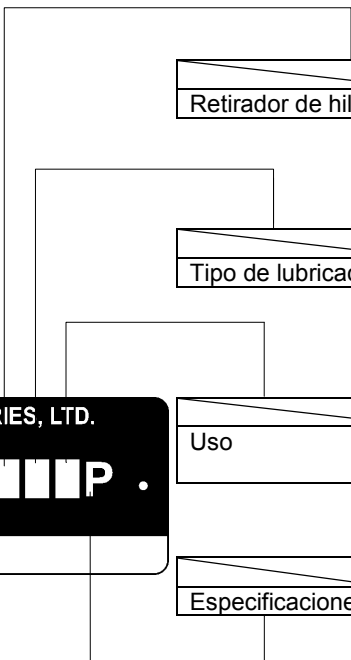


CONTENIDO

1. ESPECIFICACIONES DE LA MÁQUINA	1
2. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES	2
3. INSTALACIÓN	3
3-1. Diagrama de procesado para mesa de montaje	4
3-2. Instalación	4
3-3. Lubricación	7
3-4. Conexión de los cables	8
3-4-1. Conexión de los cables	8
3-4-2. Otros cables	10
3-5. Funcionamiento de prueba (Usando el pedal)	14
3-6. Ajuste del pedal	15
4. PREPARATIVOS ANTES DE COSER	16
4-1. Colocación de la aguja	16
4-2. Manera de sacar la caja de la bobina	16
4-3. Bobinado del hilo inferior	17
4-4. Instalación de la caja de la bobina	17
4-5. Enhebrado del hilo superior	18
4-6. Usando la palanca del levantador de rodilla ..	19
5. UTILIZANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BÁSICAS)	20
5-1. Nombres y funciones	20
5-2. Pantalla de inicio	20
5-2-1. Descripción de la pantalla de inicio detallada	21
5-2-2. Descripción de la pantalla de inicio simple	22
5-2-3. Tipos de íconos	23
5-3. Pantalla de menú	24
5-4. Método de ajuste de programa	25
5-4-1. Estructura de programa	25
5-4-2. Ajustes de rematado por atrás inicial ..	28
5-4-3. Ajustes de costura principal	29
5-4-4. Ajustes de rematado por atrás final ..	30
5-5. Uso de las funciones individuales de programa y las funciones comunes de programa	31
5-5-1. Aguja arriba/abajo	32
5-5-2. Bloqueo de cortahilos	32
5-5-3. Limpiahilos	32
5-5-4. Costura de corrección	33
5-5-5. AUTO	33
5-5-6. Inicio lento	34
5-5-7. Lugar especial	34
5-5-8. Modo mejor PFM	35
5-5-9. Modo de asistencia de costura de cruce (Especificaciones Premier)	35
5-6. Uso del contador de producción	36
5-7. Uso del contador del hilo inferior	37
5-8. Ajuste de modo de pantalla de inicio	39
5-9. Ajuste de brillo de iluminación LED	40
6. UTILIZANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES AVANZADAS)	41
6-1. Agregando y borrando pasos	41
6-2. Pasos para edición	42
6-3. Ajuste de pasos al comienzo de costura	43
6-4. Copia de programa	44
6-5. Inicialización de programas seleccionados ..	45
6-6. Asignación de funciones a las teclas de atajo	46
6-7. Método de registro de puntada de diseño	47
6-8. Método de ajuste de paso de trabajo	49
6-9. Modo de ajuste de interruptor de memoria (Estándar)	50
6-10. Lista de ajustes de interruptor de memoria ..	51
6-11. Interruptores manuales	55
6-11-1. Ajuste de función de interruptor manual	58
6-11-2. Ajuste de longitud de 2a puntada de corrección	59
6-11-3. Ajuste de longitud de 2a puntada	59
6-12. Lectura y escritura de datos usando un medio USB	60
6-13. Reposición de todos los ajustes a los valores de fábrica	61
7. COSTURA	62
7-1. Costura	62
7-2. Uso del retirador de hilo	62
7-3. Rematado	63
7-4. Costura de puntadas condensadas	64
8. NUEVAS FUNCIONES	65
8-1. Mejor modo PFM (modo de largo libre corto/ reducción de enredos de hilos)	65
8-2. Usando el modo de asistencia de costura de cruce (Especificaciones Premier)	66
8-3. Usando el lugar del alimentador	67
8-4. Ejemplo usando los ajustes de interruptor manual	68
9. TENSION DEL HILO	69
9-1. Ajuste de la tensión del hilo	69
9-2. Ajuste de la presión del prensatelas	70

9-3. Ajuste del largo libre de hilo después de cortar el hilo	70
9-4. Ajuste de cantidad de tirahilos (-[]3 especificaciones).....	71
10.LIMPIEZA	72
10-1. Procedimientos diarios de limpieza	72
11.AJUSTE DE LA LUBRICACIÓN DEL GARFIO GIRATORIO	74
12.AJUSTES ESTÁNDARES.....	75
12-1. Ajuste del resorte de tirahilos	75
12-2. Ajuste del guiahilos R del brazo	76
12-3. Ajuste de la altura del prensatelas	77
12-4. Corrección de sensor de costura de cruce (Especificaciones Premier).....	77
12-5. Ajuste de la altura del alimentador	78
12-6. Ajuste del ángulo del alimentador	79
12-7. Ajuste de la altura de la barra de aguja.....	80
12-8. Ajuste de la sincronización de la aguja y el mecanismo de alimentación	81
12-9. Ajuste de sincronización de la aguja y la lanzadera	82
12-10. Ajuste de la cantidad de flotación del prensatelas (cantidad mínima de elevación)	83
12-11. Cortahilos (Diferente de especificaciones Premier)	84
12-11-1. Cortahilos (Especificaciones Premier)	87
13.LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR.....	91
14.LOCALIZACIÓN DE AVERIAS	95

1. ESPECIFICACIONES DE LA MÁQUINA

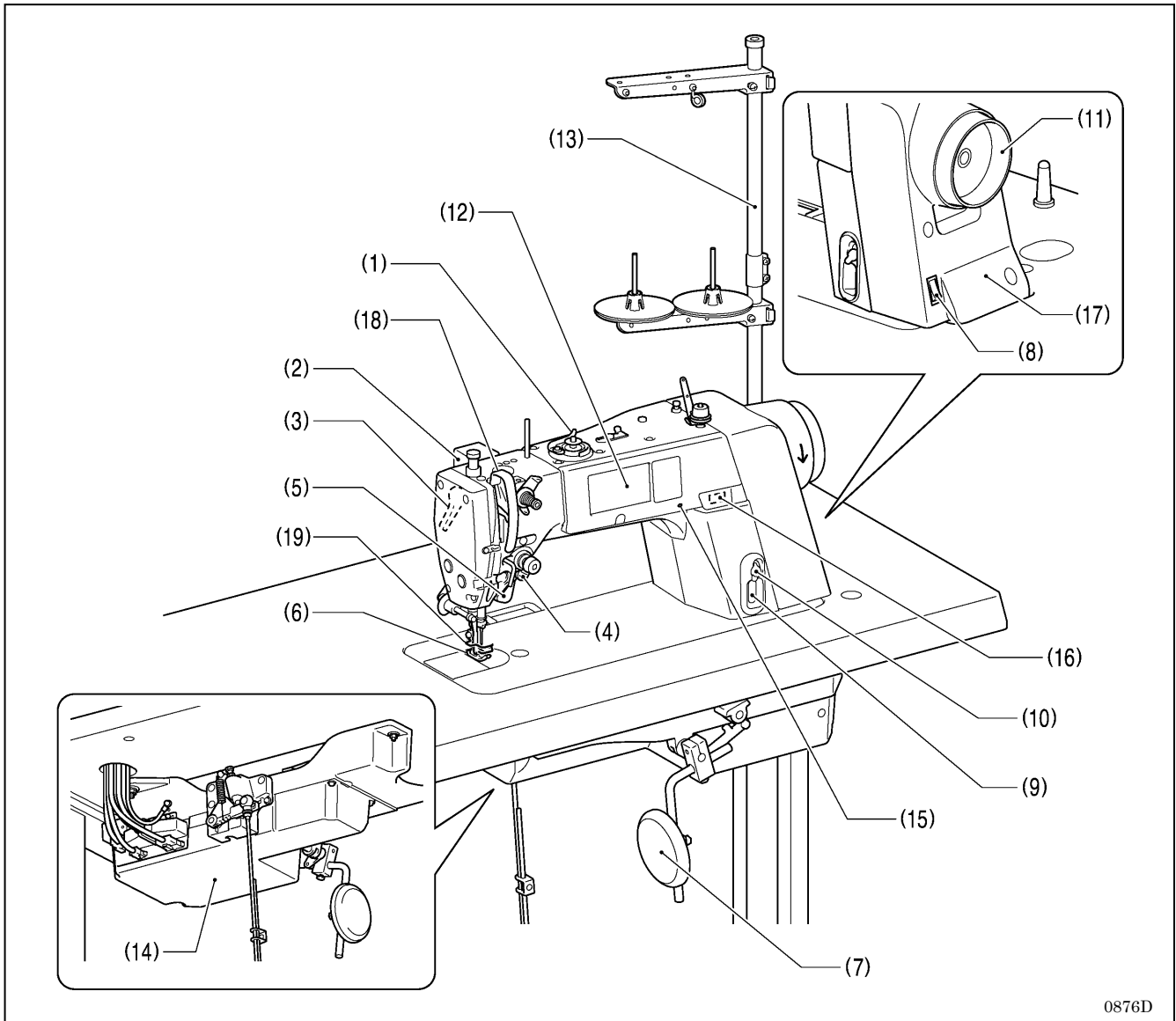
			
	Retirador de hilos	3 -	4 0
	Tipo de lubricación	0 Lubricación mínima	3 Semi seca
	Uso	3 Para materiales de peso medio	5 Para materiales de peso pesado
BROTHER INDUSTRIES, LTD. S-7300A-■■■■P 0875D	Especificaciones	P Especificaciones Premier	

		-333, -433, -333P, -433P, -303, -403, -303P, -403P	-305, -305P -405, -405P
Velocidad máximo de costura * Lugar de alimentación estándar		Longitud de puntada 4 o menos / 5000 sti/min Más de longitud de puntada 4 / 4000 sti/min	Longitud de puntada 4 o menos / 4500 sti/min Más de longitud de puntada 4 / 4000 sti/min
Velocidad de costura de rematado por atrás * Lugar de alimentación estándar		Automático 150 (*1) – 3000 puntadas/min, Manual 150 (*1) - 4000 puntadas /min* (*1) Velocidad de ajuste de acercamiento	
Largo máximo de puntada		5mm	7mm(* 5mm al momento de salir de fábrica)
Altura del prensateles	Levantador de barra de prensateles	6mm	
	Levantador de rodilla	16mm	
Altura del alimentador		0.8mm	1.2mm
Aguja (DB×1, DP×5)		#11 - #18	#19 - #22
Motor		Servomotor de CA	
Unidad de control		Microprocesador	
Garfio giratorio		Nuevo garfio giratorio de tipo lubricado	

Aceite lubricante

	-[0][]	-[3][]
Garfio giratorio	Huso de alta velocidad	Huso de alta velocidad
Barra de aguja		Lubricante especial de Brother

2. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES



0876D

- | | |
|--|----------------------------|
| (1) Bobinadora | (2) Retirador de hilos |
| (3) Palanca del levantador de barra de prensatelas | (4) Interruptor manual A |
| (5) Interruptor manual B | (6) Prensatelas |
| (7) Conjunto del levantador de rodilla | (8) Interruptor principal |
| (9) Mirilla de aceite | (10) Alimentador de aceite |
| (11) Polea de la máquina | (12) Panel de controles |
| (13) Soporte del carrete | (14) Caja de controles |
| (15) El indicador de alimentación | (16) Puerto USB |

Dispositivos de seguridad:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| (17) Cubierta de la polea | (18) Cubierta del tirahilos |
| (19) Protector de dedos | |

3. INSTALACIÓN

⚠ ATENCIÓN



La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado.



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.



La máquina de coser pesa aproximadamente 34.5 kg. La instalación debe ser realizada por dos o más personas.



No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



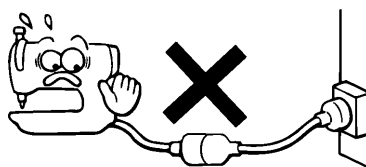
Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas.



Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

Acerca de donde instalar la máquina

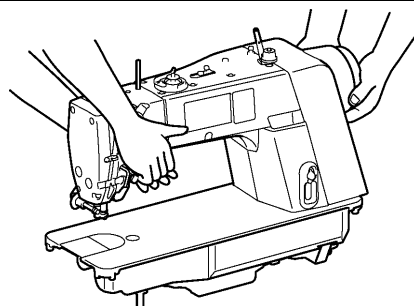
- No instalar la máquina de coser cerca de otros aparatos como televisores, radios o teléfonos inalámbricos, de lo contrario se podrían ver afectados por las interferencias de la máquina de coser.
- La máquina de coser debe ser enchufada directamente en el tomacorriente de CA de la pared. Si se usa un cable de extensión podrían ocurrir problemas.



0475D

Transporte de la máquina

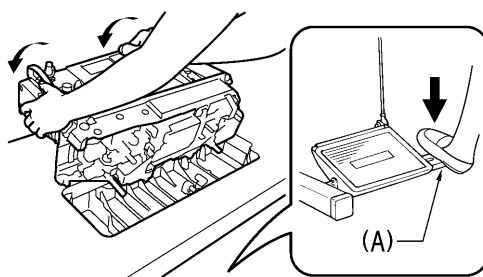
- La máquina de coser debe ser llevada por el brazo y la cubierta de la polea de la máquina por dos personas tal como se indica en la figura.
- * No la sostenga por ningún otro lado que la cubierta de la polea. Si no se tiene en cuenta eso, se podría dañar la máquina de coser.
- * No sostenga el panel de control.



0877D

Inclinación hacia atrás de la cabeza de la máquina

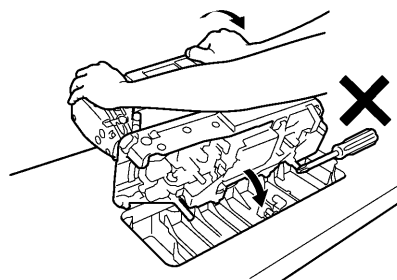
- Sostener la sección (A) con su pie de manera que la mesa no se mueva, y luego empujar el brazo con ambas manos para inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.
- * No empuje el panel de control.



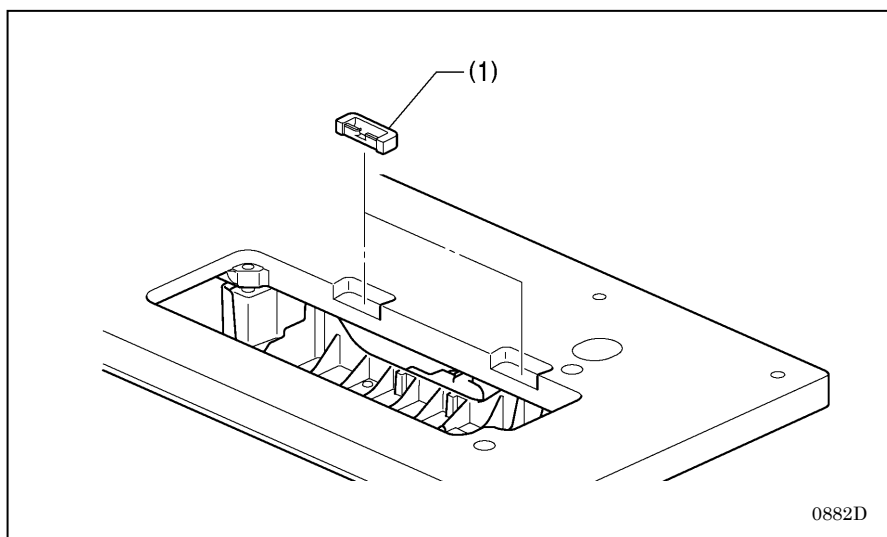
0878D

Volviendo la cabeza de la máquina a su posición normal

1. Retirar todas las herramientas, etc. que pueden haber quedado en o próximo a los agujeros de la mesa.
 2. Mientras se sostiene la placa delantera con su mano izquierda, volver lentamente la cabeza de la máquina a la posición normal con su mano derecha.
- * No sostenga el panel de control.

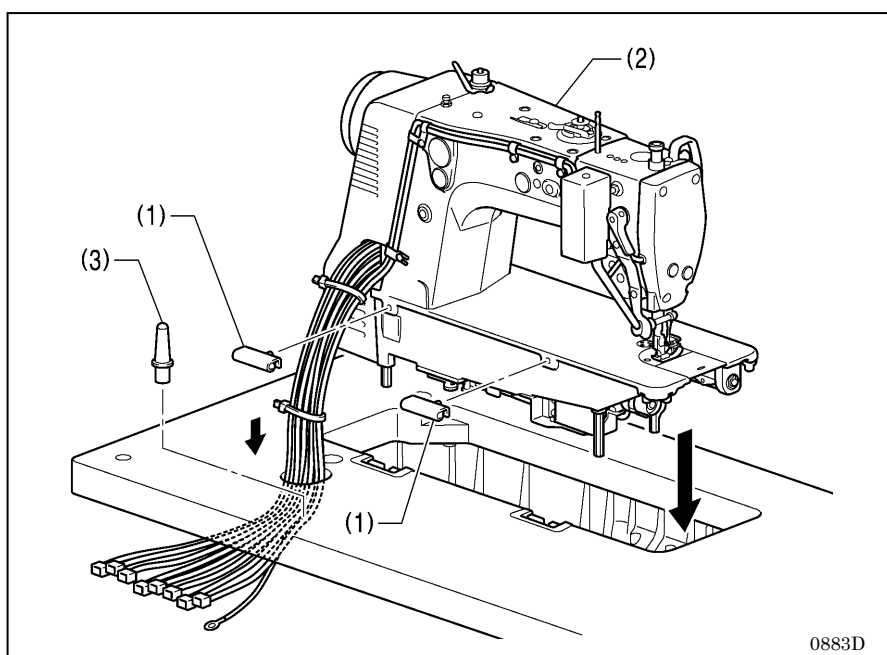


0879D



3. Almohadillas de caucho

(1) Almohadillas de caucho [2 piezas]

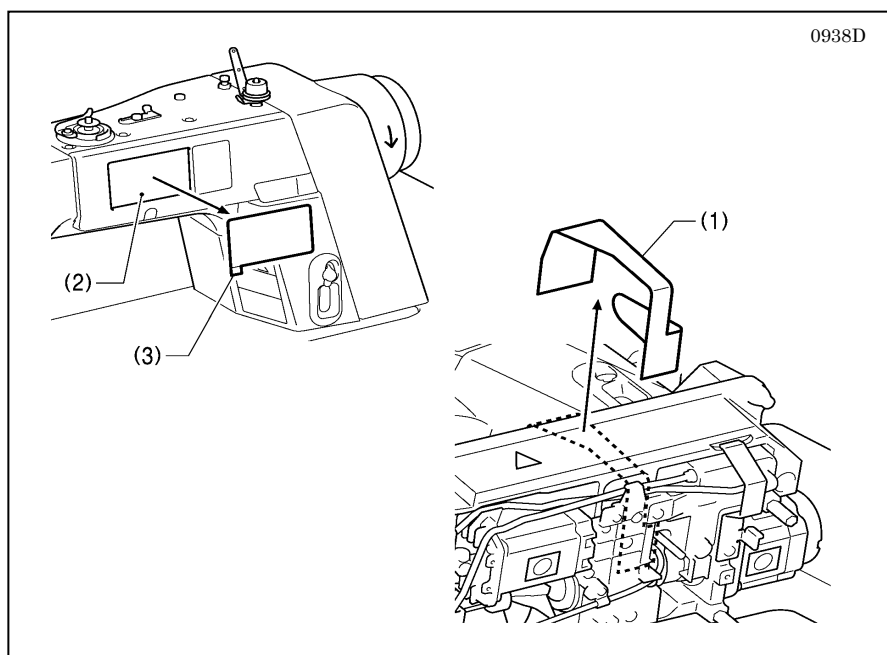


4. Cabeza de la máquina

(1) Bisagras [2 piezas]
(2) Cabeza de la máquina
(3) Soporte de cabeza

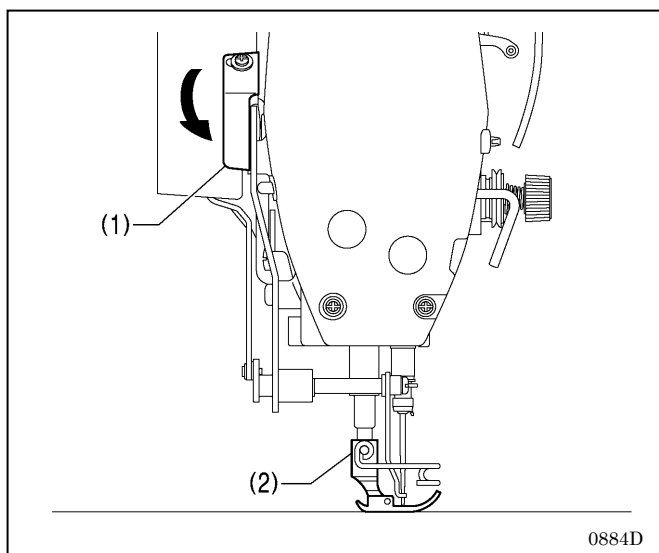
NOTA:

- Ate los cables y páselos por el agujero de los cables.
- Asegurarse de que el soporte de cabeza (3) ha quedado bien colocado en el orificio de la mesa.
- Si el soporte de cabeza (3) no ha quedado bien colocado en el orificio de la mesa, la cabeza de la máquina no quedará bien estable al inclinarla hacia atrás.



5. Sello de cabeza de la máquina

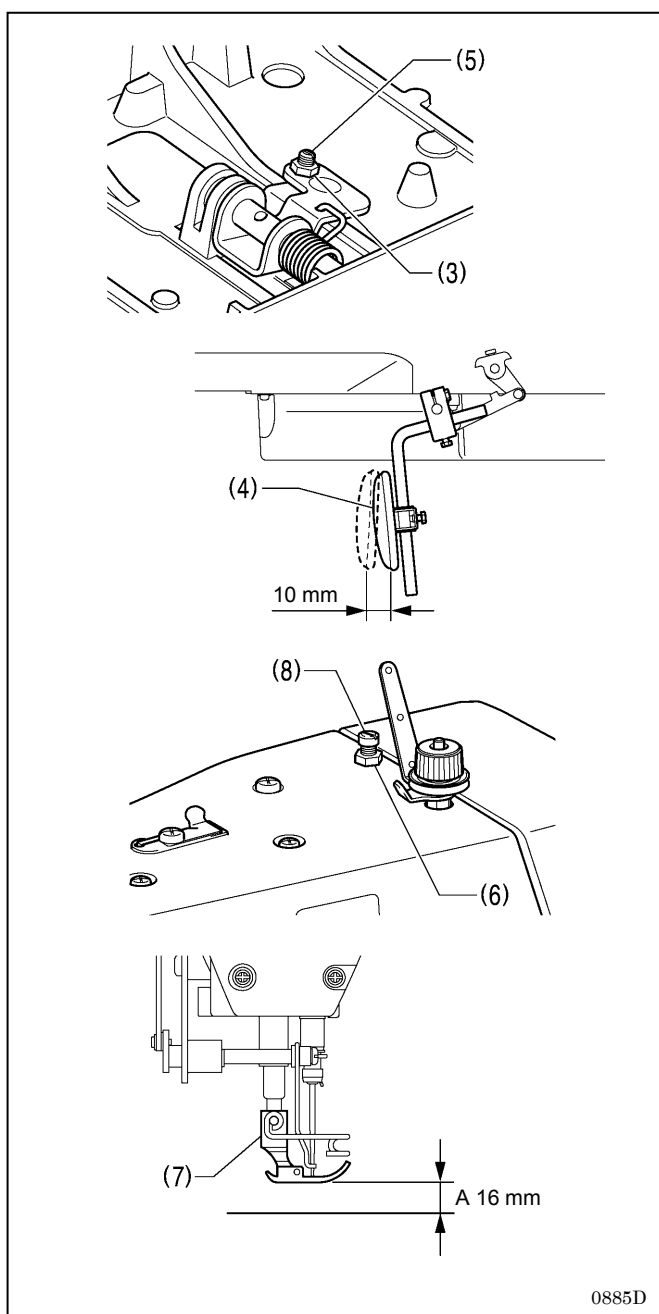
1. Incline hacia atrás la cabeza de la máquina y luego retire el adhesivo (1).
2. Retire la hoja de protección (3) del panel de control (2).



6. Levantador de rodilla

<Ajuste del levantador de rodilla>

1. Girar la polea de la máquina de manera que el alimentador se encuentre debajo de la parte superior de la placa de aguja.
2. Bajar el prensatelas (1) usando el levantador de barra de prensatelas (2).



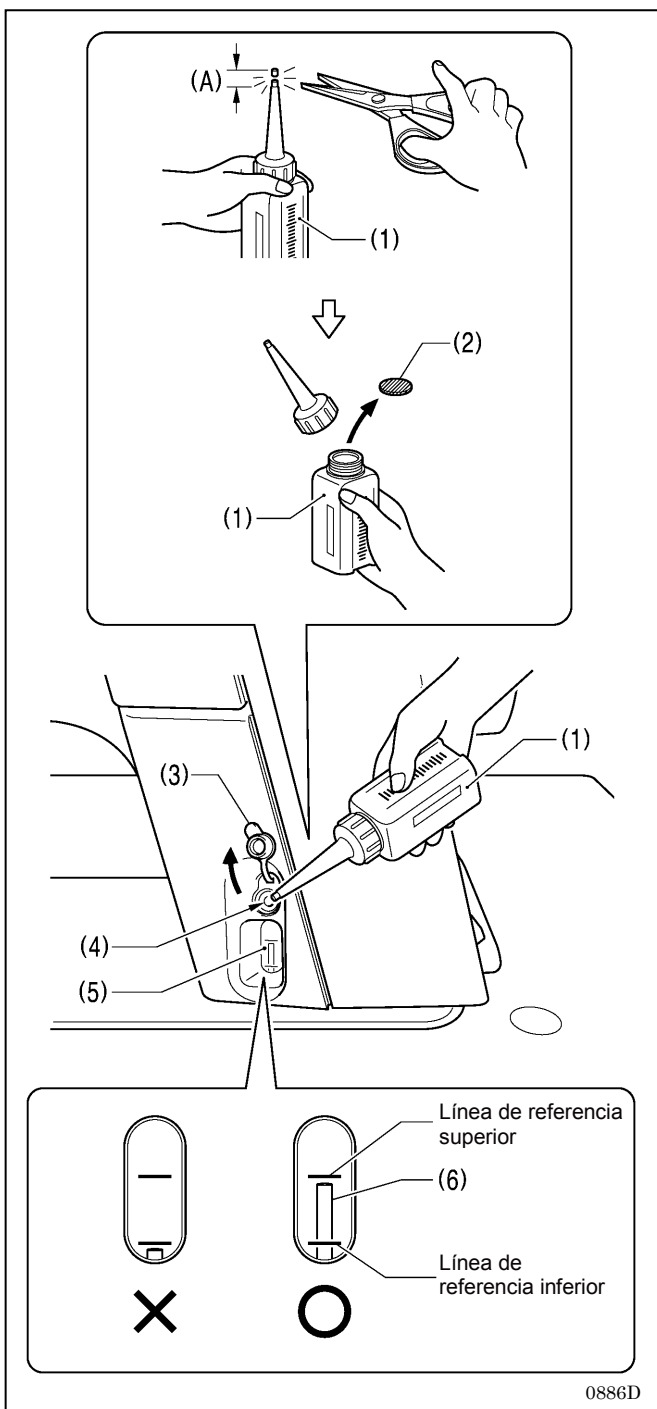
3. Aflojar la tuerca (3).
4. Girar el tornillo (5) para ajustar de manera que el juego de la placa de levantador de rodilla (4) sea aproximadamente 10 mm.
5. Apretar fuertemente la tuerca (3).

6. Aflojar la tuerca (6).
7. Gire el tornillo de ajuste (8) para ajustar de manera que el prensatelas (7) se encuentre a una distancia de 16 mm (o dentro de 13 mm para las especificaciones con limpiahilos R) desde la placa de agujas cuando se oprima completamente la placa del levantador de rodilla.
8. Después de ajustar completamente, apretar fuertemente la tuerca (6).

3-3. Lubricación

⚠ ATENCIÓN

- ⊘ No conectar el cable de alimentación antes de haber terminado con la lubricación. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.
- ⊘ Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados. Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea. Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.
- ⚠ Al cortar la boquilla en el tanque de aceite, sostenga firmemente la base de la boquilla. Al sostener el extremo de la boquilla, podría herirse con las tijeras.



La máquina de coser debe ser lubricada y se le debe agregar aceite antes de ser usada por primera vez, también después de no usarla durante períodos largos de tiempo.

1. Sostener la base de la boquilla del tanque de aceite accesorio (1), y usar las tijeras para cortar por la mitad a lo largo de la sección recta (A) de la tobera.
2. Aflojar y desmontar la tobera, y luego quitar el sello (2).
3. Apretar la tobera.
4. Abrir la cubierta del alimentador de aceite (3).
5. Insertar la tobera del tanque de aceite (1) profundamente en el alimentador de aceite (4), y luego agregar aproximadamente 120 ml de aceite lubricante.
6. Verificar que el medidor de aceite (6) indica la línea de referencia superior en la mirilla de aceite (5).
7. Abrir la cubierta del alimentador de aceite (3).

<Intervalo de llenado de aceite>

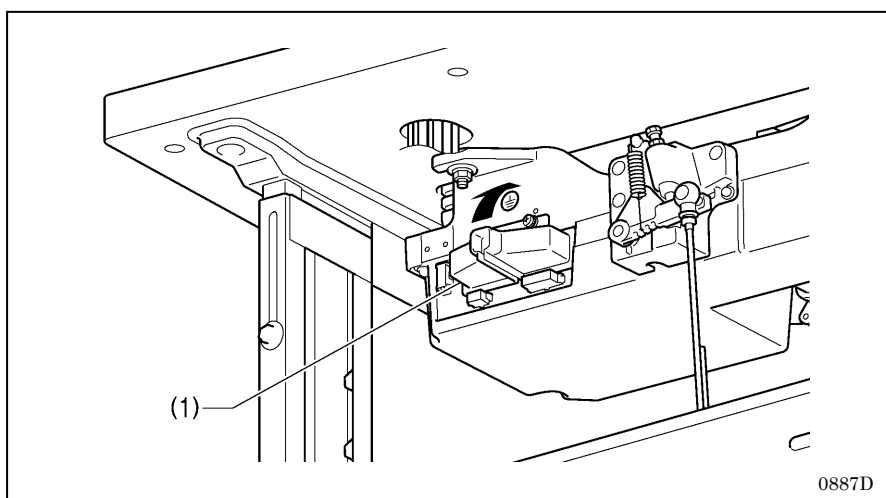
Asegurarse de agregar más aceite si el medidor de aceite (6) está por debajo de la línea de referencia inferior.

3-4. Conexión de los cables

⚠ ATENCIÓN

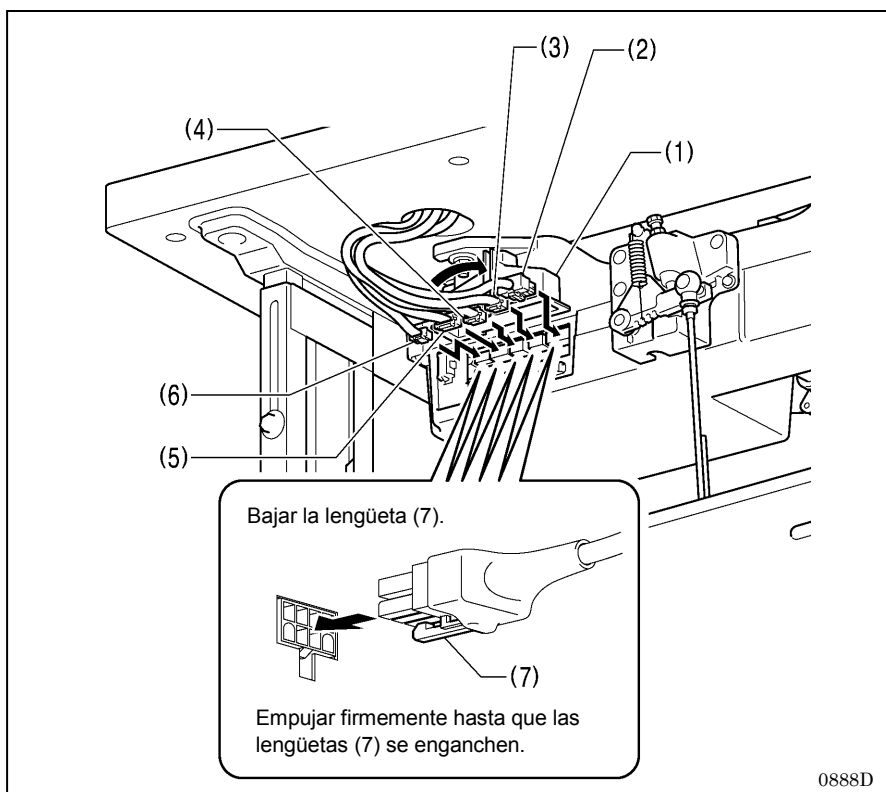
- | | |
|--|--|
| <p>⚠ Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.</p> <p>⊘ No conectar el cable de alimentación hasta que todos los cables hayan sido conectados. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.</p> | <p>⚠ Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.</p> <p>⊘ Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas.</p> <p>⚡ Asegurarse de realizar la conexión a tierra.</p> <p>⚠ Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.</p> |
|--|--|

3-4-1. Conexión de los cables



1. Cubierta del mazo de conductores

1. Levante la cubierta del mazo de conductores (1).



2. Cables (1)

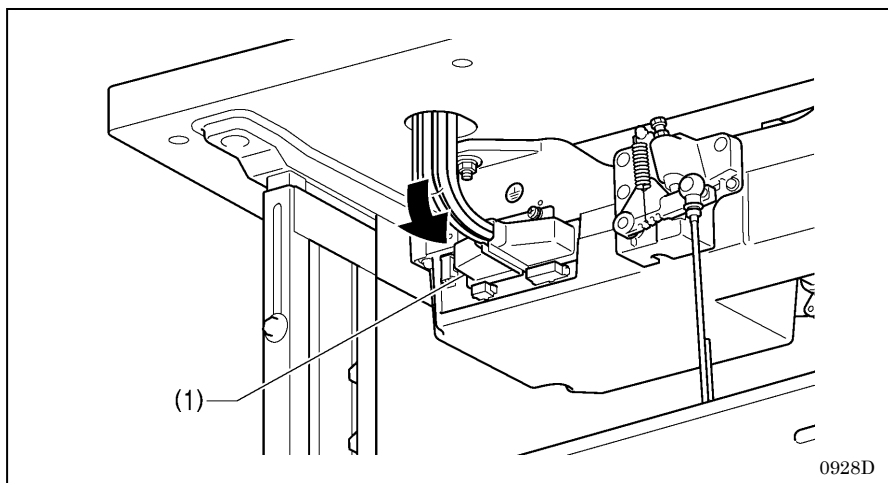
- (1) Cubierta del mazo de conductores
- (2) Conector de 16 clavijas de codificador de motor de máquina de coser
- (3) Conector de 6 clavijas de codificador de motor de alimentación
- (4) Conector de 12 clavijas de interruptor manual
- (5) Conector del panel de controles de 10 clavijas
- (6) Conector del solenoide de 10 clavijas

1. Pase los cables a través de la cubierta del mazo de conductores (1).
2. Conecte los cables a la caja de control.

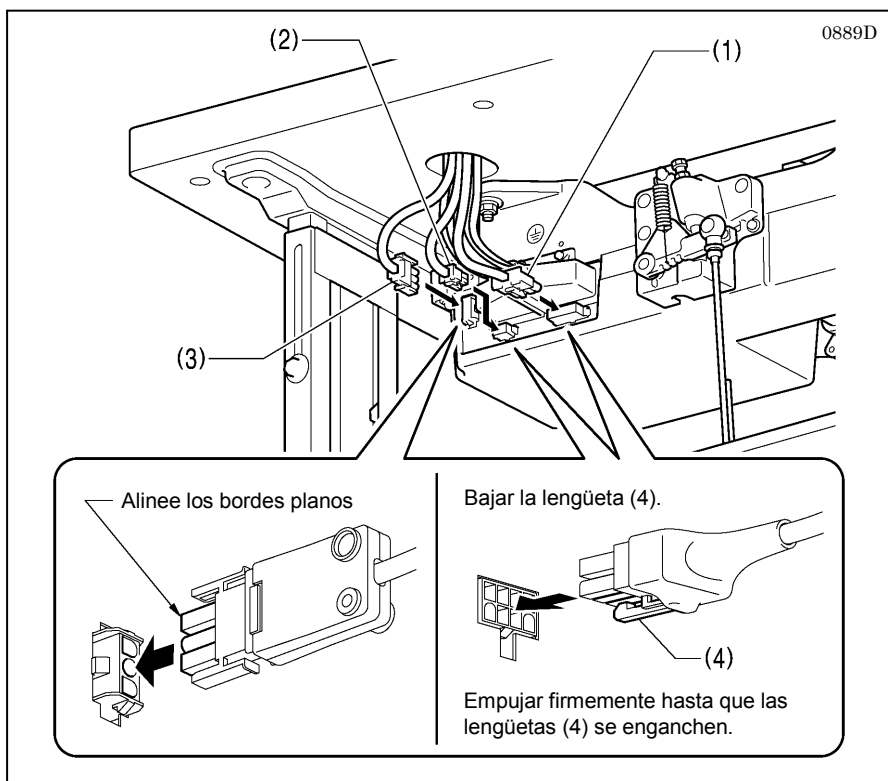
NOTA:

Para especificaciones para Europa, especificaciones de 220V para las Américas y especificaciones de sistema de 100V/400V, consulte la sección "3-4-2. Otros cables".

3. INSTALACIÓN

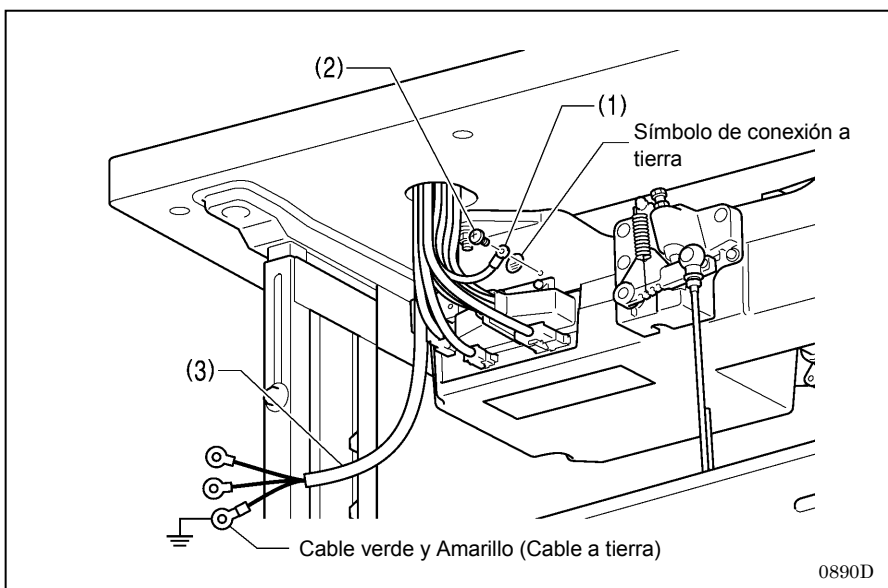


3. Baje la cubierta del mazo de conductores (1), y luego coloque el mazo de conductores en el interior de la cubierta del mazo de conductores.



