

KE-430FX II

KE-430FS II

BE-438FX II

取扱説明書・基本編
Basic Operation Manual
Manual básico de operación

本縫ダイレクトドライブ電子罫止ミシン

本縫ダイレクトドライブ電子ボタン付けミシン

この説明書を読んでから、製品をご使用ください。

この説明書は、必要なときにすぐに取り出せる場所に、保管してください。

- * この「取扱説明書・基本編」には、ミシンの操作までの基本的な内容が記述されています。
お手入れや標準調整など、更に詳しい内容は、「ダウンロード版」の取扱説明書をご覧ください。

ELECTRONIC DIRECT DRIVE LOCKSTITCH BAR TACKER

ELECTRONIC DIRECT DRIVE LOCKSTITCH BUTTON SEWER

Please read this manual before using the machine.

Please keep this manual within easy reach for quick reference.

- * This basic operation manual describes basic operations including sewing machine operations.
For cleaning, standard adjustments and more details, please refer to the instruction manual contained in the download version of the Instruction Manual.

PRESILLADORA ELECTRÓNICA CON MOTOR INCORPORADO

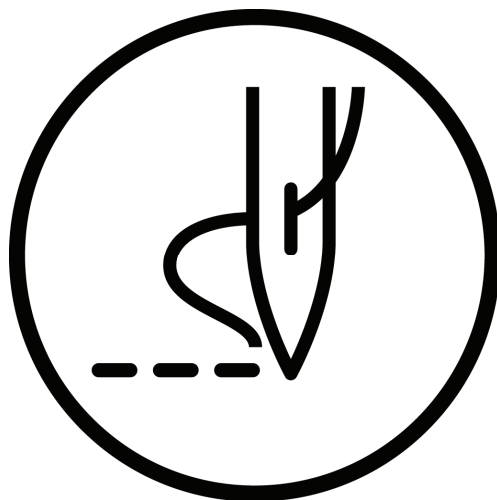
BOTONADORA ELECTRÓNICA

CON CANILLA Y MOTOR INCORPORADO

Por favor lea este manual antes de usar la máquina.

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

- * Este manual básico de operación describe las operaciones básicas de la máquina de coser. Para limpiar, realizar ajustes estándar y otros detalles, consulte el manual de instrucciones de la versión de descarga.



brother

KE-430FX II

KE-430FS II

PRESILLADORA ELECTRÓNICA
CON MOTOR INCORPORADO

BE-438FX II

BOTONADORA ELECTRÓNICA
CON CANILLA Y MOTOR INCORPORADO

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. |
|  ATENCIÓN | Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones, podría causar heridas al operador durante el uso de la máquina o podrían dañar la máquina y otros objetos a su alrededor. |

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 placa delantera de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

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.

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 57 kg. La instalación debe ser realizada por dos o más personas.



No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se presionara el interruptor de pie de comienzo de costura, lo que podría resultar en heridas.



Sostener la cabeza de la máquina con ambas manos al moverla hacia atrás o volverla a su posición original. Además, después de inclinar la cabeza hacia atrás, no empujar del lado de la placa delantera o del lado de la polea desde arriba, pues puede ocasionar que la cabeza de la máquina se dé vuelta, lo cual puede resultar en heridas o dañar la máquina.



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.



Todos los cables deben mantenerse al menos a 25 mm de las piezas móviles.



Además, no se deben doblar demasiado los cables o apretarlos demasiado con grapas, de lo contrario existe el peligro de que ocurra un incendio o golpes eléctricos.



Instale las cubiertas de seguridad en la cabeza de la máquina y el motor.



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













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

-  Sólo operarios que hayan sido entrenados especialmente deben usar esta máquina de coser.
-  La máquina de coser no debe ser usada para otro uso que no sea coser.
-  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.
-  Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se presionara el interruptor de pie de comienzo de costura, lo que podría resultar en heridas.
 - Al cambiar la aguja o la bobina
 - Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado
-  Use el modo de enhebrado o desconecte la alimentación primero para enhebrar.
-  Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover.
-  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.
-  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.
-  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.
-  Si la máquina no funcionara correctamente, consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado.

Limpieza

-  Desconectar el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de limpieza. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se presionara el interruptor de pie de comienzo de costura, 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.

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 presionara el interruptor de pie de comienzo de costura, lo que podría resultar en heridas.
 - Al inspeccionar, ajustar o realizar el mantenimiento.
 - Al cambiar piezas como el garfio giratorio.
-  Si el interruptor principal debiera estar conectado al realizar un ajuste, se debe tener mucho cuidado de tener en cuenta las siguientes precauciones.
-  Sostener la cabeza de la máquina con ambas manos al moverla hacia atrás o volverla a su posición original. Además, después de inclinar la cabeza hacia atrás, no empujar del lado de la placa delantera o del lado de la polea desde arriba, pues puede ocasionar que la cabeza de la máquina se dé vuelta, lo cual puede resultar en heridas o dañar la máquina.
-  Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother.
-  Si se hubieran desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegurarse de volver a instalar los a su posición original y verificar que funcionan correctamente antes de usar la máquina.
-  Los problemas que resultaran de modificaciones no autorizadas en la máquina no serán cubiertos por la garantía.

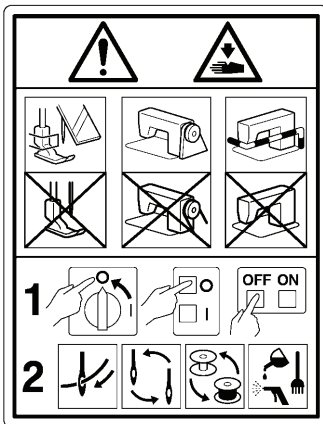
3. Etiquetas de advertencia

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 | | ▲ 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。 | | 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 | ▲ PELIGRO | |
| 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. | Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas. Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta. | |

2



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.

* Dispositivos de seguridad

Protector de ojos
Protector de dedos
Cubierta de solenoide DT
Cubierta del tirahilos
Cubierta lateral
Cubierta trasera, etc.

5



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.



6



Sentido de uso

3



Tener cuidado de evitar heridas antes de mover el tirahilos.

7



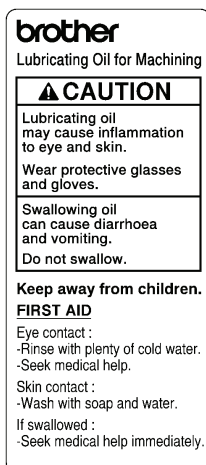
No lo sostenga, de lo contrario podrían ocurrir problemas con el funcionamiento o heridas.

4



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

8



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

Conato con ojos:

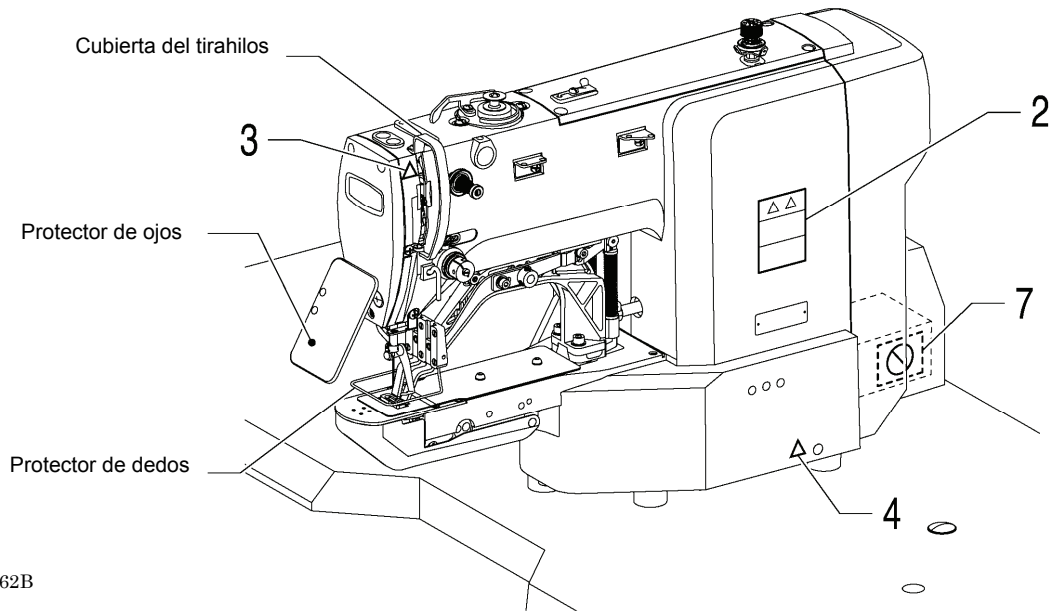
-Lave con abundante agua fría.
-Solicite ayuda médica.

Contacto con la piel:

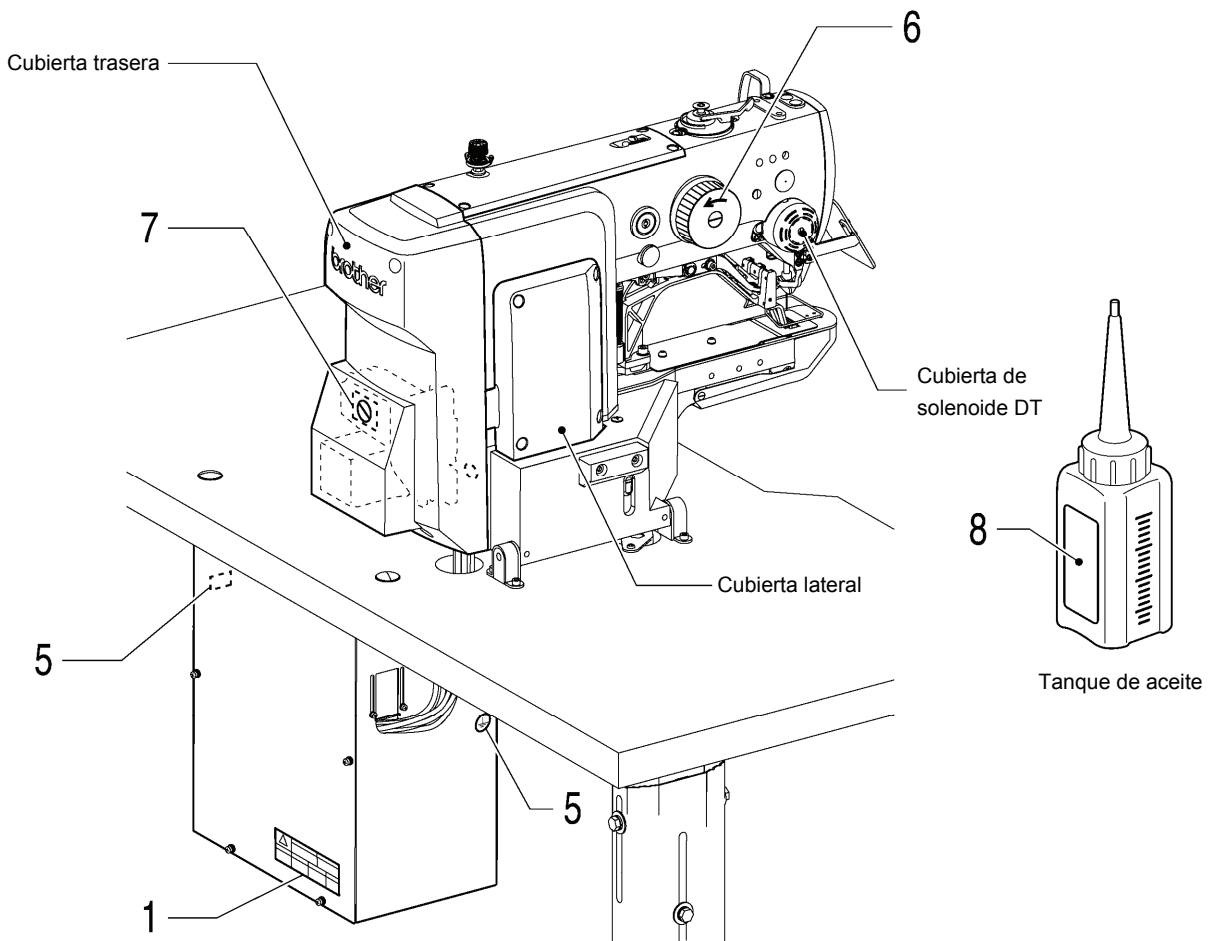
-Lave con agua y jabón.

Si ingiere:

-Solicite ayuda médica inmediatamente.