3. Cables (2)

- (1) Conector de motor de máquina de 4 clavijas
(2) Conector de 6 clavijas de motor de alimentación
(3) Conector de la fuente de alimentación de 3 clavijas



4. Cable a tierra

- (1) Cable a tierra
(2) Tornillo (Par de apriete recomendado 1,0±0,1 N.m)
(3) Cable de alimentación

1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (3). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

NOTA:

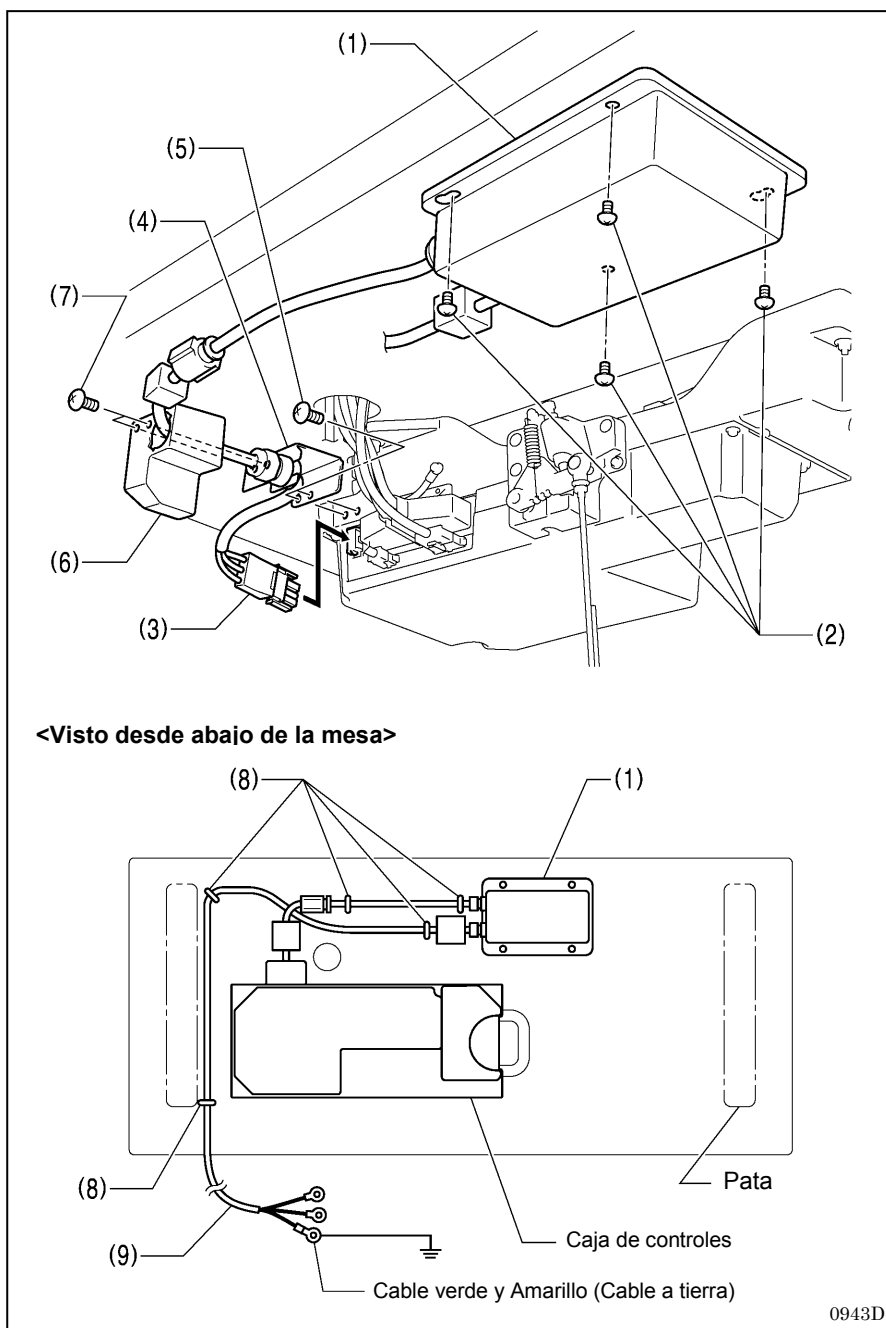
- Asegúrese que las conexiones a tierra estén bien de manera de asegurarse mayor seguridad.
- Para especificaciones para Europa, especificaciones de 220V para las Américas y especificaciones de sistema de 100V/400V, consulte la sección "3-4-2. Otros cables".

3-4-2. Otros cables

! PELIGRO

Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la cubierta de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

Para especificaciones para Europa, especificaciones de 220V para las Américas y especificaciones de sistema de 100V/400V, conecte los cables de acuerdo con las especificaciones respectivas.

**<Especificaciones europeas>**

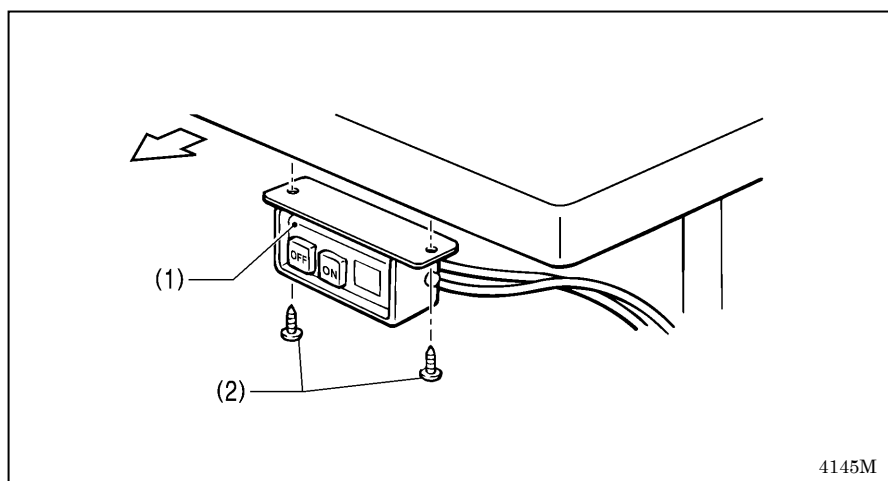
- (1) Caja de filtros
- (2) Tornillos [4 unidades]
- (3) Conector
- (4) Placa de casquillo CE
- (5) Tornillos [2 unidades]
- (6) Cubierta del cable D CE
- (7) Tornillos [2 unidades]
- (8) Grapas [5 unidades]
- (9) Cable de alimentación

1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (9). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

NOTA:

- Tener cuidado al golpear las grapas (8) para asegurarse que no aprietan el cable.
- No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.

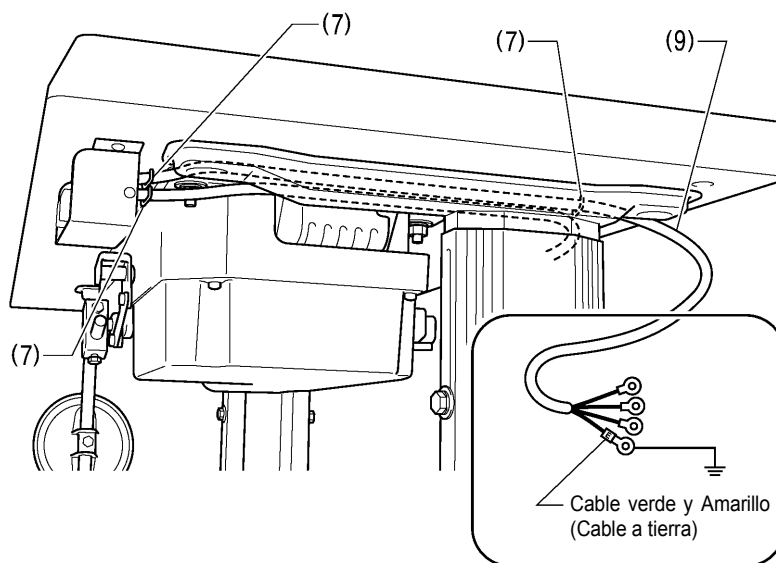
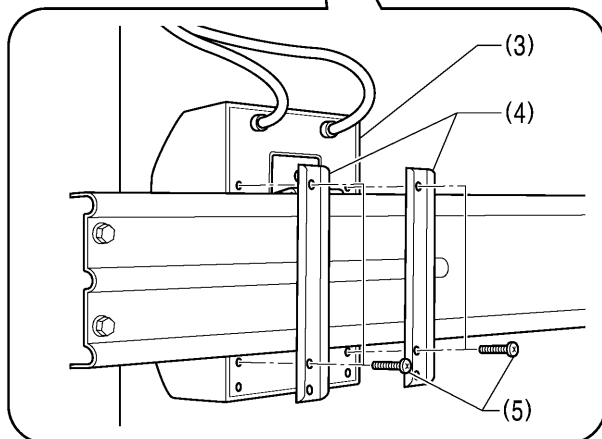
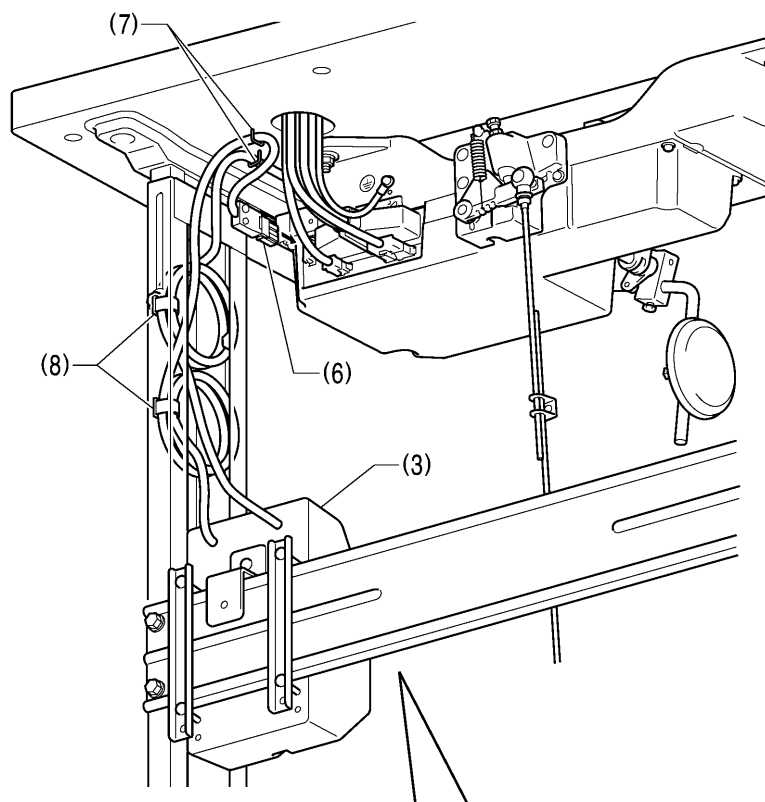
3. INSTALACIÓN



<Para especificaciones de sistema
100V/400V>

- (1) Interruptor principal
- (2) Tornillos [2 piezas]

4145M



- (3) Caja de transformador
- (4) Placas de caja de transformador [2 unidades]
- (5) Tornillos [con arandela] [4 piezas]
- (6) Conector de la fuente de alimentación de 3 clavijas
- (7) Grapas [5 unidades]
- (8) Abrazaderas de cables [2 unidades]
- (9) Cable de alimentación

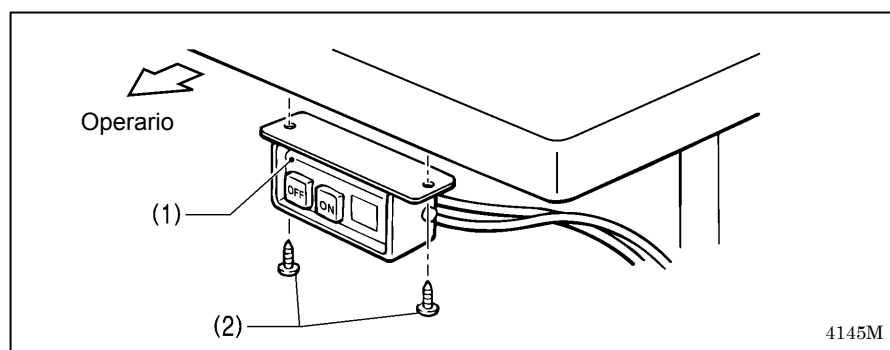
1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (9). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

NOTA:

- Tener cuidado al golpear las grapas (7) para asegurarse que no aprietan el cable.
- No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.

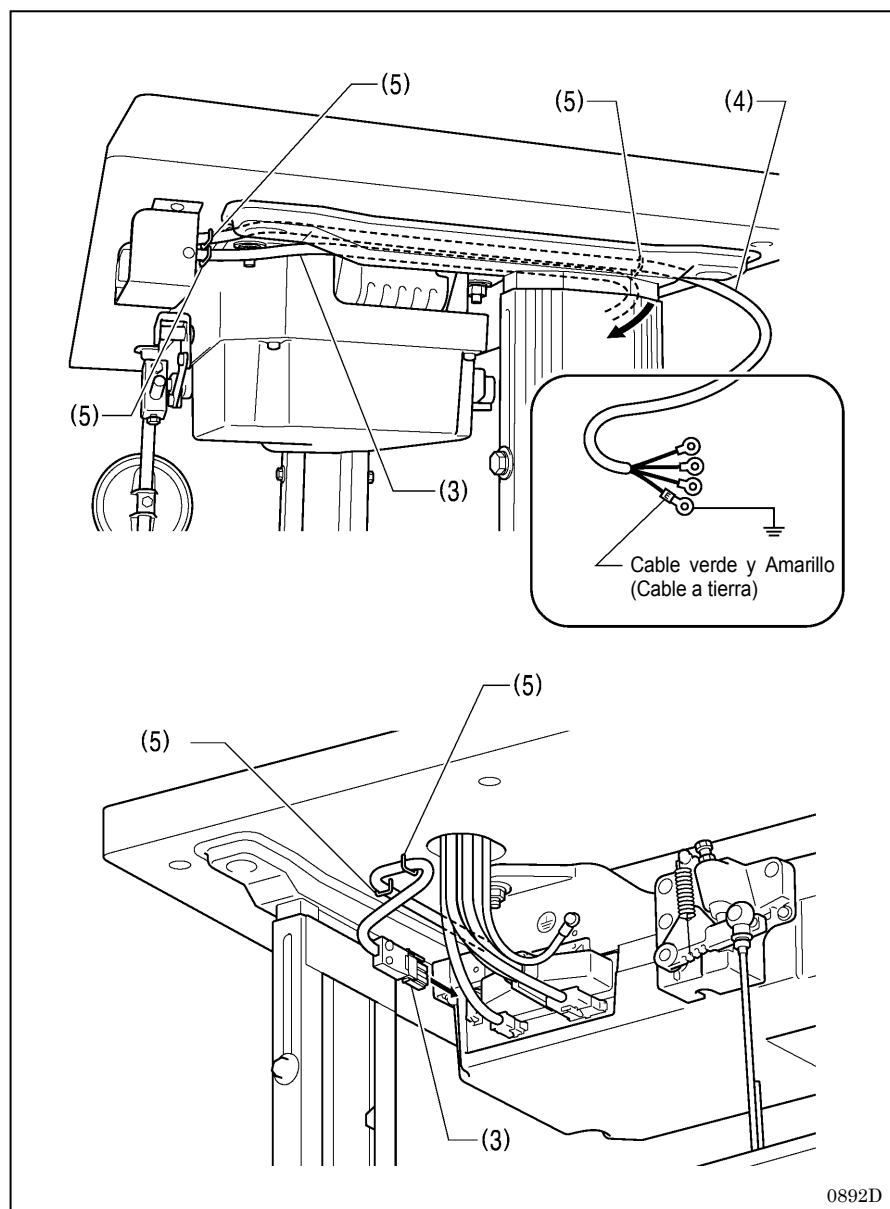
0945D

3. INSTALACIÓN



<Para especificaciones de 220V para las Américas>

- (1) Interruptor principal
- (2) Tornillos [2 piezas]



- (3) Conector de la fuente de alimentación de 3 clavijas
- (4) Cable de alimentación
- (5) Grapas [5 unidades]

1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (4). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

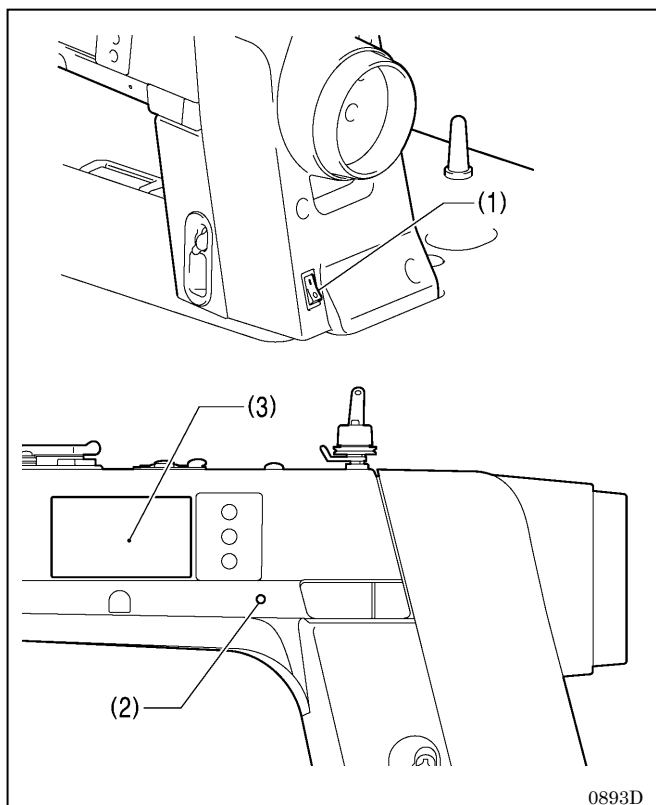
NOTA:

- Tener cuidado al golpear las grapas (5) para asegurarse que no aprietan el cable.
- No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.

3-5. Funcionamiento de prueba (Usando el pedal)

⚠ ATENCIÓN

No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.



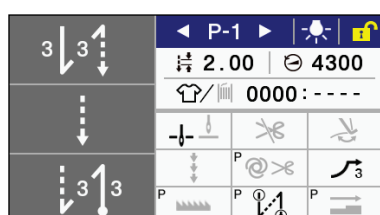
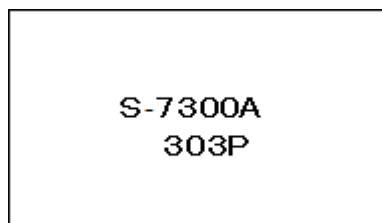
0893D

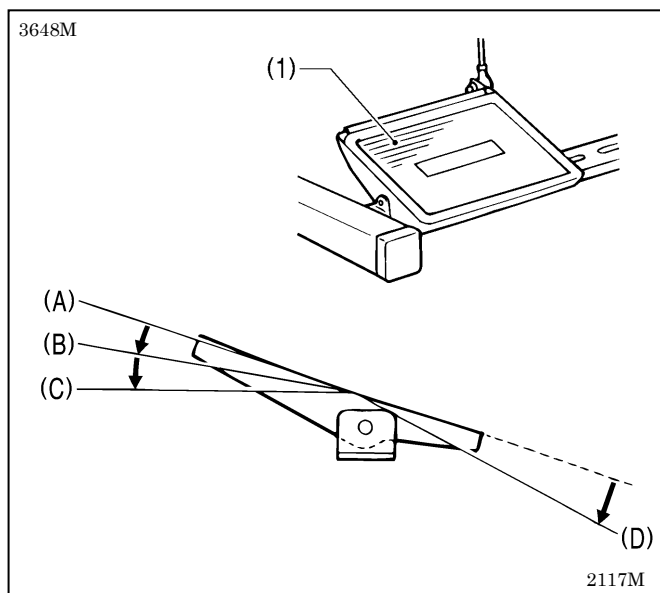
1. Conexión de la corriente

Oprimir el interruptor principal ON (1).

El indicador de alimentación (2) se encenderá.

La exhibición (3) en el panel de control cambiará en el orden indicado en la figura. (Durante este tiempo, el mecanismo de alimentación volverá a la posición inicial.)

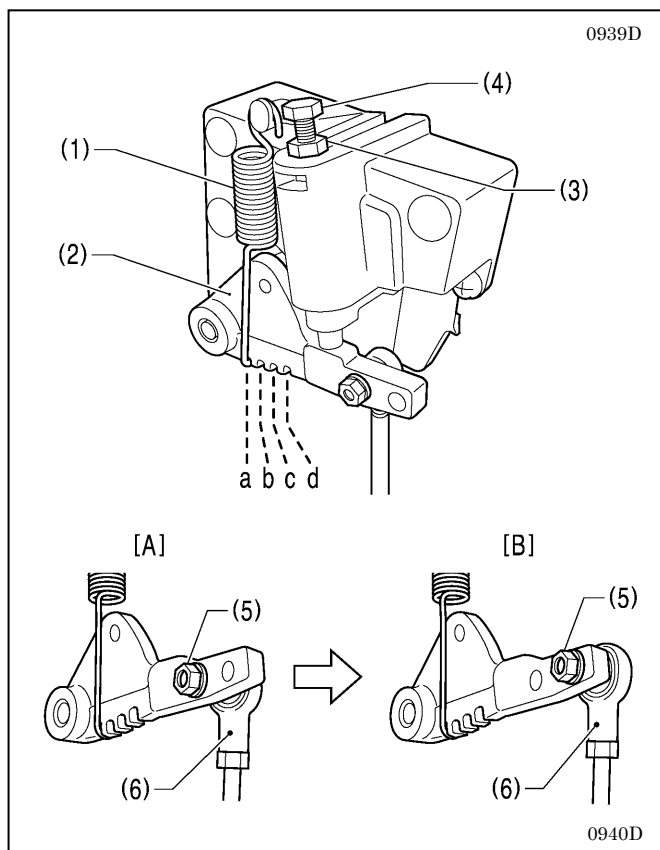




2. Funcionamiento de prueba

1. Verificar que la máquina cose a baja velocidad cuando se pisa suavemente el pedal (1) a la posición (B).
2. Luego verificar que cose a alta velocidad cuando se pisa suavemente el pedal (1) a la posición (C).
3. Después de pisar el pedal (1) hacia adelante, verificar que la aguja ha bajado hasta la parte de arriba de la placa de aguja cuando el pedal (1) vuelve a la posición neutral (A). (Cuando se haya ajustado la posición de parada con la aguja abajo).
4. Si se pisa el pedal (1) a la posición (D), se cortará el hilo y la aguja se levantará encima de la placa de aguja y se parará.

3-6. Ajuste del pedal



<Ajuste de la sensibilidad de pisada hacia adelante>

Si la máquina comienza a funcionar a baja velocidad cuando se tiene el pie descansando sobre el pedal, o si la presión del pedal es demasiado débil, ajustar la posición (a a c) en la que el resorte del pedal (1) se encuentra enganchado a la palanca del pedal (2).

- * a es la posición más débil, y se vuelve gradualmente más fuerte en b, c y d respectivamente.

<Ajuste de la sensibilidad de pisada hacia atrás>

1. Aflojar la tuerca (3) y girar el perno (4).

- * Cuando se aprieta el perno (4), el funcionamiento del pedal se hace más pesado, y cuando se afloja, el funcionamiento se hace más liviano.

2. Apretar la tuerca (3).

<Ajuste del recorrido del pedal>

Quitar la tuerca (5), y luego mover la junta de la biela (6) de la posición de la figura A a la posición de la figura B. El recorrido del pedal aumentará aproximadamente 27%.

En este momento, la sensibilidad de pisada hacia adelante y atrás cambiará, volver a ajustar si fuera necesario.

4. PREPARATIVOS ANTES DE COSER

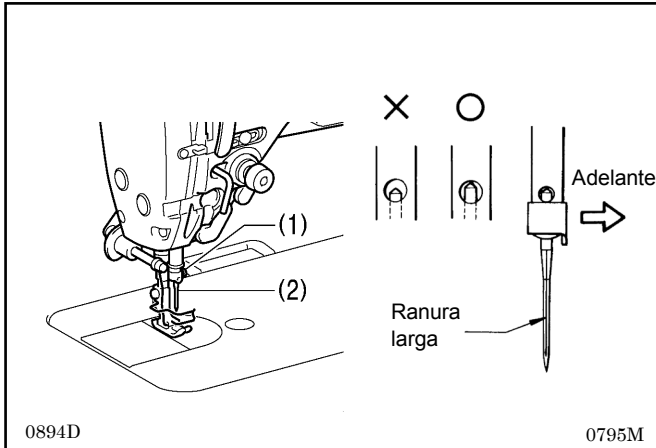
4-1. Colocación de la aguja

⚠ ATENCIÓN



Desconectar el interruptor principal antes de colocar la aguja.

La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



1. Girar la polea de la máquina para levantar la barra de aguja hasta quede en la posición más alta.
2. Aflojar el tornillo (1).
3. Insertar la aguja (2) derecha tanto como sea posible, asegurándose que la ranura larga en la aguja quede a la izquierda, y luego apretar fuertemente el tornillo (1).

0894D

0795M

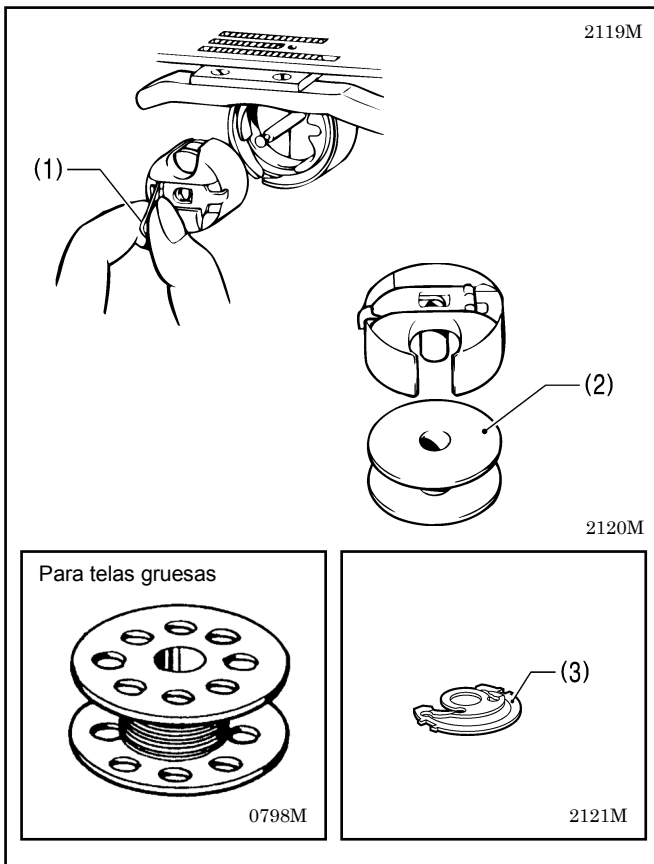
4-2. Manera de sacar la caja de la bobina

⚠ ATENCIÓN



Desconectar el interruptor principal antes de sacar la caja de la bobina.

La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



1. Girar la polea de la máquina para levantar la aguja hasta quede encima de la placa de aguja.
2. Tirar del seguro (1) de la caja de la bobina y luego sacar la caja de la bobina.
3. La bobina (2) saldrá hacia afuera cuando se libere el seguro (1).

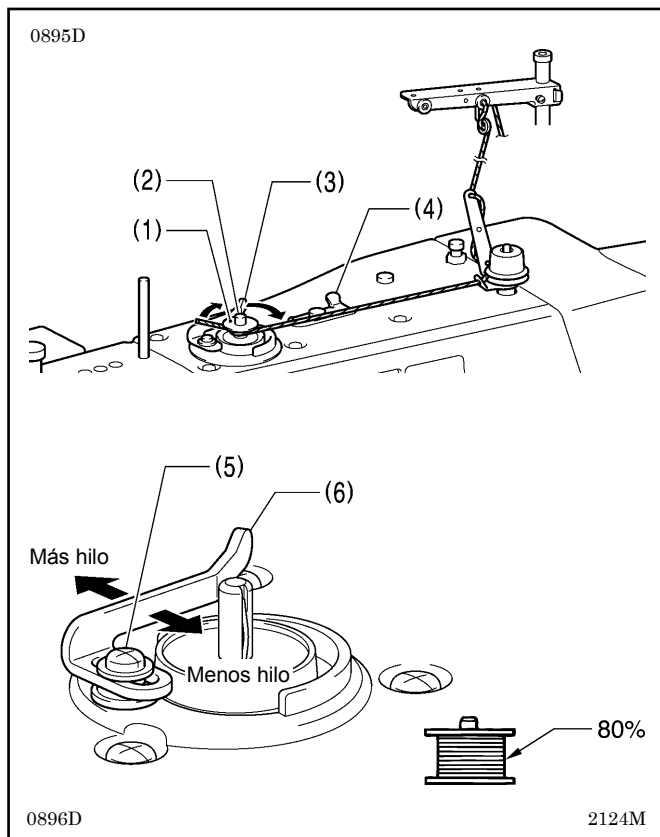
- Existe un resorte anti-deslizamiento (3) dentro de la caja de la bobina. El resorte anti-deslizamiento (3) evita que la bobina se salga por ejemplo cuando se enhebra el hilo.
- Utilizar las bobinas (2) de aleación liviana especificadas por BROTHER.

4-3. Bobinado del hilo inferior

! ATENCIÓN



No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina mientras bobina el hilo inferior, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.



1. Conectar el interruptor principal.
2. Colocar la bobina (1) en el eje de bobinador (2).
3. Enrollar el hilo varias veces alrededor de la bobina (1) en la dirección indicada por la flecha.
4. Empujar el brazo del prensor de bobina (3) hacia la bobina (1).
5. Levantar el prensatelas con el levantador del prensatelas.
6. Pisar el pedal. Entonces comenzará el bobinado del hilo inferior.
7. Una vez que se haya terminado el bobinado del hilo inferior, el brazo del prensor de bobina (3) volverá automáticamente a su posición original.
8. Después de bobinar el hilo, retirar la bobina y cortar el hilo con la cuchilla cortahilos (4).

- * Aflojar el tornillo (5) y mover el prensor de la bobina (6) para ajustar la cantidad de hilo bobinado en la bobina.

NOTA:

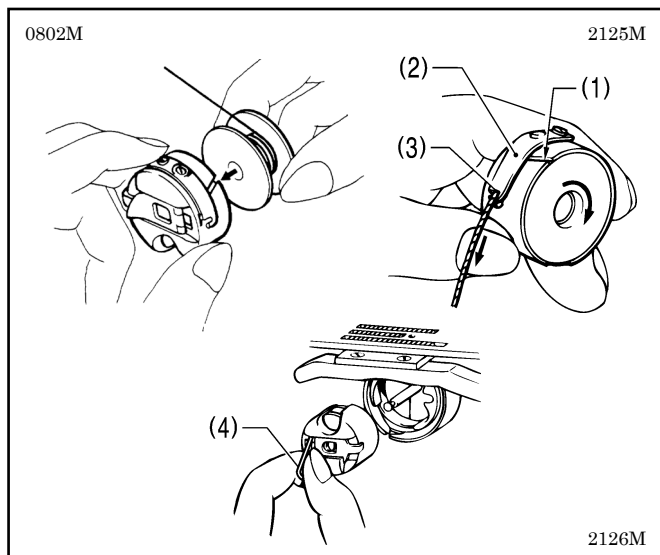
La cantidad de hilo a bobinar en la bobina debe ser un máximo de 80 % de la capacidad de la bobina.

4-4. Instalación de la caja de la bobina

! ATENCIÓN



Desconectar el interruptor principal antes de instalar la caja de la bobina. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



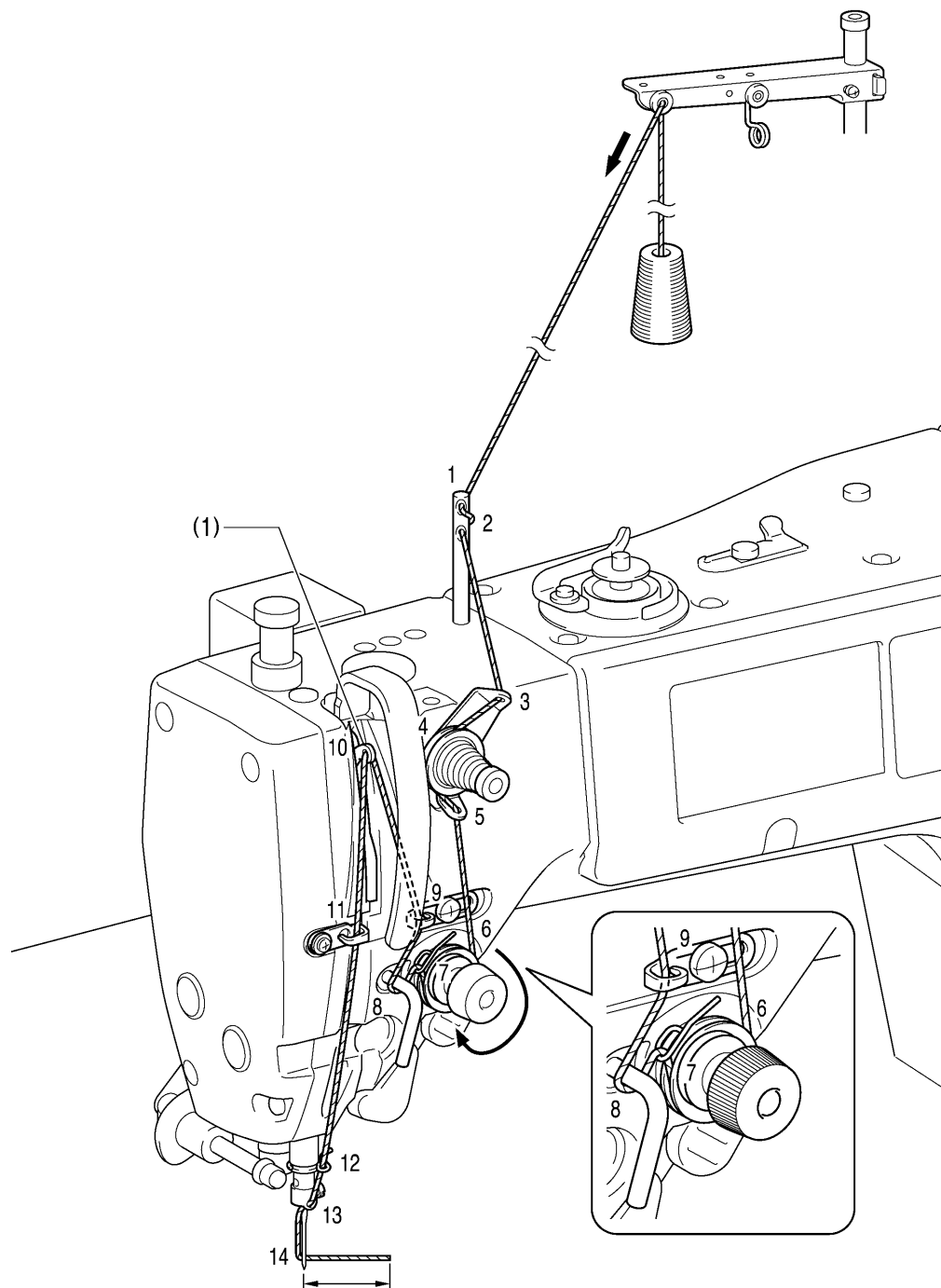
1. Girar la polea de la máquina para levantar la aguja hasta quede encima de la placa de aguja.
2. Sosteniendo la bobina de manera que el hilo se enrolle hacia la derecha, insertar la bobina dentro de la caja de la bobina.
3. Pasar el hilo por la ranura (1) y debajo del resorte de tensión (2), y luego tirar de él hacia afuera de la guía de hilo (3).
4. Verificar que la bobina gira hacia la derecha cuando se tira del hilo.
5. Sostener el seguro (4) en la caja de la bobina e insertar la caja de la bobina dentro del garfio giratorio.

4-5. Enhebrado del hilo superior

! ATENCIÓN

Desconectar el interruptor principal antes de enhebrar el hilo superior.
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

Girar la polea de la máquina y levantar la palanca del tirahilos (1) antes de enhebrar el hilo superior. Esto permitirá enhebrarlo más fácilmente y evitará que el hilo se salga al comienzo de la costura.

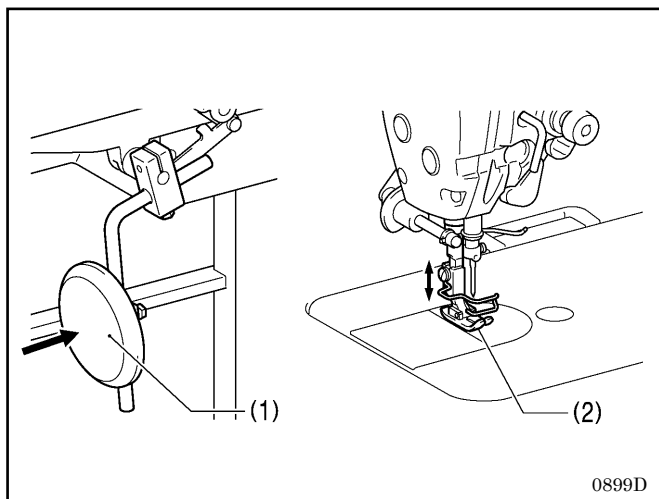


Estándar 30 – 45mm (Valor de referencia: Hilado #60)

Especificaciones Premier 25 – 30mm (Valor de referencia: Hilado #60)

0897D

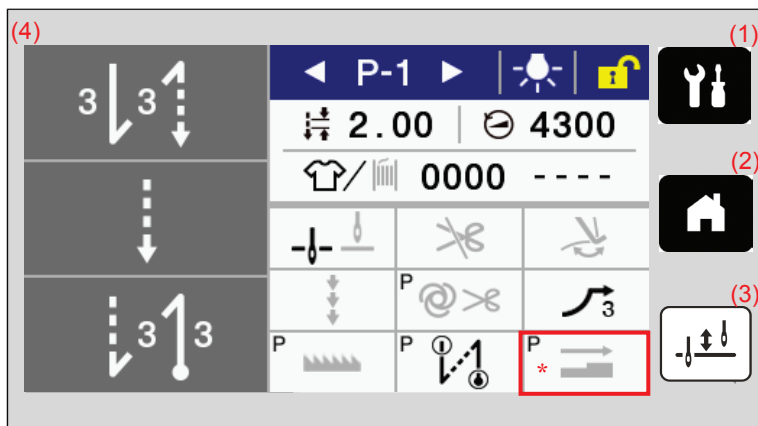
4-6. Usando la palanca del levantador de rodilla



El prensatelas (2) se puede levantar presionando la palanca del levantador de rodilla (1).

5. UTILIZANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BÁSICAS)

5-1. Nombres y funciones



* Especificaciones Premier

(Los ejemplos de panel de control mostrados en el Manual de instrucciones son para las especificaciones premier.)

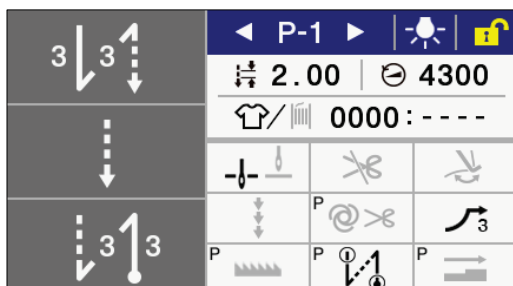
- (1) Tecla de menú
Esta tecla se usa para mover la pantalla de menú.
- (2) Tecla de inicio
Esta tecla se usa para volver a la pantalla de inicio.
- (3) Tecla de media puntada
Cuando se detiene la máquina de coser, la barra de agujas se puede mover hacia arriba y abajo presionando esta tecla.
- (4) Panel táctil (exhibición)
Este exhibe los mensajes y teclas táctiles (íconos).



5-2. Pantalla de inicio

- La pantalla de inicio se exhibe cuando se conecta la alimentación.
- Las operaciones de costura se realizan normalmente mientras se exhibe la pantalla de inicio.
- Se puede cambiar la pantalla de inicio entre la pantalla de inicio detallada y la pantalla de inicio simple.
* Al momento de salir de fábrica, se ajusta para exhibir la pantalla de inicio detallada.
- Si se mantiene presionando la tecla  mientras se exhibe la pantalla de inicio, podrá cambiar entre la pantalla de inicio detallada y la pantalla de inicio simple.
Además, podrá volver a la pantalla de inicio desde cualquier otra pantalla presionando la tecla .

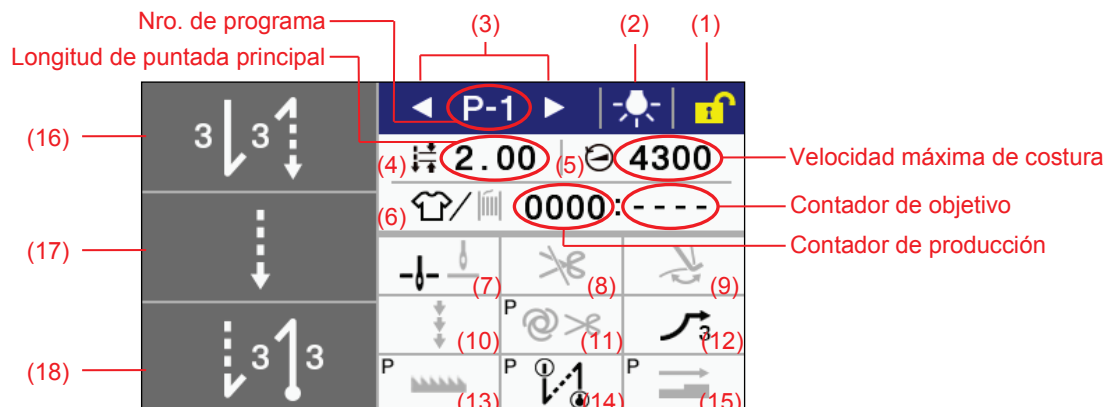
Pantalla de inicio detallada



Pantalla de inicio simple



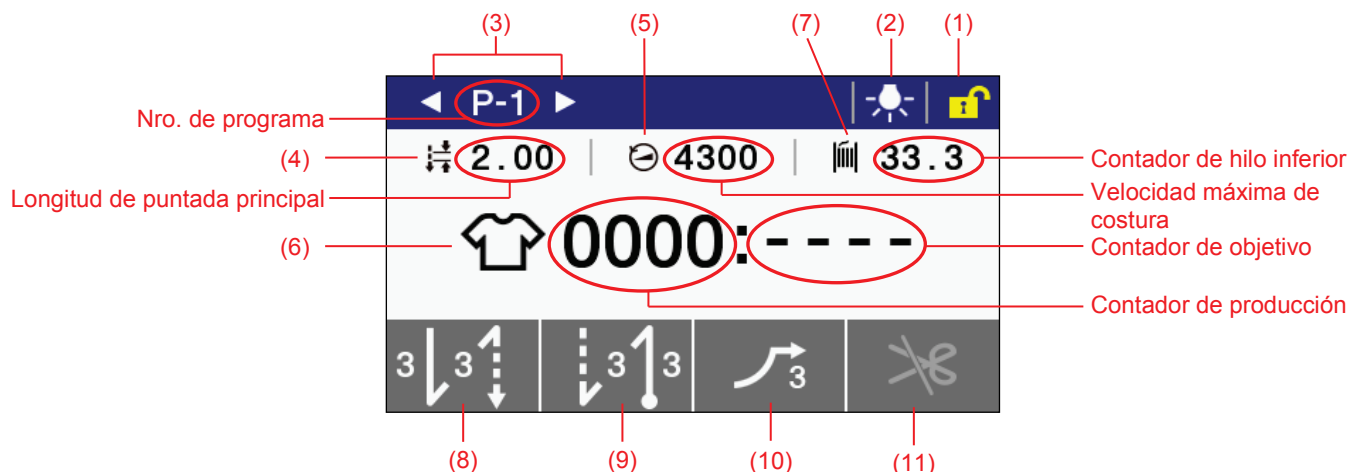
5-2-1. Descripción de la pantalla de inicio detallada



(1)	Tecla de bloqueo de pantalla	Presione esta tecla para cambiar la pantalla de inicio entre bloqueada y no bloqueada. NOTA: Al momento de salir de la fábrica, la pantalla se ajusta automáticamente a bloqueada si las operaciones se realizan por un minuto. (Consulte el interruptor de memoria MSW-310.)
	Tecla de desbloqueo de pantalla	
(2)	Tecla de iluminación LED encendida	Presione esta tecla para cambiar la iluminación LED entre encendida y apagada. Si se mantiene presionando, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de brillo de iluminación LED.
	Tecla de iluminación LED apagada	
(3)	Tecla hacia arriba de nro de programa	Presione esta tecla para aumentar el número de programa.
	Tecla hacia abajo de nro de programa	Presione esta tecla para disminuir el número de programa.
(4)	Tecla de longitud de puntada principal	Si mantiene presionando esta tecla, la pantalla cambia a la pantalla de ajuste de longitud de puntada.
(5)	Tecla de velocidad de costura principal	Si mantiene presionando esta tecla, la pantalla cambia a la pantalla de ajuste de velocidad de costura principal.
(6)	Tecla de contador de producción	Si se mantiene presionada mientras se exhibe el contador de producción, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de contador de producción.
	Tecla de contador de hilo inferior	Si se mantiene presionada mientras se exhibe el contador de producción, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de contador de producción.
(7)	Tecla de aguja arriba/abajo	Presione esta tecla para cambiar la posición de parada después de coser (aguja arriba/aguja abajo).
(8)	Tecla de bloqueo de cortahilos	Presione esta tecla para cambiar el bloqueo de cortahilos (desactivado/activado) cuando se pisa el pedal hacia atrás.
(9)	Tecla de limpieahilos	Presione esta tecla para cambiar la operación del limpieahilos (encendido/apagado).
(10)	Tecla de corrección	Presione esta tecla para cambiar la operación de costura de corrección (encendido/apagado) usando el interruptor manual.
(11)	Tecla AUTO	Presione esta tecla para cambiar entre las operaciones de costura diferentes (costura normal/costura automática/costura automática con cortahilos).
(12)	Tecla de inicio lento	Presione esta tecla para cambiar a la operación de inicio lento al inicio de la costura (apagado/1/2/3/4).
(13)	Tecla de lugar especial	Presione esta tecla para cambiar la operación de lugar especial para el alimentador (apagado/1/2/3).
(14)	Tecla mejor PFM	Presione esta tecla para cambiar al mejor modo PFM (apagado/salido/largo libre corto/salido + largo libre corto). Si mantiene presionado esta tecla, la pantalla cambia a la pantalla de ajuste de mejor modo PFM.
(15)	Tecla de modo de asistencia de costura de cruce *	Esta cambia el modo de asistencia de costura de cruce (desactivado/activado). Si mantiene presionando esta tecla, la pantalla cambia a la pantalla de ajuste de modo de asistencia de costura de cruce.
(16)	Tecla de rematado por atrás inicial	Presione esta tecla para cambiar a la operación de rematado por atrás inicial (apagado/encendido). Si se mantiene presionando, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de rematado por atrás inicial.
(17)	Tecla de costura principal	Si se mantiene presionando, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de costura principal.
(18)	Tecla de rematado por atrás final	Presione esta tecla para cambiar a la operación de rematado por atrás final (apagado/encendido). Si se mantiene presionando, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de rematado por atrás final.

* Especificaciones Premier
PFM (Performance) : Rendimiento

5-2-2. Descripción de la pantalla de inicio simple



(1)	Tecla de bloqueo de pantalla	Presione esta tecla para cambiar la pantalla de inicio entre bloqueada y no bloqueada. NOTA: Al momento de salir de la fábrica, la pantalla se ajusta automáticamente a bloqueada si las operaciones se realizan por un minuto. (Consulte el interruptor de memoria MSW-310.)
	Tecla de desbloqueo de pantalla	
(2)	Tecla de iluminación LED encendida	Presione esta tecla para cambiar la iluminación LED entre encendida y apagada. Si se mantiene presionando, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de brillo de iluminación LED.
	Tecla de iluminación LED apagada	
(3)	Tecla hacia arriba de nro de programa	Presione esta tecla para aumentar el número de programa.
	Tecla hacia abajo de nro de programa	Presione esta tecla para disminuir el número de programa.
(4)	Tecla de longitud de puntada principal	Si mantiene presionando esta tecla, la pantalla cambia a la pantalla de ajuste de longitud de puntada.
(5)	Tecla de velocidad de costura principal	Si mantiene presionando esta tecla, la pantalla cambia a la pantalla de ajuste de velocidad de costura principal.
(6)	Tecla de contador de producción	Si se mantiene presionada mientras se exhibe el contador de producción, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de contador de producción.
(7)	Tecla de contador de hilo inferior	Si se mantiene presionada mientras se exhibe el contador de producción, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de contador de producción.
(8)	Tecla de atajo 1	Esta tecla se ajusta para funcionar como "Tecla de rematado por atrás inicial" al momento de salir de fábrica.
(9)	Tecla de atajo 2	Esta tecla se ajusta para funcionar como "Tecla de rematado por atrás final" al momento de salir de fábrica.
(10)	Tecla de atajo 3	Esta tecla se ajusta para funcionar como "Tecla de inicio lento" al momento de salir de fábrica.
(11)	Tecla de atajo 4	Esta tecla se ajusta para funcionar como "Tecla de bloqueo de cortahilos" al momento de salir de fábrica.

* Los ajustes para teclas de atajos 1 a 4 se pueden cambiar.
(Consulte la sección "6-6. Asignación de funciones a las teclas de atajo".)

5-2-3. Tipos de íconos

Los íconos que aparecen en la pantalla se pueden clasificar ampliamente en los siguientes tres tipos.

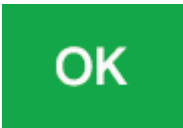
Tipo A: Símbolo simple

<Ejemplo>

Símbolo de advertencia	Conector USB	Nro. de programa actual
		

Tipo B: Teclas táctiles simples (símbolo fijo)

<Ejemplo>

Tecla de retorno (Retorna a la pantalla anterior)	Tecla + (Aumenta un valor)	Tecla OK (Confirma un valor)
		

Tipo C: Las teclas táctiles que cambian sus estados de ajuste (símbolo) cada vez que son tocadas.

<Ejemplo >

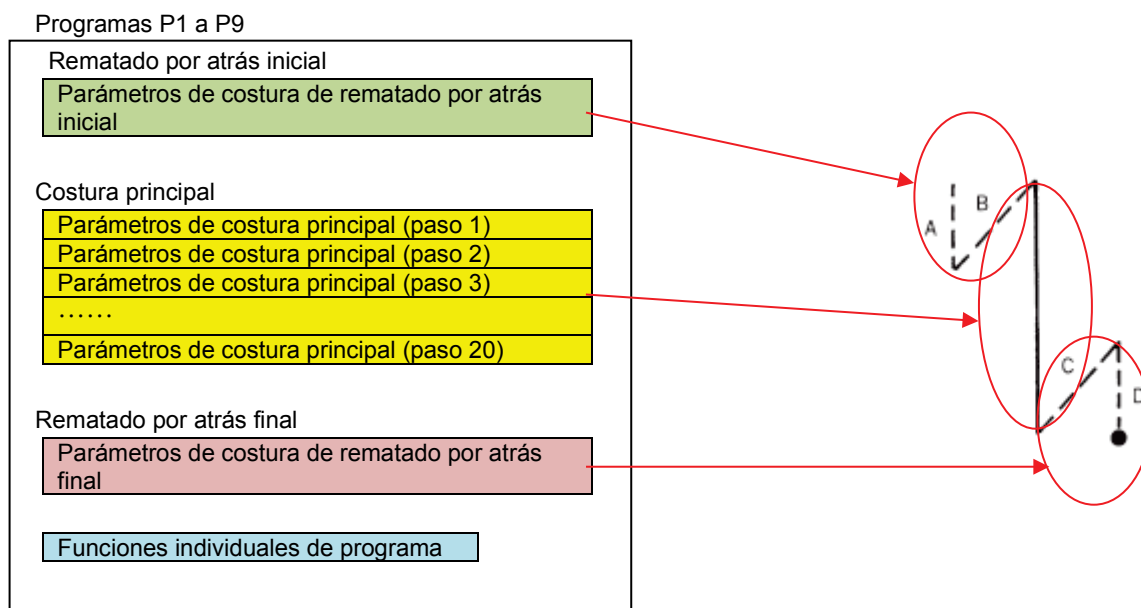
	Desbloqueado	Bloqueado
Tecla de bloqueo		
	Limpieza de hilos activada	Limpieza de hilos desactivada
Tecla de limpiahilos		
	Rematado por atrás inicial activada	Rematado por atrás inicial desactivada
Tecla de rematado por atrás inicial		

5-4. Método de ajuste de programa

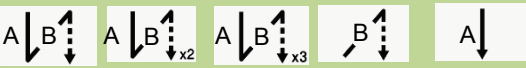
- Es recomendable que registrar los patrones que se cosen frecuentemente como programas. Después que se hayan registrado los programas, los patrones de costura deseados se podrán recuperar simplemente seleccionando un número de programa, que elimina la necesidad de ajustar el patrón cada vez.
- Se pueden registrar hasta nueve programas de P1 a P9.
 - * Al momento de salir de fábrica, P1 a P8 tienen programas de costura normales registrados, y P9 tiene un programa de costura fija de 4 pasos (costura de etiqueta).

5-4-1. Estructura de programa

- Un programa sencillo consiste de parámetros de rematado por atrás inicial, parámetros de costura principal, parámetros de rematado por atrás final y funciones individuales para ese programa.



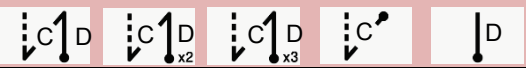
(1) Parámetros de costura de rematado por atrás inicial

	Valor de ajuste
Patrón de costura de rematado por atrás inicial	
Velocidad de costura	220 - 3000 sti/min
Número de puntadas A	1 - 19 puntadas
Número de puntadas B	1 - 19 puntadas
Longitud de puntada	Especificaciones -3: 0.05 - 5.00 mm Especificaciones -5: 0,05 - 5,00 mm

(2) Parámetros de costura principal

	Valor de ajuste
Patrón de costura principal	Costura normal  Costura de puntada fija  Costura de puntada fija hacia atrás  Costura de prensatelas de plisado  Rematado por atrás continuo 
Velocidad de costura	Especificaciones -3: 220 - 5000 sti/min Especificaciones -5: 220 - 4500 sti/min
Número de puntadas E	1 - 255 puntadas
Número de puntadas F	1 - 19 puntadas
Número de puntadas A	0 - 19 puntadas
Número de puntadas B	1 - 19 puntadas
Número de puntadas C	0 - 19 puntadas
Número de puntadas D	0 - 19 puntadas
Longitud de puntada	Especificaciones -3: 0,05 - 5,00 mm, DS1 - DS5 (puntadas de diseño) Especificaciones -5: 0,05 - 5,00 mm, DS1 - DS5 (puntadas de diseño)

(3) Parámetros de costura de rematado por atrás final

	Valor de ajuste
Patrón de costura de rematado por atrás final	
Velocidad de costura	220 - 3000 sti/min
Número de puntadas C	1 - 19 puntadas
Número de puntadas D	1 - 19 puntadas
Longitud de puntada	Especificaciones -3: 0.05 - 5.00 mm Especificaciones -5: 0,05 - 5,00 mm

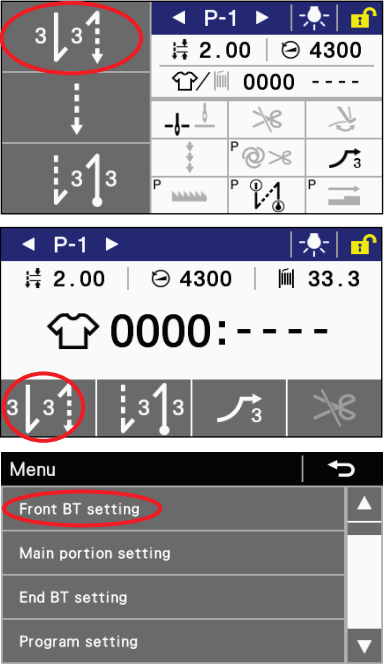
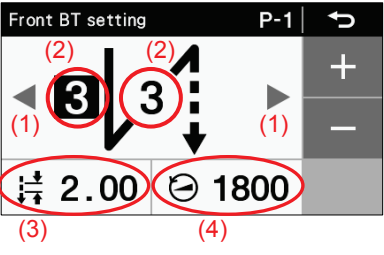
5. UTILIZANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BÁSICAS)

(4) Funciones individuales de programa

	Valor de ajuste		
Aguja arriba/abajo	P 		Aguja para abajo
	P 		Aguja para arriba
Bloqueo de cortahilos	P 		La operación de corte de hilo se realice cuando se pisa el pedal hacia atrás.
	P 		La operación de corte de hilo pisando el pedal hacia atrás está bloqueada (desactivada).
Limpiahilos	P 		Limpieza de hilos desactivada
	P 		Limpieza de hilos activada
Costura de corrección	P 		La operación de costura de corrección usando el interruptor manual está desactivada.
	P 		La operación de costura de corrección usando el interruptor manual está activada.
AUTO	P 		Costura normal
	P 		Costura automático
	P 		Costura automática con cortahilos
Inicio lento	P 		Inicio lento desactivado al inicio de costura
	P 		Inicio lento activado al inicio de costura (1)
	P 		Inicio lento activado al inicio de costura (2)
	P 		Inicio lento activado al inicio de costura (3)
	P 		Inicio lento activado al inicio de costura (4)
Lugar especial	P 		El alimentador se mueve a lo largo del lugar estándar.
	P 		El alimentador se mueve a lo largo del lugar especial 1.
	P 		El alimentador se mueve a lo largo del lugar especial 2.
	P 		El alimentador se mueve a lo largo del lugar especial 3.
Modo mejor PFM	P 		Modo mejor PFM desactivado
	P 		Modo mejor PFM activado (Prevención de salida de hilo)
	P 		Modo mejor PFM activado (Largo libre corto)
	P 		Modo mejor PFM activado (Prevención de salida de hilo + Largo libre corto)
Modo de asistencia de costura de cruce*	P 		Modo de asistencia de costura de cruce desactivado
	P 		Modo de asistencia de costura de cruce activado

* Especificaciones Premier

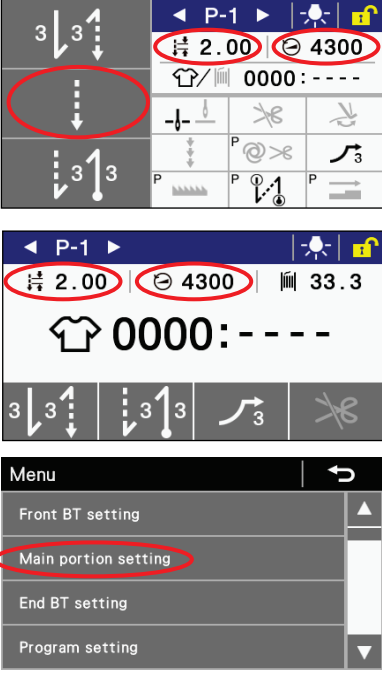
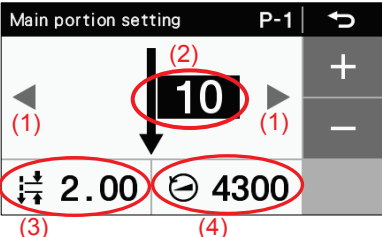
5-4-2. Ajustes de rematado por atrás inicial

1	Cambio a modo de ajuste de rematado por atrás inicial 	Para pantalla de inicio detallada Si se mantiene presionando la tecla de rematado por atrás inicial, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de rematado por atrás inicial. Para la pantalla de inicio simple Si se mantiene presionando la tecla de rematado por atrás inicial, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de rematado por atrás inicial. * Consulte la sección 6-6 por detalles sobre la asignación de funciones a las teclas de atajo. Para la pantalla de menú Seleccione "Ajuste de rematado por atrás delantero" para cambiar al modo de ajuste de rematado por atrás inicial.
2		Esto se usa para ajustar los parámetros de costura de rematado por atrás inicial. (1) Presione la tecla [◀] o [▶] para seleccionar el patrón de rematado por atrás inicial. (2) Presione la tecla de número de puntadas para seleccionar el número de puntadas. Use las teclas [+] y [-] para cambiar el número de puntadas. (3) Presione la tecla de longitud de puntada para seleccionar la longitud de puntada. Use las teclas [+] y [-] para cambiar el valor. (4) Presione la tecla de velocidad de costura para seleccionar la velocidad de inicio de rematado por atrás inicial. Use las teclas [+] y [-] para cambiar el valor.
3		Presione la tecla de inicio para volver a la pantalla de inicio. Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de menú (o la pantalla de inicio). * Los ajustes que se realizan aquí se aplican a la tecla de rematado por atrás inicial en la pantalla de inicio.

Parámetros de costura de rematado por atrás inicial

	Valor de ajuste	Unidades de ajuste	Valor inicial
Patrón de costura de rematado por atrás inicial	A B A B A B A B A	—	A B
Velocidad de costura	220 - 3000 sti/min	100 sti/min	1800
Número de puntadas A	1 - 19 puntadas	1 puntada	1
Número de puntadas B	1 - 19 puntadas	1 puntada	1
Longitud de puntada	Especificaciones -3: 0.05 - 5.00 mm Especificaciones -5: 0,05 - 5,00 mm	0.05 mm	2.00

5-4-3. Ajustes de costura principal

1	Cambio a modo de ajuste de costura principal  Para pantalla de inicio detallada Si mantiene presionando la tecla de costura principal, la tecla de longitud de puntada o tecla de velocidad de costura, la pantalla cambiará al modo de ajuste de costura principal. Para la pantalla de inicio simple Si mantiene presionando la tecla de longitud de puntada o tecla de velocidad de costura, la pantalla cambiará al modo de ajuste de costura principal. Para la pantalla de menú Seleccione "Ajuste de costura principal" para cambiar al modo de ajuste de costura principal.
2	Esto se usa para ajustar los parámetros de costura principal.  (1) Presione la tecla [◀] o [▶] para seleccionar el patrón de costura principal. (2) Presione la tecla de número de puntadas para seleccionar el número de puntadas. Use las teclas [+] y [-] para cambiar el número de puntadas. (3) Presione la tecla de longitud de puntada para seleccionar la longitud de puntada. Use las teclas [+] y [-] para cambiar el valor. (4) Presione la tecla de velocidad de costura para seleccionar la velocidad de costura de patrón principal. Use las teclas [+] y [-] para cambiar el valor.
3	 Presione la tecla de inicio para volver a la pantalla de inicio. Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de menú (o la pantalla de inicio). * Los ajustes que se realizan aquí se aplican a la tecla de costura principal en la pantalla de inicio.

Parámetros de costura principal

	Valor de ajuste	Unidades de ajuste	Valor inicial
Patrón de costura de rematado por atrás inicial	↓ E ↑ F ↖ ABCD ↗	—	↓
Velocidad de costura	-3 specifications: 220 - 5000 sti/min -5 specifications: 220 - 4500 sti/min	100 sti/min	(*1)
Número de puntadas E	1 - 255 puntadas	1 puntada	1
Número de puntadas F	1 - 19 puntadas	1 puntada	1
Número de puntadas A	0 - 19 puntadas	1 puntada	1
Número de puntadas B	1 - 19 puntadas	1 puntada	1
Número de puntadas C	0 - 19 puntadas	1 puntada	1
Número de puntadas D	0 - 19 puntadas	1 puntada	1
Longitud de puntada	Especificaciones -3: 0,05 – 5,00 mm, DS1 - DS5 Especificaciones -5: 0,05 – 5,00 mm, DS1 - DS5	0.05 mm	2.00

(*1) Para China: 4300 (sti/min)

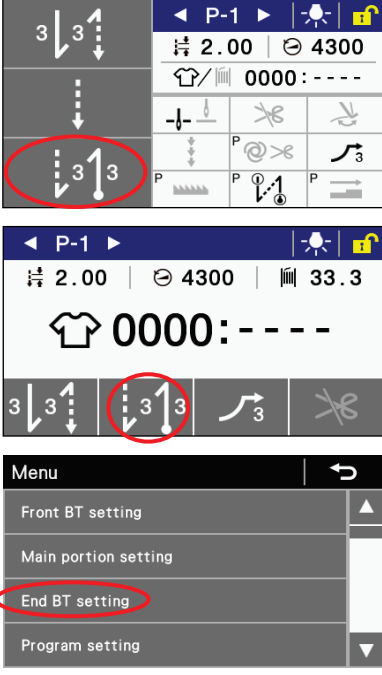
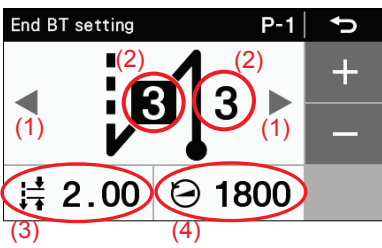
Para Japón y Exportación general: 4000 (sti/min)

Para Especificaciones -3 para Europa y América: 4700 (sti/min)

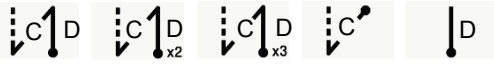
Para Especificaciones -5 para Europa y América: 4500 (sti/min)

S-7300A

5-4-4. Ajustes de rematado por atrás final

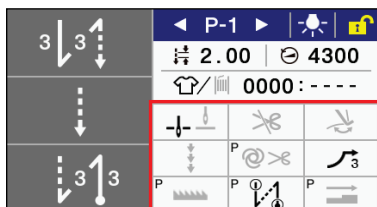
1	Cambio a modo de ajuste de rematado por atrás final 	Para pantalla de inicio detallada Si se mantiene presionando la tecla de rematado por atrás final, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de rematado por atrás final. Para la pantalla de inicio simple Si se mantiene presionando la tecla de rematado por atrás final, la exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de rematado por atrás final. * Consulte la sección 6-6 por detalles sobre la asignación de funciones a las teclas de atajo. Para la pantalla de menú Seleccione "Ajuste de rematado por atrás final" para cambiar al modo de ajuste de rematado por atrás final.
2		Esto se usa para ajustar los parámetros de costura de rematado por atrás final. (1) Presione la tecla [◀] o [▶] para seleccionar el patrón de rematado por atrás final. (2) Presione la tecla de número de puntadas para seleccionar el número de puntadas. Use las teclas [+] y [-] para cambiar el número de puntadas. (3) Presione la tecla de longitud de puntada para seleccionar la longitud de puntada. Use las teclas [+] y [-] para cambiar el valor. (4) Presione la tecla de velocidad de costura para seleccionar la velocidad de inicio de rematado por atrás final. Use las teclas [+] y [-] para cambiar el valor.
3		Presione la tecla de inicio para volver a la pantalla de inicio. Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de menú (o la pantalla de inicio). * Los ajustes que se realizan aquí se aplican a la tecla de rematado por atrás final en la pantalla de inicio.

Parámetros de costura de rematado por atrás final

	Valor de ajuste	Unidades de ajuste	Valor inicial
Patrón de costura de rematado por atrás final		—	
Velocidad de costura	220 - 3000 sti/min	100 sti/min	1800
Número de puntadas C	1 - 19 puntadas	1 puntada	1
Número de puntadas D	1 - 19 puntadas	1 puntada	1
Longitud de puntada	Especificaciones -3: 0.05 - 5.00 mm Especificaciones -5: 0.05 - 5.00 mm	0.05 mm	2.00

5-5. Uso de las funciones individuales de programa y las funciones comunes de programa

- Además de la costura de rematado por atrás inicial, costura principal y costura de rematado por atrás final, también se incluyen los siguientes 9 tipos de funciones en los parámetros que son necesarios para coser.
Aguja arriba/abajo, bloqueo de cortahilos, limpiahilos, costura de corrección, AUTO, inicio lento, lugar especial, modo mejor PFM, modo de asistencia de costura de cruce automático.
- De estos 9 tipos de funciones, las funciones que se pueden ajustar separadamente para cada programa son llamadas funciones “individuales de programa”.
- * Cuando se realiza la asignación a una función “individuales de programa” aparece un símbolo “P” en la esquina superior izquierda del ícono.
De otra manera, las funciones que se pueden ajustar en común para todos los programas (P1 a P9) son llamadas funciones “comunes de programa”.



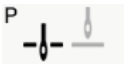
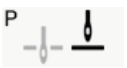
- Cada uno de los 9 tipos de funciones se pueden ajustar para ser usadas como funciones individuales de programa o funciones comunes de programa. (Interruptores de memoria MSW-301 a MSW-309)

Al momento de salir de fábrica, los ajustes realizados son los siguientes.

	Funciones individuales de programa	Funciones comunes de programa
Aguja arriba/abajo	×	○
Bloqueo de cortahilos	×	○
Limpiahilos	×	○
Costura de corrección	×	○
AUTO	○	×
Inicio lento	×	○
Lugar especial	○	×
Modo mejor PFM	○	×
Modo de asistencia de costura de cruce	○	×

5-5-1. Aguja arriba/abajo

Esta ajusta si la barra de agujas para en la posición de parada con aguja levantada o en la posición de parada con la aguja baja cuando el pedal se vuelve a la posición neutral y para la costura.

	Detalles de ajuste
	Aguja para abajo. Sin embargo, la aguja no parará en la posición de aguja levantada cuando se pisa el pedal hacia atrás, y después se corta el hilo (aguja levantada) durante la costura automática.
	Aguja para arriba.

5-5-2. Bloqueo de cortahilos

Esto ajusta la operación de corte de hilo cuando se pisa el pedal hacia atrás.

	Detalles de ajuste
	Se realice la operación de corte de hilo cuando se pisa el pedal hacia atrás.
	La operación de corte de hilo pisando el pedal hacia atrás está bloqueada (desactivada).

5-5-3. Limpiahilos

Se puede ajustar la operación de limpieza de hilo.

	Detalles de ajuste
	La operación de limpieza de hilo se desactiva después del corte de hilo.
	La operación de limpieza de hilo se activa después del corte de hilo. * Si la operación de corte de hilo se desactiva, también se desactivará la función de limpieza de hilo.

5-5-4. Costura de corrección

Se puede ajustar la costura de corrección.

	Detalles de ajuste
	La operación de costura de corrección usando el interruptor manual está desactivada. NOTA: La operación con el interruptor manual podría resultar en un funcionamiento diferente de la costura de corrección. * El modo de operación se puede cambiar a un modo diferente para la costura de corrección. (Consulte la sección “6-11. Interruptores manuales”.)
	La operación de costura de corrección usando el interruptor manual está activada. Si la máquina de coser se detiene, la costura a baja velocidad se realizará mientras se mantenga presionando el interruptor manual. * El modo de operación se puede cambiar a costura de corrección. (Consulte la sección “6-11. Interruptores manuales”.)

5-5-5. AUTO

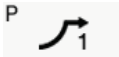
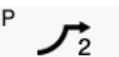
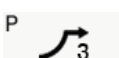
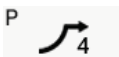
Se puede ajustar las operaciones de costura automática y corte de hilos.

Sin embargo, se pueden ajustar solo en conjunto con el rematado por atrás continuo y la costura de puntada fija.

	Detalles de ajuste
	La costura automática no se realice, y la costura se para cuando el pedal vuelve a la posición neutral.
	La costura se realice automáticamente para el número de puntadas que han sido ajustadas (rematado por atrás inicial y final y costura de puntada fija) simplemente pisando el pedal una vez. Después de completar la costura, pise el pedal hacia atrás para realizar el corte de hilo.
	La costura se realiza automáticamente para el número de puntadas que han sido ajustadas (rematado por atrás inicial y final, costura de puntada fija y corte de hilo) simplemente pisando el pedal una vez. Después de que se finalice, se realice automáticamente el corte de hilo.

5-5-6. Inicio lento

Se puede ajustar el patrón de inicio lento al inicio de la costura después del corte del hilo.

	Detalles de ajuste
	La costura se realice sin operación de inicio lento.
	La costura se realice de acuerdo con el patrón de inicio lento 1. 1er puntada: 400sti/min 2a puntada: 400sti/min 3a puntada: 400sti/min 4a puntada: 4000sti/min
	La costura se realice de acuerdo con el patrón de inicio lento 2. 1er puntada: 400sti/min 2a puntada: 400sti/min 3a puntada: 4000sti/min 4a puntada: 4000sti/min
	La costura se realice de acuerdo con el patrón de inicio lento 3. 1er puntada: 700sti/min 2a puntada: 700sti/min 3a puntada: 4000sti/min 4a puntada: 4000sti/min
	La costura se realiza de acuerdo con el patrón de inicio lento 4 (patrón original). 1er puntada: Velocidad ajustada mediante interruptor de memoria MSW-403 2a puntada: Velocidad ajustada mediante interruptor de memoria MSW-404 3a puntada: Velocidad ajustada mediante interruptor de memoria MSW-405 4a puntada: Velocidad ajustada mediante interruptor de memoria MSW-406

5-5-7. Lugar especial

Se puede ajustar el lugar del alimentador. (Consulte la sección “8-3. Usando el lugar del alimentador”.)

	Detalles de ajuste
	El alimentador se mueve a lo largo del lugar estándar.
	El alimentador se mueve a lo largo del lugar especial 1.
	El alimentador se mueve a lo largo del lugar especial 2.
	El alimentador se mueve a lo largo del lugar especial 3.

5-5-8. Modo mejor PFM

El pedal se puede ajustar activar y desactivar las funciones para evitar que se salga el hilo (función “prevención de salida de hilo”) y la función para prevención de largos libres cortos (función “largos libres cortos”).
(La función “prevención de salida de hilo” se agrega al inicio de la costura, y se agrega la función “largos libres cortos” después del corte de hilo.)

	Detalles de ajuste
	Se desactiva la función “prevención de salida de hilo” y la función “largos libres cortos”.
	Se activa la función de prevención de salida de hilo.
	Se active la función “largos libres cortos”.
	Se activa la función “prevención de salida de hilo” y la función “largos libres cortos”.

5-5-9. Modo de asistencia de costura de cruce (Especificaciones Premier)

La costura de cruce que usa el sensor de costura de cruce se puede ajustar a activada o desactivada.

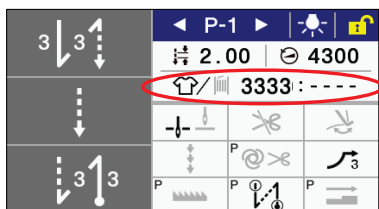
	Detalles de ajuste
	Se desactiva la costura de cruce (se realiza la costura normal).
	Asistencia de costura de cruce activado. Cuando el sensor de costura de cruce detecta una costura de cruce, la velocidad de costura, el lugar de alimentación, la sincronización de alimentación y el paso de de puntada se cambian a los ajustes especiales para costura de cruce.

5-6. Uso del contador de producción

- El contador de producción se puede usar para permitirle saber cuando ítems han sido cosidos.
- El contador de producción aumenta en 1 cada vez que se realice el corte del hilo.

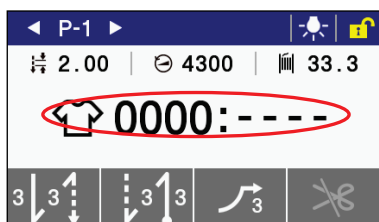
1

Cambio al modo de edición de contador de producción



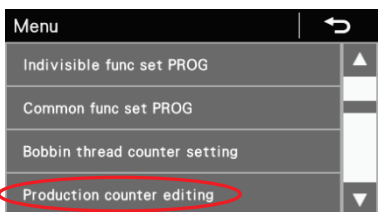
Para pantalla de inicio detallada

Ajuste la pantalla del contador de manera que muestre el ícono del contador de producción, y luego mantenga presionando la tecla del contador de producción para cambiar al modo de edición del contador de producción.



Para la pantalla de inicio simple

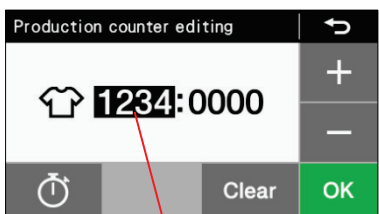
Mantenga presionando la tecla del contador de producción para cambiar al modo de edición del contador de producción.



Para la pantalla de menú

Seleccione “Edición del contador de producción” para cambiar a la pantalla de edición del contador de producción.

2



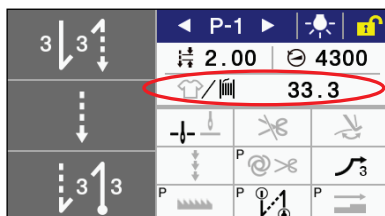
- Use las teclas + y – para cambiar el valor del contador de producción (1). Cuando se cambia el valor, el contador de producción (1) destellará.
- Si quiere volver el ajusta a “0000”, presione la tecla de borrar.
- Si presiona la tecla OK, se confirmará el valor y se volverá a la pantalla de inicio.

5-7. Uso del contador del hilo inferior

- El contador de hilo inferior se puede usar para permitirle ver aproximadamente cuanto hilo inferior hay restante.
 - * El contador de hilo inferior se usará solo como una guía.
- El valor mostrado por el contador de hilo inferior se reduce en 0,1 desde el valor de ajuste inicial cada vez que el número de puntadas x la longitud de puntada llega a 0,1m, y se emite una advertencia cuando el contador baja de "0".

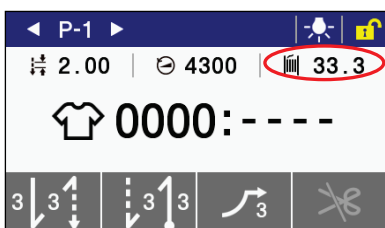
1

Cambio del modo de ajuste del contador de hilo inferior



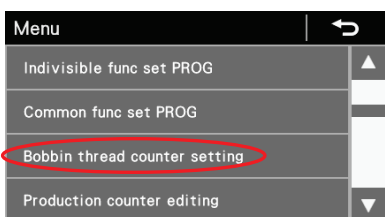
Para pantalla de inicio detallada

Ajuste la pantalla del contador de manera que muestre el ícono del contador de hilo inferior, y luego mantenga presionando la tecla del contador de hilo inferior para cambiar al modo de ajuste de contador de hilo inferior.



Para la pantalla de inicio simple

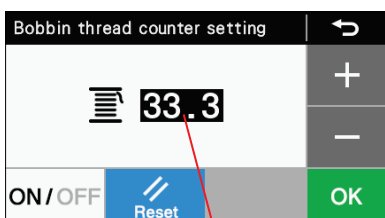
Mantenga presionando la tecla del contador de hilo inferior para cambiar al modo de ajuste de contador de hilo inferior.



Para la pantalla de menú

Seleccione "Ajuste de contador de hilo de bobina" para cambiar al modo de ajuste de contador de hilo inferior.

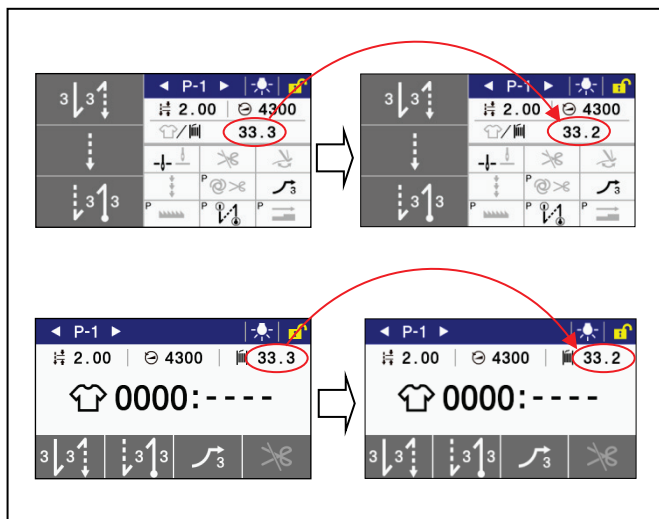
2



(1)

- Puede usar la tecla ON/OFF para activar y desactivar la función del contador.
 - * Cuando se desactiva la función, aparecerá "---" en la pantalla del contador (1) y el contador no funcionará mientras se realiza la costura.
- Use las teclas + y - para ajustar el valor del contador de hilo inferior. Cuando se cambia el valor, el contador de hilo inferior (1) destellará. El rango de ajuste es de 0,1 a 99,9 m.
- Puede presionar la tecla Reset para reponer provisoriamente el valor a uno que haya sido ajustado previamente (solo si la función del contador está activada).
- Si presiona la tecla OK, se confirmará el valor y se volverá a la pantalla de inicio.

<Operación del contador de hilo inferior>



Cuando se realiza la costura, el valor mostrado en la pantalla del contador de hilo inferior se reduce en 0,1 cada vez que el número de puntadas x la longitud de puntada llega a 0,1m. Sin embargo, la pantalla solo se actualiza cuando el pedal vuelve a la posición neutral.

<Advertencia de poco hilo inferior cuando se detiene la costura (antes de cortar el hilo)>

No bobbin thread.
After trimming, change the bobbin and press "RESET" key.
If continue to sew, press "RETURN" Key

Sin hilo de bobina
Después de cortar, cambie la bobina y presione la tecla "RESET".
Si desea continuar cosiendo, presione la tecla "RETURN".

1. Si el contador de hilo inferior ha bajado de 0 cuando la máquina para de coser, el zumbador de advertencia suena 5 veces (1 segundo suena/1 segundo hace silencio), y aparece el mensaje de advertencia del contador de hilo inferior.

* No será posible coser incluso si se pisa el pedal hacia adelante.

2. <Si desea cambiar la bobina>

- (1) Pise el pedal hacia atrás para cortar el hilo.

- (2) Cambie la bobina.

- (3) Presione la tecla Reset.

* El valor del contador de hilo inferior volverá al valor ajustado previamente.

<Si no desea cambiar la bobina>

- (1) Presione la tecla de retorno.

* El valor del contador de hilo inferior permanecerá sin cambiar.

3. La pantalla volverá a la anteriormente mostrada antes de que aparezca la advertencia del contador de hilo inferior, y será posible coser.

<Advertencia poco hilo inferior cuando se completa la costura (después de cortar el hilo)>

No bobbin thread.
Change the bobbin and press "RESET" key.

Sin hilo de bobina
Cambia la bobina y presione la tecla "RESET".