3162B



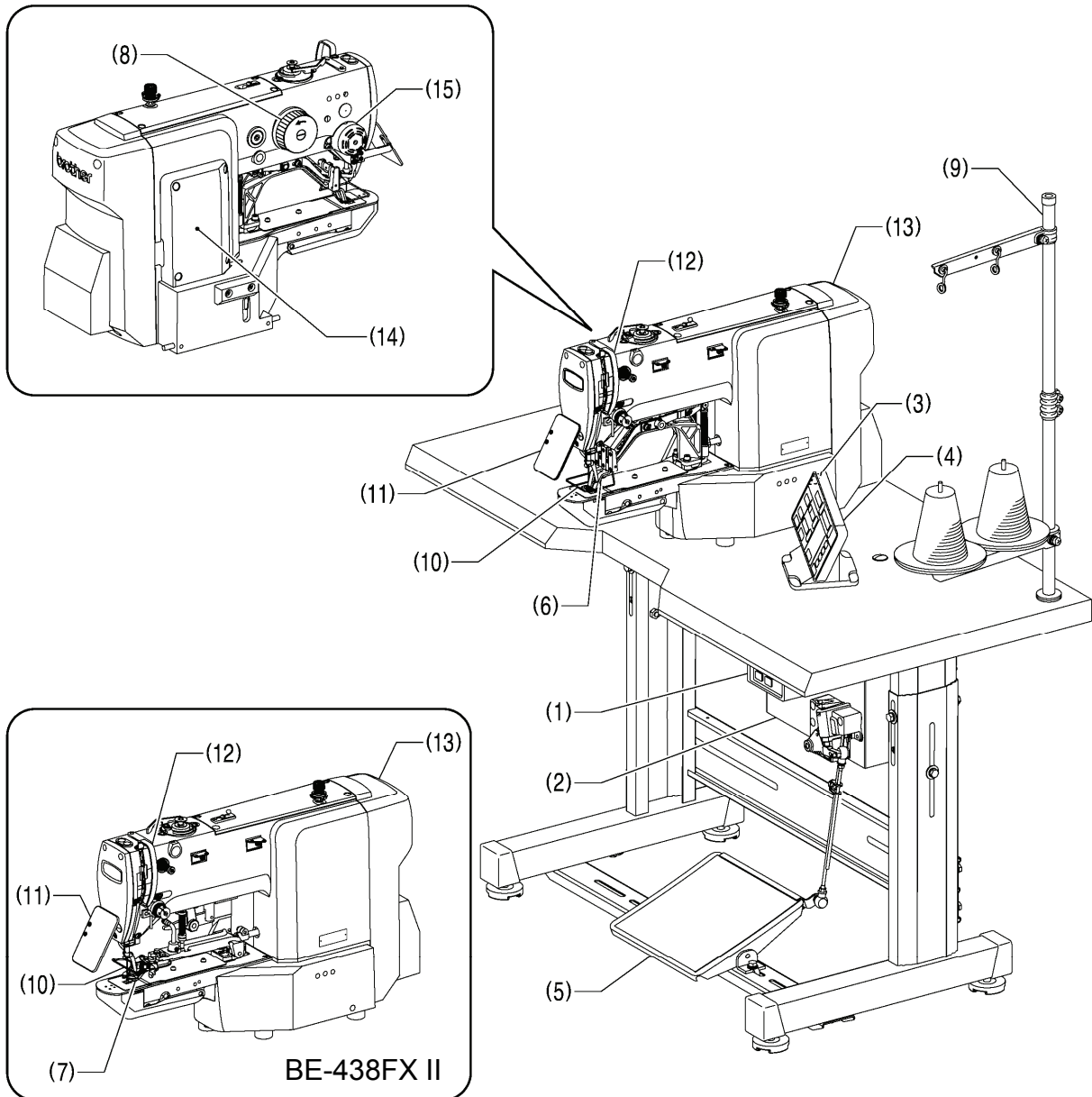
2506B
3737B

CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| 1. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES..... | 1 |
| 2. FUNCIONES ÚTILES PARA COSTURA IDEAL..... | 2 |
| 3. LISTA DE PATRONES DE COSTURA..... | 3 |
| 3-1. Lista de patrones de costura (KE-430FX II·FS II) | 3 |
| 3-2. Lista de patrones de costura (BE-438FX II)... | 8 |
| 4. INSTALACIÓN | 11 |
| 4-1. Diagrama de procesado para mesa de montaje | 11 |
| 4-2. Instalación de la caja de controles | 12 |
| 4-3. Instalación del aceitero..... | 12 |
| 4-4. Instalación de la cabeza de la máquina | 13 |
| 4-5. Instalación del panel de control..... | 14 |
| 4-6. Instalación del soporte del carrete | 15 |
| 4-7. Instalación de la bandeja de botón (BE-438FX II)..... | 15 |
| 4-8. Instalación del protector de ojos..... | 15 |
| 4-9. Conexión de los cables | 16 |
| 4-10. Conexión del cable a tierra..... | 19 |
| 4-11. Instalación de la cubierta trasera | 20 |
| 4-12. Lubricación | 21 |
| 4-13. Conexión del cable de alimentación..... | 22 |
| 4-14. Verificación del interruptor de la cabeza de la máquina..... | 25 |
| 4-15. Comienzo | 25 |
| 5. PREPARATIVOS ANTES DE COSER | 26 |
| 5-1. Colocación de la aguja | 26 |
| 5-2. Enhebrado del hilo superior..... | 26 |
| 5-3. Bobinado del hilo inferior..... | 28 |
| 5-4. Instalación de la caja de la bobina | 29 |
| 5-5. Tensión del hilo | 29 |
| 5-5-1. Tensión del hilo inferior..... | 29 |
| 5-5-2. Tensión del hilo superior..... | 30 |
| 5-6. Pinza de hilo <KE-430FX II -03, -0K, -01> | 31 |
| 5-7. Inserción del botón (BE-438FX II)..... | 33 |
| 5-8. Ajuste del prensor de botón (BE-438FX II) | 33 |
| 5-9. Instalación del resorte accesorio (BE-438FX II) | 33 |
| 6. USANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BÁSICAS) | 34 |
| 6-1. Nombre y función de cada elemento del panel de operación..... | 34 |
| 6-2. Método de ajuste de programa | 36 |
| 6-3. Copiando programas | 40 |
| 6-4. Comprobación del dibujo de costura (KE-430FX II·FS II)..... | 41 |
| 6-5. Comprobación del dibujo de costura (BE-438FX II) | 42 |
| 6-6. Corrección de la tensión del hilo superior <Para KE-430FX II y BE-438FX II> | 43 |
| 7. COSTURA..... | 44 |
| 7-1. Costura..... | 44 |
| 7-2. Cambio de las condiciones de costura | 45 |
| 8. LUBRIQUE..... | 46 |
| 8-1. Quitando el conjunto de grasa | 46 |
| 8-2. Usando el tubo | 46 |
| 8-3. Lubrique | 47 |

1. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES

3164B

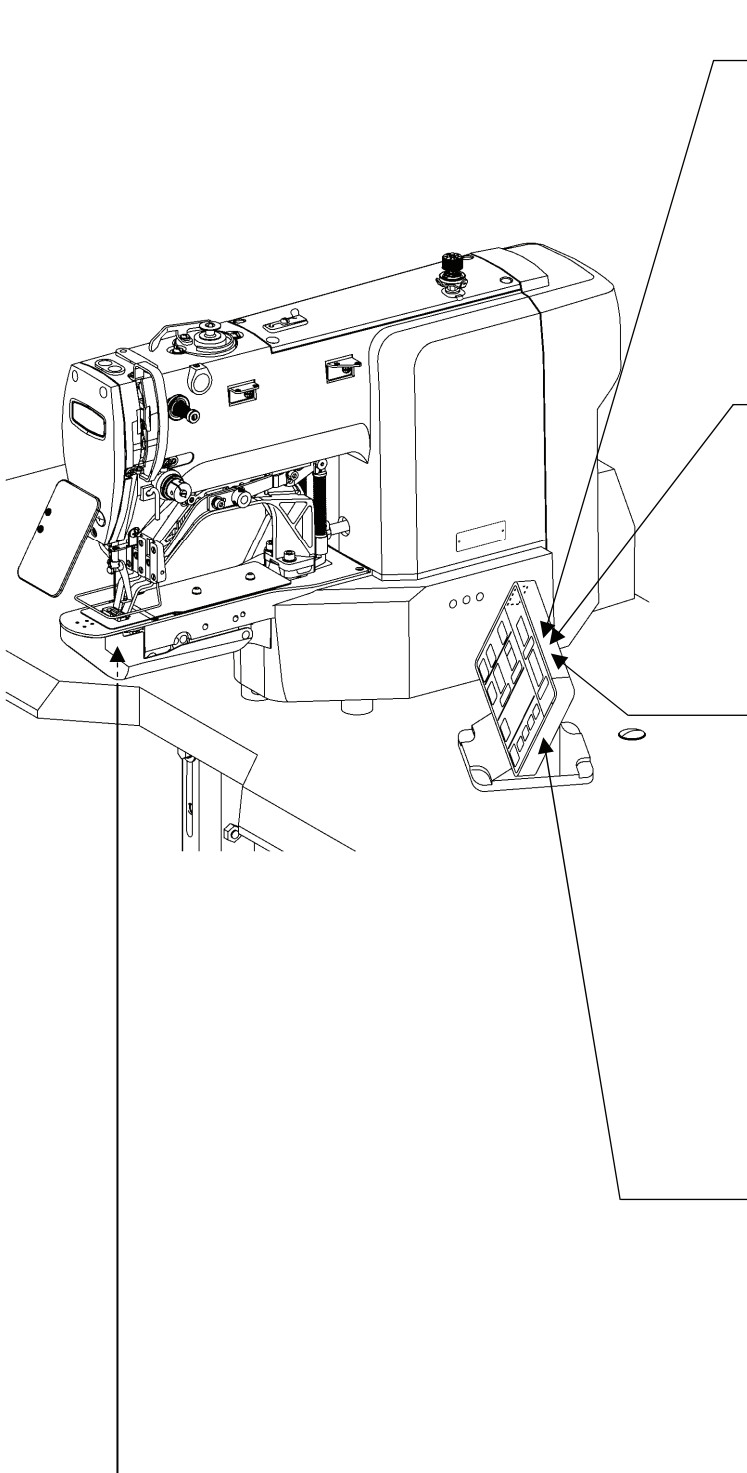


- (1) Interruptor principal
- (2) Caja de controles
- (3) Ranura de tarjeta SD
- (4) Panel de control
- (5) Interruptor de pie
- (6) Prensatelas (KE-430FX II·FS II)
- (7) Prensor de botón (BE-438FX II)
- (8) Polea
- (9) Soporte del carrete

Dispositivos de seguridad

- (10) Protector de dedos
- (11) Protector de ojos
- (12) Cubierta del tirahilos
- (13) Cubierta trasera
- (14) Cubierta lateral
- (15) Cubierta de solenoide DT

2. FUNCIONES ÚTILES PARA COSTURA IDEAL



Los programas originales se pueden ajustar fácilmente usando el panel.
→ Página 36

Los patrones, escala X, escala Y, velocidad de costura, patrón de comienzo lento y tensión de hilo superior se pueden grabar en los programas. Cuando se selecciona un número de programa, el programa que ha sido ajustado para ese número se podrá coser.

Se puede copiar fácilmente los programas.
→ Página 40

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.

La corrección de la tensión del hilo superior se puede realizar fácilmente.
→ Página 43

<A. Método básico de uso>
Los cambios realizados en este momento se reflejarán en cada programa, por lo tanto esto es una manera útil de cambiar los programas mientras verifica la misma costura.

<B. Corrección general>
Esta función es útil si desea cambiar los valores de tensión para todos los programas de una sola vez.

El ajuste del patrón de comienzo lento es fácil.
→ Página 39

Esta se usa para que el hilo no se salga al comienzo de la costura, y en los momentos en que se pueden saltar las puntadas. Se puede ajustar la velocidad de costura al inicio fácilmente.

La pinza de hilo impide que el hilos se salga al inicio de la costura (especificaciones -03, -0K, -01).
→ Página 31

3186B

Esta se usa para que el hilo no se salga al comienzo de la costura, y en los momentos en que se pueden saltar las puntadas.

* El ajuste por defecto para el interruptor de memoria es "OFF".

3. LISTA DE PATRONES DE COSTURA

3-1. Lista de patrones de costura (KE-430FX II·FS II)

Los programas indicados a continuación han sido prefijados en la máquina de coser y se pueden seleccionar de acuerdo con las especificaciones. (Cualquier patrón de costura está disponible en tanto quede dentro del prensatelas y la placa de alimentación.) Use el prensatelas y la placa de alimentación que esté de acuerdo con el patrón de costura seleccionado. El tamaño de la costura es el largo cuando la relación de ampliación/reducción es 100%.

| Para materiales de peso medio (-03) | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|-----------------------|---------|-----|--------|-----------------|-----------------------|---------|
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 1 | | 42 | 16 | 2 | 65 | | 43 | 16 | 2 |
| 4 | | 31 | 16 | 2 | 66 | | 32 | 16 | 2 |
| 5 | | 29 | 10 | 2 | 67 | | 30 | 10 | 2 |
| 8 | | 21 | 7 | 2 | 68 | | 22 | 7 | 2 |
| 13 | | 35 | 10 | 2 | 69 | | 36 | 10 | 2 |
| 15 | | 42 | 10 | 2 | 70 | | 43 | 10 | 2 |
| 20 | | 28 | 7 | 2 | 71 | | 29 | 7 | 2 |
| 21 | | 35 | 7 | 2 | 72 | | 36 | 7 | 2 |
| 64 | | 30 | 16 | 2 | 89 | | 90 | 24 | 3 |
| Para materiales de peso pesado (-05) | | | | | | | | | |
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 2 | | 42 | 20 | 3 | 18 | | 56 | 24 | 3 |
| 3 | | 35 | 20 | 3 | 19 | | 64 | 24 | 3 |
| 6 | | 30 | 16 | 3 | 62 | | 42 | 20 | 3 |
| 14 | | 35 | 16 | 3 | 63 | | 35 | 20 | 3 |
| 16 | | 43 | 16 | 3 | 78 | | 43 | 20 | 3 |
| 17 | | 42 | 24 | 3 | 79 | | 36 | 20 | 3 |

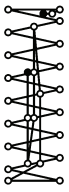

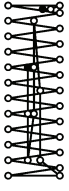

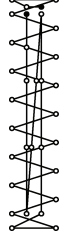

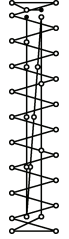

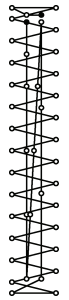

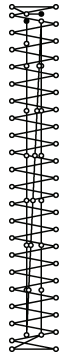
3. LISTA DE PATRONES DE COSTURA

| Para materiales de peso pesado (-05) | | | | | | | | | |
|---|--------|-----------------|-----------------------|---------|-----|--------|-----------------|-----------------------|---------|
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 80 | | 31 | 16 | 3 | 83 | | 43 | 24 | 3 |
| 81 | | 36 | 16 | 3 | 84 | | 57 | 24 | 3 |
| 82 | | 44 | 16 | 3 | 85 | | 65 | 24 | 3 |
| Para materiales tejidos (-0K) y materiales de peso ligero (-01) | | | | | | | | | |
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 7 | | 28 | 8 | 2 | 73 | | 29 | 8 | 2 |
| 9 | | 21 | 7 | 2 | 74 | | 22 | 7 | 2 |
| 22 | | 14 | 7 | 2 | 75 | | 15 | 7 | 2 |
| 31* | | 28 | 8 | 2 | 76* | | 29 | 8 | 2 |
| 32* | | 22 | 8 | 2 | 77* | | 23 | 8 | 2 |
| 33* | | 15 | 8 | 2 | | | | | |

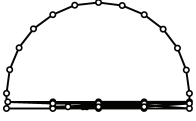
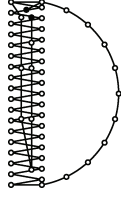
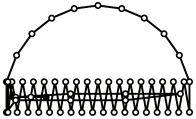
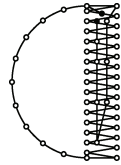
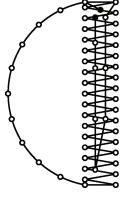
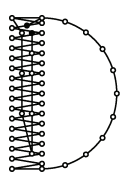
* El comienzo y fin de la costura se encuentran en la mitad del patrón.

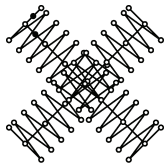
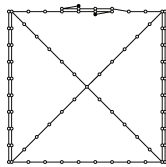
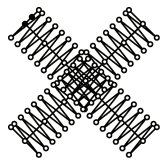
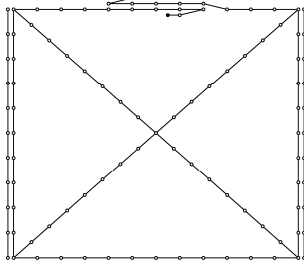
| Presillas rectas | | | | | Puntada en zigzag vertical | | | | |
|------------------|--------|-----------------|-----------------------|---------|----------------------------|--------|-----------------|-----------------------|---------|
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 10 | | 21 | 10 | 0,3 | 44 | | 46 | 9 | 15 |
| 11 | | 28 | 10 | 0,3 | | | | | |
| 12 | | 28 | 20 | 0,3 | 45 | | 70 | 9 | 25 |
| 23 | | 35 | 25 | 0,3 | | | | | |
| 24 | | 42 | 25 | 0,3 | | | | | |
| 25 | | 45 | 25 | 0,3 | | | | | |

3. LISTA DE PATRONES DE COSTURA

| Presillas verticales | | | | | Presillas rectas verticales | | | | |
|----------------------|---|-----------------|-----------------------|---------|-----------------------------|--|-----------------|-----------------------|---------|
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 26 |  | 28 | 3 | 10 | 28 |  | 19 | 0,3 | 10 |
| 27 |  | 35 | 3 | 10 | 29 |  | 21 | 0,3 | 10 |
| 40 |  | 32 | 3 | 16 | 30 |  | 28 | 0,3 | 10 |
| 41 |  | 36 | 3 | 16 | 46 |  | 27 | 0,3 | 20 |
| 42 |  | 44 | 3 | 20 | 47 |  | 44 | 0,3 | 25 |
| 43 |  | 68 | 3 | 24 | | | | | |

3. LISTA DE PATRONES DE COSTURA

| Presillado en medialuna | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|-----------------|-----------------------|---------|-----|--|-----------------|-----------------------|---------|
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 34 |  | 35 | 12 | 7 | 37 |  | 57 | 7 | 12 |
| 35 |  | 58 | 12 | 7 | 38 |  | 53 | 7 | 10 |
| 36 |  | 57 | 7 | 12 | 39 |  | 53 | 7 | 10 |

| Costura en cruz | | | | | Remate en cruz | | | | |
|-----------------|---|-----------------|-----------------------|---------|----------------|--|-----------------|-----------------------|---------|
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 48 |  | 70 | 10 | 10 | 50 |  | 84 | 16 | 16 |
| 49 |  | 93 | 9,6 | 9,6 | 51 |  | 105 | 30 | 26 |

3. LISTA DE PATRONES DE COSTURA

| Remate en L | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|-----------------|-----------------------|---------|-----|--------|-----------------|-----------------------|---------|
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 52 | | 60 | 11,3 | 11,2 | 53 | | 60 | 11,3 | 11,2 |
| 54 | | 78 | 15,3 | 15,2 | 55 | | 78 | 15,3 | 15,2 |
| Costura en círculo | | | | | | | | | |
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 56 | | 106 | 9 | 9 | 59 | | 104 | 10 | 10 |
| 57 | | 116 | 9 | 9 | 60 | | 114 | 10 | 10 |
| 58 | | 127 | 9 | 9 | 61 | | 124 | 10 | 10 |
| Para ojales con ojote | | | | | | | | | |
| No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | | No. | Patrón | No. de puntadas | Tamaño de remate (mm) | |
| | | | Longitud | Anchura | | | | Longitud | Anchura |
| 86 | | 21 | 6 | 2 | | | | | |
| 87 | | 28 | 6 | 2 | | | | | |
| 88 | | 35 | 6 | 2 | | | | | |

Si desea coser un patrón de costura diferente de los patrones de costura estándar, podrá crear su patrón original usando el PS-300B. Para más detalles consulte con la oficina de ventas de Brother de su área.






Tenga en cuenta al crear patrones de costura adicionales

Al coser datos de costura con un número pequeño de puntadas (15 puntadas o menos) repetidamente (funcionamiento de ciclo corto), el motor del eje mayor se podría calentar y se podría generar el código de error "E150".

3-2. Lista de patrones de costura (BE-438FX II)

Los programas de costura indicados a continuación han sido prefijados en la máquina de coser. Se puede seleccionar cualquier patrón de costura en la medida que la aguja baje en los ojales de los botones.

Cuando se cosen patrones que no tienen puntadas en cruz, el hilo se corta después de coser un lado, y luego se cose el otro lado.





| No. | No. de agujeros del botón | Patrón | No. de hilos | No. de hilos cruzadas | No. de puntadas | Tamaño de costura (mm) | | | | |
|------------------|---------------------------|---|---|-----------------------|-----------------|------------------------|-----|----|---|-----|
| | | | | | | X | Y | | | |
| 1 | 2 |  | 6 | — | 12 | 3,4 | 0 | | | |
| 54 ^{*1} | | | 6 | — | 12 | | | | | |
| 2 | | | 8 | — | 14 | | | | | |
| 55 ^{*1} | | | 8 | — | 14 | | | | | |
| 3 | | | 10 | — | 16 | | | | | |
| 4 | | | 12 | — | 18 | | | | | |
| 5 ^{*2} | | | 16 | — | 22 | | | | | |
| 6 ^{*2} | | | 20 | — | 26 | | | | | |
| 56 ^{*1} | | |  | 6 | — | | | 11 | 0 | 3,4 |
| 7 ^{*3} | | | | 6 | — | | | 12 | | |
| 23 ^{*3} | 10 | — | | 16 | | | | | | |
| 8 ^{*3} | 12 | — | | 18 | | | | | | |
| 9 ^{*3} | 3 |  | 5-5-5 | — | 21 | 2,6 | 2,4 | | | |
| 24 ^{*3} | | | 7-7-7 | — | 27 | | | | | |
| 25 ^{*3} | |  | 5-5-5 | — | 21 | | | | | |
| 26 ^{*3} | | | 7-7-7 | — | 27 | | | | | |
| 57 ^{*1} | 4 |  | 6-6 | 1 | 18 | 3,4 | 3,4 | | | |
| 10 | | | 6-6 | 1 | 19 | | | | | |
| 58 ^{*1} | | | 8-8 | 1 | 22 | | | | | |
| 11 | | | 8-8 | 1 | 23 | | | | | |
| 12 | | | 8-8 | 3 | 25 | | | | | |
| 13 | | | 10-10 | 1 | 27 | | | | | |
| 27 | | | 12-12 | 1 | 31 | | | | | |

*1 Se usa para botones con agujeros pequeños.

*2 Verifique que el diámetro de los agujeros del botón sea 2 mm o mayor antes de usar los programas.

*3 No use el resorte del levantador del botón.

3. LISTA DE PATRONES DE COSTURA


| No. | No. de agujeros del botón | Patrón | No. de hilos | No. de hilos cruzadas | No. de puntadas | Tamaño de costura (mm) | |
|-----|---------------------------|---|---|-----------------------|-----------------|------------------------|-----|
| | | | | | | X | Y |
| 14 | *4 |  | 6-6 | 0 | 24 | 3,4 | 3,4 |
| 36 | *5 | | 6-6 | 0 | 24 | | |
| 28 | *4 | | 8-8 | 0 | 28 | | |
| 37 | *5 | | 8-8 | 0 | 28 | | |
| 15 | *4 | | 10-10 | 0 | 32 | | |
| 38 | *5 | | 10-10 | 0 | 32 | | |
| 29 | *4 | | 12-12 | 0 | 36 | | |
| 39 | *5 | | 12-12 | 0 | 36 | | |
| 59 | *1 | |  | 6-5 | 1 | | |
| 16 | | 6-5 | | 1 | 18 | | |
| 60 | *1 | 8-7 | | 1 | 21 | | |
| 17 | | 8-7 | | 1 | 22 | | |
| 30 | | 10-9 | | 1 | 26 | | |
| 61 | *1 |  | 6-6 | 1 | 18 | | |
| 18 | | | 6-6 | 1 | 19 | | |
| 62 | *1 | | 8-8 | 1 | 22 | | |
| 19 | | | 8-8 | 1 | 23 | | |
| 63 | *1 | | 10-10 | 1 | 26 | | |
| 31 | | | 10-10 | 1 | 27 | | |
| 45 | | | 12-12 | 1 | 31 | | |
| 20 | *4 |  | 6-6 | 0 | 24 | | |
| 40 | *5 | | 6-6 | 0 | 24 | | |
| 32 | *4 | | 8-8 | 0 | 28 | | |
| 41 | *5 | | 8-8 | 0 | 28 | | |
| 33 | *4 | | 10-10 | 0 | 32 | | |
| 42 | *5 | | 10-10 | 0 | 32 | | |

*1 Se usa para botones con agujeros pequeños.

*4 Cuando se completa la costura de un lado, el prensor de botón se levanta y se limpia el hilo. Para finalizar la costura, pise el interruptor de pie hasta que comience la costura del otro lado, o pise el interruptor de pie otra vez después de que se haya cosido el otro lado.

*5 Cuando se completa la costura de un lado, el hilo será limpiado sin que prensor de botón se levante, y luego se cose el otro lado.

3. LISTA DE PATRONES DE COSTURA


| No. | No. de agujeros del botón | Patrón | No. de hilos | No. de hilos cruzadas | No. de puntadas | Tamaño de costura (mm) | | |
|-----|---------------------------|---|--------------|-----------------------|-----------------|------------------------|-----|-----|
| | | | | | | X | Y | |
| 64 | *1 |  | 6-6 | 1 | 18 | 3,4 | 3,4 | |
| 21 | *3 | | 6-6 | 1 | 19 | 2,4 | | |
| 34 | *3 | | 10-10 | 1 | 27 | | | |
| 22 | *3*4 |  | 6-6 | 0 | 24 | | | |
| 43 | *3*5 | | 6-6 | 0 | 24 | | | |
| 35 | *3*4 | | 10-10 | 0 | 32 | | | |
| 44 | *3*5 | | 10-10 | 0 | 32 | | | |
| 46 | 4 |  | 6-7 | 1 | 19 | 3,4 | | 3,4 |
| 47 | | | 8-9 | 1 | 23 | | | |
| 48 | | | 10-11 | 1 | 27 | | | |
| 49 | | | 12-13 | 1 | 31 | | | |

*1 Se usa para botones con agujeros pequeños.

*3 No use el resorte del levantador del botón.

*4 Cuando se completa la costura de un lado, el prensor de botón se levanta y se limpia el hilo. Para finalizar la costura, pise el interruptor de pie hasta que comience la costura del otro lado, o pise el interruptor de pie otra vez después de que se haya cosido el otro lado.

*5 Cuando se completa la costura de un lado, el hilo será limpiado sin que prensor de botón se levante, y luego se cose el otro lado.

| Para botones con espiga | | | | | |
|-------------------------|---|--------------|-----------------|------------------------|---|
| No. | Patrón | No. de hilos | No. de puntadas | Tamaño de costura (mm) | |
| | | | | X | Y |
| 50 |  | 6 | 12 | 3,4 | 0 |
| 51 | | 8 | 14 | | |
| 52 | | 10 | 16 | | |
| 53 | | 12 | 18 | | |

Tenga en cuenta al crear patrones de costura adicionales

Al coser datos de costura con un número pequeño de puntadas (15 puntadas o menos) repetidamente (funcionamiento de ciclo corto), el motor del eje mayor se podría calentar y se podría generar el código de error "E150".