1. Si el contador de hilo inferior ha bajado de 0 después de coser, el zumbador de advertencia suena 5 veces (1 segundo suena/1 segundo hace silencio), y aparece el mensaje de advertencia del contador de hilo inferior.

* No será posible coser incluso si se pisa el pedal hacia adelante.

2. Cambie la bobina.

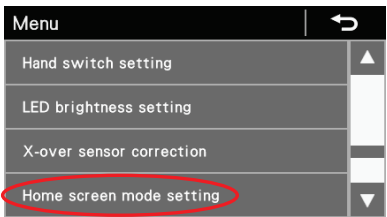
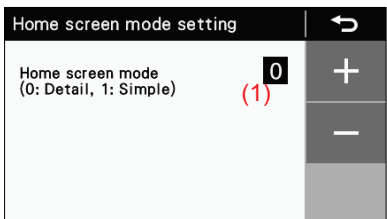
3. Presione la tecla Reset.

* El valor del contador de hilo inferior volverá al valor ajustado previamente.

4. La pantalla volverá a la anteriormente mostrada antes de que aparezca la advertencia del contador de hilo inferior, y será posible coser.

5-8. Ajuste de modo de pantalla de inicio

- Podrá seleccionar dos tipos diferentes de pantalla de inicio: La pantalla de inicio detallada o la pantalla de inicio simple.
- * Cuando se muestra la pantalla de inicio, puede permanecer presionando la tecla  para cambiar entre pantallas de inicio.

1	Cambio al modo de ajuste de modo de pantalla de inicio  En la pantalla de menú, seleccione “Ajuste de modo de pantalla de inicio” para cambiar al modo de ajuste de modo de pantalla de inicio.
2	Home screen mode setting  Use las teclas + y – para ajustar el valor (1) para el modo. - Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de menú. - Presione la tecla de inicio para volver a la pantalla de inicio ajustada. Modo de pantalla de inicio (0: Detalle, 1: Simple)

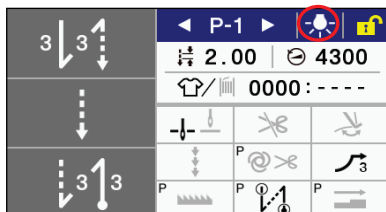
X-over (Cross-over) : Costura de cruce

5-9. Ajuste de brillo de iluminación LED

Se puede ajustar el brillo del iluminación LED.

1

Cambio al modo de ajuste de brillo de iluminación LED



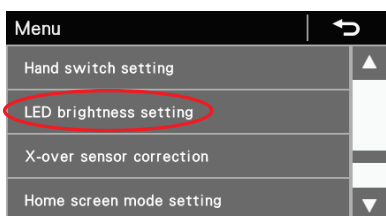
Para pantalla de inicio detallada

Mantenga presionando la tecla "Brillo LED" para cambiar al modo de ajuste de brillo de LED de iluminación.



Para la pantalla de inicio simple

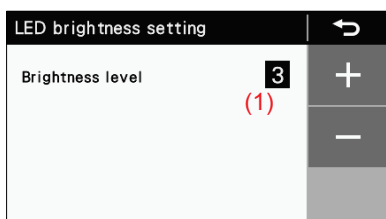
Mantenga presionando la tecla "Brillo LED" para cambiar al modo de ajuste de brillo de LED de iluminación.



Para la pantalla de menú

Seleccione "Ajuste de brillo LED" para cambiar al modo de ajuste de brillo de iluminación LED.

2



Use las teclas + y – para ajustar el valor para el nivel de brillo (1).

El rango de ajuste es de 1 a 9.

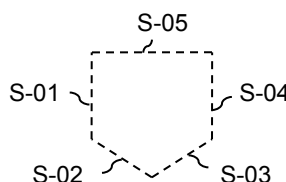
- Presione la tecla de inicio para volver a la pantalla de inicio.
- Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de menú (o la pantalla de inicio).

* Una vez que el valor para el nivel de brillo haya cambiado, el estado  se mostrará cuando vuelva al modo de pantalla de inicio, incluso si se ha mostrado previamente el estado .

6. USANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES AVANZADAS)

6-1. Agregando y borrando pasos

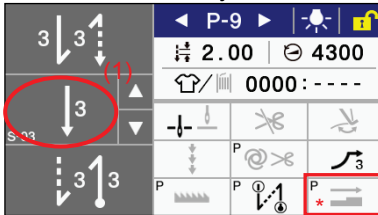
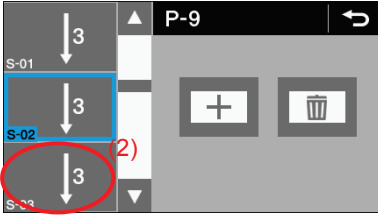
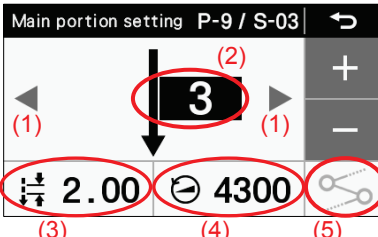
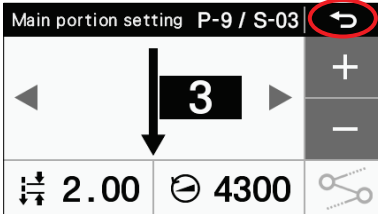
Puede juntar programas, como el que se muestra en la figura a la derecha de costura de bolsillos, registrando los múltiples pasos en la sección de costura principal.



1	Cambio al modo de agregar/borrado de pasos Menu - Front BT setting - Main portion setting - End BT setting Program setting Program setting P-1 Add/Delete step - Step setting for start - Program copy - Selected program Reset 1. En la pantalla de menú, seleccione "Ajuste de programa" para cambiar al modo de ajuste de programa. 2. Luego, en el modo de ajuste de programa, seleccione "Agrega/Borra paso" para cambiar al modo de agregar/borrar pasos.
2	<Modo de agregar/borrar de pasos> Se pueden agregar (hasta un máximo de 20 pasos) o borrar (hasta un mínimo de 1 paso) del programa seleccionado actualmente. Sin embargo, si no se selecciona la costura de puntada fija o costura de puntada fija hacia atrás, no será posible cambiar a este modo. (1) P-9 S-01 3 S-02 3 S-03 3 (3) + (4) - • Se muestra el número de programa (1), número de paso (2), patrón de costura y cursor (caja azul) para el programa seleccionado actualmente. • Presione la tecla ▲ o ▼ para cambiar la posición del cursor. ★ Al agregar un paso Presione la tecla + (3) para agregar un paso después de la posición actual del cursor. El patrón de costura para el paso agregado será el patrón de costura de puntada fija. Sin embargo, si el número de pasos ya ha llegado a 20, no se podrán agregar más pasos. ★ Al borrar un paso Presione la tecla - (4) para borrar el paso después de la posición actual del cursor. Sin embargo, si sólo permanece 1 paso, la tecla de borrar será desactivada.
3	Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de ajuste de programa. Presione la tecla de menú para volver a la pantalla de menú. Presione la tecla de inicio para volver a la pantalla de inicio. * Cuando se haya agregado más de un paso para costura, se completará el número de puntadas en el paso que está siendo cosido, y luego la costura continuará hasta el siguiente paso.

6-2. Pasos para edición

El número de puntadas y longitud de puntada de costura se puede cambiar separadamente para cada paso.

1	Cambio a modo de ajuste de costura principal  * Especificaciones Premier 	Desde la pantalla de inicio detallada - Presione la tecla ▲ o ▼ para seleccionar el número de paso a editar. - Mantenga presionando la tecla de costura principal (1) para cambiar al modo de ajuste de costura principal. Desde el modo de agregar/borrar pasos - Presione la tecla ▲ o ▼ para mostrar el número de paso a editar. - Press the pattern (2) for the step number to be edited to switch to main sewing setting mode.
2	Ajuste los parámetros de costura principal. 	(1) Presione la tecla ◀ o ▶ para seleccionar el patrón de costura principal. (2) Presione la tecla de número de puntadas para seleccionar el número de puntadas. Use las teclas + y - para cambiar el número de puntadas. (3) Presione la tecla de longitud de puntada para seleccionar el longitud de puntada. Use las teclas + y - para cambiar el valor. (4) Presione la tecla de velocidad de costura para seleccionar la velocidad de costura de patrón principal. Use las teclas + y - para cambiar el valor. (5) Presione la tecla de conexión para cambiare entre conexión activada y desactivada. ✂ : Sin conexión con el siguiente paso ✂ : Con conexión con el siguiente paso
3	Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla anterior. 	

Parámetros de costura principal cuando existen varios pasos

	Valor de ajuste	Unidades de ajuste	Valor inicial
Patrón de costura de rematado por atrás inicial	↓E ↑E	—	↓E
Velocidad de costur	Especificaciones -3: 220 – 5000 sti/min Especificaciones -5: 220 – 4500 sti/min	100 sti/min	(*1)
Número de puntadas E	1 - 255 puntadas	1 puntada	1
Longitud de puntada	Especificaciones -3: 0,05 – 5,00 mm, DS1 - DS5 Especificaciones -5: 0,05 – 5,00 mm, DS1 - DS5	0.05 mm	2.00
Conexión	✂ ✂	—	✂

(*1) Para China: 4300 (sti/min)

Para Japón y Exportación general: 4000 (sti/min)

Para Especificaciones -3 para Europa y América: 4700 (sti/min)

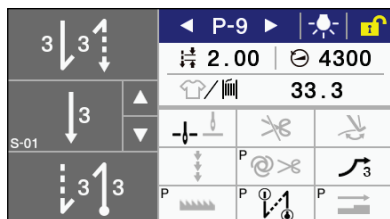
Para Especificaciones -5 para Europa y América: 4500 (sti/min)

6-3. Ajuste de pasos al comienzo de costura

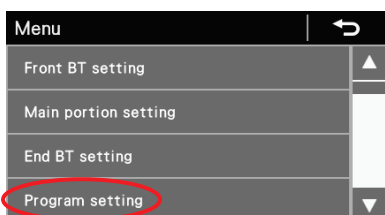
Si se interrumpe la costura por un problema como la ruptura de hilo y debe continuar la costura desde el punto donde se rompió el hilo, puede comenzar la costura desde la mitad de un paso.

1

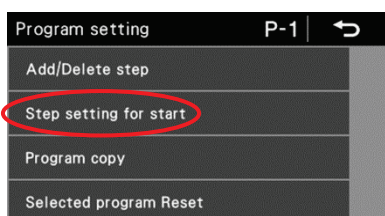
Cambio a modo de ajuste de paso de inicio de costura



1. En la pantalla de inicio detallada, presione la tecla de menú.

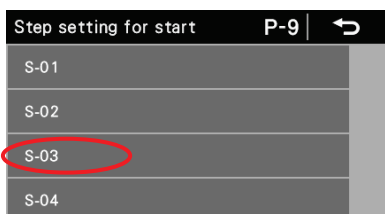


2. En la pantalla de menú, seleccione "Ajuste de programa" para cambiar al modo de ajuste de programa.



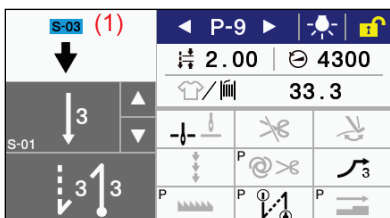
3. Luego, en el modo de ajuste de programa, seleccione "Ajuste de paso para inicio" para cambiar al modo de ajuste de puntada de inicio de costura.

2



• Seleccione el número de puntada para el paso donde desea comenzar la costura.

3



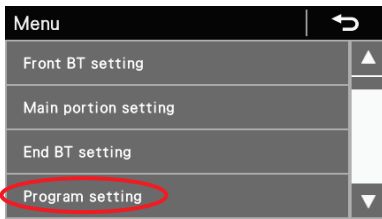
- Se exhibirá el número de paso (1) para inicio de costura.
- Pise el pedal para comenzar la costura desde ese paso. Cuando se finalice la costura, el número de paso de inicio de costura (1) se borrará y la pantalla volverá a la pantalla de inicio detallada normal.
- * Si se cambia el número de programa o se desconecta y vuelve a conectar la alimentación, el número de paso de inicio de puntada (1) se borrará incluso si no se realiza la costura.

6-4. Copia de programa

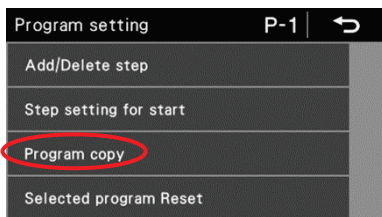
Para crear un programa con parámetros que sean casi exactamente los mismos que los de otro programa, puede copiar el programa original y cambiar sólo las partes que se deban cambiar.

1

Cambio al modo de copia de programa.

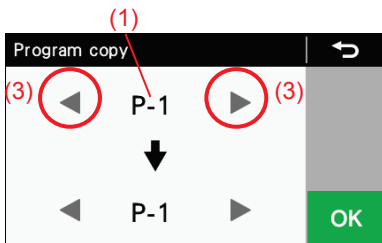


1. En la pantalla de menú, seleccione "Ajuste de programa" para cambiar al modo de ajuste de programa.

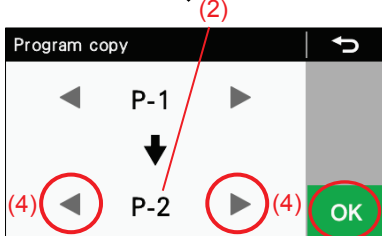


2. Luego, en el modo de ajuste de programa, seleccione "Copia de programa" para cambiar al modo de copia de programa.

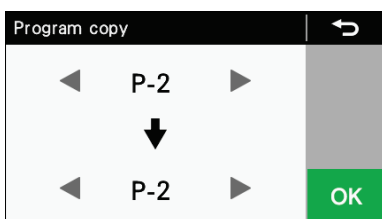
2



- Después de cambiar al modo de copia de programa, se muestra el número de programa seleccionado como el número de programa de fuente de copia (1), y el número de programa de destino de copia (2).
- Presione la tecla ◀ o ▶ (3) para seleccionar el número de programa de fuente de copia (1).



- Presione la tecla ◀ o ▶ (4) para seleccionar el número de programa de destino de copia (2).
- Cuando presiona la tecla OK, se copiará el programa.
* En este momento, el número de programa de destino de copia será el número de programa actualmente seleccionado.



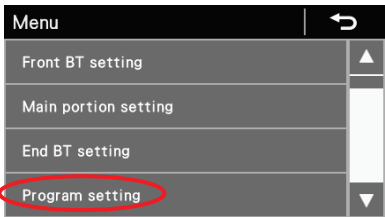
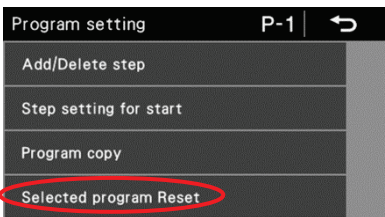
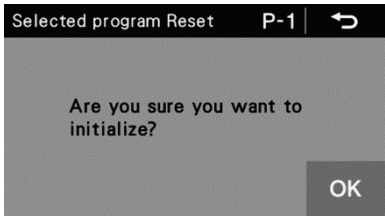
3



Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de ajuste de programa.
Presione la tecla de menú para volver a la pantalla de menú.

6-5. Inicialización de programas seleccionados

Si quisiera recrear desde el comienzo el programa que está seleccionado, podrá volver a inicializar el programa en vez de borrar cada paso uno a uno.

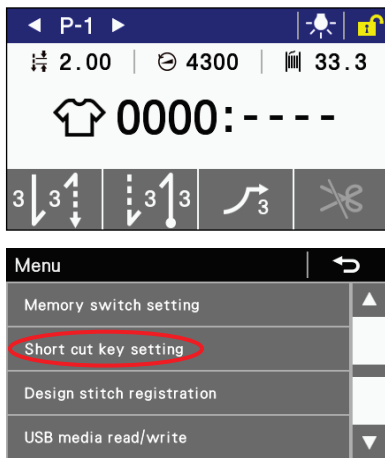
1	Cambio al modo de inicialización de programa seleccionado  ↓  1. En la pantalla de menú, seleccione "Ajuste de programa" para cambiar al modo de ajuste de programa. 2. Luego, en el modo de ajuste de programa, seleccione "Inicializar programa seleccionado" para cambiar al modo de inicialización de programa seleccionado.
2	Cuando presiona la tecla OK, se inicializará el programa. 
3	Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de ajuste de programa. Presione la tecla de menú para volver a la pantalla de menú. 

6-6. Asignación de funciones a las teclas de atajo

Puede asignar funciones a las 4 teclas de atajo que se muestran en la pantalla de inicio simple.

Inicialmente, se asigna la tecla de rematado por atrás inicial, la tecla de rematado por atrás final, la tecla de inicio lento y la tecla de bloqueo de cortahilos.

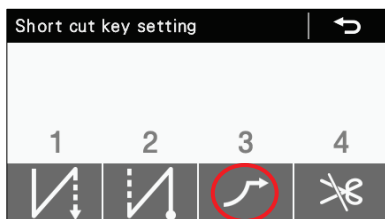
1



En la pantalla de menú, seleccione "Ajuste de tecla de atajo" para cambiar al modo de ajuste de tecla de atajo.

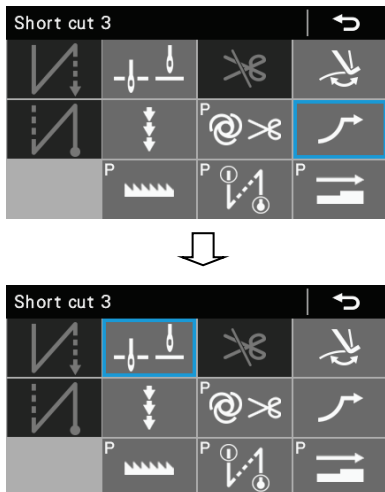
2

<Modo de ajuste de tecla de atajo (selección de tecla)>



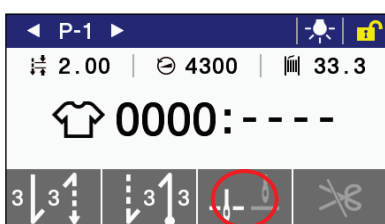
1. En la pantalla de modo de ajuste de tecla de atajo (selección de tecla), seleccione la tecla de atajo (1 a 4) a la que le desea asignar la función.

<Modo de ajuste de tecla de atajo (selección de función)>



2. En la pantalla de modo de ajuste de tecla de atajo (selección de función), seleccione la función a la que le desea asignar la tecla de atajo. El ícono seleccionado actualmente será encerrado en una caja azul.

3



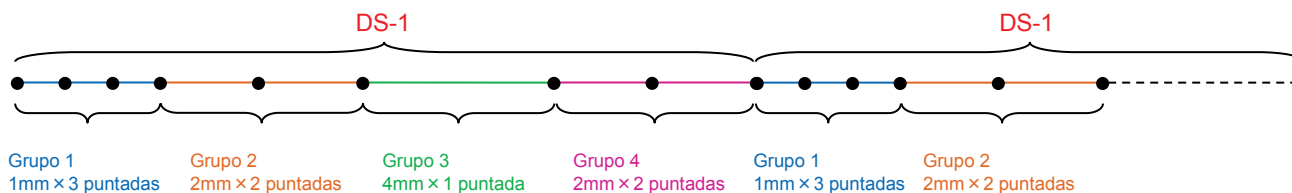
Después que se ha asignado la tecla de atajo, presione la tecla de inicio para volver a la pantalla de inicio simple. El ícono para la función que ha sido asignada para la tecla de atajo se mostrará en esta pantalla.

6-7. Método de registro de puntada de diseño

Se pueden registrar hasta 5 tipos diferentes de puntadas de diseño (DS-1 a DS-5), cada uno consistente de grupos de longitudes de puntadas de diferentes (hasta un máximo de 8 grupos).

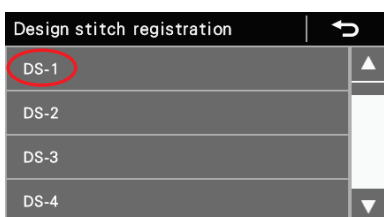
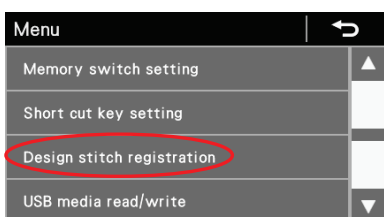
Un solo grupo puede llegar a tener hasta un máximo de 20 puntadas con una misma longitud de puntada.

Esta sección muestra un ejemplo de cómo registrar una puntada de diseño que contiene los siguientes ocho tipos de puntadas en DS-1.



1

Cambio al modo de agregar/borrado de pasos

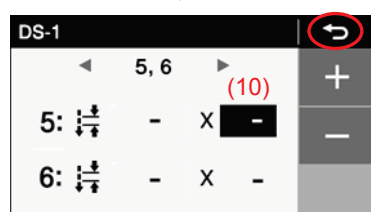
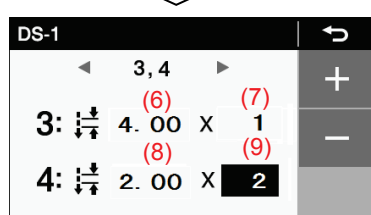
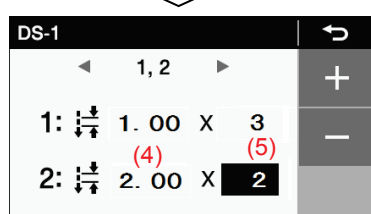
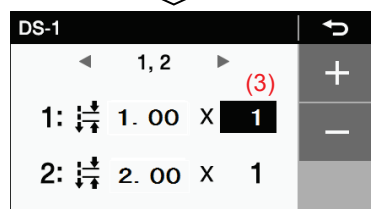
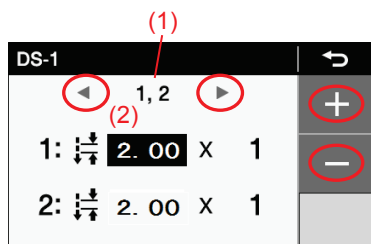


1. En la pantalla de menú, seleccione “Registro de puntada de diseño” para cambiar a la pantalla de registro de puntada de diseño (selección de número).

2. Luego, seleccione el número de puntada de diseño a registrar desde DS-1 a DS-5.

2

<Pantalla de registro de puntada de diseño (ajuste de contenido)>



Se mostrará el número de puntada de diseño (1) a registrar.

1. Presione las teclas ◀ o ▶ para cambiar el número de grupo (1).
2. Presione la tecla + o - para ajustar la longitud de puntada (2) para el grupo 1 a 1,00 mm.
La longitud de puntada se puede ajustar entre 0,05 mm a 5,00 mm. El ajuste inicial es 2,00 mm.
3. Toque el número de puntadas (3) para el grupo 1.
4. Presione la tecla + o - para cambiar el número de puntadas (3) para el grupo 1 a 3 puntadas.
El número de puntadas se puede ajustar entre 0 y 20 puntadas. El ajuste inicial es 1 puntada.

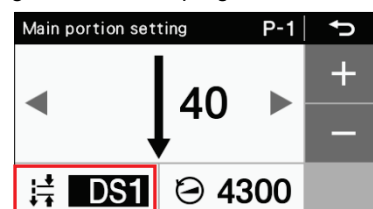
5. Cambie lo siguiente de la misma manera.
Para el grupo 2, ajuste la longitud de puntada (4) a 2,00 mm y el número de puntadas (5) a 2;
Para el grupo 3, ajuste la longitud de puntada (6) a 4,00 mm y el número de puntadas (7) a 1;
Para el grupo 4, ajuste la longitud de puntada (8) a 2,00 mm y el número de puntadas (9) a 2;
Para el grupo 5, cambie el número de puntadas (10) para "-" (ninguna puntada).

* Si el número de puntadas se ajusta a "-", todos los números de puntadas subsiguientes se ajustará a "-".

6. Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de registro de puntada de diseño (selección de número).
Presione la tecla de menú para volver a la pantalla de menú.
Presione la tecla de inicio para volver a la pantalla de inicio.

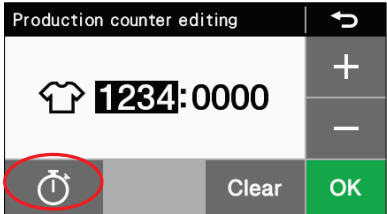
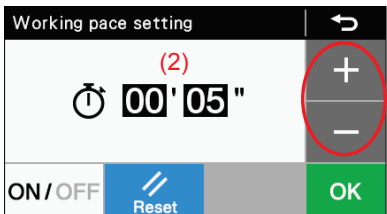
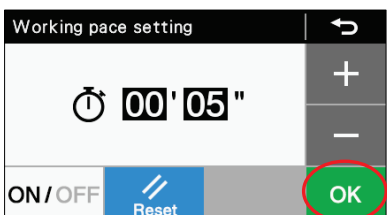
★De manera de coser puntadas de diseño, es necesario poner las puntadas de diseño registradas en un programa.

1. En la pantalla de inicio, seleccione el número de programa deseado.
2. La exhibición cambiará a la pantalla de ajuste de costura principal.
3. Seleccione la longitud de puntada, y luego presione la tecla + o - para ajustar la puntada de diseño deseada.
* Para DS1 a DS5, la longitud de puntada máxima se muestra de la siguiente manera.
4. Presione la tecla de inicio para volver a la pantalla de inicio.



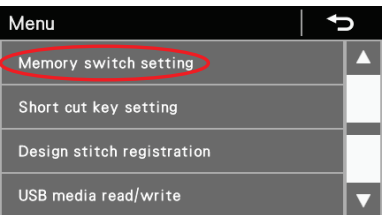
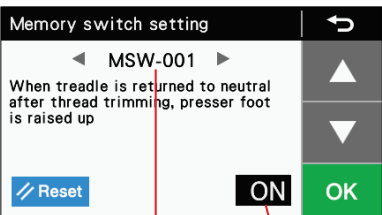
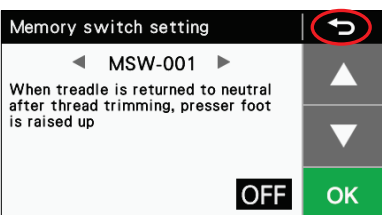
6-8. Método de ajuste de paso de trabajo

- El contador de objetivo se puede usar para ver el estado de progreso del trabajo.
- El contador de objetivo aumenta de a 1 cada vez que haya transcurrido el tiempo ajustado como paso de trabajo. Sin embargo, el conteo no se realiza durante el período desde que se conecta la alimentación hasta que comienza la costura.

1	Cambio al modo de ajuste de paso de trabajo  • En el modo de edición de contador de producción, presione la tecla  para cambiar al modo de ajuste de paso de trabajo. * El contador de objetivo no se puede editar. El contador de objetivo se puede reponer a "0000" sólo limpiando el contador de producción.
2	<Modo de ajuste de paso de trabajo> En este modo, puede ajustar el paso en el que aumenta el contador de objetivo. * Si el estado de funcionamiento (1) para el contador de objetivo se ajusta a OFF, la función de contador de objetivo no funcionará. Tampoco será posible ajustar el paso de trabajo en este momento.  • Presione la tecla  (1) para ajustar el estado de funcionamiento a , de manera que se pueda ajustar el paso de trabajo.
3	Se mostrará el paso de trabajo (2). El paso de trabajo se puede ajustar entre 00'01" y 59'59".  • Presione la tecla + para aumentar el valor, y presione la tecla - para reducir el valor. Si el ajuste se cambia a un valor que es diferente del valor que se ajustó previamente, la pantalla de tiempo destellará. Si quiere volver el ajuste al valor que se ajustó previamente, presione la tecla Reset.
4	<Saliendo del modo de ajuste de paso de trabajo>  • Para confirmar el ajuste y salir, presione la tecla OK. El paso de trabajo se confirmará y el modo volverá al modo de ajuste de contador de producción. • Para salir sin confirmar el ajuste, presione la tecla de retorno. El modo volverá al modo de edición de contador de producción.

6-9. Modo de ajuste de interruptor de memoria (Estándar)

- Los ajustes para los interruptores de memoria son validos para todos los programas.

1	<Cambio al modo de ajuste de interruptor de memoria (Estándar)>  En la pantalla de menú, seleccione “Ajuste de interruptor de memoria” para cambiar al modo de ajuste de interruptor de memoria.
2	<Modo de ajuste de interruptor de memoria>  1. Presione la tecla ◀ o ▶ para seleccionar el número de interruptor de memoria (1). En este momento, mantenga presionando la tecla de media puntada y luego presione la tecla ◀ o ▶ a la misma vez para cambiar sólo los interruptores de memoria con un valor actual diferente de su valor inicial. 2. Presione la tecla ▼ o ▲ para cambiar el valor del interruptor de memoria (2). Si el valor que se muestra es diferente del valor que está ajustado, el valor en la pantalla destellará. Si quiere volver el ajuste al valor inicial, presione la tecla Reset. * La tecla Reset se muestra sólo cuando el valor de ajuste (el valor exhibido) es diferente del valor inicial. 3. Presione la tecla OK para almacenar el ajuste del interruptor de memoria. La pantalla de ajuste cambiará de destellando a iluminada. Cuando el pedal se vuelve a posición neutral después de cortar el hilo, se levanta el prensatelas.
3	<Método para salir del modo de ajuste de interruptor de memoria>  Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla de menú. Cuando el pedal se vuelve a posición neutral después de cortar el hilo, se levanta el prensatelas.

6-10. Lista de ajustes de interruptor de memoria

Ajustes de levantador de prensatelas y pedal (001 a 099)

No.	Rango de ajuste	Valor inicial	Unidades de ajuste	Detalles de ajuste
001	ON/OFF	(*1)	—	Cuando el pedal se vuelve a posición neutral después de cortar el hilo, se levanta el prensatelas. ON: Prensatelas levantado OFF: Prensatelas bajo (*1) El prensatelas se levanta cuando MSW-851 se ajusta a "OFF". (Para más detalles en MSW-851, consulte el manual de servicio.)
002	ON/OFF	OFF	—	Después que el pedal se para en neutral, el prensatelas se levanta. ON: Prensatelas se levanta OFF: Prensatelas no se levanta
003	ON/OFF	ON	—	Después que el pedal para en neutral, el prensatelas se levantará cuando se pise el pedal un paso hacia atrás. ON : Activado OFF: Desactivado
004	ON/OFF	ON	—	Cuando se ha pisado hacia atrás el pedal, se puede cortar el hilo y realizar el rematado por atrás final. ON: Corte de hilo y costura de rematado por atrás final activados. (Sin embargo, si el corte de hilo está bloqueado, la levantada de la aguja se realizará sin cortar el hilo.) OFF: Corte de hilo y costura de rematado por atrás final desactivados (el prensatelas se levanta cuando se pisa el pedal hacia atrás)
010	ON/OFF	OFF	—	Después de usar el pedal de pie, se podrá usar el pedal. (Se puede alternar) (*1) Para funcionamiento simultáneo que incluye la operación del pedal del levantador de prensatelas, la operación del pedal de pie tiene prioridad. ON: Operación de pedal activada después de usar el pedal de pie (se puede alternar) OFF: Operación de pedal desactivada después de usar el pedal de pie.
011	0 - 1	0	1	Operación con el pedal de velocidad variable de pie en ON 0: La velocidad de costura corresponde a la cantidad de presión del pedal 1: La velocidad de costura corresponde al ajuste de velocidad de costura para la costura principal (velocidad constante)
012	0 - 500 (ms)	80 (ms)	10 (ms)	Demora desde que se activa el pedal de pie hasta que el motor comienza a funcionar
013	ON/OFF	ON	—	Cuando la función AUTO se ajusta a ON, hace una pausa cuando el pedal de prensatelas está en ON. ON: La costura se interrumpe cuando el pedal del prensatelas se activa (pausa) OFF: Ninguna operación
014	ON/OFF	ON	—	Cuando la función AUTO está en ON, se puede cambiar ON/OFF del funcionamiento del motor presionando levemente el pedal de alta velocidad. ON: El funcionamiento del motor se conecta/desconecta cada vez que se pisa ligeramente el pedal de alta velocidad a ON y de vuelta a OFF. OFF: Desactivada (el motor de la máquina de coser no se para)
015	ON/OFF	ON	—	Después del corte de hilo, es posible levantar y bajar usando el pedal de cortahilos. ON: El prensatelas se puede subir y bajar. (*1) Si MSW-051 se ajusta a "ON", el funcionamiento del pedal del cortahilos se desactiva después de usar el pedal del levantador de prensatelas durante la operación de pie. (Para más detalles en MSW-051, consulte el manual de servicio.) OFF: Ninguna operación (sólo se puede usar el pedal del levantador del prensatelas)

(*1) Diferente de Europa y Estados Unidos: ON
Europa y Estados Unidos: OFF

6. USANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES AVANZADAS)

Ajustes de motor de máquina de coser (100 a 199)

No.	Rango de ajuste	Valor inicial	Unidades de ajuste	Detalles de ajuste
100	OFF, 1 - 3	OFF	1	Control lento después de inicio de costura OFF: Desactivado 1: Sólo al comienzo de costura después de cortar el hilo 2: Sólo al reiniciar la costura 3: Funcionamiento usual
101	1 - 5	1	1	Grado de inicio lento inmediatamente después de comenzar la costura (Un número grande significa un inicio lento) * Esto no se muestra sólo cuando MSW-100 se ajusta a "OFF".
102	-10 - 10 (Grados)	0 (Grados)	1	Valor de corrección de posición de parada de aguja levantada
103	-10 - 10 (Grados)	0 (Grados)	1	Valor de corrección de posición de parada de aguja baja

Ajustes de motor de alimentación (200 a 299)

No.	Rango de ajuste	Valor inicial	Unidades de ajuste	Detalles de ajuste
200	50 - 150%	100	1	Tasa de corrección de longitud de puntada hacia adelante
201	50 - 150%	100	1	Tasa de corrección de longitud de puntada hacia atrás
202	50 - 150%	100	1	Tasa de corrección de longitud B de rematado por atrás inicial
203	50 - 150%	100	1	Tasa de corrección de longitud C de rematado por atrás final

6. USANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES AVANZADAS)

Ajustes de operación de panel (300 a 399)

No.	Rango de ajuste	Valor inicial	Unidades de ajuste	Detalles de ajuste
300	1 - 2	1	1	Movimiento cuando hay una advertencia de contador de bobina 1: La costura puede continuar presionando la tecla de retorno 2: Sólo se puede coser cuando el contador de hilo inferior se repone después de volver a colocar la bobina.
301	0, 1	0	1	Ajustes de función común de programa / función individual de programa Aguja arriba/abajo 0: Función común de programa 1: Función individual de programa
302	0, 1	0	1	Ajustes de función común de programa / función individual de programa Bloqueo de cortahilos 0: Función común de programa 1: Función individual de programa
303	0, 1	0	1	Ajustes de función común de programa / función individual de programa Limpiahilos 0: Función común de programa 1: Función individual de programa
304	0, 1	0	1	Ajustes de función común de programa / función individual de programa Costura de corrección 0: Función común de programa 1: Función individual de programa
305	0, 1	1	1	Ajustes de función común de programa / función individual de programa AUTO/Corte de hilo automático 0: Función común de programa 1: Función individual de programa
306	0, 1	0	1	Ajustes de función común de programa / función individual de programa Inicio lento 0: Función común de programa 1: Función individual de programa
307	0, 1	1	1	Ajustes de función común de programa / función individual de programa Lugar especial 0: Función común de programa 1: Función individual de programa
308	0, 1	1	1	Ajustes de función común de programa / función individual de programa Modo mejor PFM 0: Función común de programa 1: Función individual de programa
309	0, 1	1	1	Ajustes de función común de programa / función individual de programa Modo de asistencia de costura de cruce 0: Función común de programa 1: Función individual de programa
310	OFF, 30 - 300 (seg.)	60	30	Tiempo de espera ON de bloqueo de panel automático OFF: Bloqueo automático de panel desactivado 30 - 300: Tiempo de apertura de panel antes de bloqueo de panel se active (seg) * El tiempo de espera sólo se cuenta en la pantalla de inicio. Si se muestra otra pantalla, el bloqueo de panel no funcionará.
311	OFF, ON	ON	—	Bloqueo automático de panel cuando se conecta la alimentación OFF: Desactivado ON : Activado

6. USANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES AVANZADAS)

Ajustes de programa de costura (400 a 499)

No.	Rango de ajuste	Valor inicial	Unidades de ajuste	Detalles de ajuste
400	ON/OFF	OFF	—	Parada durante rematado por atrás inicial y velocidad de costura ON: Cuando el pedal vuelve a la posición neutral, el rematado por atrás inicial se puede parar antes de finalizar, y la velocidad durante el rematado por atrás inicial se vuelve la velocidad correspondiente a la cantidad de presión del pedal (velocidad lenta – velocidad de rematado por atrás inicial) OFF: Cuando el pedal vuelve a la posición neutral, rematado por atrás inicial finaliza, la costura se para y la velocidad de costura se vuelve la velocidad de rematado por atrás inicial (constante)
401	ON/OFF	ON	—	Dirección de alimentación cuando el motor de la máquina de coser se detiene inmediatamente después que se completa el rematado por atrás inicial OFF: El motor de la máquina de coser se detiene después de se completa el rematado por atrás inicial * Si MSW-400 se ajusta a "OFF", la operación ocurre cuando se pisa el pedal ligeramente. ON: Después de la costura de rematado por atrás inicial, la alimentación se mueve hacia delante, luego el motor de la máquina de coser se detiene.
402	1 - 2	1	1	Costura de puntada fija carga FUNC cuando el control de puntada está en dirección hacia atrás. 1: Costura de puntada hacia atrás cuando interruptor manual está en ON 2: Costura de puntada fija cuando interruptor manual está en ON
403	300 - 4000 (sti/min)	4000	100	Velocidad de costura de 1era puntada para patrón original de inicio lento
404	300 - 4000 (sti/min)	4000	100	Velocidad de costura de 2a puntada para patrón original de inicio lento
405	300 - 4000 (sti/min)	4000	100	Velocidad de costura de 3a puntada para patrón original de inicio lento
406	300 - 4000 (sti/min)	4000	100	Velocidad de costura de 4a puntada para patrón original de inicio lento
407	ON/OFF	OFF	—	Sincroniza con longitud de puntada principal de la longitud de puntada de rematado por atrás ON: Sincronizada OFF: No sincronizada
408	2 - 6	2	1	Repetición de patrón cuando se ha seleccionado el patrón de costura de rematado por atrás inicial (AB) 2: A - B 3: B - A - B 4: A - B - A - B * Mismo que AB (x2) 5: B - A - B - A - B 6: A - B - A - B - A - B * Mismo que AB (x3)

Ajustes de dispositivo estándar (500 a 599)

No.	Rango de ajuste	Valor inicial	Unidades de ajuste	Detalles de ajuste
500	OFF, 1 - 3	1	1	Funcionamiento de interruptor de levantador de prensatelas OFF: Desactivado 1: Interruptor de levantador de prensatelas 2: Interruptor de tirador (alternativo) 3: Interruptor de tirador (momentáneo) * El funcionamiento del tirador esta activado cuando MSW-960 se ajusta a "1" (no funciona cuando se ajusta a un valor diferente de "2" o "3") (Para más detalles en MSW-960, consulte el manual de servicio.) * Si se ajusta a interruptor de tirador, se desactivará la función de levantamiento de prensatelas usando el interruptor.

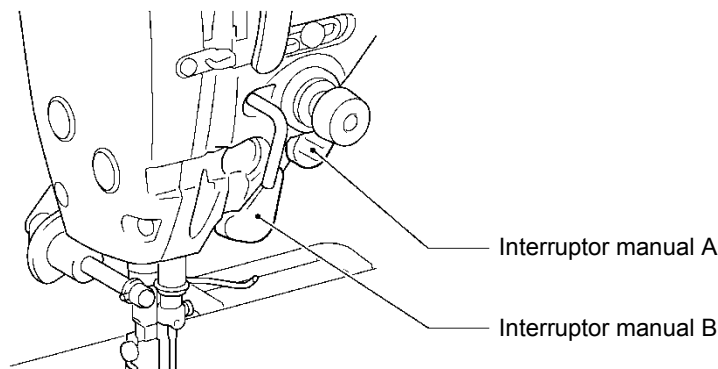
6-11. Interruptores manuales

Hay dos tipos de interruptores manuales: Tipo A y tipo B. Se pueden asignar las siguientes funciones a cada uno de ellos.

* Sin embargo, no pueden ser presionados a la misma vez. (El primero que sea presionado primero será activado.)

La entrada para el interruptor manual A es de 8 pasos, y la entrada para el interruptor manual B es de 3 pasos (desconectado, medio presionado y completamente presionado).

(El funcionamiento de los interruptores manuales variará dependiendo del estado del ícono de costura de corrección.)