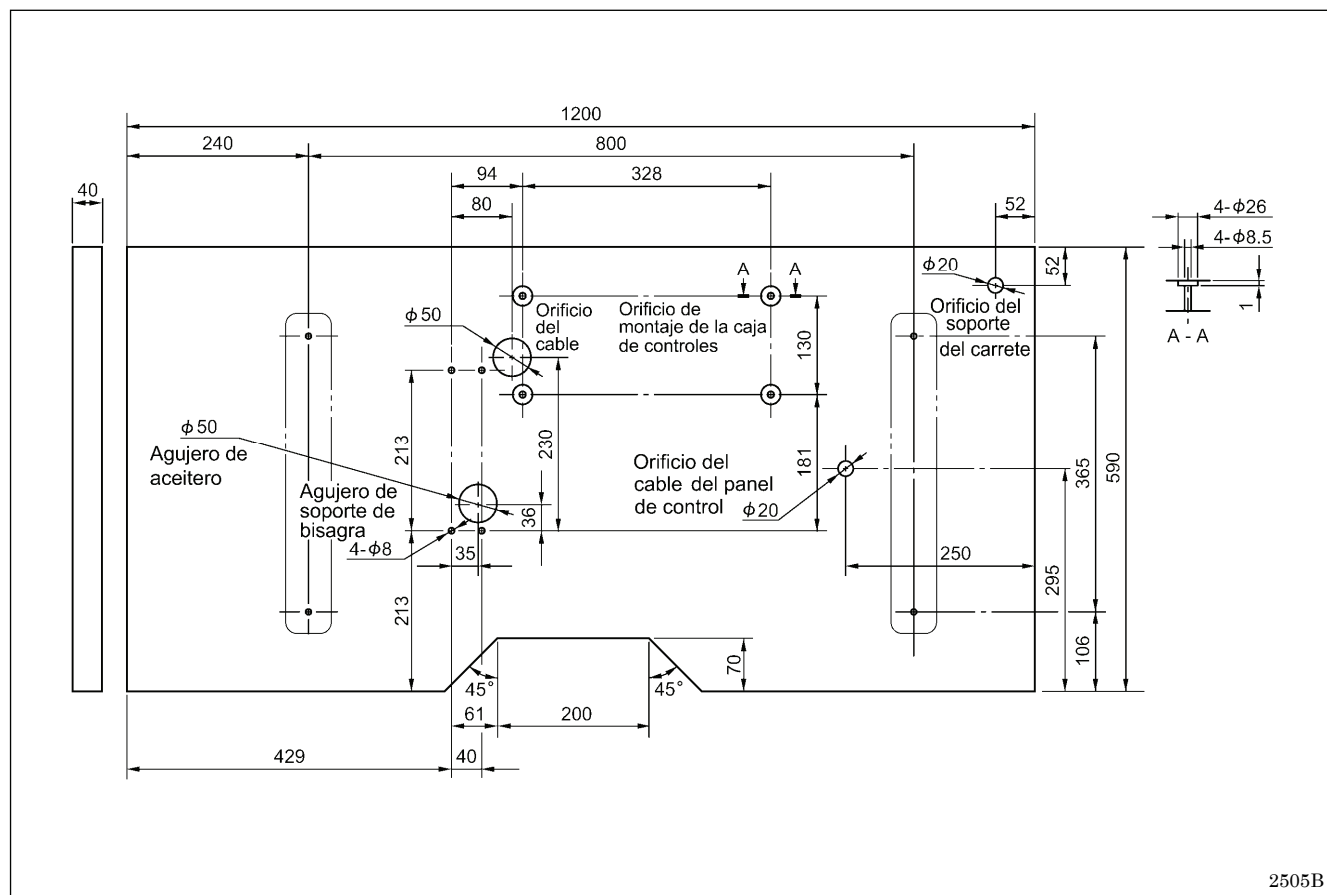
4. INSTALACIÓN

⚠ ATENCIÓN

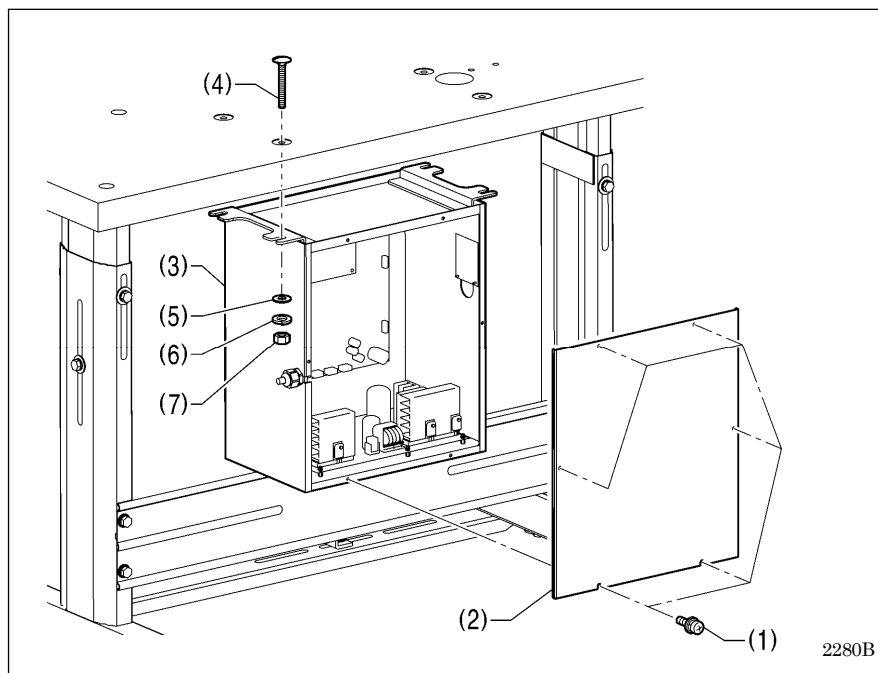
- ⊘ La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado.
- ⚠ Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.
- ⚠ La máquina de coser pesa aproximadamente 57 kg. La instalación debe ser realizada por dos o más personas.
- ⊘ No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se presionara el interruptor de pie de comienzo de costura, lo que podría resultar en heridas.
- ⚠ Sostener la cabeza de la máquina con ambas manos al moverla hacia atrás o volverla a su posición original. Además, después de inclinar la cabeza hacia atrás, no empujar del lado de la placa delantera o del lado de la polea desde arriba, pues puede ocasionar que la cabeza de la máquina se dé vuelta, lo cual puede resultar en heridas o dañar la máquina.
- ⚠ Todos los cables deben mantenerse al menos a 25 mm de las piezas móviles. Además, no se deben doblar demasiado los cables o apretarlos demasiado con grapas, de lo contrario existe el peligro de que ocurra un incendio o golpes eléctricos.
- ⊘ 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.
- ⚠ Instale las cubiertas de seguridad en la cabeza de la máquina y el motor.

4-1. Diagrama de procesamiento para mesa de montaje

- La parte de arriba de la mesa debe ser de 40 mm de espesor y lo suficientemente fuerte como para soportar el peso y las vibraciones de la máquina de coser.
- Verificar que la caja de controles se encuentre al menos a 10 mm afuera de la pata. Si la caja de controles y el pie están demasiado juntos, podría resultar en el funcionamiento incorrecto de la máquina de coser.)



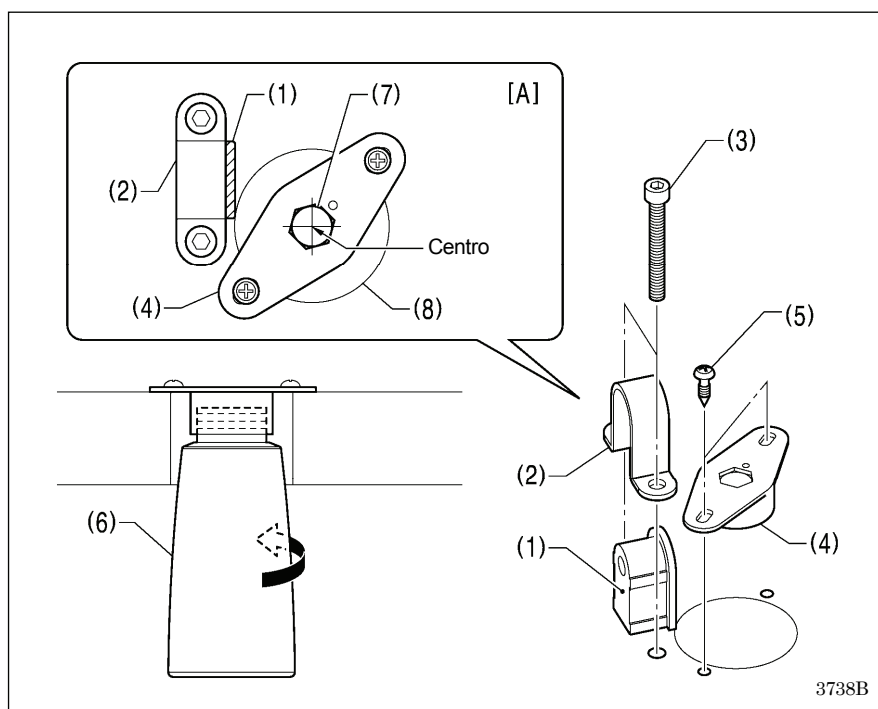
4-2. Instalación de la caja de controles



Retire los seis tornillos (1) y a continuación abra la tapa de la caja de controles (2).

- (3) Caja de controles
- (4) Pernos [4 piezas]
- (5) Arandelas planas [4 piezas]
- (6) Arandelas de resortes [4 piezas]
- (7) Tuercas [4 piezas]

4-3. Instalación del aceitero



Antes de instalar el aceitero, instale provisoriamente la almohadilla de caucho (1) y el soporte de bisagra (2) en la mesa con dos pernos (3).

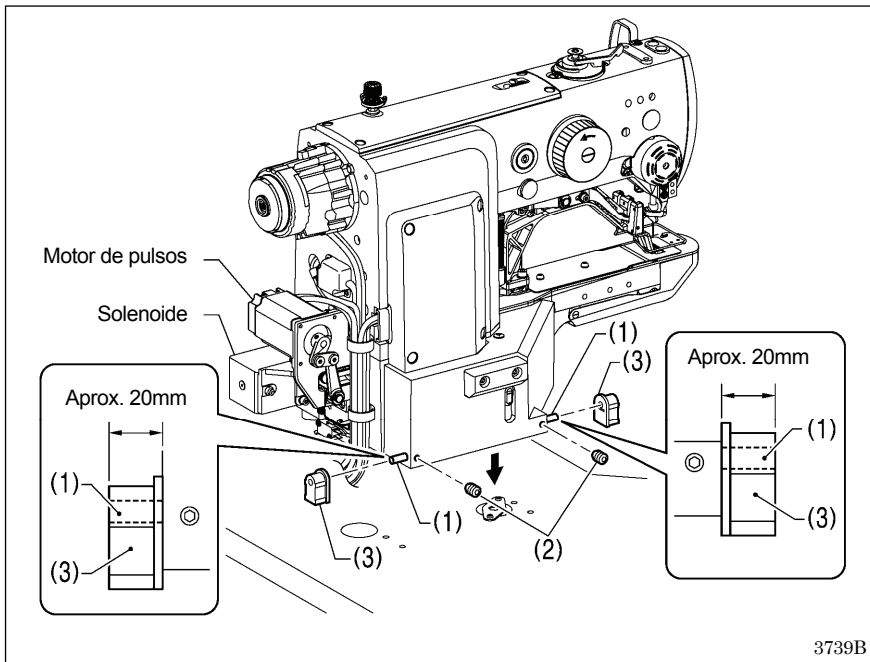
- (4) Soporte del lubricador
- (5) Tornillos de madera [2 piezas]
- (6) Aceitero

* Instale el soporte del lubricador (4) de manera que el agujero (7) en el soporte del lubricador (4) se encuentre en el centro del agujero (8) en la mesa para instalar el aceitero (6) tal como se indica en la figura [A].

NOTA:

- Asegúrese que el soporte del lubricador (4) no interfiera con el soporte de bisagra (2).

4-4. Instalación de la cabeza de la máquina

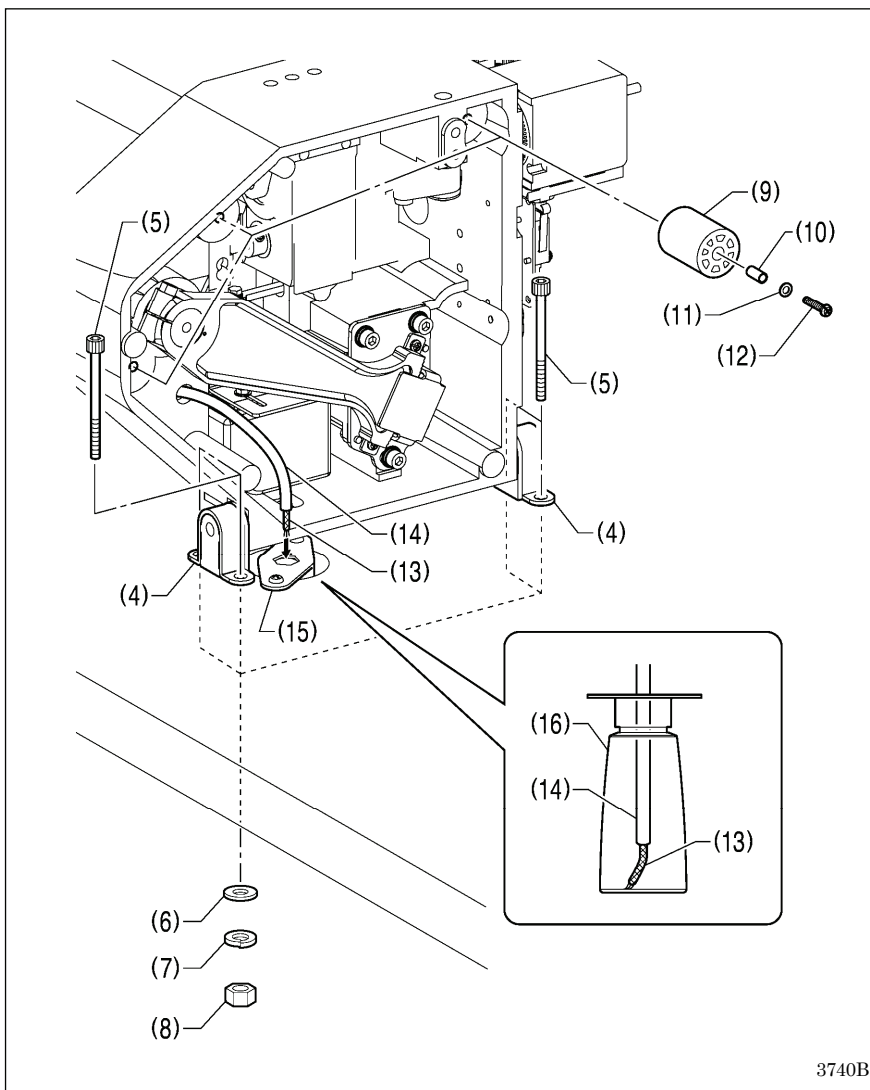


- (1) Clavijas [2 piezas]
- (2) Tornillos de fijación [2 piezas]
- (3) Conjunto de almohadilla de caucho [2 piezas]

Coloque la cabeza de la máquina suavemente encima de la mesa.

NOTA:

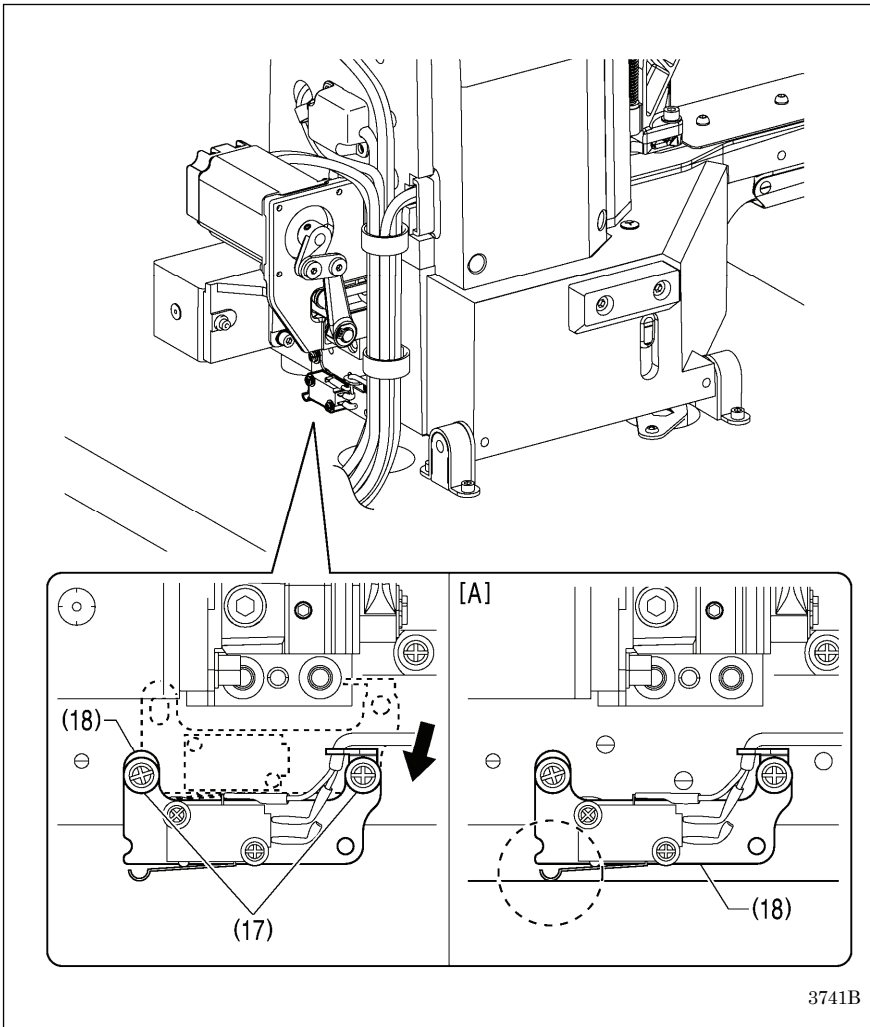
- Tenga cuidado de no apretar ningún cable entre la cabeza de la máquina y la mesa.
- Cuando sostenga la cabeza de la máquina, no la sostenga por el motor de pulsos o el solenoide, de lo contrario se podría dañar el motor de pulsos o el solenoide.



- (4) Soportes de bisagra [2 piezas]
- (5) Pernos [4 piezas]
- (6) Arandelas planas [4 piezas]
- (7) Arandelas de resortes [4 piezas]
- (8) Tuercas [4 piezas]
- (9) Almohadillas [3 piezas]
- (10) Collares [3 piezas]
- (11) Arandelas planas [3 piezas]
- (12) Tornillos [3 piezas]
- (13) Felpa
- (14) Tubo de aceite

Pase la felpa (13) y el tubo de aceite (14) a través del agujero en el soporte del lubricador (15) en el aceitero (16).

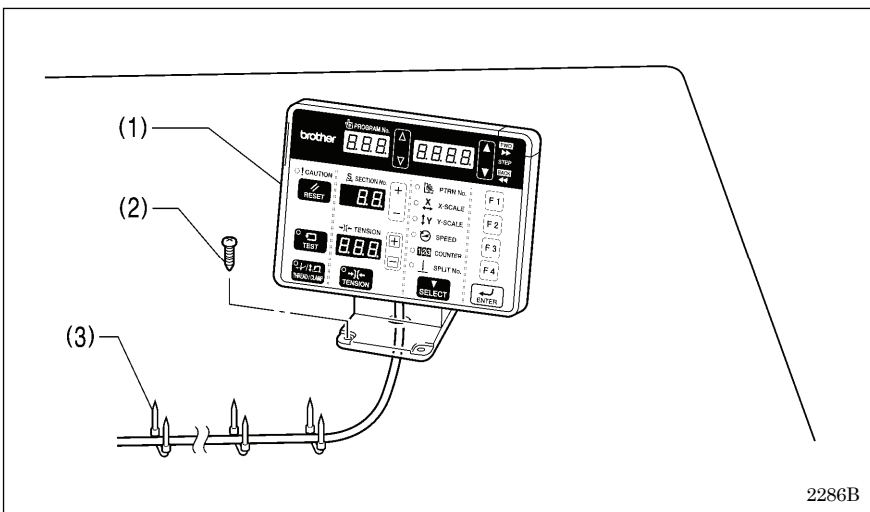
4. INSTALACIÓN



1. Quite los dos tornillos (17), y luego quite temporalmente el interruptor de la cabeza de la máquina (18).
2. Use los dos tornillos (17) que fueron quitados para instalar el interruptor de la cabeza de la máquina (18) en la posición indicada en la figura.
3. Verifique que el interruptor de la cabeza de la máquina está conectado tal como se indica en la figura [A].

* Si el interruptor de la cabeza de la máquina no está conectado, ajuste la posición de instalación mientras consulta la sección "4-14. Verificación del interruptor de la cabeza de la máquina".

4-5. Instalación del panel de control

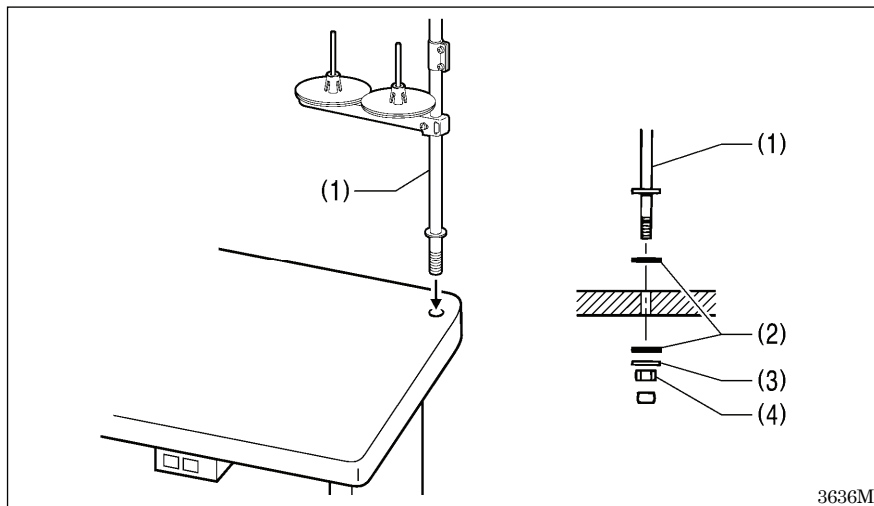


- (1) Panel de control
- (2) Tornillos de madera [4 piezas]

* Pase el cable de panel por el agujero en la mesa, y luego insértelo en la caja de controles a través del agujero a un lado de la caja de controles.

- (3) Grapas [3 piezas]

4-6. Instalación del soporte del carrete

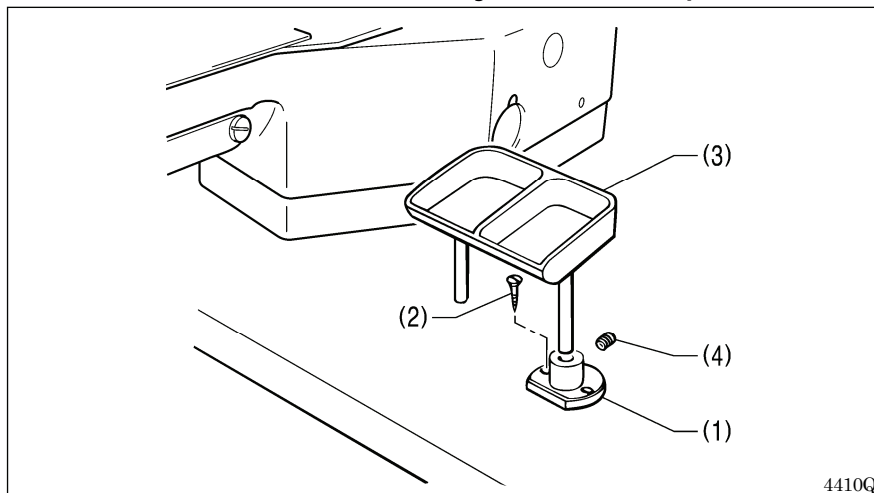


(1) Soporte del carrete

NOTA:

Apretar bien con la tuerca (4) de manera que las dos almohadillas de cauchos (2) y la arandela (3) queden bien apretadas y de manera que el soporte del carrete (1) no se mueva.

4-7. Instalación de la bandeja de botón (BE-438FX II)



Instale la bandeja de botón en un lugar conveniente para el uso.

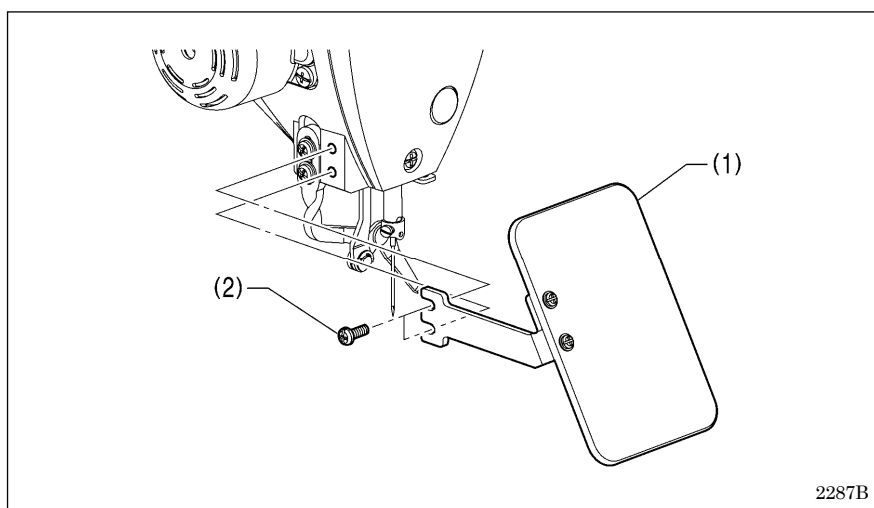
- (1) Soporte de la bandeja de botón
- (2) Tornillos de madera [2 piezas]
- (3) Bandeja de botón
- (4) Tornillo de fijación

4-8. Instalación del protector de ojos

⚠ ATENCIÓN

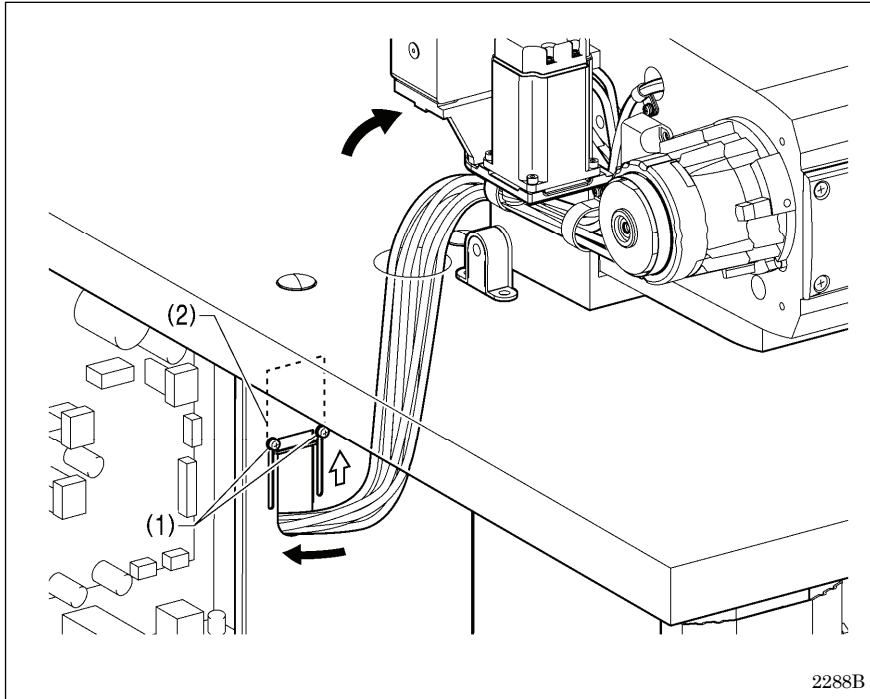


Instalar todos los dispositivos de seguridad antes de usar la máquina de coser. Si la máquina de coser se usa sin los dispositivos de seguridad podría resultar herido.