0936D

	Interruptor manual A (valor inicial: 1)	Interruptor manual B (valor inicial: 1)
Ajustes para interruptor de costura de corrección	OFF: <Desactivado>	OFF: <Desactivado>
	1: <Costura de corrección de una puntada en longitud de 2a puntada de corrección> Se para después de coser una puntada * Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.	1: <Costura de corrección de una puntada> Se para después de coser una puntada
	2: <Costura de corrección continua en longitud de 2a puntada de corrección> Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa. * Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.	2: <Costura de corrección continua/longitud de una puntada> Medio presionado: Se para después de coser una puntada Completamente presionado: Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa.
	3: <Costura de corrección de una puntada> Se para después de coser una puntada	3: <Costura de corrección continua> Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa.
	4: <Costura de corrección continua> Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa.	4: <Costura de corrección de una puntada en longitud de 2a puntada de corrección> Se para después de coser una puntada * Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.
	5: <Costura de corrección de una puntada hacia atrás> Se para después de coser una puntada	5: <Costura de corrección continua/longitud de una puntada en longitud de 2a puntada de corrección> Medio presionado: Se para después de coser una puntada Completamente presionado: Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa. * Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.
	6: <Costura de corrección continua hacia atrás> Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa.	6: <Costura de corrección continua en longitud de 2a puntada de corrección> Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa. * Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.
	7: <Costura de corrección de una puntada> Se para después de coser media puntada	7: <Costura de corrección de una puntada hacia atrás> Se para después de coser una puntada
	8: <Costura de corrección de una puntada hacia atrás en longitud de 2a puntada de corrección> Se detiene después de coser una puntada * Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.	8: <Costura de corrección continua hacia atrás/longitud de una puntada hacia atrás> Medio presionado: Se para después de coser una puntada Completamente presionado: Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa.
	9: <Costura de corrección de una puntada hacia atrás en longitud de 2a puntada de corrección> Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa. Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.	9: <Costura de corrección continua hacia atrás> Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa.
		10: <Costura de corrección de una puntada> Se para después de coser media puntada

6. USANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES AVANZADAS)

	Interruptor manual A (valor inicial: 1)	Interruptor manual B (valor inicial: 1)
Ajustes para interruptor de costura de corrección		11: <Costura de corrección de una puntada hacia atrás en longitud de 2a puntada de corrección> Se detiene después de coser una puntada * Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.
		12: <Costura de corrección de una puntada hacia atrás/continua en longitud de 2a puntada de corrección> Medio presionado: Se detiene después de coser una puntada. Completamente presionado: Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa. * Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.
		13: <Costura de corrección continua hacia atrás en longitud de 2a puntada de corrección> Si se mantiene presionado el interruptor, la costura continúa. * Ajuste la longitud de 2a puntada de corrección separadamente.

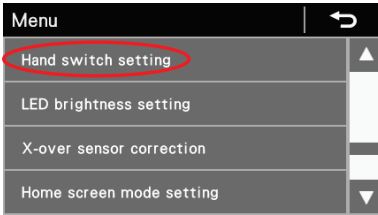
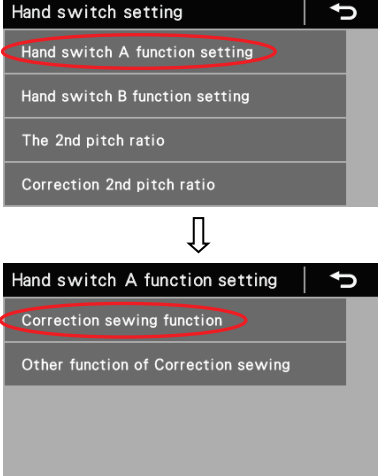
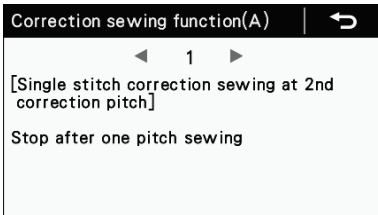
* Estos ajustes se activan cuando el ícono de costura de corrección se apaga (P ).

6. USANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES AVANZADAS)

	Interruptor manual A (valor inicial: 4)	Interruptor manual B (valor inicial: 1)
Ajustes diferentes de interruptor de costura de corrección	OFF: <Desactivado>	OFF: <Desactivado>
	1: <Longitud de puntada variable (costura hacia atrás disponible)> La costura de longitud de puntada cambia de la longitud de puntada principal a longitud de puntada principal hacia atrás dependiendo de cuanto se presiona el interruptor.	1: <Costura hacia atrás> La alimentación se mueve hacia atrás mientras se presiona el interruptor.
	2: <Longitud de puntada variable (costura hacia atrás no disponible)> La costura de longitud de puntada cambia de la longitud de puntada principal a longitud de puntada 0 dependiendo de cuanto se presiona el interruptor.	2: <Longitud de 2a puntada/costura hacia atrás> Medio presionado: Cambia a longitud de 2a puntada mientras se presiona el interruptor. Completamente presionado: La alimentación se mueve hacia atrás mientras se presiona el interruptor. * Ajuste la longitud de 2a puntada separadamente.
	3: <Costura hacia atrás> La alimentación se mueve hacia atrás mientras se presiona el interruptor.	3: <Longitud de 2a puntada> Cambia a longitud de 2a puntada mientras se presiona el interruptor. * Ajuste la longitud de 2a puntada separadamente.
	4: <Longitud de 2a puntada> Cambia a longitud de 2a puntada mientras se presiona el interruptor. * Ajuste la longitud de 2a puntada separadamente.	4: <Longitud de 2a puntada (cambiando)> Cambia entre longitud de 2a puntada y longitud de puntada principal cada vez que se presiona el interruptor. * Ajuste la longitud de 2a puntada separadamente.
	5: <Longitud de 2a puntada (cambiando)> Cambia entre longitud de 2a puntada y longitud de puntada principal cada vez que se presiona el interruptor. * Ajuste la longitud de 2a puntada separadamente.	5: <Asistencia de costura de cruce> La costura de cruce se realiza mientras se presiona el interruptor. Los parámetros del lugar especial 3 y asistencia de costura de cruce son usados durante la costura de cruce. Cambia a lugar especial 3 mientras se presiona el interruptor.
	6: <Asistencia de costura de cruce> La costura de cruce se realiza mientras se presiona el interruptor. Los parámetros del lugar especial 3 y asistencia de costura de cruce son usados durante la costura de cruce. Cambia a lugar especial 3 mientras se presiona el interruptor.	6: <Asistencia de costura de cruce automática (cambio)> Cambia entre asistencia de costura de cruce y costura normal cada vez que se presiona el interruptor. Los parámetros del lugar especial 3 y costura de cruce son usados durante la asistencia de costura de cruce.
	7: <Asistencia de costura de cruce automática (cambio)> Cambia entre asistencia de costura de cruce y costura normal cada vez que se presiona el interruptor. Los parámetros del lugar especial 3 y costura de cruce son usados durante la asistencia de costura de cruce.	7: <Corte de hilo> Cuando se presiona el interruptor, se realiza el corte de hilo. * Cuando se selecciona esta función, el interruptor manual funciona como un interruptor de cortahilos incluso si el ícono de costura de corrección está encendido.
	8: <Corte de hilo> Cuando se presiona el interruptor, se realiza el corte de hilo. * Cuando se selecciona esta función, el interruptor manual funciona como un interruptor de cortahilos incluso si el ícono de costura de corrección está encendido.	8: <Levantador de prensatelas> Si se presiona el interruptor mientras se para el corte de hilo, el prensatelas se levanta.
	9: <Levantador de prensatelas> Si se presiona el interruptor mientras se para el corte de hilo, el prensatelas se levanta.	9: <Levantador de prensatelas (cambiando)> Mientras se para el corte del hilo, el prensatelas se levanta y baja cada vez que se presiona el interruptor.
	10: <Levantador de prensatelas (cambiando)> Mientras se para el corte del hilo, el prensatelas se levanta y baja cada vez que se presiona el interruptor.	
	11: <Aumento de contador manual de contrador de producción> El contador de producción aumenta de a uno cada vez que se presiona el interruptor mientras se detiene la costura.	

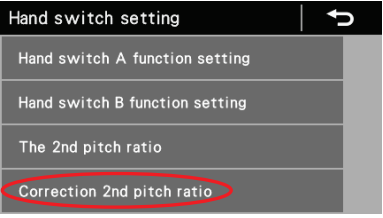
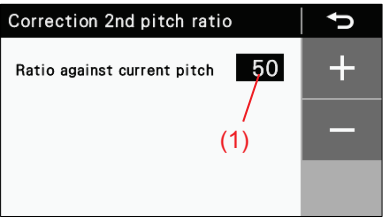
* Estos ajustes se activan cuando el ícono de costura de corrección se apaga ().

6-11-1. Ajuste de función de interruptor manual

1	<Cambio a modo de ajuste de interruptor manual> 	En la pantalla de menú, seleccione “Ajuste de interruptor manual” para cambiar al modo de ajuste de interruptor manual.
2	Seleccione el menú deseado. 	Por ejemplo, para ajustar el interruptor manual A de manera que funcione como interruptor de costura de corrección: 1. Seleccione “Ajuste de función de interruptor manual A”. 2. Luego, seleccione “Función de costura de corrección”.
3	 [Costura de corrección de una puntada en la corrección de longitud de 2da puntada] Parar después de costura de longitud de una puntada	Presione la tecla ◀ o ▶ para seleccionar el ajuste deseado. • Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla anterior. • Presione la tecla de menú para volver a la pantalla de menú.

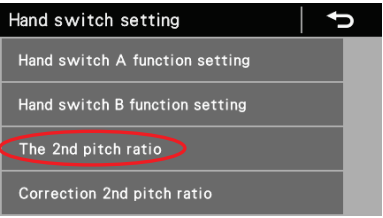
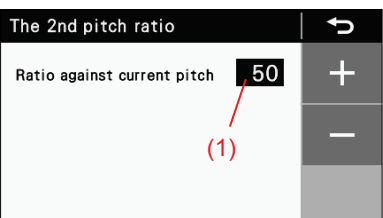
6-11-2. Ajuste de longitud de 2a puntada de corrección

Normalmente, la costura de corrección se realiza en la longitud de puntada ajustada actualmente. Sin embargo, cuando se ajusta la "Costura de corrección en longitud de 2a puntada de corrección" o "Costura de corrección hacia atrás en longitud de 2a puntada de corrección" para realizar la costura de corrección, luego la costura de corrección se realiza a la longitud de costura ajustada a continuación.

1	<Cambio a pantalla de tasa de longitud de 2a puntada de corrección> 	En la pantalla de ajuste de interruptor manual, seleccione "Corrección de relación de longitud de 2a".
2	 Tasa contra longitud de puntada actual	Use la tecla + o - para ajustar la tasa (1) con respecto a la longitud de puntada actual. El rango de ajuste es de 10% a 250%. • Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla anterior. • Presione la tecla de menú para volver a la pantalla de menú.

6-11-3. Ajuste de longitud de 2a puntada

Si la "longitud de 2a puntada" ha sido ajustada y se ha presionado el interruptor manual durante la costura, la longitud de puntada cambiará a la longitud de puntada ajustada de la siguiente manera.

1	<Cambio a pantalla de tasa de longitud de 2a puntada> 	En la pantalla de ajuste de interruptor manual, seleccione "Relación de longitud de 2a".
2	 Tasa contra longitud de puntada actual	Use la tecla + o - para ajustar la tasa (1) con respecto a la longitud de puntada actual. El rango de ajuste es de 10% a 250%. • Presione la tecla de retorno para volver a la pantalla anterior. • Presione la tecla de menú para volver a la pantalla de menú.

6-12. Lectura y escritura de datos usando un medio USB

Los datos de interruptores de memoria y programas pueden ser copiados entre máquinas de coser mediante un medio USB.

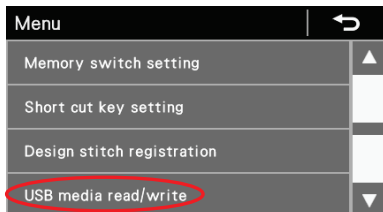
⚠ ATENCIÓN



No conecte nada que no sea la memoria USB al puerto USB. Si no tiene en cuenta esto, podrían ocurrir problemas con el funcionamiento.

1

<Cambio al modo de lectura/escritura de un medio USB>

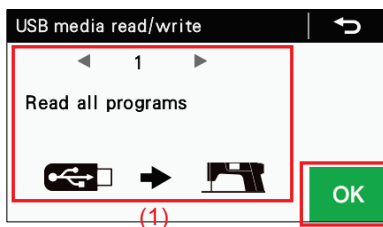


1. Primero conecte el medio USB a la máquina de coser.
2. En la pantalla de menú, seleccione "Lectura/escritura de medio USB" para cambiar al modo de lectura/escritura de medio USB.

* Los lectores de múltiples tarjetas podrían no ser reconocidos correctamente.

2

<Modo de lectura/escritura de medio USB>



- (1) Se muestra el ítem de lectura/escritura actualmente seleccionado y la figura, por lo tanto presione la tecla ◀ o ▶ para cambiar el ítem de lectura/escritura.
- (2) Presione la tecla OK para usar el ítem de lectura/escritura seleccionado. Se mostrará la pantalla de progreso de lectura/escritura.

* Si no hay un medio USB conectado, se mostrará el mensaje "No se puede detectar un medio USB".

- Presione la tecla de retorno para volver al menú de ajuste.

Lea todos los programas

Los ítems de lectura/escritura que se pueden seleccionar son los siguientes.

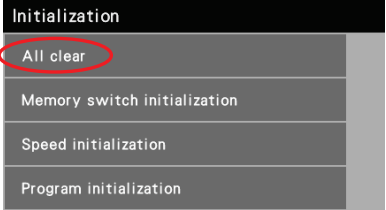
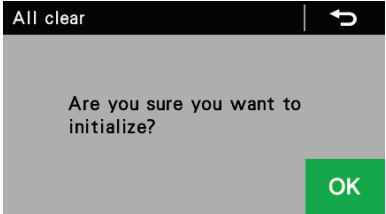
Código	Ítem ajustado	Dirección de lectura/escritura
1	Leer todos los programas	Medio USB → (Panel) → Máquina de coser
2	Escribir todos los programas	Medio USB ← (Panel) ← Máquina de coser
3	Leer todos los interruptores de memorias	Medio USB → (Panel) → Máquina de coser
4	Escribir todos los interruptores de memorias	Medio USB ← (Panel) ← Máquina de coser
5	Leer todos los datos	Medio USB → (Panel) → Máquina de coser
6	Escribir todos los datos	Medio USB ← (Panel) ← Máquina de coser
7	Escribir información de producción	Medio USB ← (Panel) ← Máquina de coser
8	Escribir el registro de errores	Medio USB ← (Panel) ← Máquina de coser

Creando carpetas para medio USB

Tipo de datos	Nombre de archivo	Nombre de carpeta
Programa	ISMUPG.SEW	¥BROTHER¥ISM¥ISMDF**¥ (* es el valor para MSW-750) (Para más detalles en MSW-750, consulte el manual de servicio.)
Interruptores de memoria	ISMMSW.SEW	Mismo que arriba
Programas de ciclo	ISMICYC.SEW	Mismo que arriba
Funciones comunes de programa	ISMCOM.SEW	Mismo que arriba
Puntadas de diseño	ISMDSST.SEW	Mismo que arriba
Interruptor manual	ISMHSW.SEW	Mismo que arriba
Registro de errores	E*****.LDT M*****.LDT	¥BROTHER¥ISM¥ISM LDT¥
Datos de producción	P*****.LDT	Mismo que arriba

6-13. Reposición de todos los ajustes a los valores de fábrica

Si la máquina de escribir deja de funcionar normalmente, la causa puede ser que se realizó un ajuste incorrecto para los datos de memoria mediante los interruptores de memoria, por ejemplo. En esos casos, podría resultar posible reponer el funcionamiento normal siguiendo los pasos indicados a continuación para inicializar los datos almacenados.

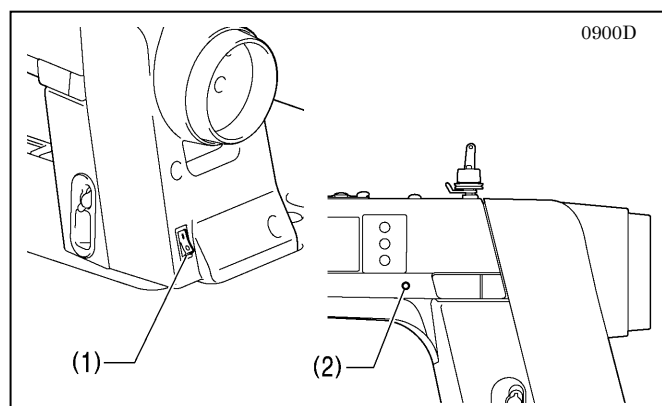
1	Cambio al modo de inicialización y método de inicialización 1. Mientras presiona la tecla de inicio, conecte la alimentación para cambiar a la pantalla de menú de inicialización.    2. En la pantalla del menú de inicialización, podrá seleccionar el ítem a inicializar. 3. Cuando seleccione un ítem a inicializar, se mostrará la pantalla de confirmación "¿Está seguro de inicializar?". Presione OK para realizar la inicialización. Cuando se termine la inicialización, la pantalla volverá al pantalla de menú de inicialización. ¿Esta seguro de inicializar?
2	Para salir de la pantalla de menú de inicialización. En la pantalla del menú de inicialización, presione la tecla de inicio para cerrar el menú de inicialización y cambiar a la pantalla de inicio. 

7. COSTURA

⚠ ATENCIÓN

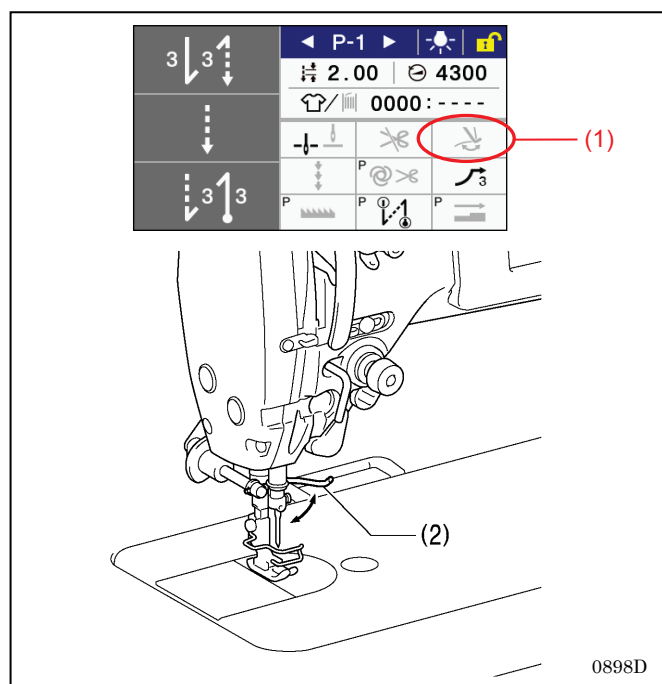
-  Instalar todos los dispositivos de seguridad antes de usar la máquina de coser. Si la máquina de coser se usa sin los dispositivos de seguridad podría resultar herido.
-  Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos.
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.
 - Al enhebrar la aguja
 - Al cambiar la bobina y la aguja
 - Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado
-  No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.
-  Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas.
-  Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

7-1. Costura



1. Presionar el interruptor principal ON (1).
El indicador de alimentación (2) se encenderá.
2. Realizar la programación necesaria para coser.
(Consulte la sección "Utilizando el panel de control".)
3. Pisar el pedal para comenzar a coser.

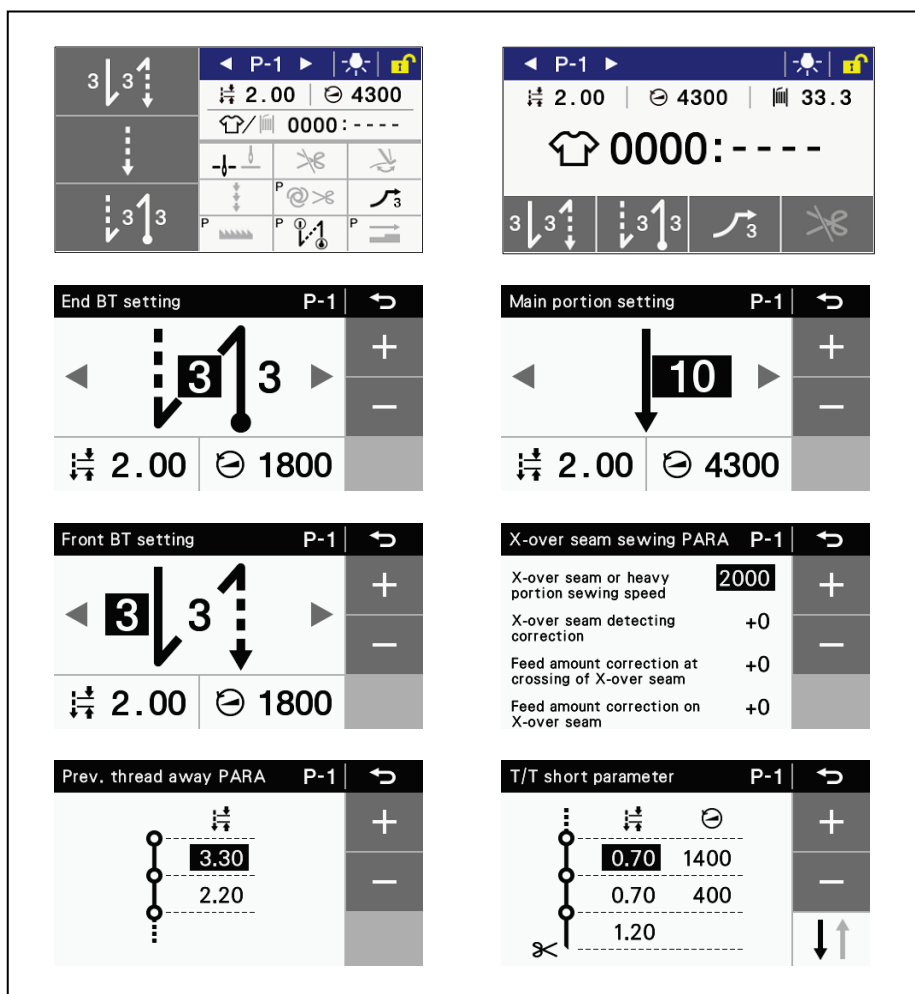
7-2. Uso del retirador de hilo



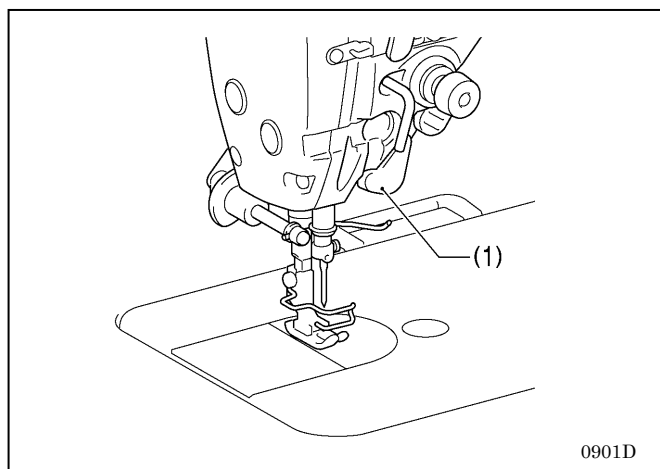
1. Presione la tecla del limpiahilos de manera (1) que se encienda.
2. El limpiahilos (2) funcionará después de que se corta el hilo.

Pantallas donde es posible coser.

Si se pisa el pedal mientras se muestra una de las siguientes pantallas, funcionará la máquina de coser. Tenga cuidado de no pisar el pedal por error.



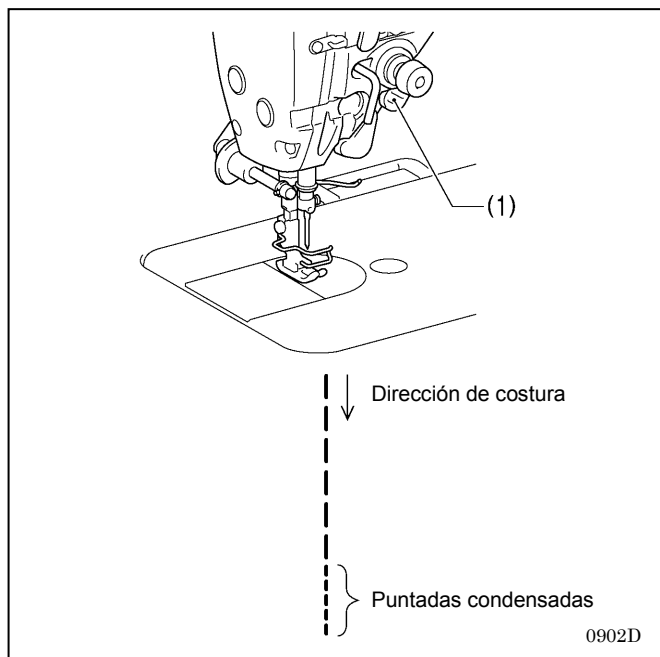
T/T (Thread trimming) : Corte de hilo

7-3. Rematado

Cuando el interruptor manual B (1) se presiona durante la costura, la dirección de alimentación será invertida. Cuando se deja de presionar, la dirección de alimentación volverá a la normal.

* El interruptor manual B (1) se pueden ajustar para realizar diferentes operaciones. (Consulte la sección "6-11. Interruptores manuales".)

7-4. Costura de puntadas condensadas



- Si presiona el interruptor manual A (1) mientras está cosiendo, puede coser puntadas (hacia delante) con largos de puntada pequeños.
- La longitud de puntada se puede cambiar entre la longitud de puntada principal y la longitud de puntada hacia atrás principal dependiendo de que tan lejos se empuja.
- * El interruptor manual A (1) se pueden ajustar para realizar diferentes operaciones.
(Consulte la sección "6-11. Interruptores manuales".)

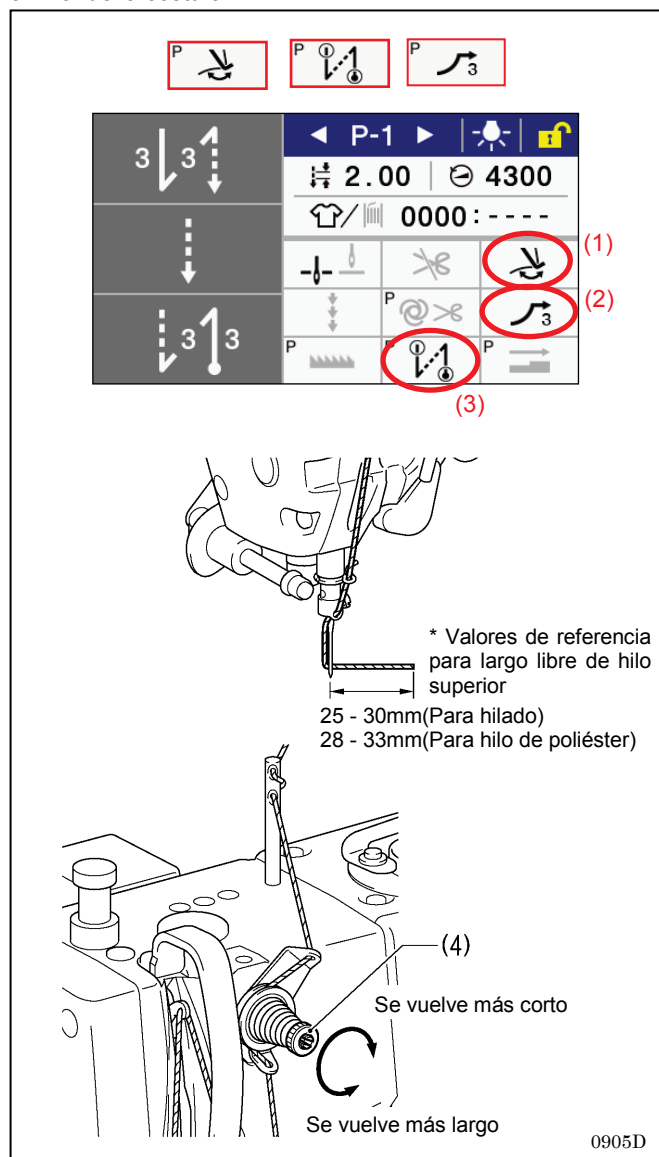
8. NUEVAS FUNCIONES

* Los resultados pueden variar dependiendo de las especificaciones de la máquina de coser usada y de las condiciones de costura.

(Los mejores resultados se obtienen con las especificaciones premier.)

8-1. Mejor modo PFM (modo de largo libre corto/ reducción de enredos de hilos)

Este modo reduce la ocurrencia de enredos de hilos al inicio de la costura, y acorta el largo libre del hilo saliendo del material al final de la costura.

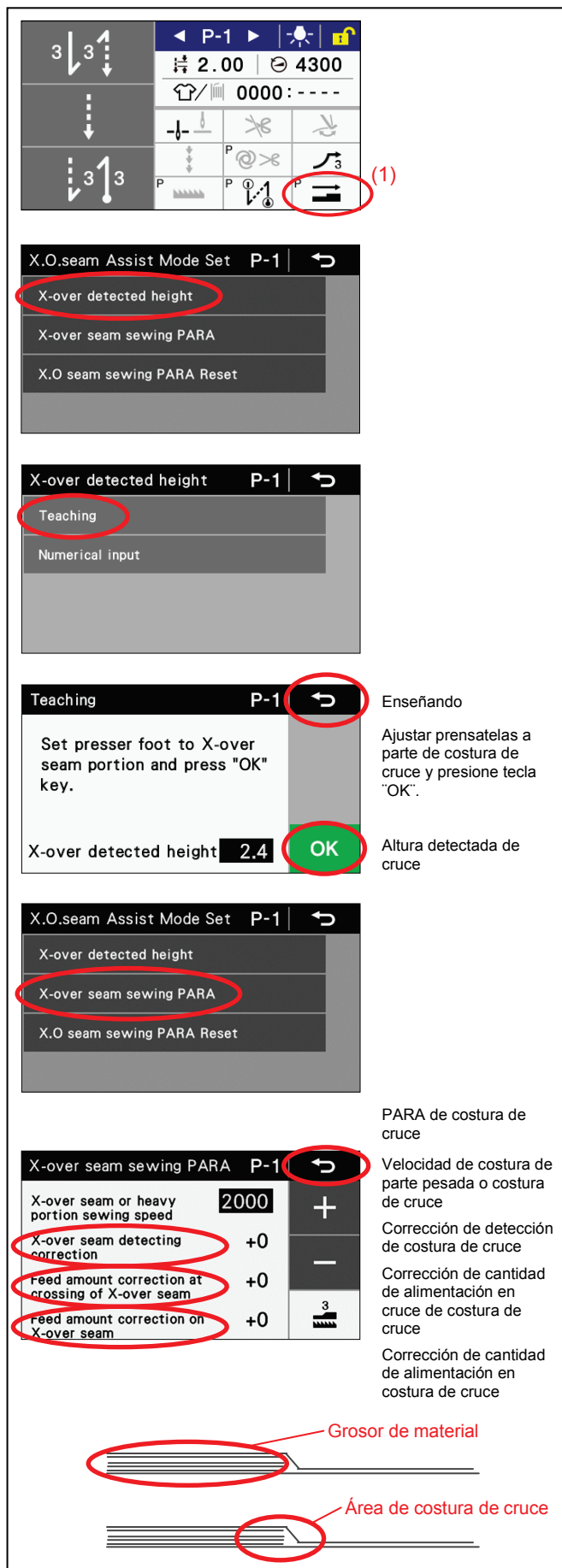


< Método de ajuste >

1. Presione la tecla del limpiahilos (1), tecla de inicio lento (2) y tecla de mejor modo PFM (3) de manera que los íconos mostrados en la figura se enciendan. (Consulte la sección "5-5-8. Modo de mejor PFM".)
2. Ajuste la tensión para la pretensión (4) de manera que el largo libre del hilo superior sea 25 a 30 mm (hilado) o 28 a 33 mm (hilo de poliéster).

8-2. Usando el modo de asistencia de costura de cruce (Especificaciones Premier)

El sensor de costura de cruce reduce la ocurrencia de enredos de hilo y agujas rotas durante la costura de cruce.



< Método de ajuste >

- Ajuste el espesor del área de costura de cruce.
 - Mantenga presionando la tecla de modo de asistencia de costura de cruce (1), y luego seleccione "Altura detectada de cruce" → "Enseñando" en la pantalla de ajuste de costura de cruce automática.
 - Ajuste el prensatelas en el área de costura de cruce y luego presione la tecla OK.
 - Presione la tecla de retorno.

* Entrada de valor numérico cuando no se puede realizar el reconocimiento de enseñando correctamente debido al tipo de material.
- Ajuste el valor de corrección de costura de cruce.

* Sólo ajuste si la longitud de puntada no es adecuada en +0.

 - Mantenga presionando la tecla de modo de asistencia de costura de cruce (1), y luego seleccione "PARA de costura de cruce" en la pantalla de ajuste de costura de cruce automática.
 - Seleccione "Corrección de cantidad de alimentación en cruce de costura de cruce", y luego ajuste la cantidad de corrección. (* El número indica un porcentaje, por ejemplo, si se ajusta a "+1", la longitud de puntada aumentará en 1% de la longitud de puntada de costura principal.)
 - Seleccione "Corrección de cantidad de alimentación en cruce de costura de cruce", y luego ajuste la cantidad de corrección. (* El número indica un porcentaje, por ejemplo, si se ajusta a "+1", la longitud de puntada aumentará en 1% de la longitud de puntada de costura principal.)
 - Presione la tecla de retorno.
 - Presione la tecla de modo de asistencia de costura de cruce (1) de manera que se encienda el icono.

NOTA:

Si la longitud de costura es incorrecta y no coincide con la sincronización de detección de costura de cruce, seleccione "PARA de costura de cruce" y luego cambie el ajuste de "Corrección de detección de costura de cruce".

Ajuste el valor positivo → Sincronización de detección está avanzada

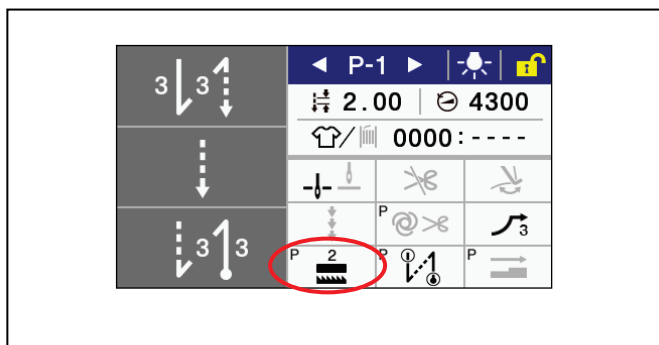
Ajuste al valor negativo → Sincronización de detección está retardada

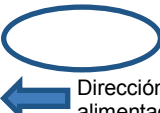
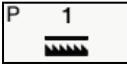
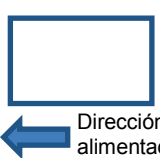
Si se genera un ruido fuerte, el prensatelas podría estar rebotando. En esos casos, aumente la presión del prensatelas, o ajuste la sensibilidad de detección de costura de cruce a un valor negativo.

8-3. Usando el lugar del alimentador

Seleccione el lugar del alimentador de acuerdo con la aplicación de costura. (4 tipos)

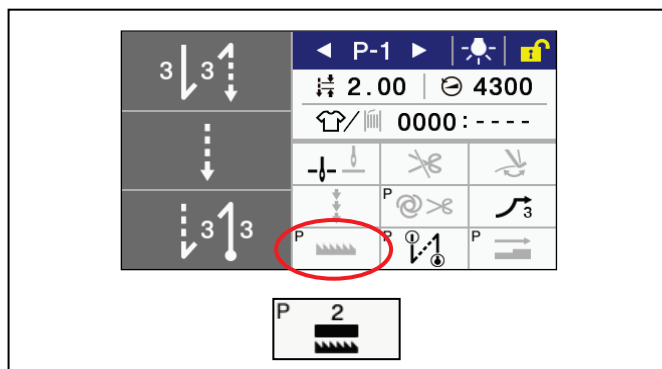
1. Presione la tecla de lugar especial.



No.	Icono	Diagrama de lugar de alimentación	Especificaciones (Velocidad de costura/longitud de puntada de costura)	Resultado
Estándar		 Dirección de alimentación	5000 sti/min / 4.0 4000 sti/min / 5.0	
1		 Dirección de alimentación	4000 sti/min / 3.0 3500 sti/min / 4.0 2000 sti/min / 5.0	Apriete de hilo mejorado
2		 Dirección de alimentación	4000 sti/min / 3.0 3500 sti/min / 4.0 2000 sti/min / 5.0	Menos rupturas de agujas Apriete de hilo reducido
3		 Dirección de alimentación	2000 sti/min / 4.0	Alimentación mejorada Menos rupturas de agujas que Nro. 2

Respuesta a materiales pesado está mejorada comparada con las especificaciones -3 anteriores.

[Sólo especificaciones -1][3]



1. Use un garfio rotatorio genuino de Brother (SB6568001).
2. Cambie las partes calibradas de acuerdo a lo necesario.
Placa de agujas recomendada (SB5244001)
Alimentador recomendado (SB5226001)
3. Si fuera necesario, cambie la barra de prensatelas, el resorte de prensatelas, la barra de agujas y el resorte de tensión principal para especificaciones -5.
4. Presione la tecla de lugar especial, y luego seleccione Nro. 2.

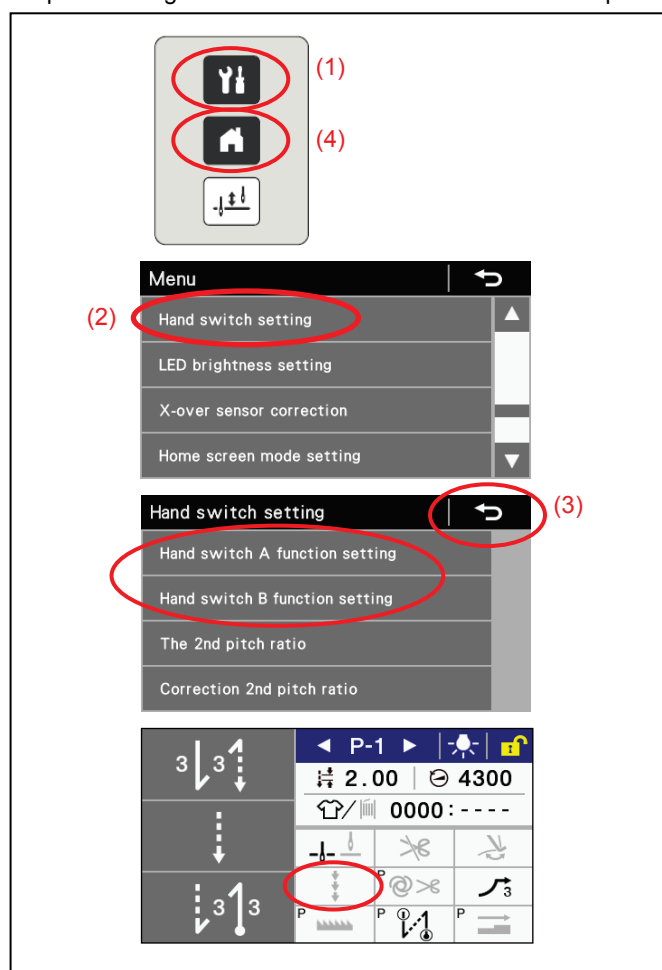
NOTA:

La velocidad de costura está sujeta a los siguientes límites (velocidad de costura/longitud de puntada de costura).

- 4000 sti/min / 3.0
- 3500 sti/min / 4.0
- 2000 sti/min / 5.0

8-4. Ejemplo usando los ajustes de interruptor manual

Se pueden asignar fácilmente las funciones a los interruptores manuales.



1. Presione la tecla de menú (1).
2. Presione la tecla "Ajuste de interruptor manual" (2).
3. Presione la tecla "Ajuste de función de interruptor manual A" o la tecla "Ajuste de función de interruptor manual B", y luego asigne la función necesaria.
4. Presione la tecla de retorno (3) o la tecla de inicio (4) para volver a la pantalla de inicio.
5. Si fuera necesario, presione la tecla de costura de corrección.

Ejemplo de costura

No.	Interruptor manual A	Interruptor manual B	Costura de corrección	Uso
1	5: Longitud de 2a puntada	1: Costura hacia atrás	OFF	Si la longitud de puntada de costura cambia de acuerdo a la dirección de costura del material. Ejemplo: Si se ajusta a la longitud de puntada de costura principal para dirección horizontal y la longitud de 2a puntada para dirección vertical, use el interruptor manual A para cambiar la longitud de puntada de manera de evitar irregularidades en las longitudes de puntadas.
2	1: Costura de corrección usando la longitud de 2a puntada	1: Costura de corrección de una puntada	ON	Para estar de acuerdo el final de costura, como para costura de esquina, ajuste la longitud de 2a puntada de corrección a 50%. Ejemplo: Si la costura media puntada más corta antes del final de costura, presione el interruptor manual A; si se para una puntada antes, presione el interruptor manual B.
3	4: Longitud de 2a puntada	1: Costura hacia atrás	OFF	• Si se divide la costura entre costura de rematado por atrás condensado y costura de rematado por atrás hacia atrás en lugares donde se usa una máquina de coser sencilla. • Si quisiera realizar una costura de longitud de puntada más angosta para aumentar la fuerza de la costura en alguna sección Ejemplo: Ajuste la longitud de 2a puntada a longitud de puntada condensada (alrededor de 0,7), y luego presione el interruptor manual A en los lugares de costura condensada, y presione el interruptor manual B en los lugares de costura de rematado por atrás hacia atrás.
4	10: Levantador de prensatelas (cambiando)	1: Costura hacia atrás	OFF	Si quiere usar un interruptor manual para hacer funcionar el levantador de prensatelas (Se necesitará un levantador de prensatelas de solenoide opcional.)

* Consulte la sección "6-11. Interruptores manuales" para otros ajustes.

9. TENSION DEL HILO

9-1. Ajuste de la tensión del hilo

⚠ ATENCIÓN



Desconectar el interruptor principal antes de sacar o instalar la caja de la bobina.
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

Puntadas parejas



← Hilo superior
← Hilo inferior



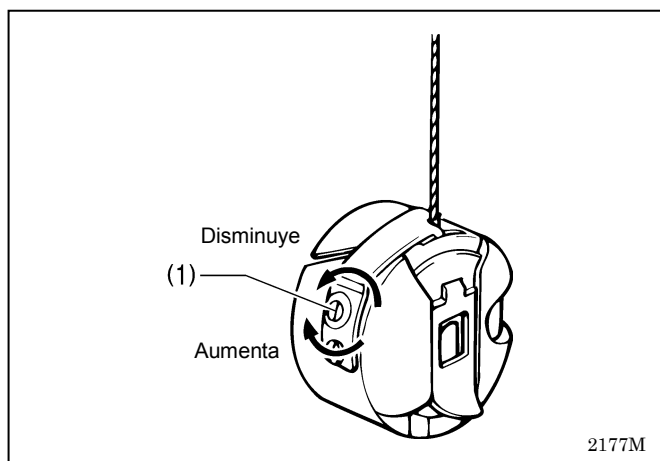
La tensión del hilo superior es muy poca o la del hilo inferior es demasiado grande.

→ Aumentar la tensión del hilo superior.
Disminuir la tensión del hilo inferior.



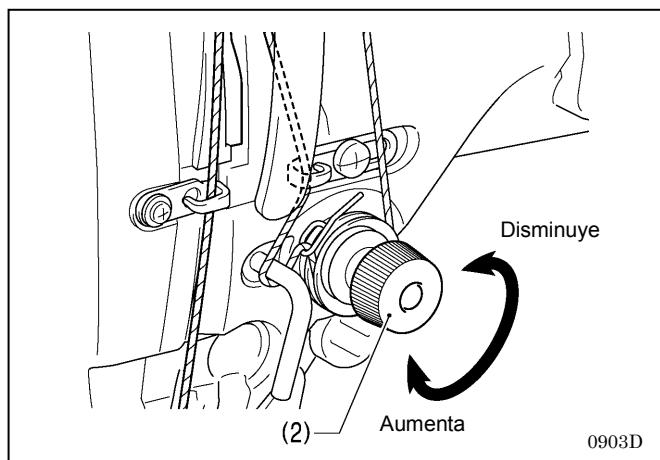
La tensión del hilo superior es muy grande o la del hilo inferior es poca.

→ Disminuir la tensión del hilo superior.
Aumentar la tensión del hilo inferior.



<Tensión del hilo inferior>

Ajustar girando el tornillo de ajuste (1) hasta que el portabobinas se caiga por su propio peso mientras se sostiene el extremo del hilo que sale del portabobinas.



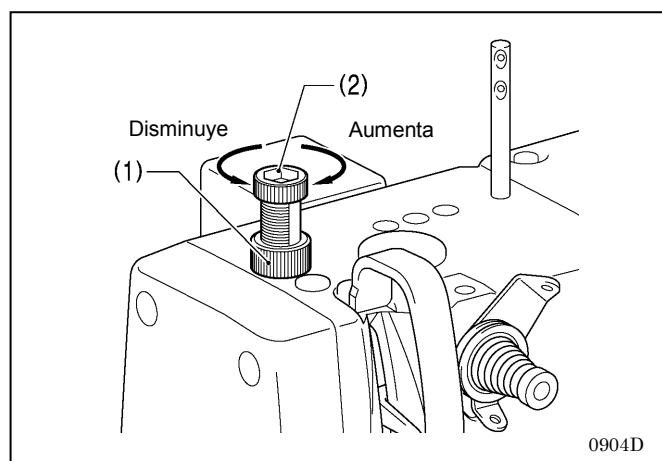
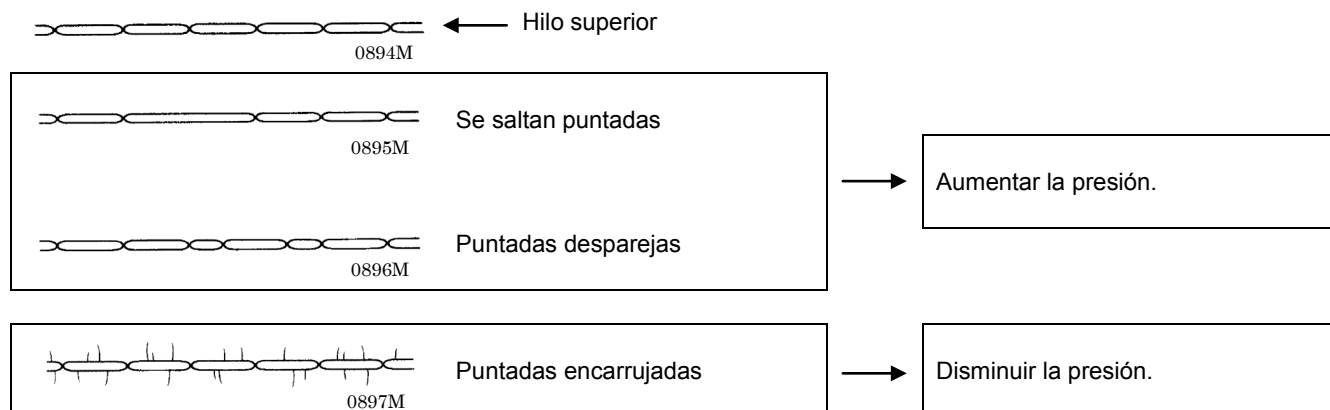
<Tensión del hilo superior>

Después de ajustar la tensión del hilo inferior, ajustar la tensión del hilo superior de manera de obtener puntadas parejas.

1. Bajar el prensatelas.
2. Ajustar girando la tuerca de tensión (2).

9-2. Ajuste de la presión del prensatelas

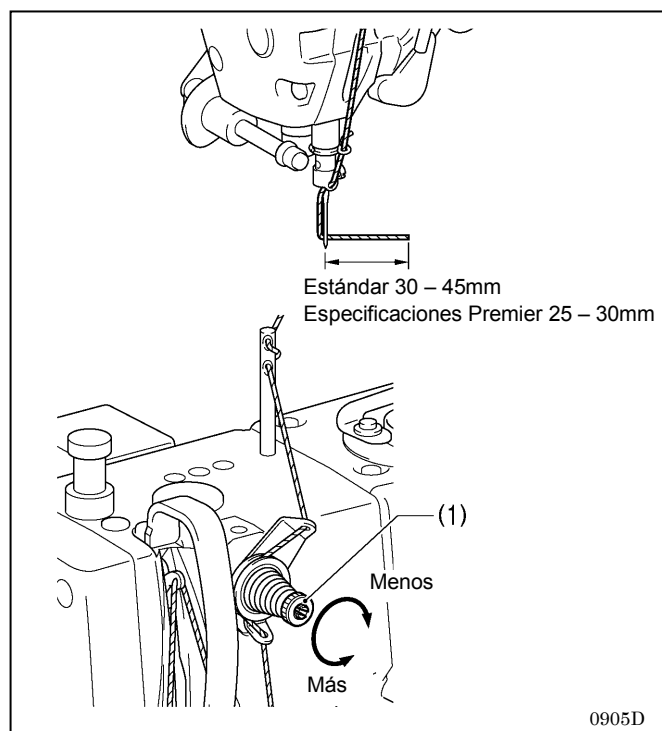
Puntadas parejas



La presión del prensatelas debe ser tan débil como sea posible, pero suficientemente fuerte como para que la tela no se resbale.

1. Alojarse la tuerca de ajuste (1).
2. Girar el tornillo de ajuste (2) para ajustar la presión del prensatelas.
3. Apretar la tuerca de ajuste (1).

9-3. Ajuste del largo libre de hilo después de cortar el hilo



- En el momento de cortar el hilo, la tensión del hilo se afloja y sólo se mantiene la tensión preliminar (1).
- El largo estándar para el largo libre de hilo superior es de 30 a 45 mm, o 25 a 30 mm para especificaciones Premier.
- Si se aumenta la tensión preliminar (1), los largos libres de hilo de las puntas de las agujas se reducen; si se disminuye la tensión, los largos libres aumentan.

Ajustar girando los reguladores de tensión preliminar (1).

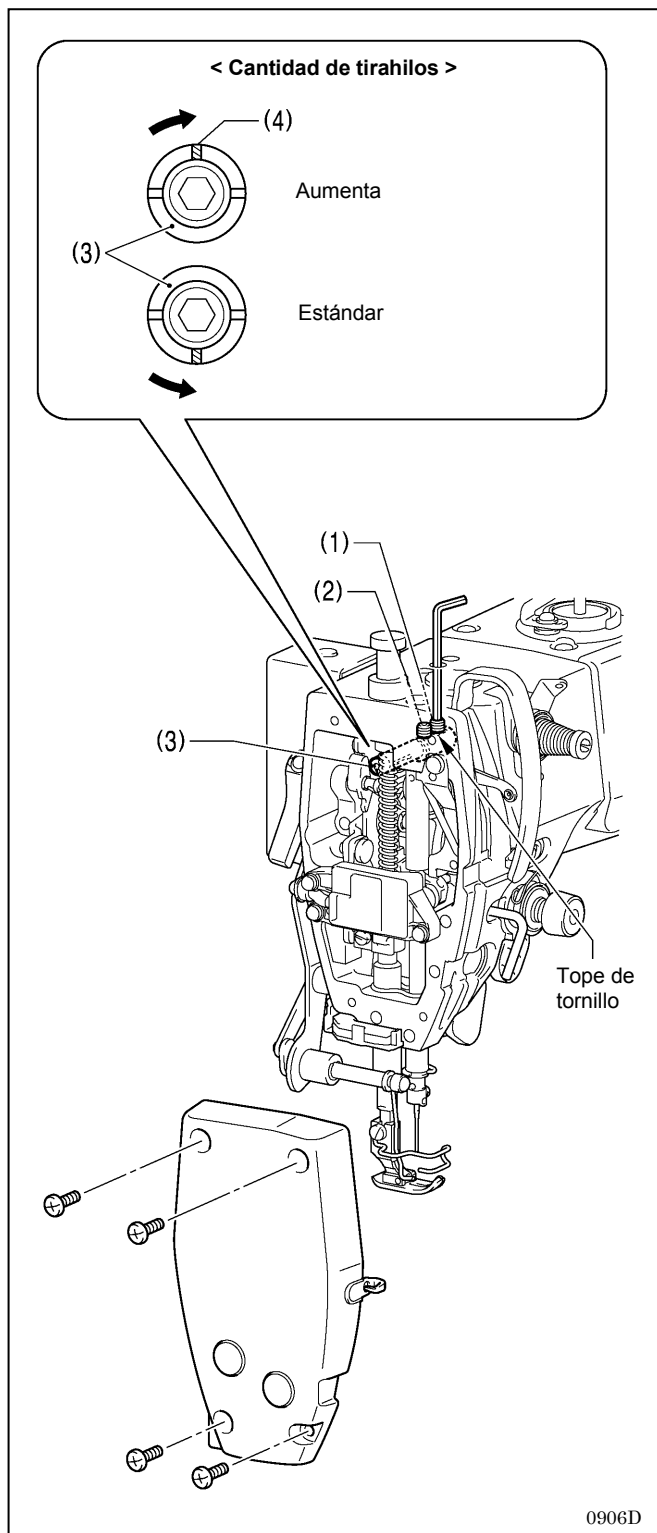
9-4. Ajuste de cantidad de tirahilos (-□□3 especificaciones)

⚠ ATENCIÓN



Desconectar el interruptor principal antes de comenzar esta operación.
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

NOTA: No use esta función con modelos que no sean de especificaciones -□□3.



Al coser materiales pesados, la tensión del hilo se podrá ajustar más fácilmente si la cantidad de tirahilos se ajusta a mayor cantidad.

1. Retire la placa frontal.
2. Usar una llave hexagonal para aflojar los tornillos de ajuste (1) y (2) por aproximadamente dos vueltas.
3. Ajustar la cantidad del tirahilos.

<Para aumentar la cantidad de tirahilos>

Girar el eje de soporte del tirahilos (3) hacia la derecha de manera que la ranura (4) quede mirando hacia arriba.

<Para volver la cantidad de tirahilo al ajuste estándar>

Girar el eje de soporte del tirahilos (3) hacia la izquierda de manera que la ranura (4) quede mirando hacia abajo.

4. Con el eje de soporte del tirahilos (3) empujado tanto como sea posible, primer apriete el tornillo de ajuste (1) hasta que toque el tope de tornillo en el eje de soporte del tirahilos (3).
5. Después, apriete el tornillo de ajuste (2).
6. Instale la placa frontal.

10. LIMPIEZA

⚠ ATENCIÓN



Desconectar el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de limpieza. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados. Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea. Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.



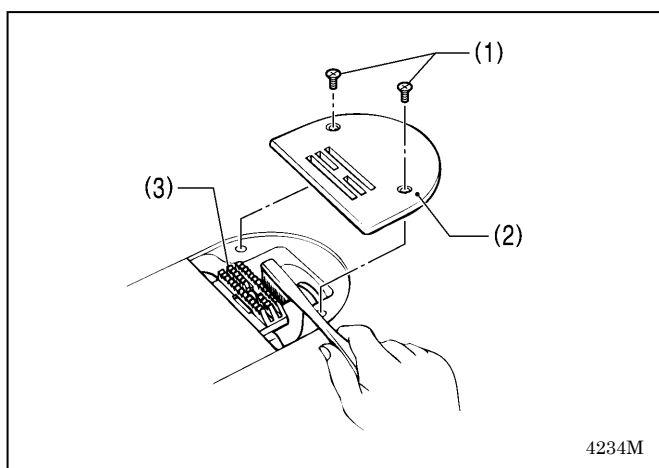
Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas.



Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

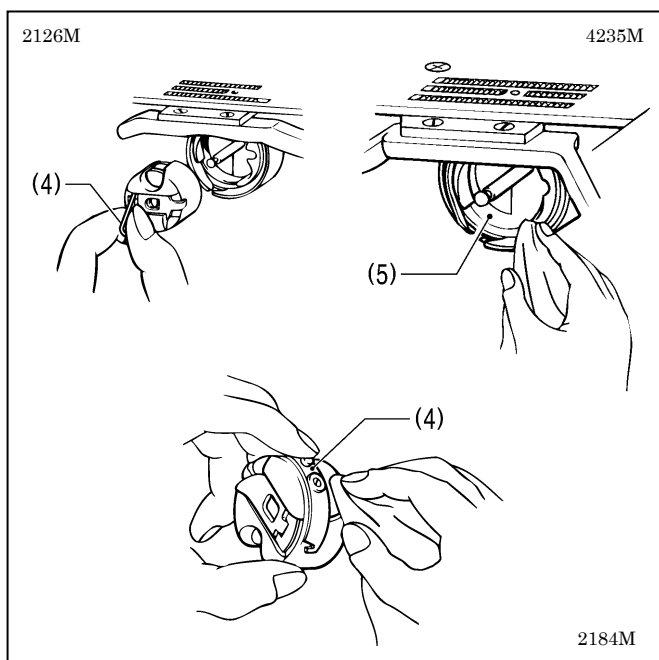
10-1. Procedimientos diarios de limpieza

Los siguientes procedimientos de limpieza se deben realizar todos los días para mantener el rendimiento correcto de la máquina y asegurar una vida útil prolongada. Además, si la máquina de coser no hubiera sido usada durante un largo período de tiempo se deberá limpiar antes de volver a usarla.

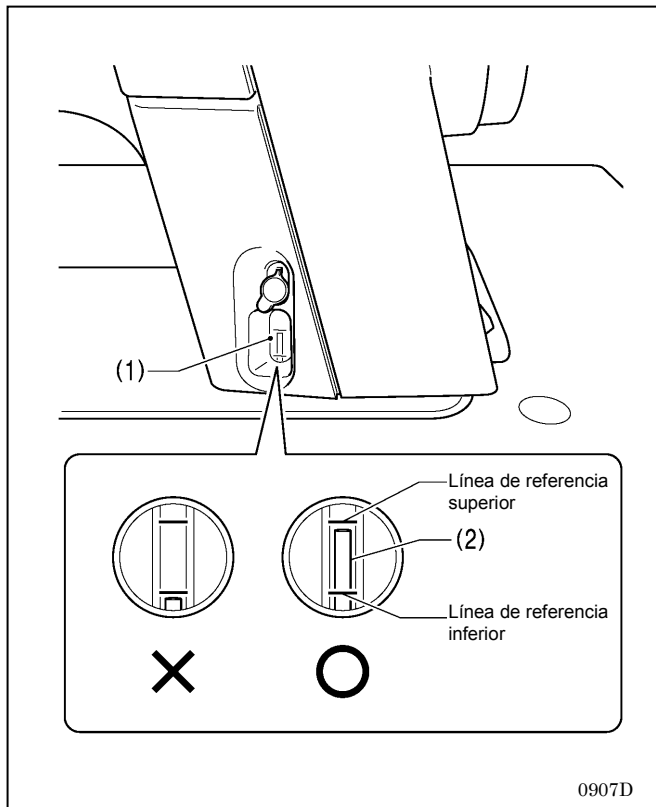


1. Limpieza

1. Levantar el prensatelas.
2. Quitar los dos tornillos (1), y luego desmontar la placa de aguja (2).
3. Usar un cepillo de alambre suave para limpiar el alimentador (3).
4. Instalar la placa de aguja (2) con los dos tornillos (1).



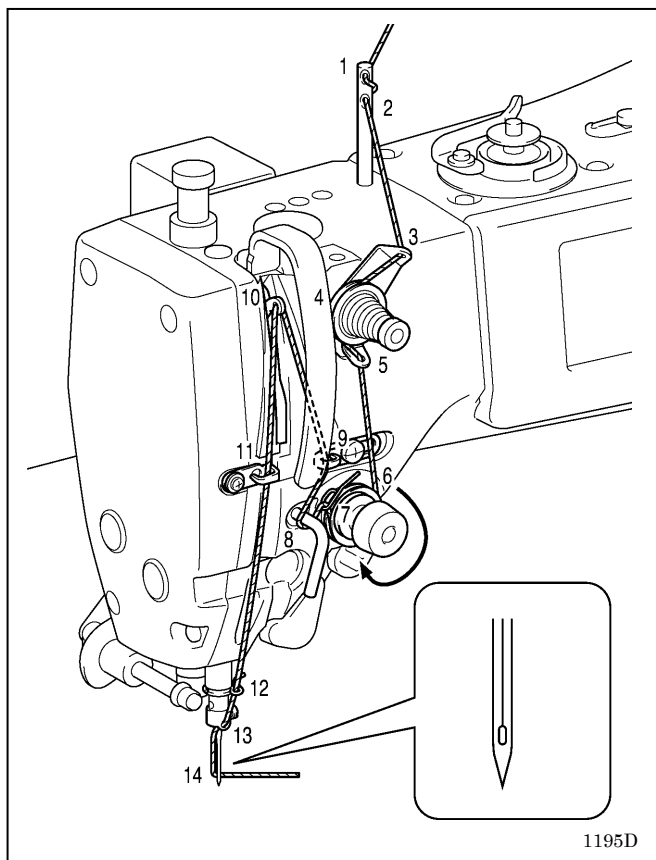
5. Inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.
6. Desmontar la caja de la bobina (4).
7. Limpiar el polvo del garfio giratorio (5) con un paño suave, y verificar que el garfio giratorio (5) no esté dañada.
8. Retirar la bobina de la caja de la bobina (4) y limpiar la caja de la bobina (4) con un paño.
9. Insertar la bobina en la caja de la bobina (4), y luego colocar otra vez la caja de la bobina (4) en la máquina.



2. Lubricación

Cantidad de aceite del tanque de aceite

Verifique la mirilla de aceite (1), y agregue más aceite si el medidor de aceite (2) está por debajo de la línea de referencia inferior. (Consulte la sección "3-3. Lubricación".)



3. Verificación

1. Cambiar la aguja si está doblada o si la punta está rota.
2. Verifique que los hilos superiores han sido enhebrados correctamente.
(Consulte la sección "4-5. Enhebrado del hilo superior".)
3. Realizar una costura de prueba.

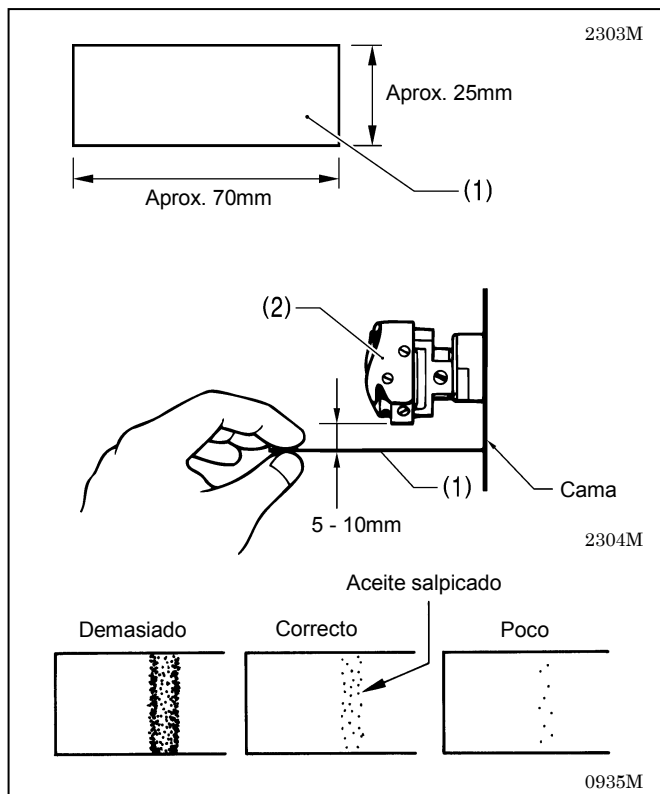
11. AJUSTE DE LA LUBRICACIÓN DEL GARFIO GIRATORIO

⚠ ATENCIÓN



Asegurarse de no tocar con sus dedos o la hoja de verificación de lubricante partes en movimiento como el garfio giratorio o el mecanismo de alimentación al verificar la cantidad de aceite suministrado al garfio giratorio, de lo contrario podría sufrir una herida.

Usar el siguiente procedimiento para verificar la cantidad de aceite suministrado al garfio giratorio al cambiar el garfio giratorio o al cambiar la velocidad de costura.



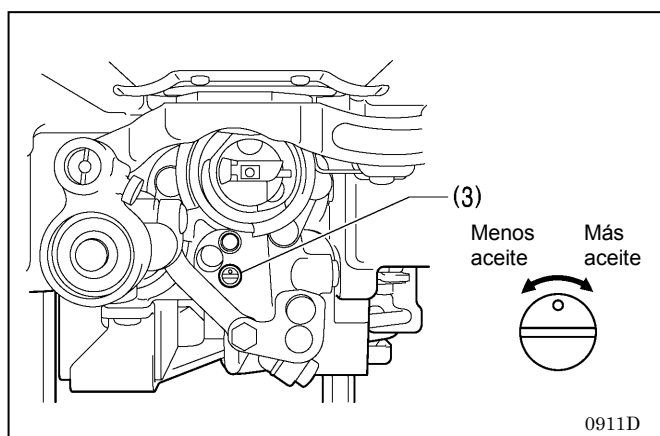
<Verificación de la cantidad de lubricante>

1. Retirar el hilo de todos los puntos desde el tirahilos hasta la aguja.
2. Usar la palanca de elevación para levantar el prensatelas.
3. Hacer funcionar la máquina de coser a la velocidad normal de costura durante aproximadamente 10 minutos sin coser ningún material (siguiendo el mismo patrón de comienzo/parada que durante una costura real).
4. Colocar la hoja de verificación de lubricante (1) debajo del garfio giratorio (2) y sostenerla en ese lugar. Luego hacer funcionar la máquina a la velocidad de costura normal durante 10 segundos.
(Se puede usar cualquier tipo de papel como hoja de verificación de lubricante (1).)
5. Verificar la cantidad de lubricante que se ha salpicado en la hoja.

Si fuera necesario ajustar, realizar las siguientes operaciones indicadas en "Ajuste de la cantidad de lubricante".

NOTA:

Si la cantidad de lubricante no está de acuerdo con la cantidad indicada en la figura a la izquierda (si la cantidad de lubricante salpicado es demasiada o nada), girar el tornillo de ajuste (3) hacia la derecha para apretarlo completamente, y luego girarlo de vuelta a la izquierda 3 1/2 vueltas, y luego realizar el siguiente ajuste.



<Ajuste de la cantidad de lubricante>

1. Inclinar la cabeza de la máquina.
2. Girar el tornillo de ajuste (3) para ajustar la cantidad de lubricante.
 - Si se gira hacia la derecha el tornillo de ajuste de lubricación del garfio giratorio (3), la lubricación será mayor.
 - Si se gira hacia la izquierda el tornillo de ajuste de lubricación del garfio giratorio (3), la lubricación será menor.
3. Verificar otra vez la cantidad de lubricante de acuerdo con el procedimiento indicado en "Verificación de la cantidad de lubricante" anterior.
 - * Girar el tornillo de ajuste (3) y verificar la cantidad de lubricante repetidamente hasta que la cantidad de lubricante sea la correcta.
4. Verificar otra vez la cantidad de lubricante después de usar la máquina de coser durante aproximadamente dos horas.

12. AJUSTES ESTÁNDARES

⚠ ATENCIÓN



El mantenimiento y la inspección de la máquina debe ser realizado sólo por un técnico calificado.



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de mantenimiento e inspección eléctrica que se debiera realizar.



Si se hubieran desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegurarse de volver a instalarlos a su posición original y verificar que funcionan correctamente antes de usar la máquina.



Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas.



Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original.

Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.



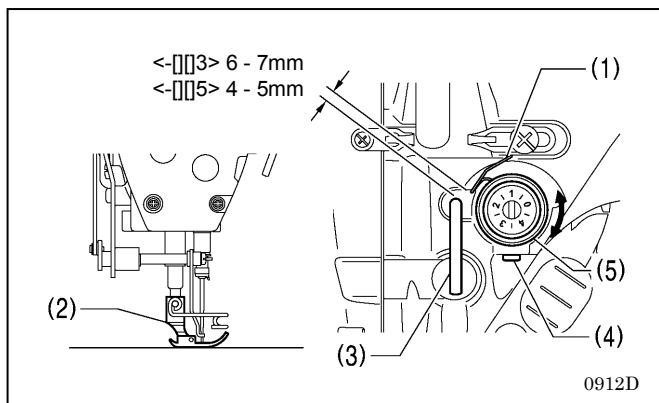
Desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

- Al inspeccionar, ajustar o realizar el mantenimiento.
- Al cambiar piezas como la lanzadera y la cuchilla.



Si se debe dejar el interruptor principal encendido al realizar alguno de los ajustes, asegúrese que pasa la máquina de coser al modo de mantenimiento. Tenga mucho cuidado con la seguridad.

12-1. Ajuste del resorte de tirahilos

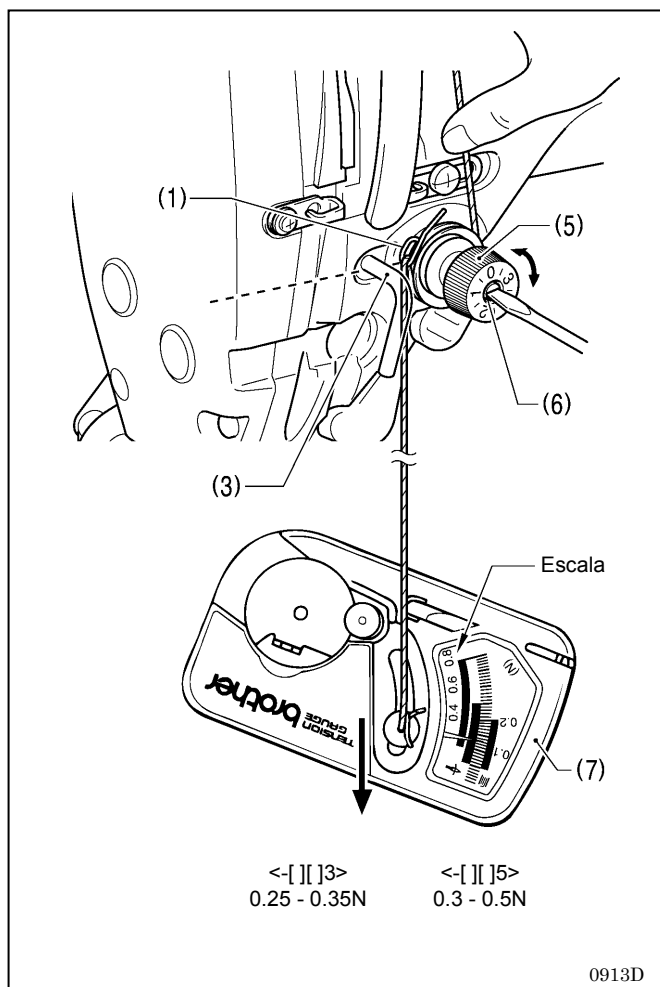


<Posición del resorte del tirahilos>

La posición estándar del resorte del tirahilos (1) es 6 a 7 mm (para especificaciones -3) o 4 a 5 mm (para especificaciones -5) encima del guiahilos de brazo (3) cuando se baja el prensatelas (2).

1. Bajar el prensatelas (2).
2. Aflojar el tornillo de ajuste (4).
3. Girar la ménsula de tensión de tensión del hilo (5) para ajustar la posición del resorte.
4. Apretar fuertemente el tornillo de ajuste (4).

* Si se ha usado la palanca de elevación u otro método para levantar el prensatelas cuando ajuste el resorte de tirahilos, la cantidad de movimiento del resorte del tirahilos será limitada por el tope de resorte de tirahilos.



<Tensión del resorte de tirahilos>

La tensión estándar del resorte de tirahilos (1) varía de acuerdo con las especificaciones de la máquina tal cual se indica en el cuadro.

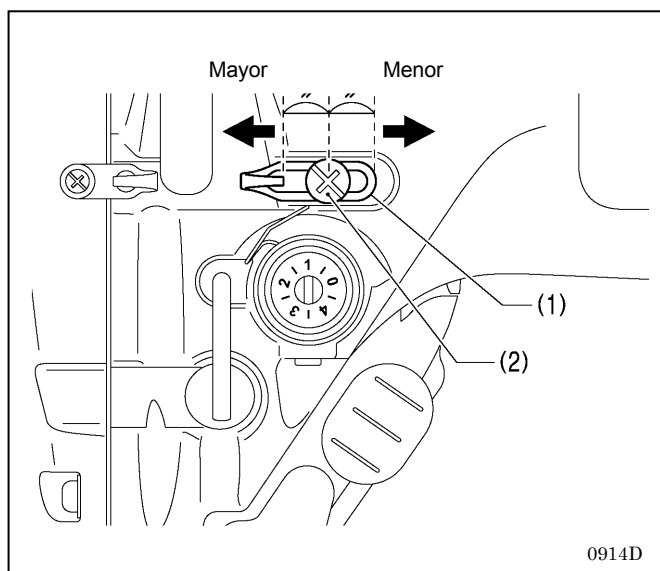
- [1] 3 especificaciones	0.25 - 0.35N
- [1] 5 especificaciones	0.30 - 0.5N

1. Empujar el hilo de aguja con un dedo hasta que quede un poco más arriba que la ménsula de tensión del hilo (5) y de manera que el hilo superior no se salga.
2. Tirar del hilo superior hacia abajo de manera que el resorte del tirahilos (1) se extienda a la misma altura que la base del guiahilos de brazo (3), y luego mida la tensión del resorte del tirahilos (1).
3. Insertar un destornillador en la ranura del espárrago de tensión (6), y girar el destornillador para ajustar la tensión del resorte del tirahilos (1).

NOTA: Si usa un medidor de tensión (7) (código de parte: 183922-101) para medir la tensión, tomar la lectura del hilo superior de la escala [del lado de la línea roja].

* No ajuste la tensión del resorte del tirahilos si ha levantado el prensatelas mediante la palanca de elevación, o si el solenoide del cortahilos está en ON.

12-2. Ajuste del guiahilos R del brazo

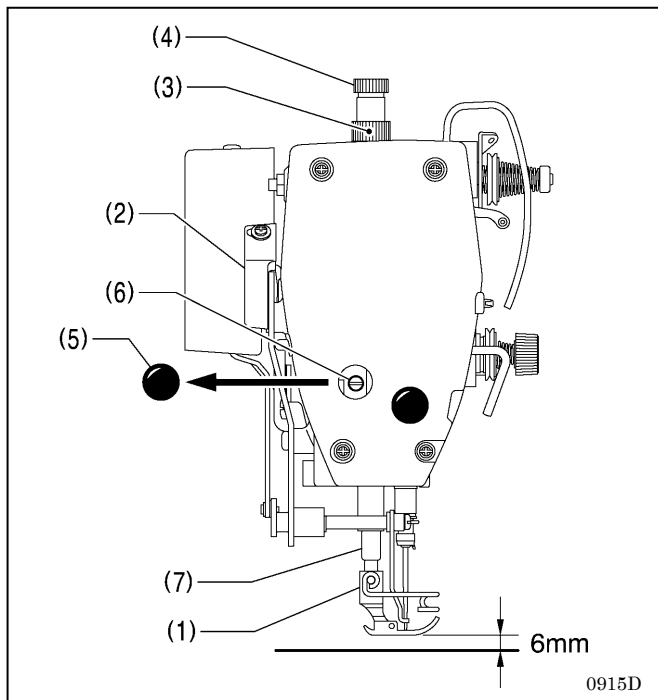


La posición normal del guiahilos R del brazo (1) es la posición donde el tornillo (2) se encuentra en el centro del rango ajustable para el guiahilos R del brazo (1).

* Para ajustar esta posición, aflojar el tornillo (2) y luego mover el guiahilos R del brazo (1).

- Al coser materiales gruesos, mover el guiahilos R del brazo (1) hacia la izquierda. (La cantidad de hilo del tirahilos será mayor.)
- Al coser materiales finos, mover el guiahilos R del brazo (1) hacia la derecha. (La cantidad de hilo del tirahilos será menor.)

12-3. Ajuste de la altura del prensatelas

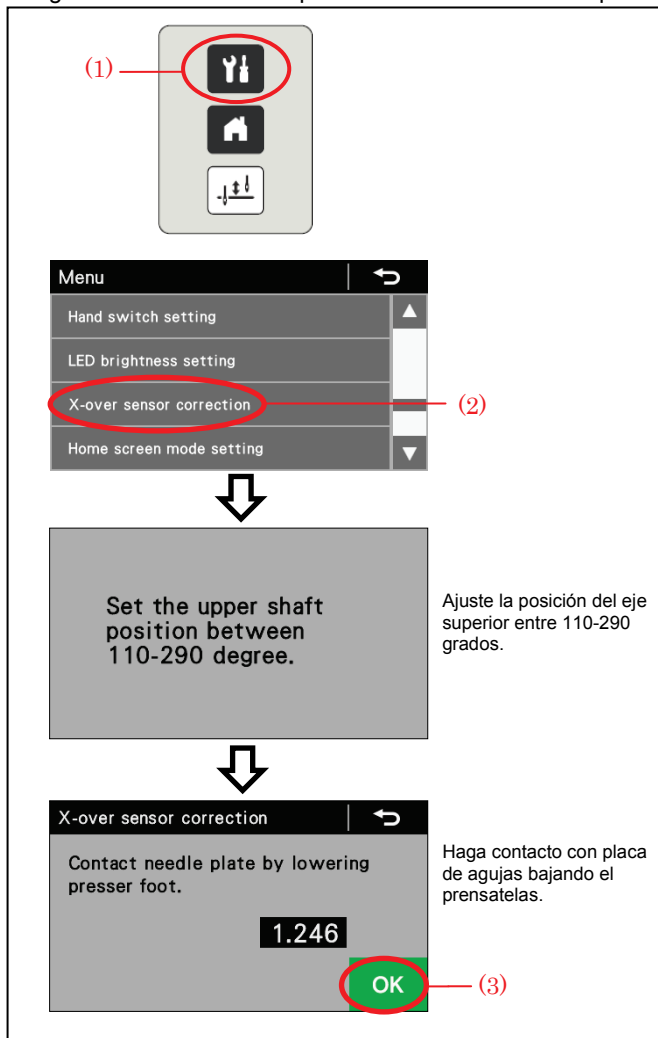


La altura normal del prensatelas (1) es 6 mm cuando el prensatelas (1) se levanta mediante la palanca del prensatelas (2).

1. Aflojar la tuerca (3) del tornillo de ajuste (4), y luego girar el tornillo de ajuste (4) de manera de no aplicar presión al prensatelas.
2. Levantar la palanca del prensatelas (2). El prensatelas (1) también se levantará.
3. Quitar la tapa de aceite (5).
4. Aflojar el perno (6) y luego mover la barra del prensatelas (7) hacia arriba o abajo hasta que el prensatelas se encuentre a la altura estándar de 6 mm.
5. Apretar el perno (6).
6. Volver a colocar la tapa de aceite (5).
7. Ajustar la presión del prensatelas usando el tornillo de ajuste (4), y luego apretar la tuerca (3).

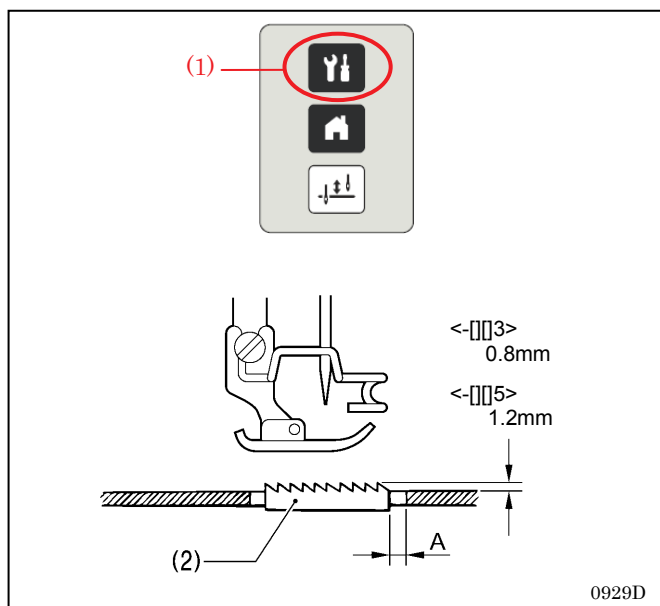
12-4. Corrección de sensor de costura de cruce (Especificaciones Premier)

Asegúrese de realizar este procedimiento al cambiar el prensatelas.



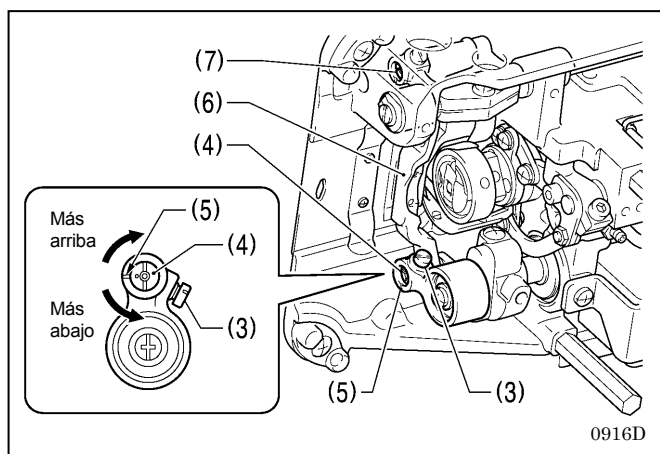
1. Conecte la alimentación.
2. Presione la tecla de menú (1).
3. Seleccione la tecla "Corrección de sensor de costura de cruce" (2).
4. Gire la polea de la máquina para ajustar la posición del eje superior entre 110 y 290 grados.
5. Baje el prensatelas.
6. Presione la tecla OK (3).