- (1) Conjunto del protector de ojos
- (2) Tornillos [2 piezas]

4-9. Conexión de los cables



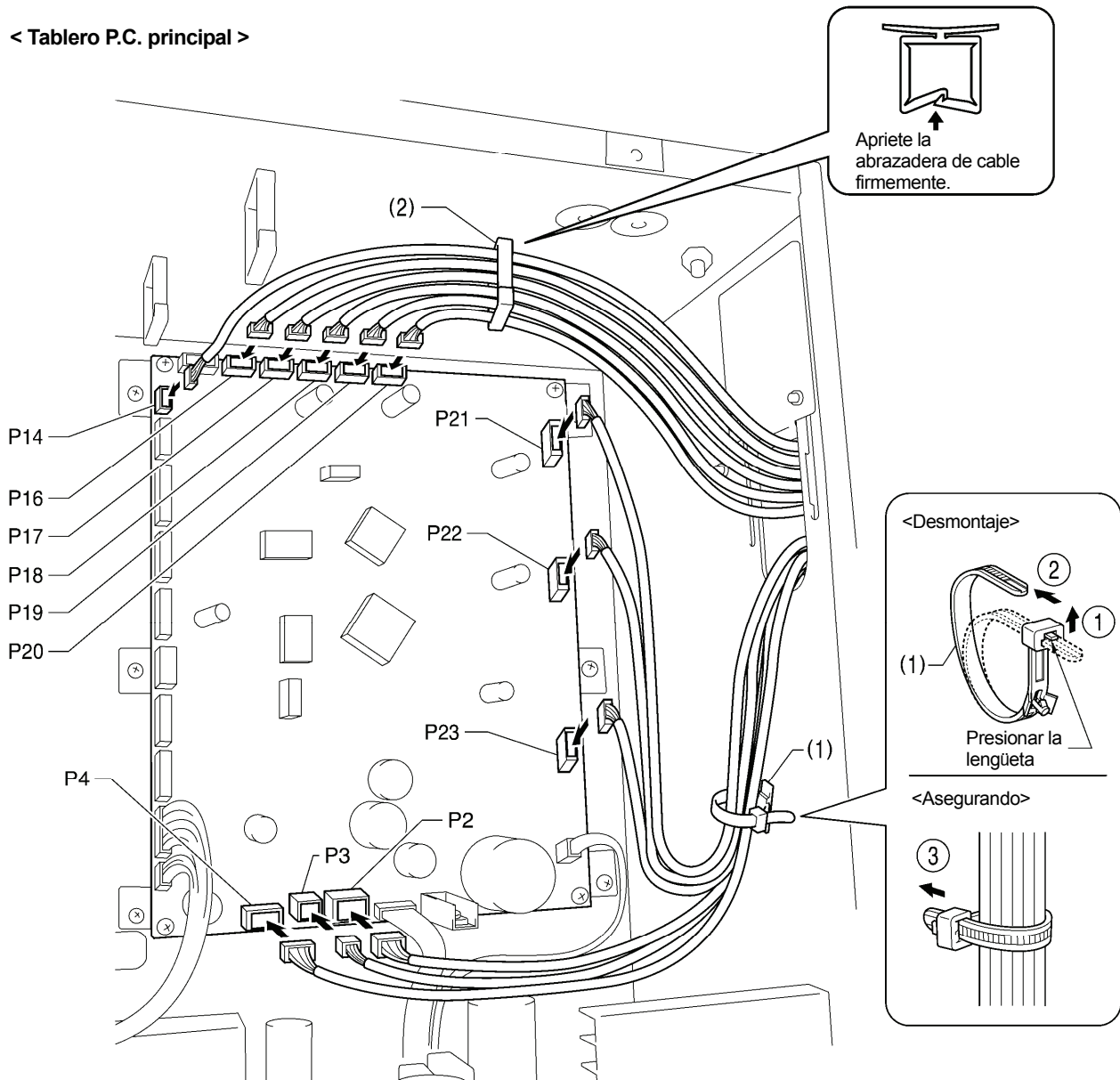
1. Incline hacia atrás con suavidad la cabeza de la máquina.
2. Pase el grupo de cables a través del agujero en la mesa de trabajo.
3. Afloje los dos tornillos (1), y luego abra la placa prensora de cables (2) en la dirección de la flecha blanca y pase el grupo de cables a través del agujero.
4. Asegure los conectores tal como se indica en el cuadro a continuación.
(Consulte la siguiente página.)

NOTA:

- Verifique que el conector está mirando hacia el lado correcto, y luego insértelo firmemente hasta que se trabe en su lugar.
- Asegure los cables con los sujetacables y abrazaderas de cables, teniendo cuidado de no tirar del conector.

(Continúa en la página siguiente)

< Tablero P.C. principal >



2289B

| Conectores | Ubicación de conexión en el tablero P.C. principal | Abrazadera de cable/sujetador de cable |
|---|--|--|
| Codificador de motor de pulsos X [5 clavijas] Blanco | P17 (X-ENC) | (2) |
| Codificador de motor de pulsos Y [5 clavijas] Azul | P18 (Y-ENC) | (2) |
| Codificador de motor de pulsos de prensatelas [5 clavijas] Negro | P19 (P-ENC) | (2) |
| Codificador de motor de pulsos de pinza de hilo [5 clavijas] Rojo | P20 (T-ENC) | (2) |
| Interruptor de la cabeza [3 clavijas] | P14 (HEAD-SW) | (2) |
| Memoria de cabeza de máquina [6 clavijas] | P16 (HEAD-M) | (2) |
| Solenoide de cortahilos [6 clavijas] | P2 (SOL1) | (1) |
| Tensión digital [4 clavijas] | P3 (SOL2) | (1) |
| / Solenoide de liberación de tensión [4 clavijas] | | |
| Motor de pulsos de pinza de hilo [4 clavijas] Rojo | P4 (TPM) | (1) |
| Motor de pulsos, X [4 clavijas] Blanco | P21 (XPM) | (1) |
| Motor de pulsos, Y [4 clavijas] Azul | P22 (YPM) | (1) |
| Motor de pulsos de prensatelas [4 clavijas] Negro | P23 (PPM) | (1) |

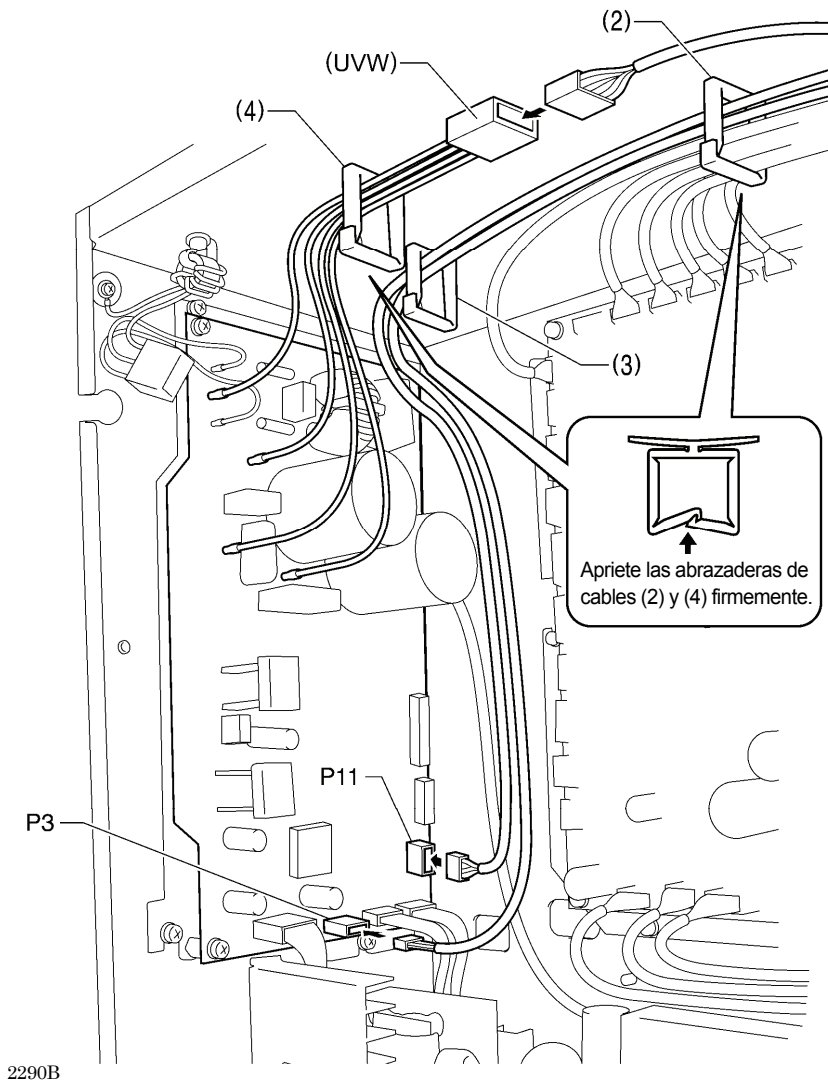
NOTA:

Pase los mazos de conductores de motor de pulsos del prensatelas, X e Y de manera que no toquen el tablero P.C. de suministro de alimentación.

(Continúa en la página siguiente)

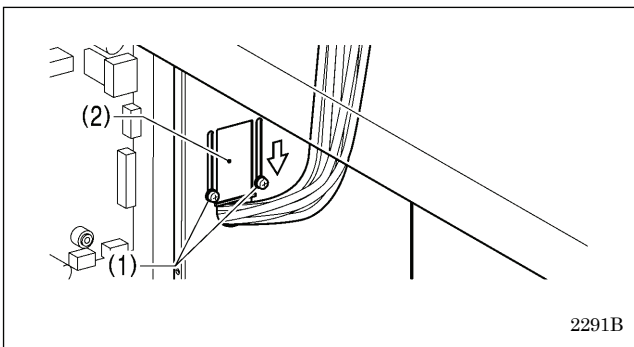
4. INSTALACIÓN

<Tablero P.C. de motor>



2290B

| Conectores | Ubicación de conexión del P.C. del motor | Abrazaderas de cable |
|------------------------------------|--|----------------------|
| Motor de eje superior [4 clavijas] | (UVW) | (4) |
| Sincronizador [10 clavijas] | P11 (SYNC) | (2) (3) |
| Panel de control [4 clavijas] | P3 (PANEL) | (2) (3) |



5. Cierre la placa prensora de cables (2) en la dirección que señala la flecha blanca y sujétela apretando los dos tornillos (1).

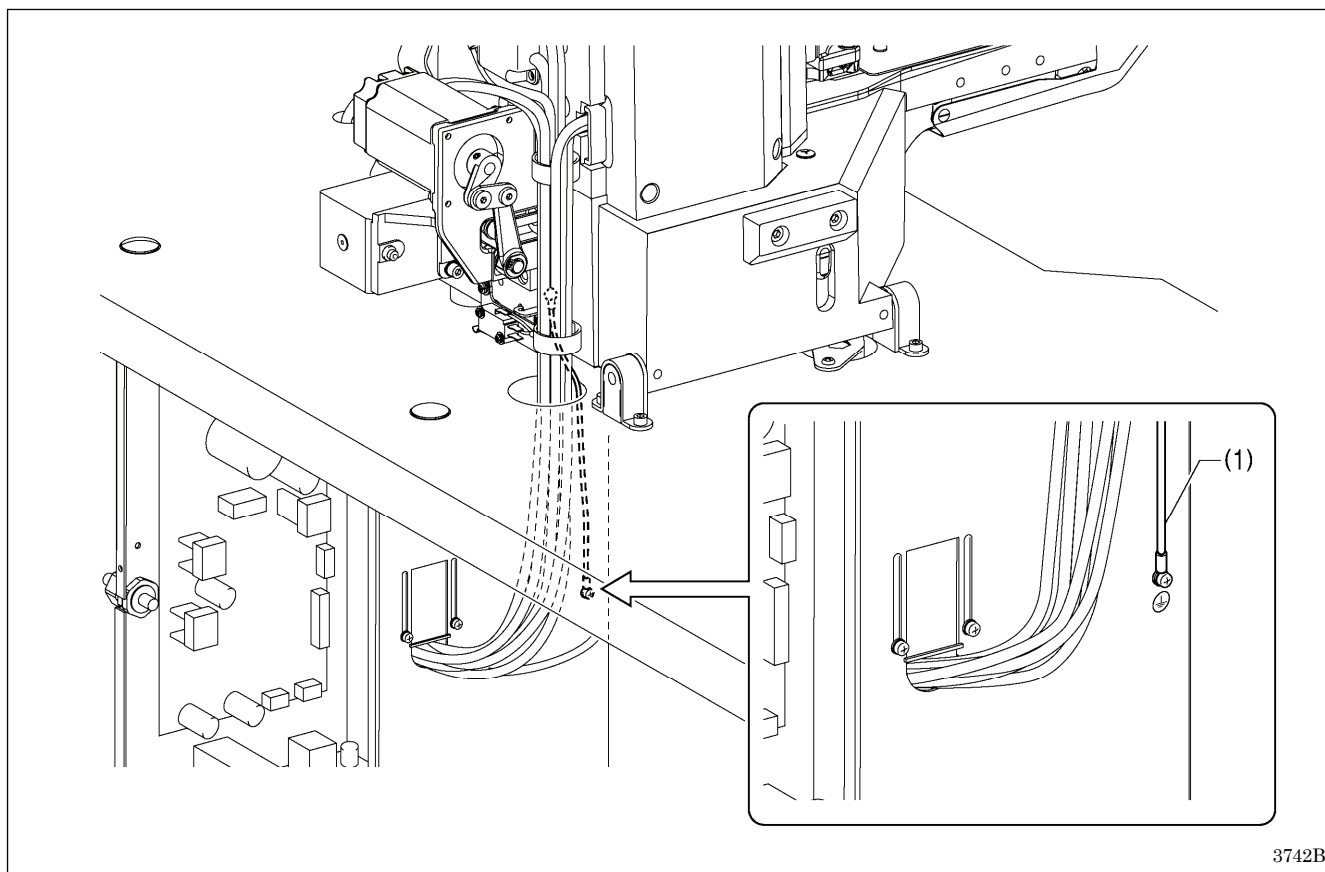
NOTA: Cierre la placa prensora de cables (2) con seguridad de manera que ningún objeto extraño, insectos ni pequeños animales puedan entrar dentro de la caja de controles.

6. Verifique que los cables no quedan tirantes, y luego vuelva suavemente la cabeza de la máquina a su posición original.

4-10. Conexión del cable a tierra

⚠ ATENCIÓN

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.