12-5. Ajuste de la altura del alimentador



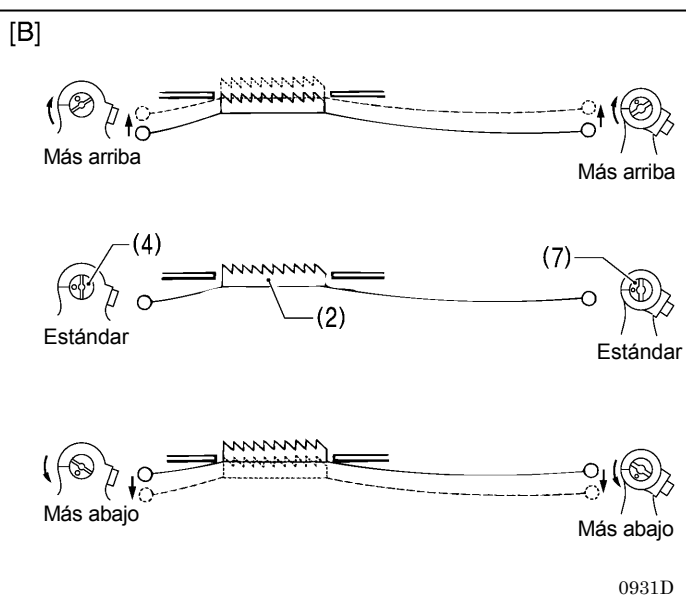
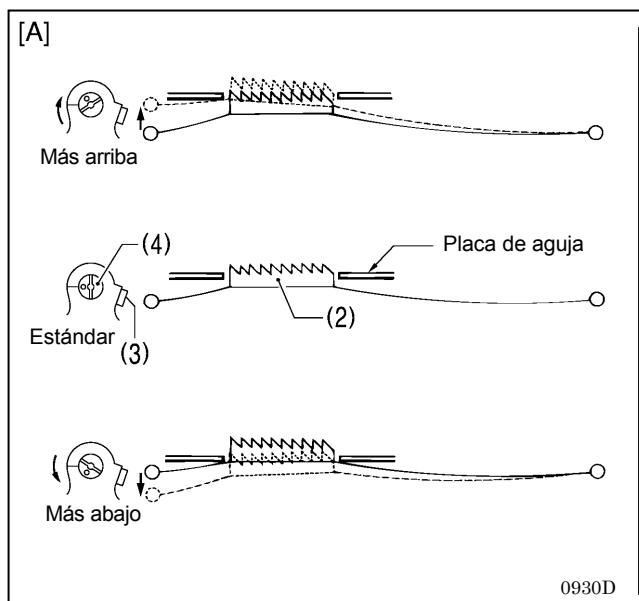
1. Conecte la alimentación.
2. Inicie la costura de rematado por atrás, modo de mejor PFM, inicio lento, lugar especial, y asistencia de costura de cruce se desactivarán.
3. Ajustar la longitud de puntada de alimentación a 3 mm (para especificaciones -3) o a 5 mm (para especificaciones -5). (Consultar la sección "5-4-3. Ajustes de costura principal".)
4. Presione la tecla de menú (1).
5. Verifique la separación A cuando el alimentador (2) se encuentra en su posición más hacia delante.
Especificaciones -3 : 0,5 mm
Especificaciones -5 : 3 mm

* La altura estándar del alimentador (2) cuando se levanta tanto como sea posible por encima de la superficie de la placa de aguja es de 0,8 mm (para especificaciones -3) o 1,2 mm (para especificaciones -5).

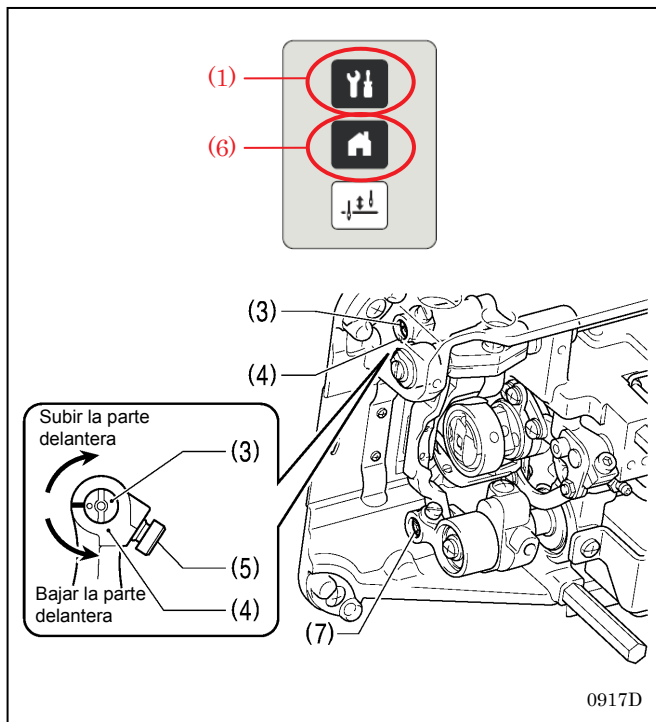


6. Girar la polea hasta que el alimentador (2) quede levantado a la posición más alta.
7. Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.
8. Aflojar el tornillo (3).
9. Girar el espárrago de la ménsula oscilante de elevación de alimentador (4) dentro de un rango de 90 de la línea de referencia (5) para ajustar la altura vertical de la barra de alimentación (6). (Fig.[A])
10. Apretar el tornillo (3).

* Si se está preocupado por el ángulo del alimentador (2), girar el eje (7) al realizar el ajuste anterior. (Fig. [B]) (Consulte la sección "12-6. Ajuste del ángulo del alimentador" en la página siguiente para más detalles sobre el funcionamiento.)

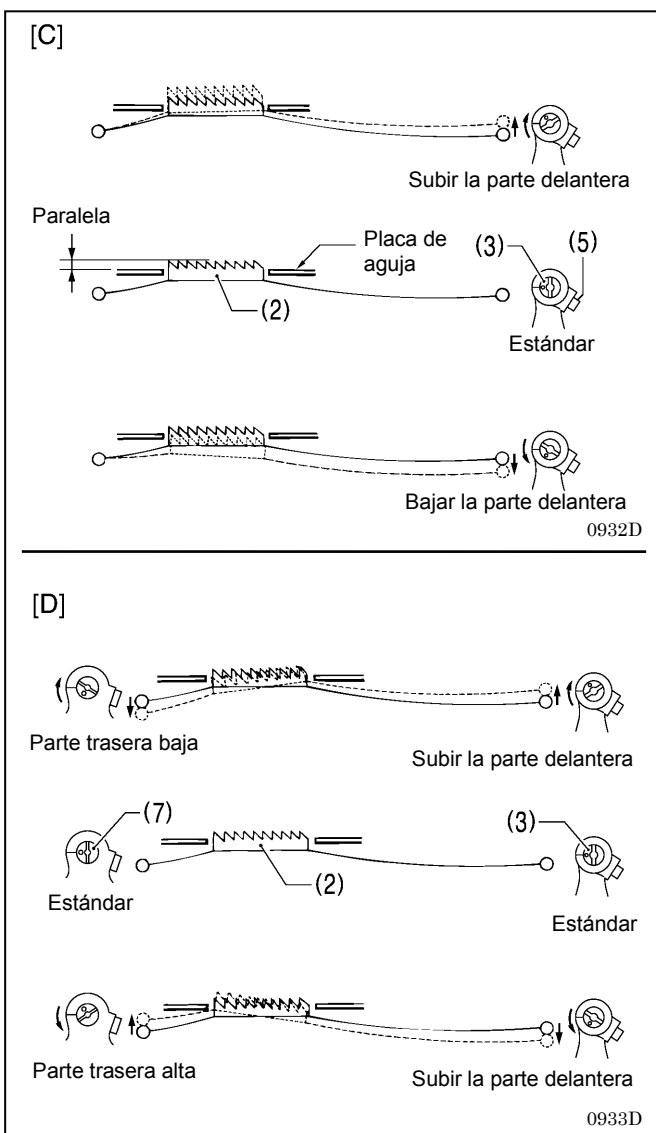


12-6. Ajuste del ángulo del alimentador



1. Conecte la alimentación.
2. Inicie la costura de rematado por atrás, modo de mejor PFM, inicio lento, lugar especial, y asistencia de costura de cruce se desactivarán.
3. Ajustar la longitud de puntada de alimentación a 3 mm (para especificaciones -3) o a 5 mm (para especificaciones -5). (Consultar la sección "5-4-3. Ajustes de costura principal".)
4. Presione la tecla de menú (1).

* El ángulo estándar del alimentador (2) cuando se baja hasta que la posición más alta es con la parte superior de la placa de agujas es cuando la marca "O" (o ranura en V) en el eje de barra de alimentación (3) alineada con el brazo de la ménsula oscilante del alimentador (4) y el alimentador (2) y paralelos a la placa de agujas.

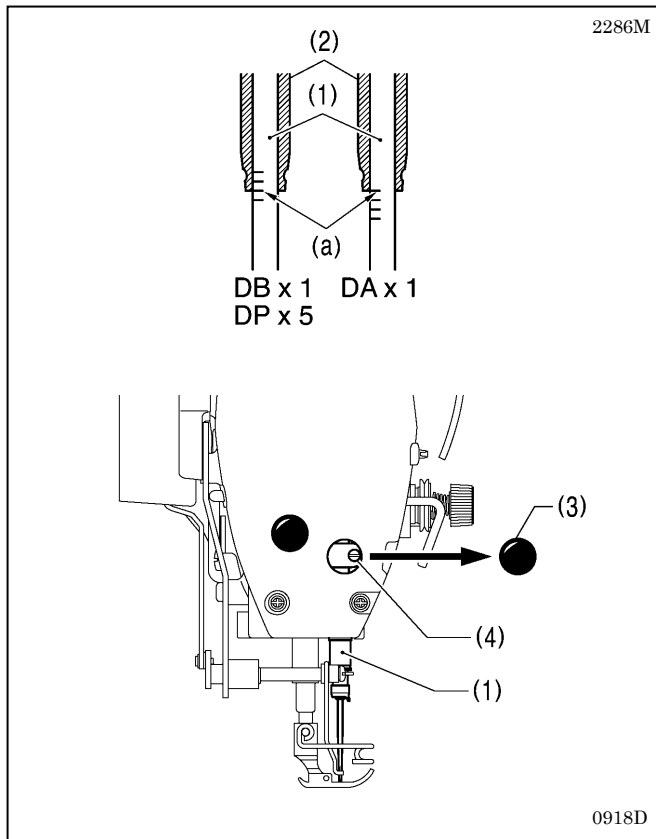


5. Girar la polea hasta que el alimentador (2) quede levantado a la posición más alta.
6. Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.
7. Aflojar el tornillo de fijación (5).
8. Girar el eje (3) en la dirección de la flecha a 90° con respecto a la posición estándar. (Fig. [C])
 - Para evitar el encarrujado, bajar la parte delantera del alimentador (2).
 - Para evitar que el tejido se resbale, subir la parte delantera del alimentador (2).
9. Apretar firmemente el tornillo de fijación (5).
10. Presionar la tecla de inicio (6).

* Si desea inclinar el alimentador (2) más, girar el espárrago de la ménsula oscilante de elevación del alimentador (7) al realizar el ajuste anterior. (Fig. [D]) (Consulte la sección "12-5. Ajuste de la altura del alimentador" en la página anterior para más detalles sobre el funcionamiento.)

* La altura del alimentador (2) cambiará después de ajustar el ángulo, de manera que no será necesario volver a ajustar la altura del alimentador (2).

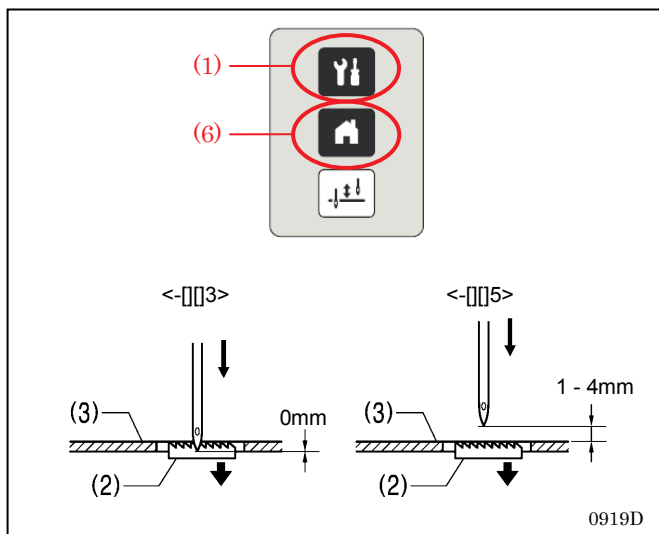
12-7. Ajuste de la altura de la barra de aguja



La línea de referencia (a), que es la segunda línea desde la parte de abajo de la barra de aguja (1) (cuarta línea desde la parte de abajo usando una aguja DA x 1) debe estar alineada con el borde inferior del casquillo de barra de aguja D (2) tal como se indica en la figura cuando la barra de aguja (1) se encuentra en su posición más baja.

1. Girar la polea de la máquina para colocar la barra de aguja (1) en su posición más baja.
2. Quitar la tape de aceite (3).
3. Aflojar el tornillo (4) y luego mover la barra de aguja (1) hacia arriba o abajo para ajustar su posición.
4. Apretar fuertemente el tornillo (4).
5. Volver a colocar la tape de aceite (3).

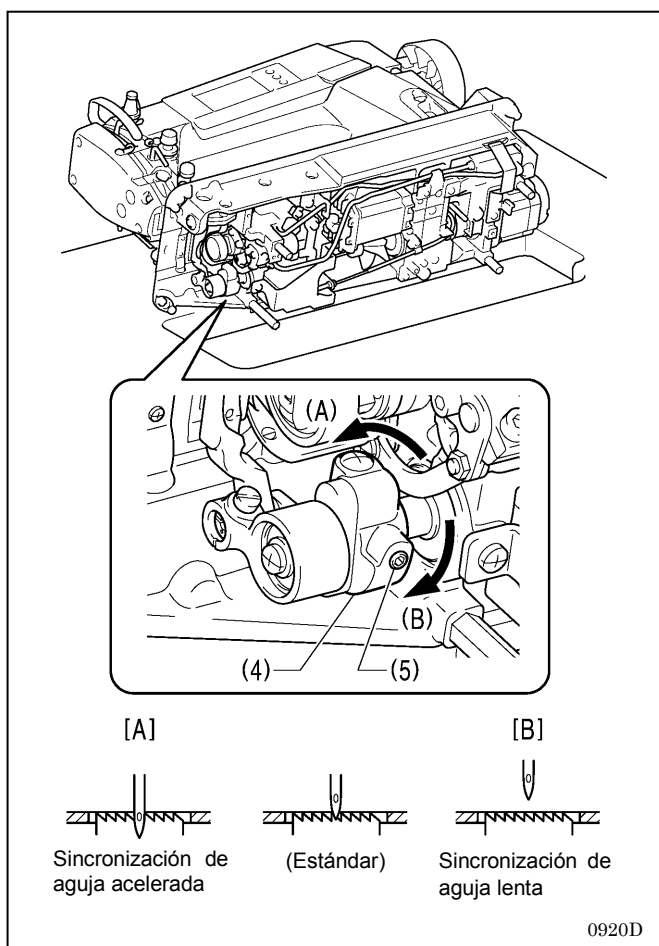
12-8. Ajuste de la sincronización de la aguja y el mecanismo de alimentación



1. Conecte la alimentación.
2. Inicie la costura de rematado por atrás, modo de mejor PFM, inicio lento, lugar especial, y asistencia de costura de cruce se desactivarán.
3. Ajustar la longitud de puntada de alimentación a 3 mm (para especificaciones -03) o a 4 mm (para especificaciones -05). (Consultar la sección "5-4-3. Ajustes de costura principal".)
4. Presione la tecla de menú (1).
 - * La posición normal para el punto de la aguja es el que se describe a continuación cuando se baja el alimentador (2) de su posición superior hasta que quede alineado con la parte de arriba de la placa de agujas (3).

<03> Esta es la posición donde la parte superior del alimentador (2) y la parte superior de la placa de agujas (3) están alineadas, y la punta de la aguja está alineada con el borde inferior de la placa de agujas (3).

<05> La parte superior del alimentador (2) y la parte superior de la placa de agujas (3) están alineadas, y hay una separación de 1 a 4 mm entre la punta de la aguja y la parte superior de la placa de agujas (3).



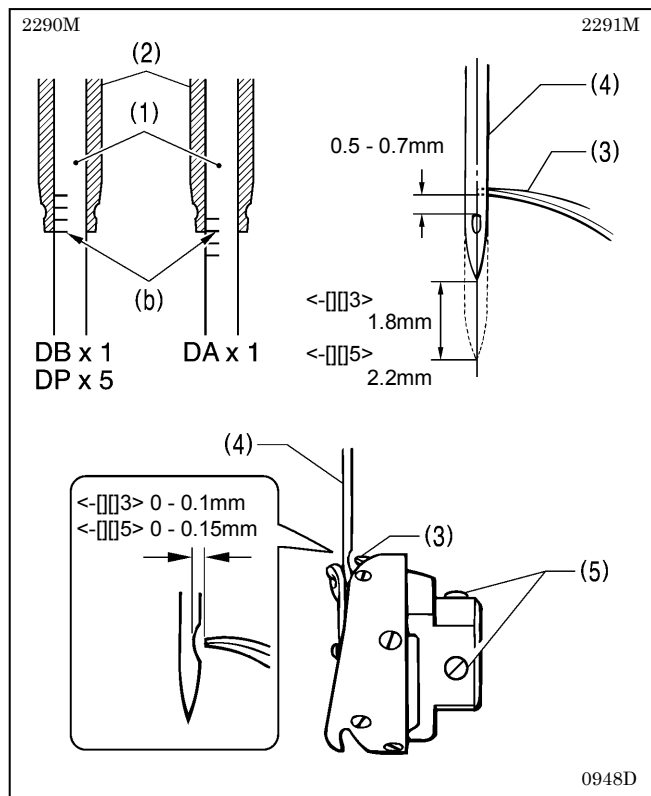
5. Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.
6. Aflojar los dos tornillos de ajuste (5) de la leva excéntrica de elevación de alimentación (4), y luego gire ligeramente la leva excéntrica de elevación de alimentación (4) para ajustar la sincronización.

- Para avanzar la sincronización de aguja, girar en la dirección de <A>, y para retardar la sincronización de aguja, gire en la dirección de .
- Para evitar que el material se deslice, retarde la sincronización de la aguja. (Fig. [B])
- Para mejorar la tensión del hilo, avanzar la sincronización de la aguja. (Fig. [A])

NOTA: Si la leva excéntrica de elevación de alimentación (4) se gira demasiado en dirección de <A>, podría hacer que se rompa la aguja.

7. Después de completar el ajuste, asegurar bien los dos tornillos (5).
8. Presionar la tecla de inicio (6).

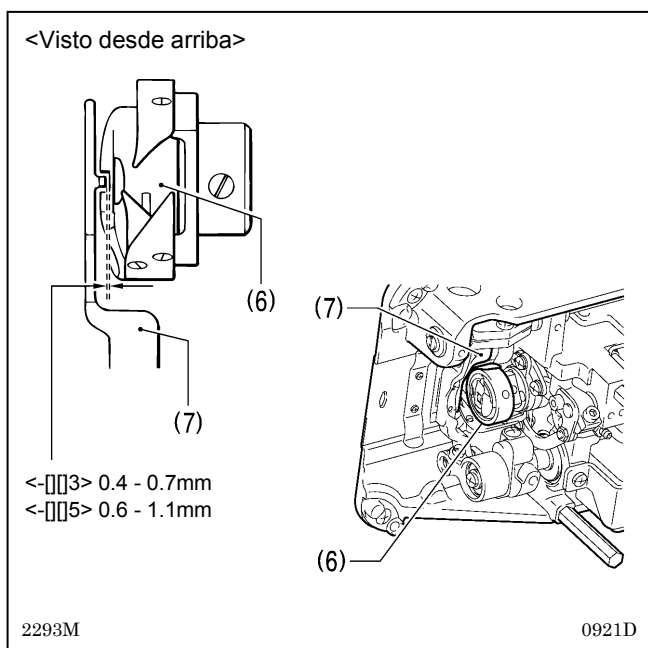
12-9. Ajuste de sincronización de la aguja y la lanzadera



La punta del garfio giratorio (3) debe de estar alineada con el centro de la aguja (4) cuando la barra de aguja (1) se mueve hacia arriba 1,8 mm (para especificaciones -003) o 2,2 mm (para especificaciones -005) desde su posición más baja a la posición donde la línea de referencia (b) está alineada con el buje de la barra de aguja (2) tal como se indica en la figura.

(La distancia entre el borde superior del agujero de aguja a la punta del garfio giratorio será de 0,5 a 0,7 mm en este momento.)

1. Girar la polea de la máquina para levantar la barra de agujas (1) desde la posición inferior hasta que la línea de referencia inferior (b) esté alineada con el borde inferior del buje de barra de agujas (2) tal como se muestra en la figura.
2. Aflojar los tres tornillos de fijación (5), y luego alinear la punta del garfio giratorio (3) con el centro de la aguja (4). Debe de haber una separación de 0 a 0,1 mm (para especificaciones -003) o 0 a 0,15 mm (para especificaciones -005) entre la punta del garfio giratorio (3) y la aguja (4) en este momento.
3. Apretar fuertemente los tornillos de ajuste (5).

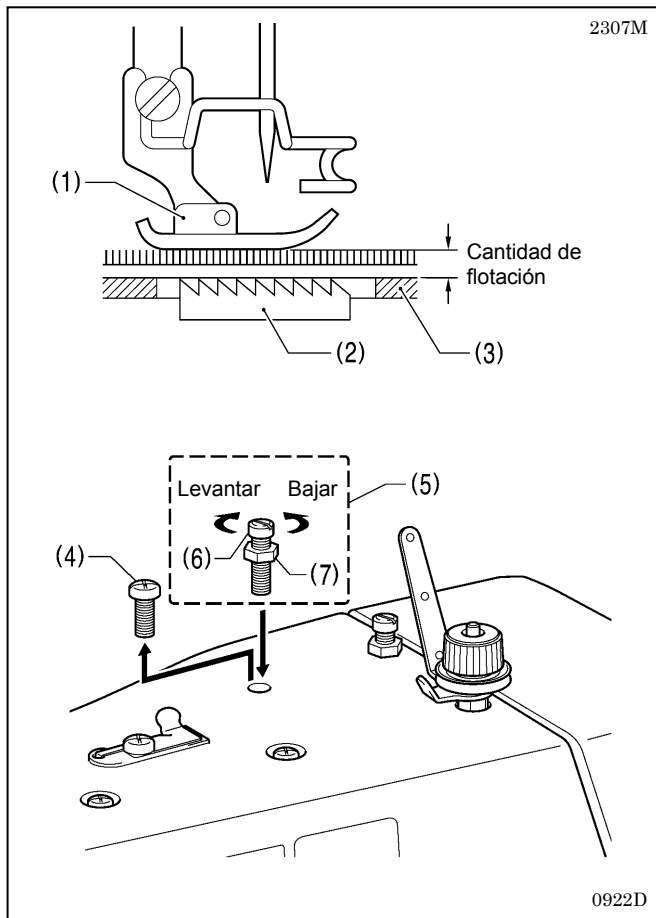


<Verificación de la separación entre la lanzadera y el portabobinas>

Verificar que la separación entre la lanzadera (6) y la ménsula de posicionamiento del portabobinas (7) sea suficiente como para permitir que el hilo pase a través suavemente.

La separación debe ser de 0,4 - 0,7 mm para modelos -003, y 0,6 - 1,1 mm para modelos -005.

12-10. Ajuste de la cantidad de flotación del prensatelas (cantidad mínima de elevación)

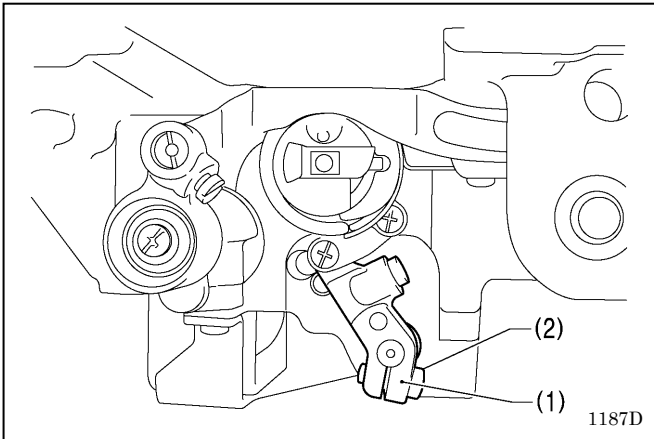


Para materiales elásticos y de pelo largo, puede realizar ajustes mínimos en la flotación del prensatelas (1) de acuerdo con el material.

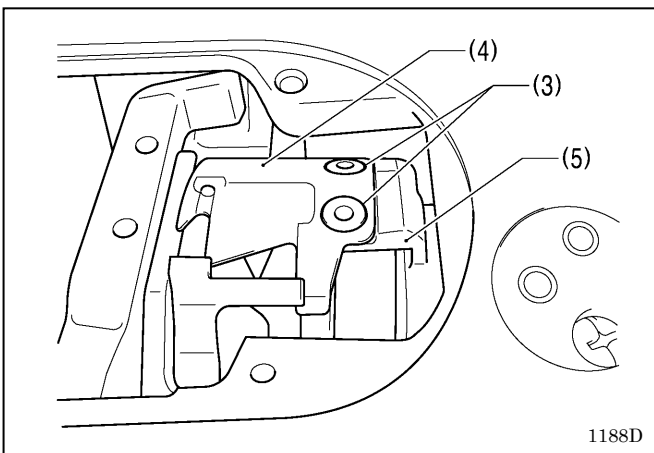
1. Girar la polea de la máquina de coser a mano para mover el alimentador (2) debajo de la placa de agujas (3).
2. Usar la palanca de elevación para bajar el prensatelas (1).
3. Retirar el tornillo (4), y luego cambiar el juego de tornillo de ajuste (5) (opción SB6564).
4. Girar el tornillo de ajuste (6) para ajustar la cantidad de flotación.
 - Para levantar el prensatelas (1) ... Girar el tornillo de ajuste (6) hacia la derecha.
 - Para bajar el prensatelas (1) ... Girar el tornillo de ajuste (6) hacia la izquierda.
5. Apretar la tuerca (4).

* Después de ajustar, coser un pedazo de material para verificar la cantidad de flotación.

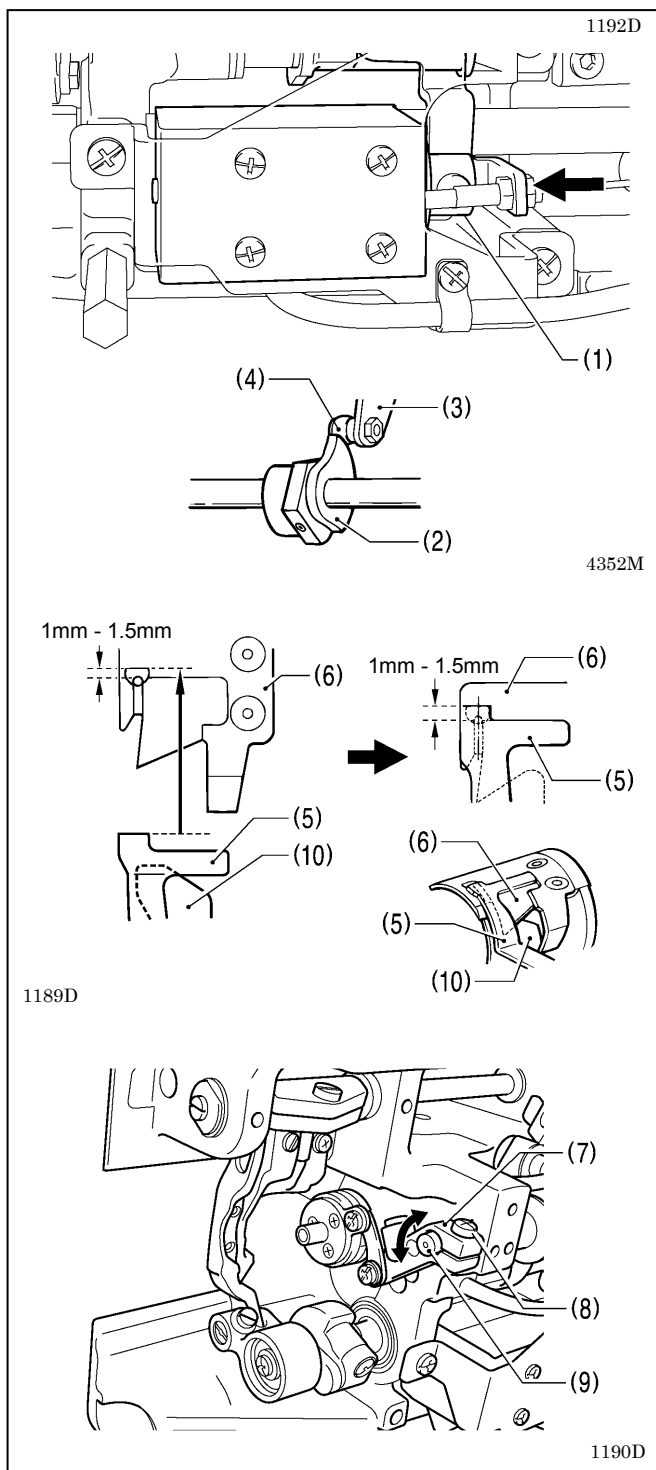
12-11. Cortahilos (Diferente de especificaciones Premier)



1. Desconectar el interruptor de alimentación.
2. Desmontar el prensatelas, la placa de agujas y el alimentador.
3. Inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.
4. Aflojar el tornillo (2) de la palanca del cortahilos (1).

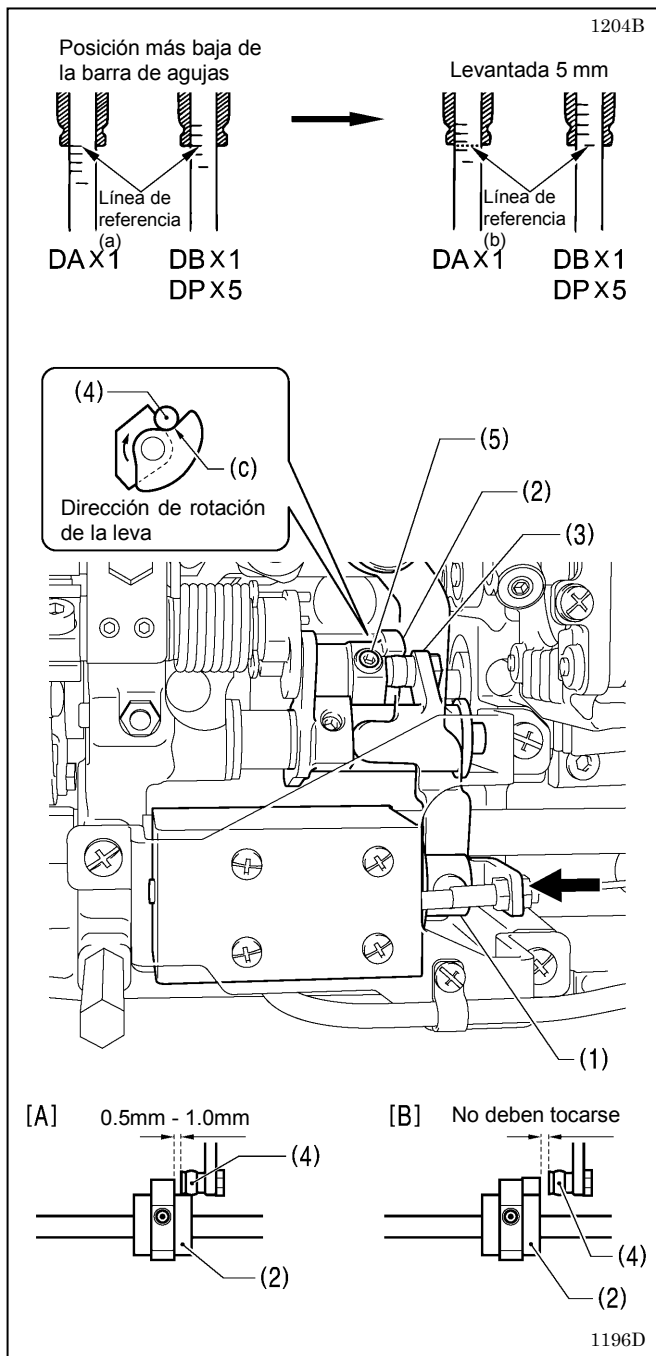


5. Instalar la cuchilla móvil (4) en el soporte de cuchilla móvil (5) con los dos tornillos (3).



<Ajuste de posición de cuchilla fija y cuchilla móvil>

1. Gire la polea de la máquina, y luego empuje el émbolo (1) de solenoide de cortahilos con su dedo.
 2. En esta condición, gire la polea de la máquina hasta que el eje de rodillo (4) del conjunto de palanca de leva de cortahilos (3) esté sentado en la parte superior de la leva de cortahilos (2), luego mueva la palanca de cortahilos (7) para ajustar su posición de manera que la punta de la cuchilla fija (5) y la hoja de la cuchilla móvil (6) se encuentren en 1 a 1,5 mm, y luego apriete el tornillo (8).
- * Apriete el tornillo (8) de manera que no haya juego en el eje horquillado (9).
- * El soporte de hilo inferior (10) debe estar debajo de la cuchilla móvil (6).
3. Instale el alimentador, la placa de agujas y el prensatelas.

**<Ajuste de posición de leva de cortahilos>**

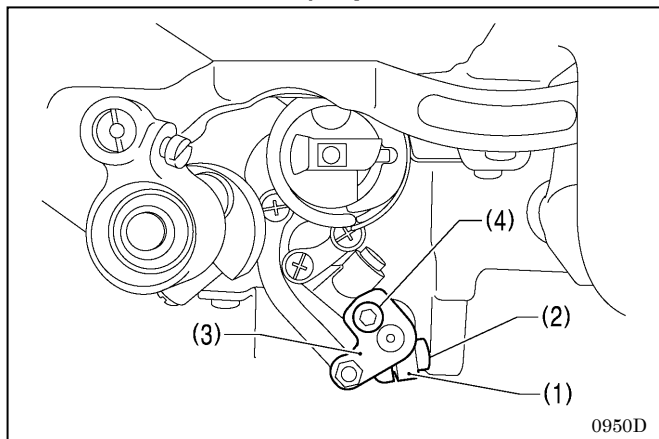
1. Levante la barra de agujas de 5 mm de su posición inferior de manera que la línea de referencia (b) esté alineada con el borde inferior del buje de barra de agujas, y luego empuje el émbolo (1) del solenoide del cortahilos en la dirección de la flecha con su dedo.

Ajuste la posición de la leva de cortahilos (2) en este momento de manera que el eje de rodillo (4) del conjunto de la palanca de leva de cortahilos (3) toque el hueco (c) de la leva de cortahilos (2) y de manera que la separación entre el borde del cortahilos (2) y el rodillo (4) sea 0,5 a 1,0 mm, y luego apriete el tornillo de ajuste (5). (Fig. [A])

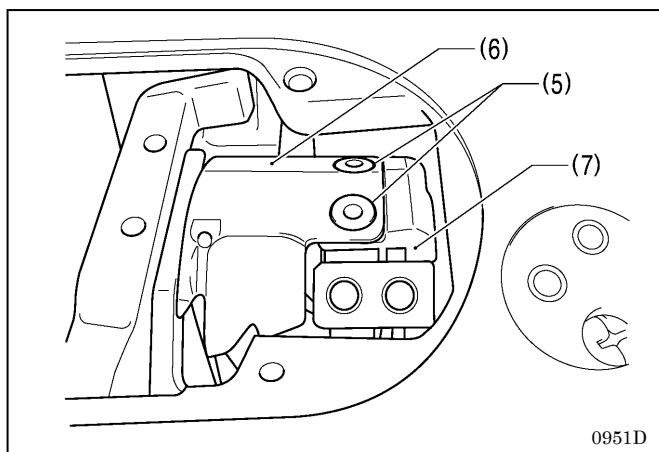
2. Verifique que el borde de la leva del cortahilos (2) y el eje de rodillo (4) no se toquen cuando el eje de rodillo (4) vuelve a la derecha. (Fig. [B])

* Apriete los dos tornillos de ajuste (5) a aproximadamente 4 N.m.

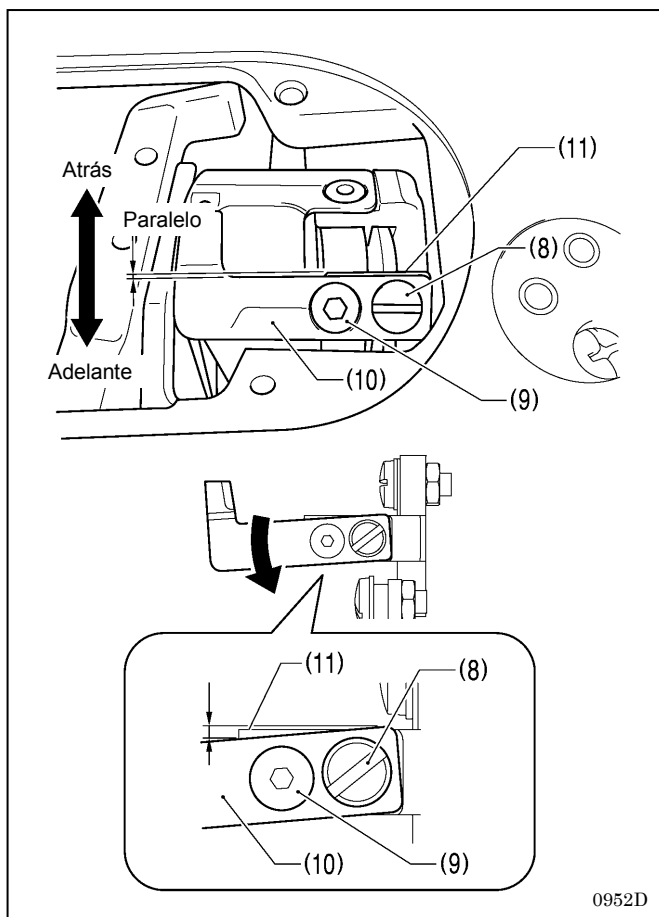
12-11-1. Cortahilos (Especificaciones Premier)



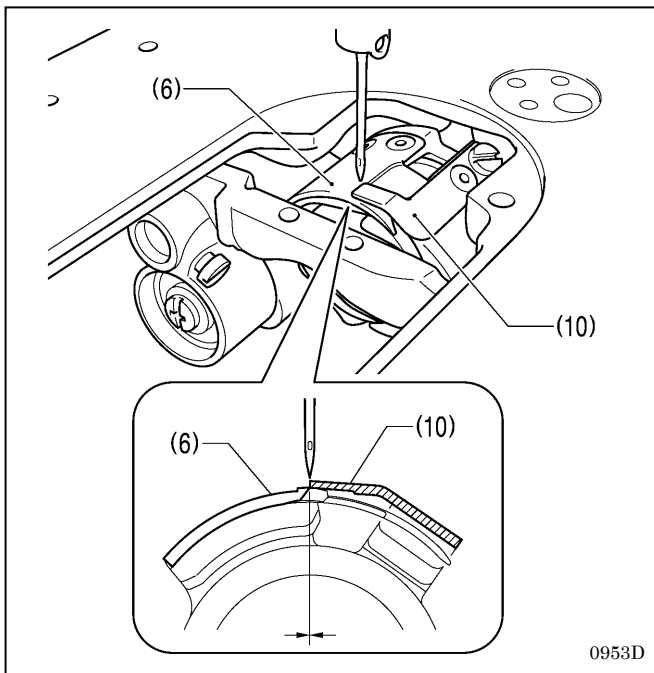
1. Desconectar el interruptor de alimentación.
2. Desmontar el prensatelas, la placa de agujas y el alimentador.
3. Inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.
4. Aflojar el tornillo (2) de la palanca del tirahilos (1) y el tornillo (4) de la palanca de cuchilla superior (3).
(Esto permitirá que los soportes de cuchillas superior e inferior y el mecanismo de barra de agujas funcionen independientemente.)