3742B

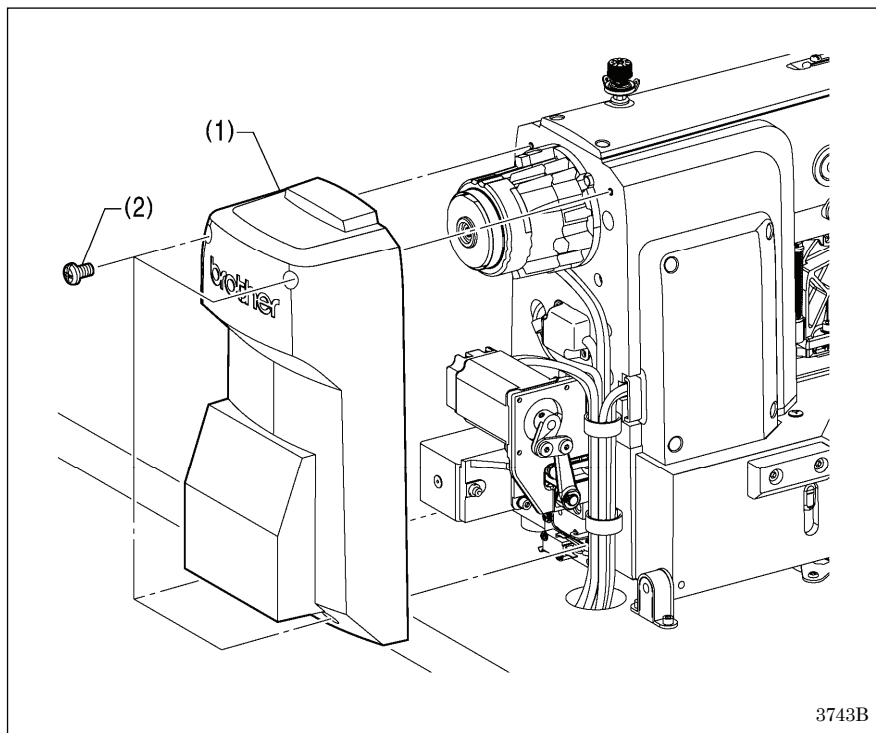
(1) Cable a tierra desde la cabeza de la máquina (Posición de marca a tierra)

* El par de apriete recomendado para los tornillos de conexión a tierra es $1,0 \pm 0,1 \text{ N} \cdot \text{m}$.

NOTA:

Asegúrese que las conexiones a tierra están bien de manera que no haya problemas de seguridad.

4-11. Instalación de la cubierta trasera



- (1) Cubierta trasera
- (2) Tornillos [4 piezas]

NOTA:
Tenga cuidado de no apretar los cables al instalar la cubierta trasera (1).

3743B

4-12. Lubricación

⚠ ATENCIÓN

No conectar el cable de alimentación antes de haber terminado con la lubricación.

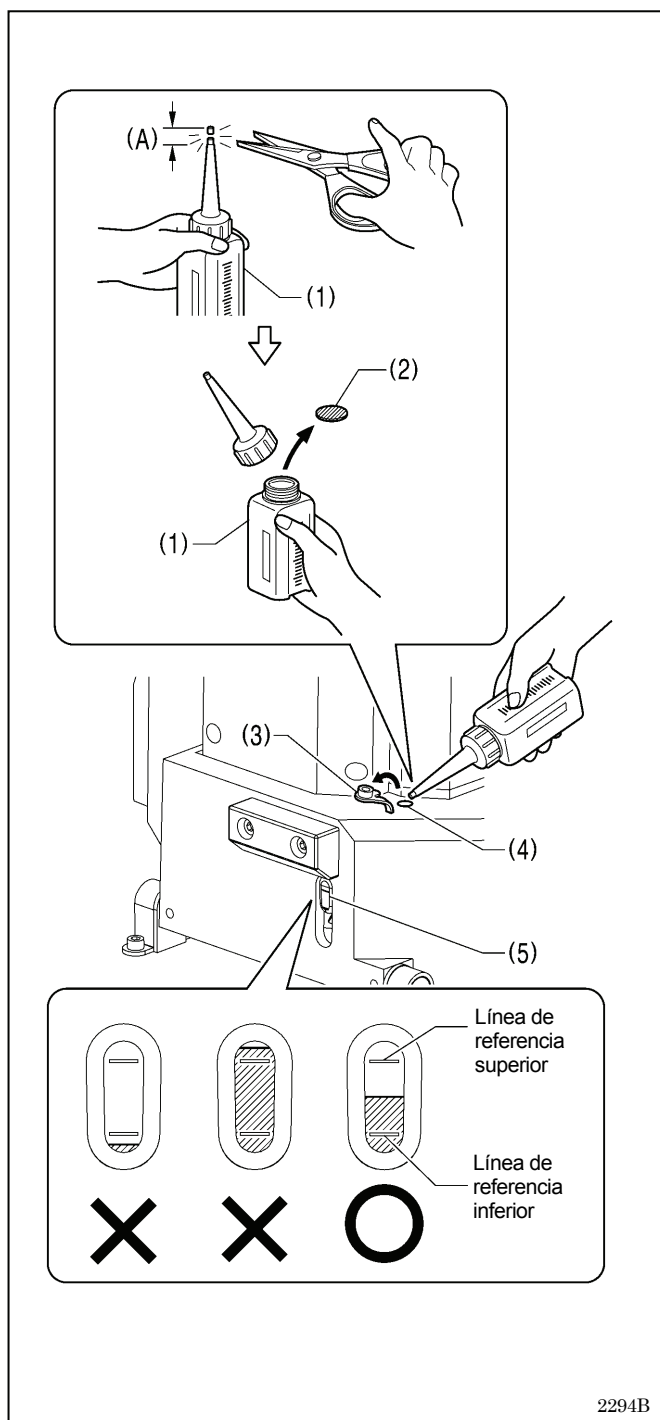
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisa el interruptor de pie, lo que podría resultar en heridas.



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.



• 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.

• Usar sólo aceite lubricante <NIPPON OIL CORPORATION Sewing Lube 10N; VG10> especificado por Brother.

* Si este tipo de aceite es difícil de obtener, el aceite recomendado para usar es <Exxon Mobil EssoTex SM10; VG10>.

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. Inserte la boquilla del tanque de aceite (1) en el bolsillo de alimentación de aceite (4), y luego agregue el aceite lubricante.
6. Verifique que el nivel de aceite se encuentre entre la línea de referencia superior y la línea de referencia inferior en la mirilla de aceite (5).

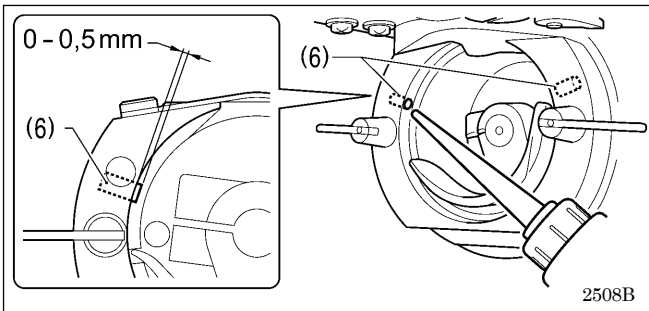
NOTA:

- Cuando el nivel del aceite lubricante baja por debajo de la línea de referencia inferior en la mirilla de aceite, asegúrese de agregar más aceite. Si el nivel de aceite cae por debajo de la línea de referencia inferior, pueden ocurrir problemas con el funcionamiento de la máquina de coser como un atascamiento.
- No agregue aceite de manera que el nivel de aceite suba por encima de la línea de referencia superior, de lo contrario el aceite se podría derramar cuando se inclina la cabeza de la máquina hacia atrás.

(Continúa en la página siguiente)

2294B

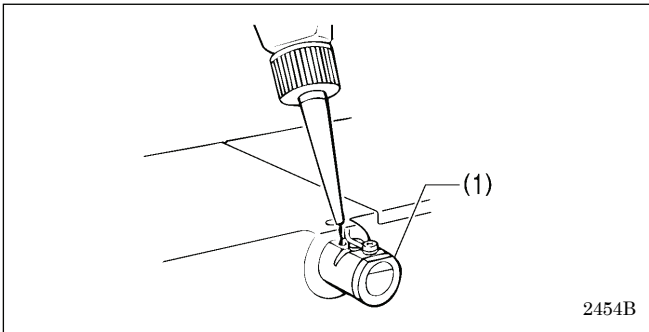
4. INSTALACIÓN



7. Agregue aceite a través de los dos agujeros del conjunto de la base de carrera de la lanzadera de manera que la felpa (6) quede ligeramente humedecida.

NOTA:

- Los dos pedazos de felpa (6) deben salir normalmente 0 a 0,5 mm de la carrera del gancho. Tenga cuidado de no empujar la felpa (6) al lubricar.
- Si no hay más aceite en la felpa (6) del conjunto de la base de carrera de lanzadera, pueden ocurrir problemas durante la costura.



<Cuando usa el enfriador de aguja (opcional)>

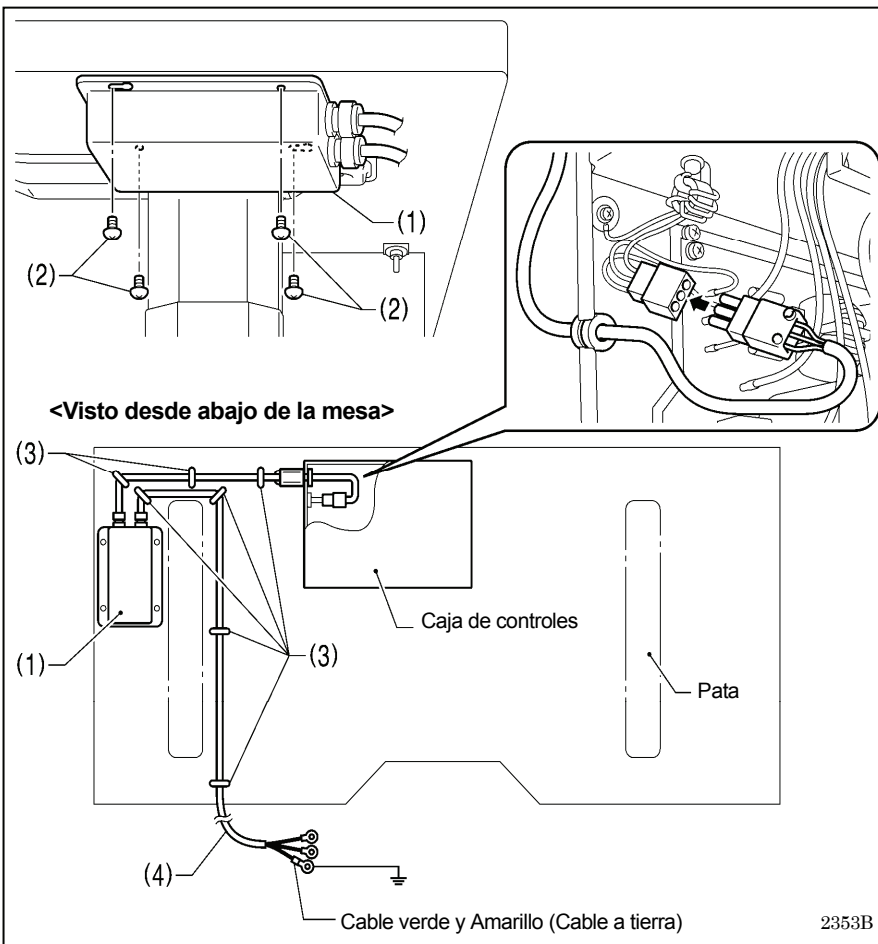
Si se utiliza un enfriador de aguja (opción) (1), llénelo con aceite de siliconas.

4-13. Conexión del cable de alimentación

⚠ ATENCIÓN



Asegúrese 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.



Conectar los cables de acuerdo con las especificaciones de voltaje.

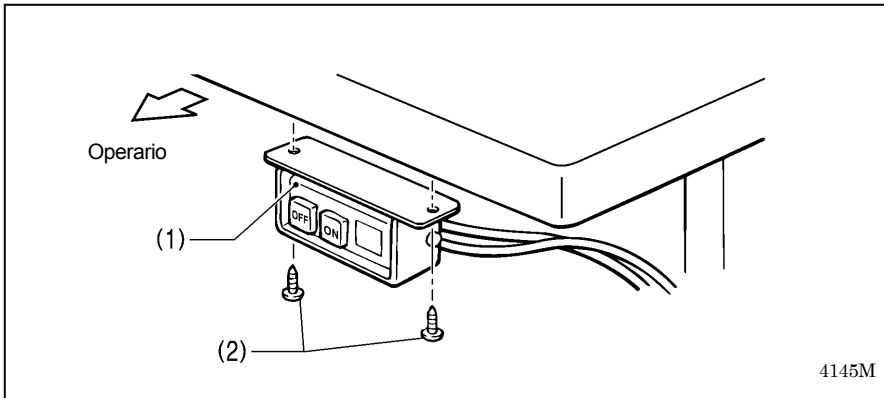
< Especificaciones europeas >

- (1) Caja de filtro
- (2) Tornillos [4 piezas]
- (3) Grapas [7 unidades]
- (4) Cable de alimentación