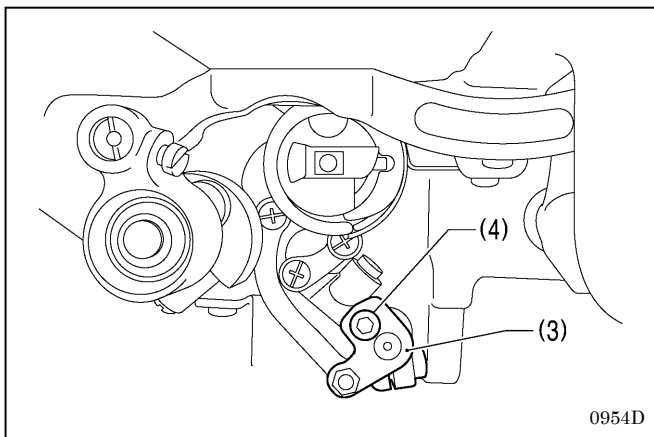
5. Instalar la cuchilla inferior (6) en el soporte de cuchilla inferior (7) con los dos tornillos (5).



6. Instalar la cuchilla superior (10) con los dos tornillos (8) y (9).
 - * Instalar la cuchilla superior (10) de manera que quede casi paralela a la línea de borde en la superficie de montaje del soporte de cuchilla superior (11).
 - * Si la cuchilla superior (10) está inclinada hacia delante, la presión de la cuchilla aumentará, y si está inclinada hacia atrás, la presión de la cuchilla disminuirá.
 - * Después de ajustar, operar los soportes de cuchilla inferior y superior a mano y verificar que el hilo se pueda cortar.
- * Si usa hilo grueso, o si no se corta el hilo, ajuste la inclinación de la cuchilla superior (10) hacia delante.
- * Inclinar ligeramente hacia adelante la cuchilla superior (10) (aprox. 0,3 mm) de manera que la línea de borde de la superficie de montaje del soporte de cuchilla superior (11) esté ligeramente visible.
(La cabeza del tornillo (9) tiene forma cóncava, y por lo tanto la cuchilla superior (10) puede pivotar en este tornillo cuando está inclinado.)

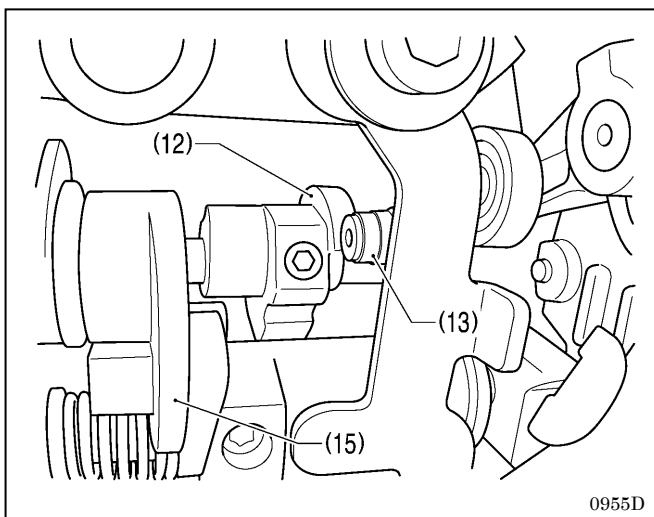


7. Ajustar las posiciones de los soportes de cuchilla superior e inferior de manera que la cuchilla superior (10) y la cuchilla inferior (6) se encuentren y las puntas de ambos cuchillos estén alineados con el centro de la aguja.



8. Apretar el tornillo (4) de la palanca de cuchilla superior (3) para asegurar la cuchilla superior (10) en su lugar.

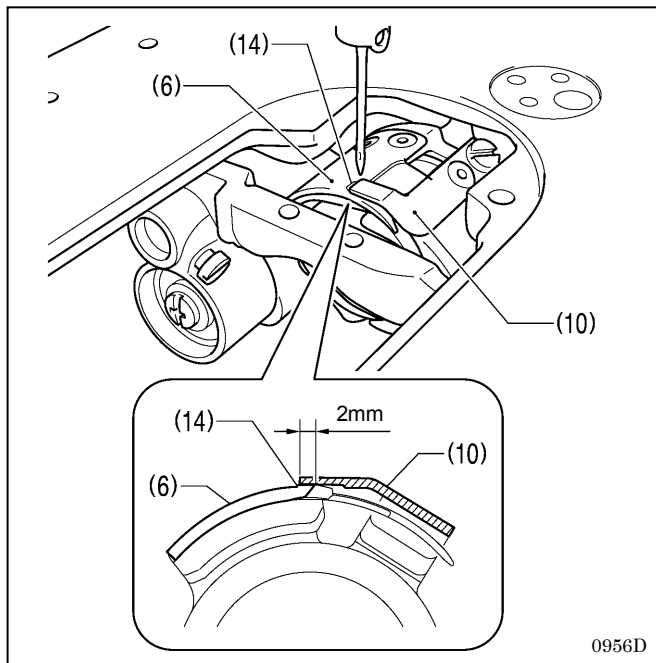
* Apretar el tornillo (4) suavemente pero seguro en este momento de manera que la palanca de la cuchilla superior (3) no cambie de posición. Como una guía, el tornillo (4) se debe posicionar en el centro de la ranura en la palanca de la cuchilla superior (3).



9. Girar la polea de la máquina mientras el solenoide del cortahilos esté encendido de manera que la leva del cortahilos (12) mueva el rodillo de leva del cortahilos (13) a su posición de máximo desplazamiento.

* Asegurarse que el solenoide del cortahilos no se desconecta y no vuelve durante este paso.

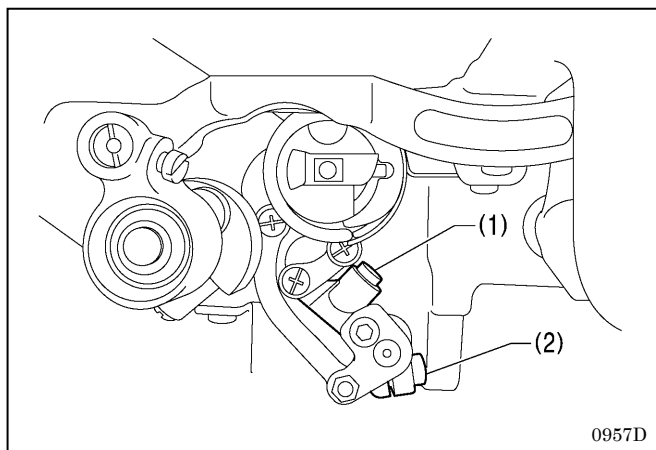
12. AJUSTES ESTÁNDARES



10. Ajustar una cantidad máxima de encuentro para las cuchillas superior e inferior de 2 mm.

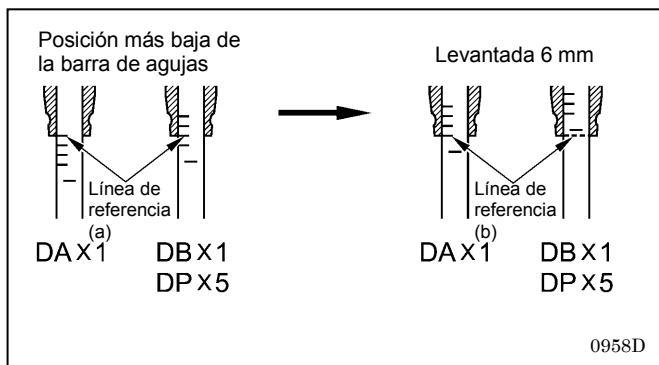
* Girar la palanca del cortahilos (1) para alinear la punta de la cuchilla superior (10) con el centro de la marca de índice (14) en la cuchilla inferior (6).

* Asegurarse que la punta de la cuchilla superior (10) no sobrepase la marca de índice (14).



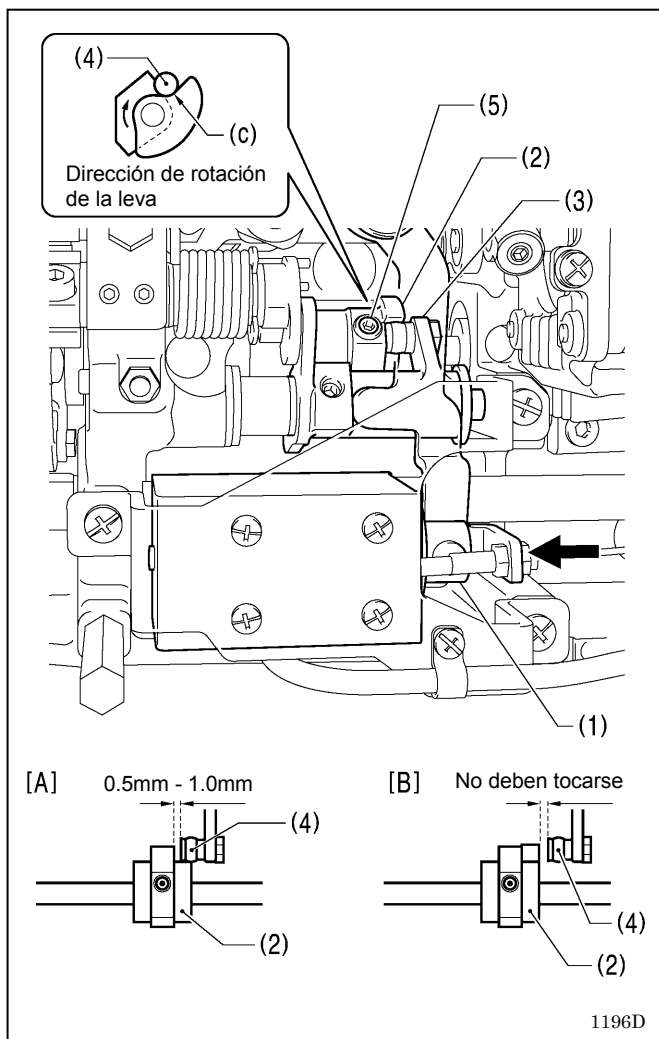
11. Apretar el tornillo (2) de la palanca del cortahilos (1).

* Asegurarse que no haya juego en la dirección de empuje en el eje horquillado (15) de la palanca del cortahilos (1) (consultar la figura en la página 9).



<Ajuste de posición de leva de cortahilos>

1. Gire la polea de la máquina para levantar la barra de agujas 6 mm desde la posición inferior (posición de línea de referencia (a)) de manera que la línea de referencia (b) esté alineada con el borde inferior del buje de barra de agujas.



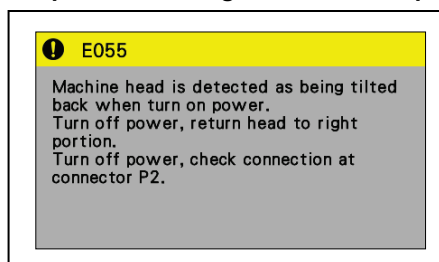
2. En la posición anterior, empuje el émbolo (1) del solenoide de cortahilos con su dedo en la dirección de la flecha.
Ajuste la posición de la leva de cortahilos (2) en este momento de manera que el eje de rodillo (4) del conjunto de la palanca de leva de cortahilos (3) toque el hueco (c) de la leva de cortahilos (2) y de manera que la separación entre el borde del cortahilos (2) y el rodillo (4) sea 0,5 a 1,0 mm, y luego apriete el tornillo de ajuste (5). (Fig. [A])
3. Verifique que el borde de la leva del cortahilos (2) y el eje de rodillo (4) no se toquen cuando el eje de rodillo (4) vuelve a la derecha. (Fig. [B])

* Apriete los dos tornillos de ajuste (5) a aproximadamente 4 N.m.

13. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

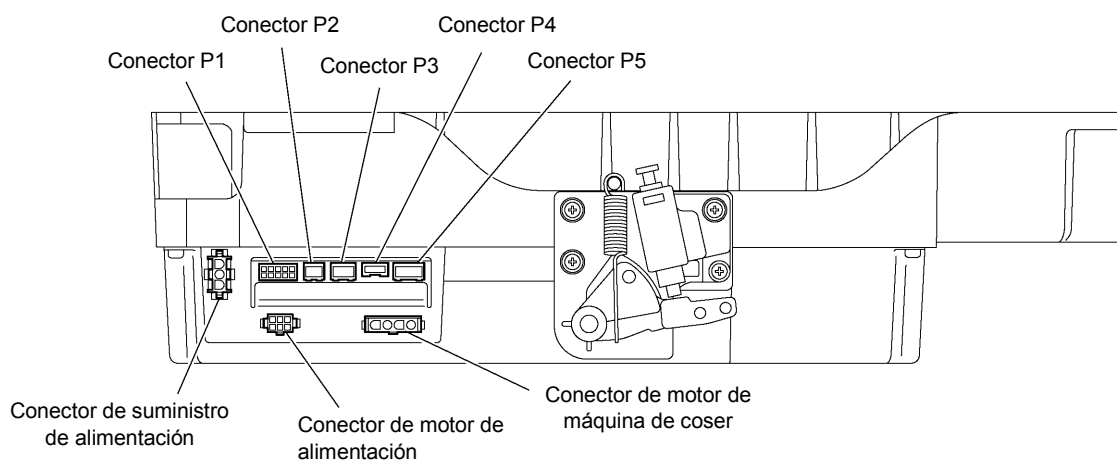
Si aparece un código de error en la pantalla del panel táctil



Cabezal de máquina inclinado detectado al conectar alimentación
Desconectar alimentación, volver el cabezal a su posición.
Desconectar la alimentación, verificar la conexión del conector P2.

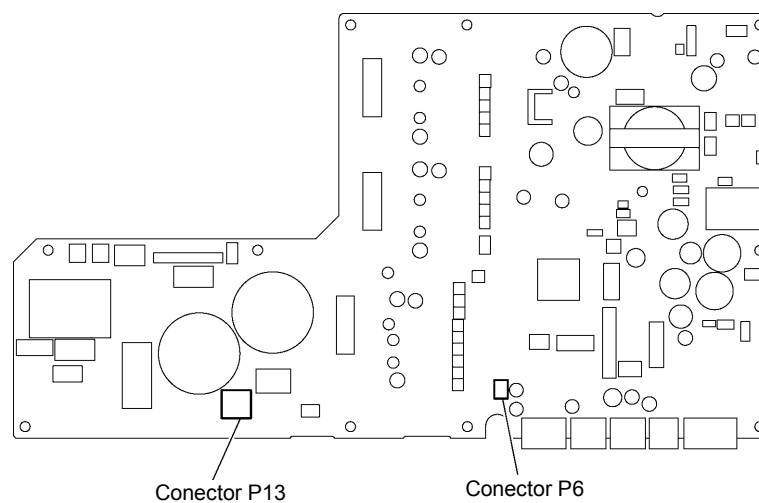
- Ítems con una "*" en la columna "Página" sólo deben ser verificados por un técnico calificado.
- Para ítems con "***" que aparecen en la columna "Página", consultar el lugar donde lo compró por consejos.

<Diagrama de conectores>



0926D

Tablero P.C. principal



0927D

Errores relacionados con interruptores

Código	Causa	Solución
E050	Cabezal de máquina inclinado detectado al comenzar la costura.	- Desconectar la alimentación, y luego volver la cabeza de la máquina su posición original. - Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P2.
E051	Cabezal de máquina inclinado detectado durante la costura.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P2.
E055	Cabezal de máquina inclinado al conectar alimentación.	- Desconectar la alimentación, y luego volver la cabeza de la máquina su posición original. - Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P2.
E064	Se ha tocado una tecla táctil al conectar la alimentación.	Desconectar y volver a conectar la alimentación. * No presionar las teclas táctiles cuando se conecta la alimentación.
E065	Se ha presionado una tecla normal desactivada cuando se conectó la alimentación.	Desconectar y volver a conectar la alimentación. * No presione una tecla desactivada mientras se conecta la alimentación.
E066	Se presionó el interruptor manual A cuando se conectó la alimentación.	Desconectar y volver a conectar la alimentación. * No presionar el interruptor manual A cuando se conecta la alimentación.
E067	Se presionó el interruptor manual B cuando se conectó la alimentación.	Desconectar y volver a conectar la alimentación. * No presionar el interruptor manual B cuando se conecta la alimentación.
E068	No se detectó la conexión del interruptor manual A cuando se conecta la alimentación.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P3.
E069	No se detectó la conexión del interruptor manual B cuando se conecta la alimentación.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P3.
E090	No se detectó la conexión del pedal cuando se conecta la alimentación.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P6.
E095	Se presiona el pedal o pedal de pie cuando se conecta la alimentación.	Volver la unidad del pedal o pedal de pie a su posición original. * No presionar el pedal o el pedal de pie cuando se conecta la alimentación.

Errores relacionados con el motor de la máquina

Código	Causa	Solución
E100	Tiempo para lubricar.	Desconectar la alimentación, aplicar grasa y luego borrar el contador de lubricación de acuerdo con el método especificado.
E111	La posición de parada de aguja levantada excede el valor especificado cuando se para la máquina de coser.	Desconectar la alimentación y verificar si el motor de la máquina de coser o el mecanismo del cortahilos están duros o no.
E112	La posición de parada de aguja levantada o aguja baja no llega al valor especificado cuando se para el motor de la máquina de coser.	Desconectar la alimentación y verificar si el motor de la máquina de coser o el mecanismo del cortahilos están duros o no.
E113	La posición de parada de aguja baja excede el valor especificado cuando se para el motor de la máquina de coser.	Desconectar la alimentación y verificar si el motor de la máquina de coser o el mecanismo del cortahilos están duros o no.
E130	El motor de la máquina de coser no funciona al inicio de la costura o durante la costura.	- Desconectar la alimentación y verificar si el motor de la máquina de coser está duro o no. - Desconectar la alimentación y verificar las conexiones del conector del motor de la máquina de coser y el conector P5.
E131	No se detectó la conexión del codificador de motor de máquina de coser cuando se conectó la alimentación.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P5.
E132	Se detectó una velocidad de costura anormal del motor de la máquina de coser durante la costura.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P5.
E140	El motor de la máquina de coser funciona en dirección opuesta a la dirección especificada durante la costura.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P5.
E150	Sobrecalentamiento anormal detectado en el motor de la máquina de coser.	Desconectar la alimentación y verificar las condiciones de costura.

13. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

Código	Causa	Solución
E151	No se detectó una conexión del sensor de sobrecalentamiento del motor.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P5.
E161	Se detectó una sobrecarga del motor de máquina de coser durante la costura.	Desconectar la alimentación y verificar las condiciones de costura.
E190	El motor de la máquina de coser funcionó continuamente por largo tiempo durante la costura.	Desconectar y volver a conectar la alimentación.
E191	El funcionamiento del solenoide del cortahilos no terminó durante el período especificado.	Desconectar la alimentación y verificar si el mecanismo del cortahilos está duro.

Errores relacionados con el mecanismo de alimentación

Código	Causa	Solución
E210	El origen del motor de alimentación no fue detectado cuando se conecta la alimentación.	- Desconectar la alimentación y verificar que el mecanismo de alimentación no está mal. - Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector del motor de alimentación y el conector P4.
E211	Funcionamiento anormal del motor de alimentación detectado durante la costura.	- Desconectar la alimentación y verificar que el mecanismo de alimentación no está mal. - Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector del motor de alimentación y el conector P4.
E251	Sobrecalentamiento de motor de alimentación anormal detectada o sensor de sobrecalentamiento de motor de alimentación no detectado.	- Desconectar la alimentación y verificar las condiciones de costura. - Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P4.

Errores relacionados con la comunicación y la memoria

Código	Causa	Solución
E400	No se detectó la conexión del panel cuando se conecta la alimentación.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P2.
E410	Error de comunicación con el panel ocurrió cuando se conecta la alimentación.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P2.
E422	Error al leer el medio USB.	- Presionar la tecla Reset. - Verificar los datos en el medio USB.
E424	Espacio libre insuficiente en el medio USB.	- Presionar la tecla Reset. - Aumente la cantidad de espacio libre en el medio USB.
E425	Error al escribir al medio USB.	- Presionar la tecla Reset. - Use el medio USB especificado.
E440	No se pueden escribir los datos a la memoria de respaldo (tablero P.C. interior principal).	Desconectar y volver a conectar la alimentación.
E441	No se pueden leer los datos a la memoria de respaldo (tablero P.C. interior principal).	Desconectar y volver a conectar la alimentación.
E442	Datos de memoria de respaldo anormales (tablero P.C. interior principal), de manera que se inicializaron los ajustes.	Desconectar y volver a conectar la alimentación.
E450	Los ajustes de modelo no se pueden leer de la memoria de la cabeza de la máquina (panel interno).	Desconectar y volver a conectar la alimentación.
E451	No se pueden escribir el respaldo de datos en la memoria de la cabeza de la máquina (panel interno).	Desconectar y volver a conectar la alimentación.

Errores relacionados con el tablero P.C.

Código	Causa	Solución
E700	Se detectó una subida anormal del voltaje de alimentación cuando se conectó la alimentación.	Desconectar la alimentación y luego verificar el voltaje de alimentación.
E701	Se detectó una subida anormal del voltaje de alimentación del motor de la máquina.	- Desconectar la alimentación y luego verificar el voltaje de alimentación. - Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P13.
E705	Se detectó una caída anormal del voltaje de alimentación.	Desconectar la alimentación y luego verificar el voltaje de alimentación.
E709	No se pudo detectar una señal de alimentación cuando se conectó la alimentación.	Desconectar y volver a conectar la alimentación.
E710	Se detectó corriente anormal en el motor de la máquina de coser.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P5.
E711	Se detecta corriente anormal en el motor de alimentación.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P4.
E791	Se detectó corriente anormal en el mecanismo de solenoide cuando se activa el solenoide.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P1.

Errores de actualización de versión

Código	Causa	Solución
E880	No se puede recibir un pedido de actualización de versión cuando se conecta la alimentación.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P2.
E881	El error de comunicación fue detectada durante la actualización de la versión principal.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del conector P2.
E882	No hay un medio USB conectado cuando se conecta la alimentación.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del medio USB.
E883	No se puede detectar el archivo de actualización de versión en el medio USB cuando se conecta la alimentación.	Desconectar la alimentación y luego verificar que el archivo de actualización de versión se encuentra en el medio USB.
E884	Problema con el archivo de actualización de versión detectado durante la actualización de versión.	Desconectar la alimentación, y luego repetir el procedimiento de actualización de versión.
E885	No se pudo leer el archivo de actualización de versión desde el medio USB durante la actualización de la versión.	Desconectar la alimentación y verificar la conexión del medio USB.
E886	Problema con el archivo de actualización de versión detectado durante la actualización de versión.	Desconectar la alimentación, y luego repetir el procedimiento de actualización de versión.
E887	No se pudo escribir el archivo de actualización de versión durante la actualización de la versión.	Desconectar la alimentación, y luego repetir el procedimiento de actualización de versión.
E888	Error enviando o recibiendo el archivo de actualización de versión.	Desconectar la alimentación, y luego repetir el procedimiento de actualización de versión.
E889	Datos incorrectos escritos en la memoria flash.	Desconectar la alimentación, y luego repetir el procedimiento de actualización de versión.
E890	Ocurrió un error durante la actualización de versión.	Desconectar la alimentación, y luego repetir el procedimiento de actualización de versión.

Si aparece un código de error no listado entre los de arriba o si la solución especificada no soluciona el problema, consulte en el lugar donde la compró.

14. LOCALIZACIÓN DE AVERIAS

- Se recomienda verificar los siguientes puntos antes de acudir a un centro de servicio autorizado.
- Los detalles simplificados se pueden verificar en el panel. (Menú --> Solución de problemas)
- Si de la siguiente manera no se soluciona el problema, desconectar el interruptor principal y consultar a un técnico especializado o consultar en el lugar donde compró la máquina.

! PELIGRO



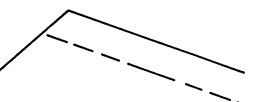
Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la placa delantera de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

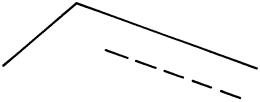
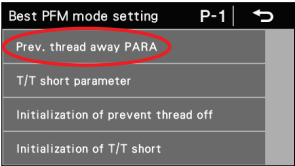
! ATENCIÓN



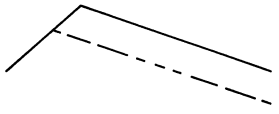
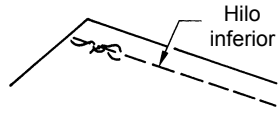
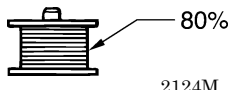
Desconectar el interruptor principal y desconectar el cable de alimentación antes de localizar averías. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

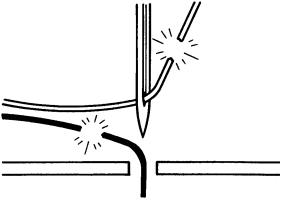
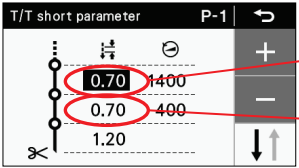
Los ítems con una “*” en la columna “Página” solo deben ser verificados por un técnico especializado.

Problema	Causa posible	Página
1 Hilo superior no está tenso.  0573M	• ¿La tensión del hilo superior es demasiado débil, o la tensión del hilo inferior es demasiado fuerte? Ajustar la tensión del hilo superior o la tensión del hilo inferior. Intente presionar la tecla de lugar especial, y seleccione No. 1.	69 67
2 Hilo inferior no está tenso.  0574M	• ¿La tensión del hilo inferior es demasiado débil, o la tensión del hilo superior es demasiado fuerte? Ajustar la tensión del hilo inferior o la tensión del hilo superior.	69
3 Aparecen lazos en la costura.  0977M	• ¿El pasaje del hilo no es suficientemente suave? Usar una lima fina o papel esmeríl para suavizar el pasaje del hilo. • ¿La bobina no gira suavemente? Tirar el hilo inferior hacia afuera para verificar que no hay flojedad en la tensión del hilo, o cambiar la bobina o la caja de bobina. Intente presionar la tecla de lugar especial, y seleccione No. 1.	67
4 Se saltan puntadas al coser.  0470M	• ¿La punta de la aguja está doblada? ¿La punta de la aguja está mellada? Si la punta de la aguja está doblada o rota, cambiar la aguja. • ¿La aguja está correctamente instalada? Si estuviera mal, instalar la aguja correcta. • ¿La máquina está correctamente enhebrada? Si estuviera mal, enhebrar el hilo correctamente. • ¿La presión del prensatelas es demasiado débil? Ajustar la presión del prensatelas. • ¿La aguja es demasiado fina? Cambiar la aguja por una aguja que sea un poco más gruesa. • ¿El prensatelas está demasiado alto? Ajustar la altura del prensatelas. • ¿La tensión del resorte del hilo es demasiado débil? Ajustar la tensión del resorte de tensión del hilo. • ¿La sincronización de garfio giratorio y la aguja está bien? Ajustar la altura de la barra de la aguja. • Ajustar la separación entre la aguja y la punta del garfio giratorio.	16 18 70 77* 76* 80* 82*

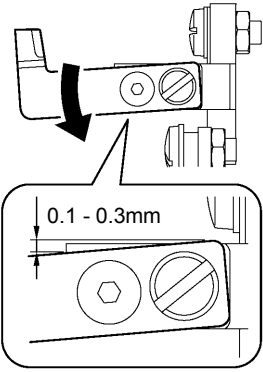
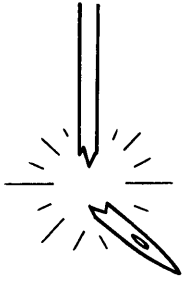
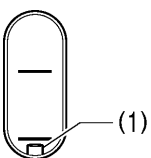
	Problema	Causa posible	Página
5	Se saltan puntadas al comienzo de la costura. El hilo se enreda al comienzo de la costura.  0749M	• ¿La tensión del resorte de tirahilos es demasiada? Reducir la tensión del resorte de tirahilos. • ¿El rango de funcionamiento del resorte de tirahilos es demasiado grande? Bajar la posición del resorte de tirahilos. • ¿Los largos libres de los hilos superiores son demasiado cortos después de cortar el hilo? Ajustar la tensión preliminar. • ¿Los hilos no se cortan limpiamente? Afilar las cuchillas fijas o cambiar las cuchillas fijas y móviles si fuera necesario. • ¿La aguja es demasiado grande? Usar una aguja un poco más pequeña que la aguja que está usando. • ¿El largo del hilo que sale de la bobina después de cortar el hilo es demasiado corto? Si la bobina gira libremente, cambiar el resorte de tope de la bobina. • ¿La velocidad de costura al comienzo de la costura es demasiado rápida? Ajustar de manera que se active el inicio lento. • ¿La posición de parada de aguja levantada es demasiado alta? Ajustar la posición de parada de aguja levantada. • ¿El largo libre de hilo superior es demasiado corto después de cortar el hilo? Activar la función de prevención de salida de hilo. • Si el hilo se sale al inicio de la costura, intentar los siguientes remedios. 1. Verificar si el largo libre de hilo superior es demasiado largo. 2. Ajustar el número de inicio lento a "3" o menos. 3. Volver a ajustar el largo libre de hilo superior para que sea más largo. 4. Mantener presionando la tecla de mejor modo PFM (3), y luego seleccionar "PARA de prevención de salida de hilo" desde "Ajuste de mejor modo PFM". 	76* 76* 70 84* 16 21 · 34* 32* 21 · 35* 34* 70 35*
6	Se forman enredos grandes de hilo al inicio de la costura.	• ¿El largo libre de hilo superior es demasiado largo después de cortar el hilo? Aumentar la tensión de la tensión preliminar.	70

14. LOCALIZACIÓN DE AVERIAS

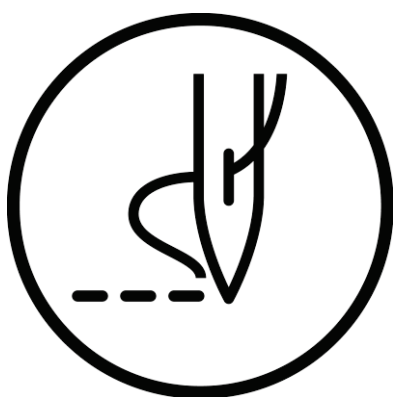
Problema	Causa posible	Página
7 Costura despareja  0473M	• ¿La presión del prensatelas es muy poca? Ajustar la presión del prensatelas. • ¿El alimentador está demasiado abajo? Ajustar la altura del alimentador. • ¿La bobina está rayada? Si la bobina está rayada, pulirla con una piedra de pulir o cambiarla si fuera necesario.	70 78*
8 El material se frunce mucho (demasiada tensión)  0978M	• ¿La tensión del hilo superior es demasiada? Aflojar todo lo posible la tensión del hilo superior. • ¿La tensión del hilo inferior es demasiada? Aflojar todo lo posible la tensión del hilo inferior. • ¿La punta de la aguja está mellada? Cambiar la aguja si está mellada. • ¿La aguja es demasiado gruesa? Cambiar por una aguja tan fina como sea posible. • ¿La tensión del resorte de tirahilos es demasiada? Aflojar todo lo posible la tensión del resorte de tirahilos. • ¿El rango de funcionamiento del resorte de tirahilos es demasiado grande? Bajar la posición del resorte de tirahilos tanto como sea posible. • ¿La presión del prensatelas es demasiado grande? Ajustar la presión del prensatelas. • ¿La velocidad de costura es muy rápida? Reducir gradualmente la velocidad de costura. • ¿El ángulo del alimentador está bien? Inclinar ligeramente hacia abajo la parte delantera del alimentador.	69 69 76* 75* 70 23 • 29* 79*
9 El hilo inferior está enredado al comienzo de la costura. Bobinado durante el corte del hilo.  0751M	• ¿La dirección de bobinado es correcta al tirar del hilo inferior? Ajustar la bobina de manera que gire en la dirección opuesta al garfio giratorio. • ¿Hay demasiado hilo en la bobina? La cantidad de hilo en la bobina no debe ser mayor a 80%. • ¿Está enganchado el resorte de prevención de giro libre? Enganchar el resorte de prevención de giro libre. • ¿Gira la bobina suavemente? Si la bobina no gira suavemente, cambiar de bobina. • ¿Se está usando otro tipo de bobinas de aleación liviana diferente de las especificadas por Brother? Usar sólo el tipo de bobinas especificadas por Brother. 	17 17 16 16

	Problema	Causa posible	Página
10	Los hilos superior e inferior se rompen.  0471M	• ¿La aguja está doblada o la punta de la aguja está rota? Cambiar la aguja si está doblada o rota. • ¿La aguja está bien instalada? Si la aguja está mal instalada, instalarla correctamente. • ¿La aguja está bien enhebrada? Si la aguja está mal enhebrada, enhebrarla correctamente. • ¿El garfio giratorio está bien lubricado? Si el medidor de aceite está debajo de la línea de referencia en la mirilla de aceite, agregar más aceite. • ¿La tensión del hilo superior o inferior es demasiado débil o demasiado fuerte? Ajustar la tensión del hilo superior o hilo inferior. • ¿El hilo superior está suelto debido a que el rango de funcionamiento del resorte de tirahilos es demasiado pequeño? Ajustar la posición del resorte de tirahilos. • ¿Está el garfio giratorio, el alimentador u otra parte dañada? Si estuvieran dañados, pulirlos con una piedra esmeril o cambiarlos por partes nuevas. • ¿El pasaje del hilo está dañado? Si el pasaje del hilo está dañado, suavizarlo con un papel de lija o cambiar la parte dañada.	16 18 7 69 75* * *
11	El hilo se rompe durante la costura de rematado por atrás.	• ¿La velocidad de costura de rematado por atrás es demasiado rápida? Use el panel para reducir la velocidad de rematado por atrás.	28 • 30
12	La longitud de puntada de rematado por atrás varía dependiendo de la dirección de costura. El borde del rematado por atrás no está alineado.	Ajustar usando MSW-201.	52*
13	Hilo apretado en áreas alrededor de costura de cruce.	• ¿El alto del alimentador es correcto? Aumentar el alto del alimentador.	78*
14	El hilo superior se sale de la aguja después de cortar el hilo.	• ¿El largo libre de hilo superior es el adecuado después de cortar el hilo? Reducir la tensión de la tensión preliminar. • ¿El pasaje del hilo no es suficientemente suave? Usar una lima fina o papel esmeril para suavizar el pasaje del hilo. • ¿El hilo usado se desliza fácilmente? Gire la guía D del hilo de buje de barra de agujas hacia un lado para aumentar la resistencia. • Si el hilo superior se sale de la aguja después de cortar el hilo, verificar usando el método indicado a continuación. 1. Verificar si el largo libre de hilo superior es demasiado largo. 2. Volver a ajustar el largo libre de hilo superior para que sea más largo. 3. Mantener presionando la tecla de mejor modo PFM, y seleccionar el "Parámetro largo libre corto". (1) Borrar la longitud de puntada para la puntada anterior. (2) Reducir la velocidad de costura para la puntada final y la puntada antes que esta. 	70 70 35*

Problema	Causa posible	Página
15 El hilo superior se levanta encima de la superficie del material después de cortar el hilo.	- El hilo superior sale de la superficie del material después de cortar el hilo. - Aumentar la longitud de puntada durante el corte de hilo. - Ajustar la dirección de alimentación para el procesamiento de final de costura a ↑. Longitud de puntada y velocidad de costura de puntada antes de puntada final Longitud de puntada y velocidad de costura de puntada final Dirección de alimentación para el procesamiento de final de costura Longitud de puntada durante corte de hilo	35*
16 Cuando el largo libre corto esté activado, se saltarán puntadas donde debieran de ser cosidas al final de la costura.	- Use los parámetros de largo libre corto para borrar la puntada antes de la puntada final. - Use los parámetros de largo libre corto para reducir la longitud de puntada de la puntada final y una antes que esta. - Usar los parámetros de largo libre corto para ajustar la dirección de alimentación para el procesamiento de final de costura a ↑. Si se cosen puntadas de rematado por atrás - Reducir el número de puntadas (D) para costura de rematado por atrás en 1 puntada	35* (99-15) 30*
17 Cuando el largo libre corto esté activado, no se podrán coser puntadas condensadas (la puntada final y una antes que esta) prolijamente antes de cortar el hilo.	- Use los parámetros de largo libre corto para aumentar la longitud de la puntada. - Use los parámetros de largo libre corto para reducir la velocidad de costura.	35* (99-15)
18 El largo libre de hilo en la parte de abajo del material es demasiado largo.	- Activar la función de largo libre corto. Si se desea que el largo libre sea aún más corto después de activar la función de largo libre corto. ¿La posición de corte de las cuchillas de corte de hilo se encuentra directamente debajo del agujero de la aguja? - Use los parámetros de largo libre corto para reducir la longitud de puntada de las puntadas condensadas (la puntada final y una antes que esta) antes del corte de hilo. - Usar los parámetros de largo libre corto para reducir la longitud de puntada durante el corte de hilo.	35* 84* 35* (99-15)
19 Cuando el largo libre corto está activado, el largo libre de hilo en la parte de abajo del material es demasiado corto.	Usar los parámetros de largo libre corto para aumentar la longitud de puntada durante el corte de hilo.	35* (99-15)
20 Para evitar deshilachamientos al final de la costura	Activar la función de largo libre corto, y luego usar los parámetros de largo libre corto para ajustar la dirección de alimentación para el procesamiento final de costura a ↑.	35* (99-15)
21 Corte de hilo incorrecto (los hilos inferior y superior no son cortados juntos)	¿La cuchilla fija o la cuchilla móvil están dañadas o gastadas? Cambiar la cuchilla fija o la cuchilla móvil. ¿No hay suficiente encuentro entre la cuchilla superior y la cuchilla inferior? Ajuste la punta de la cuchilla superior a la posición de índice de cuchilla inferior de manera que las cuchillas se encuentren bien.	84*

	Problema	Causa posible	Página
22	Corte de hilo incorrecto (los hilos inferior y superior no son cortados)  0949D	• ¿La aguja está correctamente instalada? Si estuviera mal, instalar la aguja correctamente. • ¿La cuchilla fija o la cuchilla móvil están desafiladas? Cambiar la cuchilla fija o la cuchilla móvil. • Inclinar la cuchilla superior ligeramente hacia delante. (Aprox. 0,1 a 0,3 mm) • ¿No hay suficiente encuentro entre la cuchilla superior y la cuchilla inferior? Ajuste la punta de la cuchilla superior baja en la posición de índice de cuchilla inferior de manera que las cuchillas se encuentren bien.	16 84*
23	Agujas rotas  0469M	• ¿Se empuja o tira demasiado del material al coser? • ¿La aguja está correctamente instalada? Si estuviera mal, instalar la aguja correctamente. • ¿La aguja está doblada, la punta de la aguja está rota, o el ojo de la aguja está tapado? Cambiar la aguja. • ¿La sincronización de garfio giratorio y la aguja está bien? Ajustar la altura de la barra de la aguja. Ajustar la separación entre la aguja y la punta del garfio giratorio. • ¿La sincronización de la aguja está avanzada con respecto al alimentador? Retrazar la sincronización de aguja. • Intentar presionar la tecla de lugar especial, y luego seleccione No. 2 o No. 3. NOTA: • Es extremadamente peligroso dejar pedazos de agujas rotas en el material. Si se rompe una aguja, se deben buscar todos los pedazos hasta haber encontrado toda la aguja. • Además, recomendamos que se tengan en cuenta todas las precauciones necesarias para cumplir con la reglamentaciones de responsabilidad civil de los productos respecto a agujas rotas.	16 82* * 81* 67
24	El medidor de aceite (1) no se ve por la mirilla de aceite.  0923D	• ¿El tanque de aceite está vacío? Llenar el tanque de aceite con aceite.	7
25	El prensatelas no se levanta al usar el levantador de rodilla.	• ¿Se está usando el levantador de rodilla con la aguja levantada mientras el cortahilos está desactivado? Active el cortahilos. • ¿Se está usando el levantador de rodilla antes de que haya parado la máquina de coser? Ajuste hacia arriba la placa de cambio de liberación de tensión para retardar la sincronización de liberación de tensión.	
26	El tope de resorte de tirahilos y el resorte de tirahilos están retorcidos entre sí.	• Ajuste hacia arriba la placa de cambio de liberación de tensión para retardar la sincronización de liberación de tensión.	

[illegible]



MANUAL DE INSTRUCCIONES

* Tenga en cuenta que como resultado de mejoras en el producto el contenido de este manual puede variar ligeramente del producto que ha comprado.

BROTHER INDUSTRIES, LTD. <http://www.brother.com/>

1-5, Kitajizoyama, Noda-cho, Kariya 448-0803, Japan. Phone : 81-566-95-0088

© 2015 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.
Este es el original de las instrucciones.

S-7300A
I5031043D
2015.10. D(2)