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

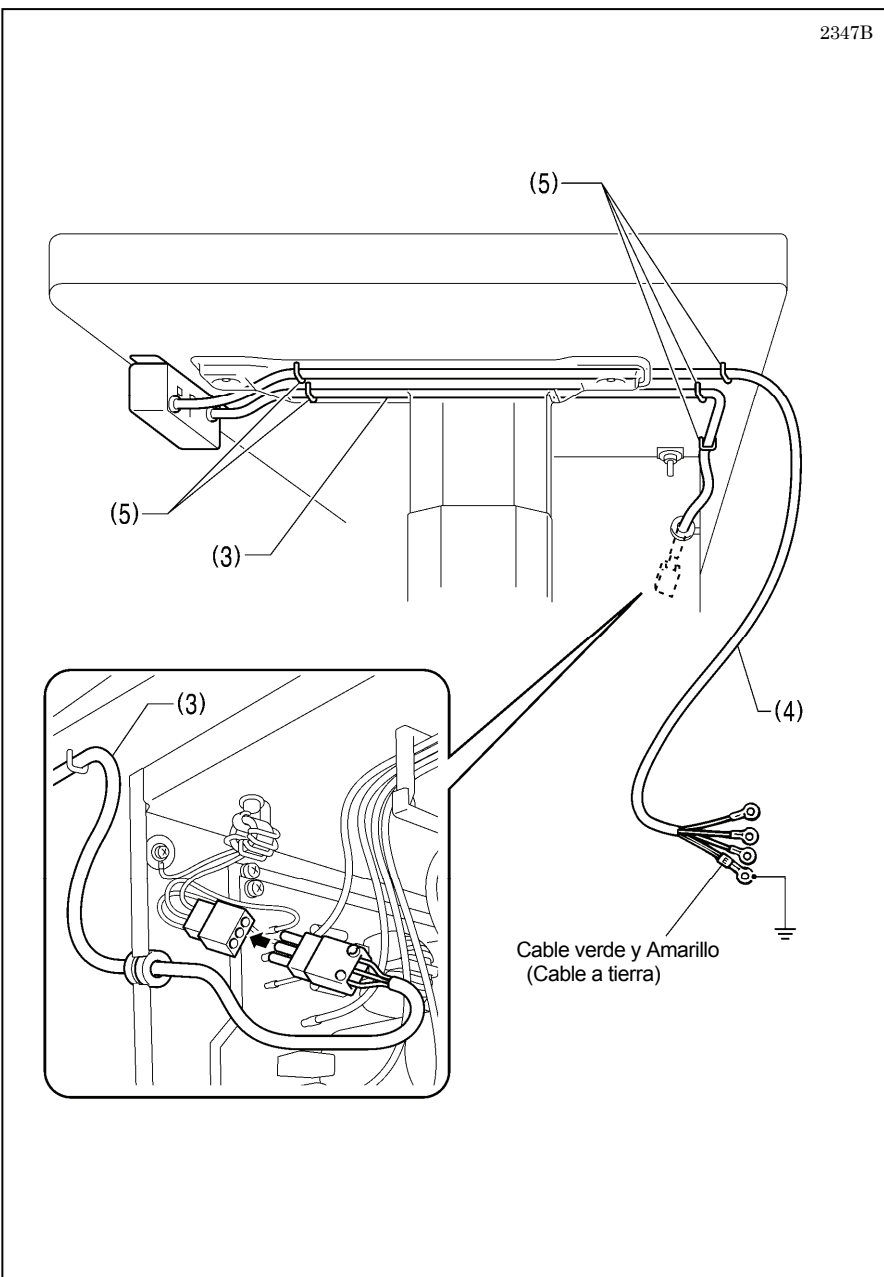
NOTA:

- Tener cuidado al golpear las grapas (3) para asegurarse que no aprietan el cable.
- No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.



< Sistema de 200 V >

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



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

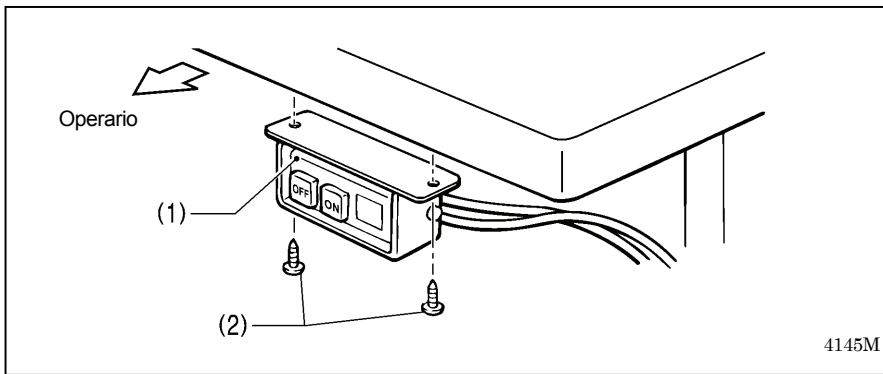
1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (4). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

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.

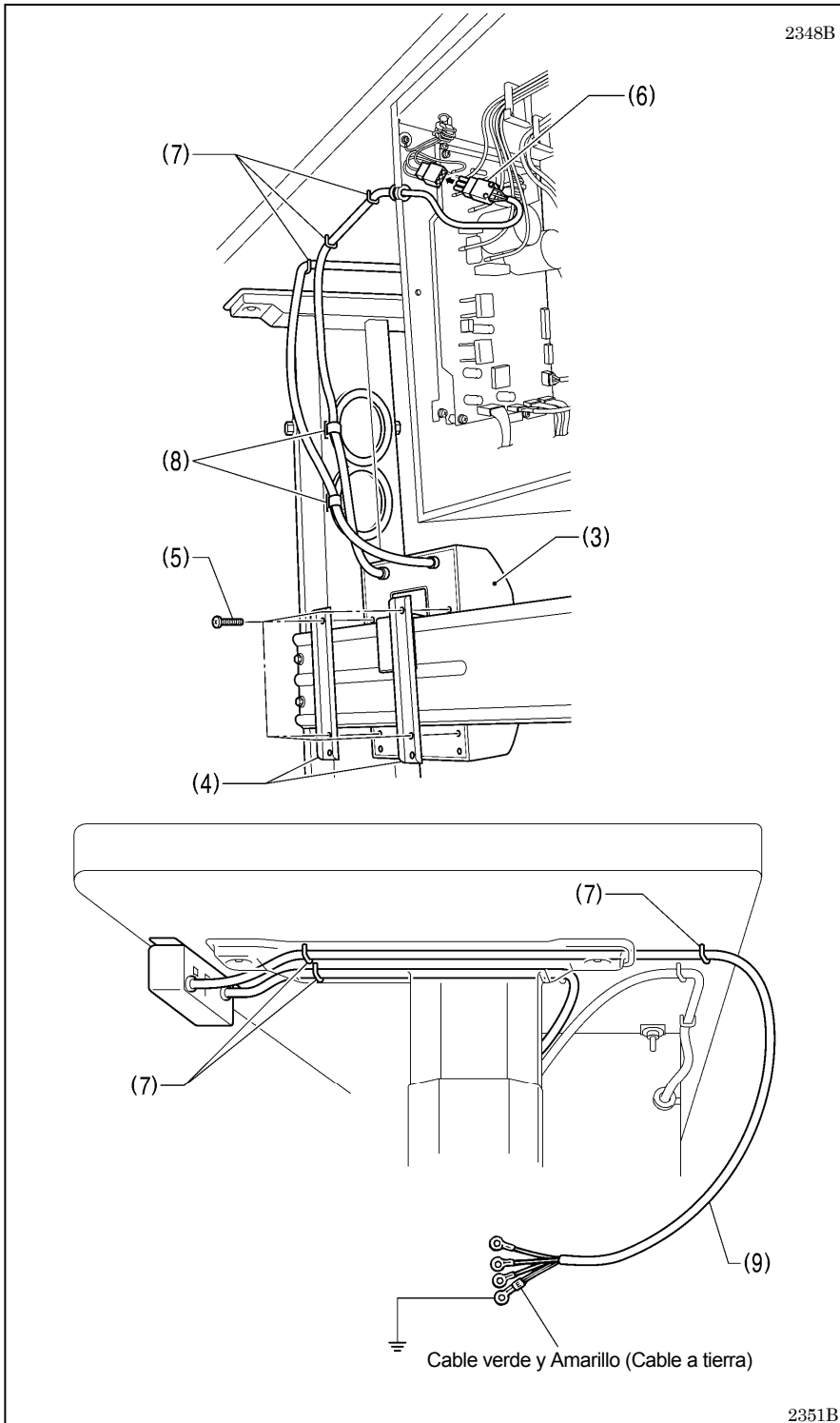
3. Use los seis tornillos para apretar la cubierta de la caja de controles. Verifique que en este momento ninguno de los cables sean apretados por la cubierta.

4. INSTALACIÓN



< Sistema de 100 V/400 V >

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



- (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 [6 unidades]
- (8) Abrazaderas de cables [2 unidades]
- (9) Cable de alimentación

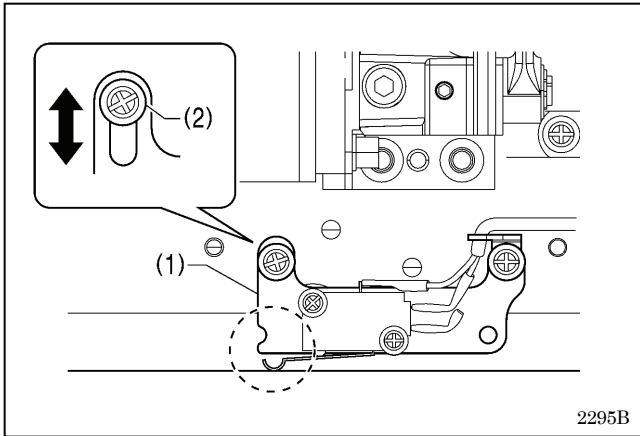
1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (9). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

* El interior de la caja de controles usa alimentación monofásica.

NOTA:

- Si la conexión a tierra no fuera segura, pueden ocurrir golpes eléctricos, errores de funcionamiento u otros daños a los componentes eléctricos como tablero P.C.
 - 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.
3. Use los seis tornillos para apretar la cubierta de la caja de controles. Verifique que en este momento ninguno de los cables sean apretados por la cubierta.

4-14. Verificación del interruptor de la cabeza de la máquina



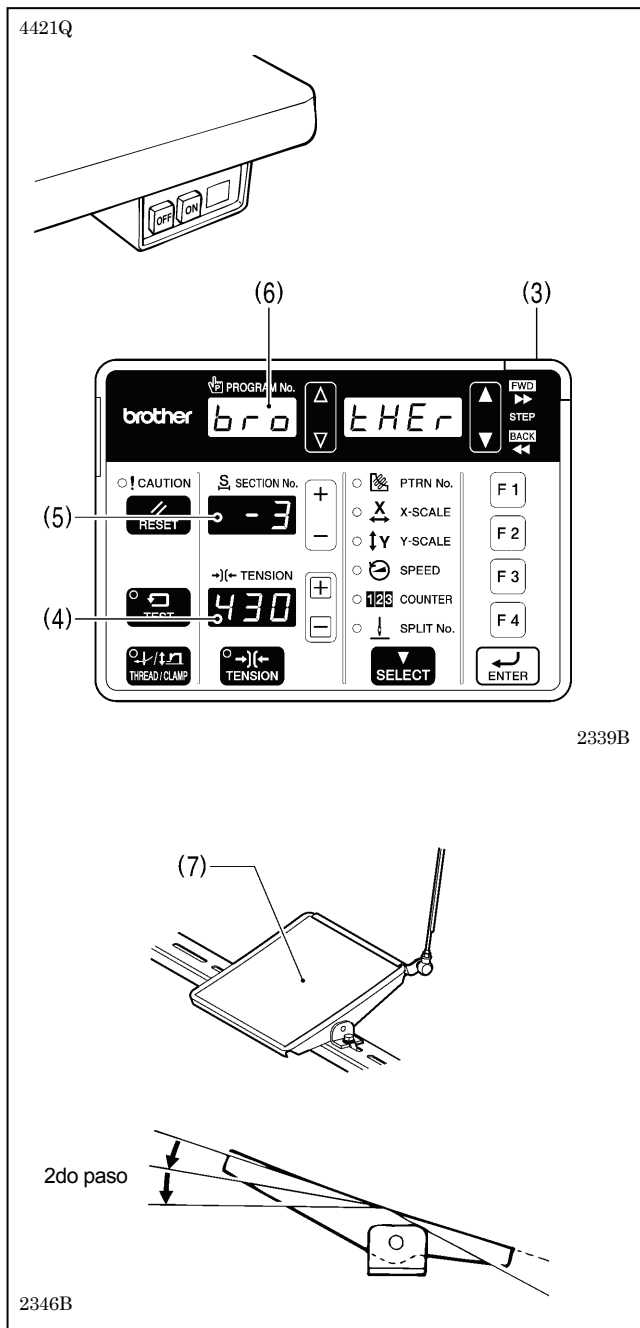
1. Conecte el interruptor principal.
2. Verifique que no aparezca ningún número de error en el panel de control.

< Si se exhibe el error [E050], [E051] o [E055] >

Si el interruptor de la cabeza de la máquina (1) no está conectado, se generarán los errores [E050], [E051] o [E055].

Use el tornillo (2) para ajustar la posición de instalación del interruptor de la cabeza de la máquina tal como se indicada en la figura.

4-15. Comienzo



1. Conectar el interruptor principal.
El indicador de alimentación (3) se encenderá, y el nombre del modelo aparecerá en la exhibición de valor de tensión (4) y las especificaciones aparecerán en la exhibición de no. de sección (5).

| Especificaciones | | Exhibición |
|---------------------------|---------|------------|
| Materiales de peso medio | [- 03] | - 3 |
| Materiales de peso pesado | [- 05] | - 5 |
| Materiales tejidos | [- 0K] | - 4 |
| Materiales de peso ligero | [- 01] | - 1 |

Después de eso, el número de programa destellará en la exhibición PROGRAM No. (6).

2. Pise el interruptor de pie (7) hasta la segunda posición.
El mecanismo de alimentación se moverá a la posición inicial y el prensatelas/prensor de botón se levantará.

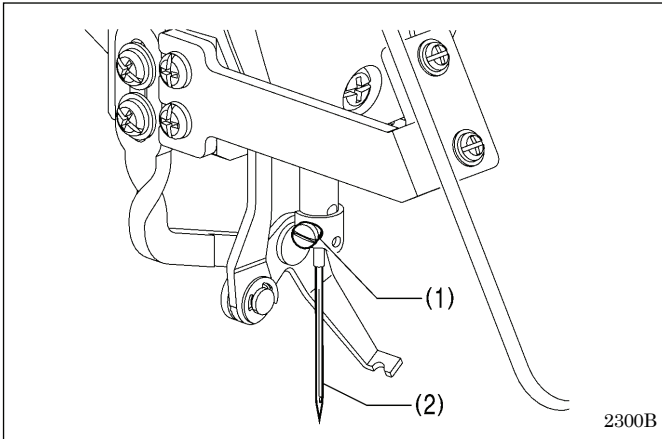
5. PREPARATIVOS ANTES DE COSER

5-1. Colocación de la aguja

⚠ ATENCIÓN



Desconectar el interruptor principal antes de colocar la aguja. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisa el interruptor de comienzo de costura, lo que podría resultar en heridas.



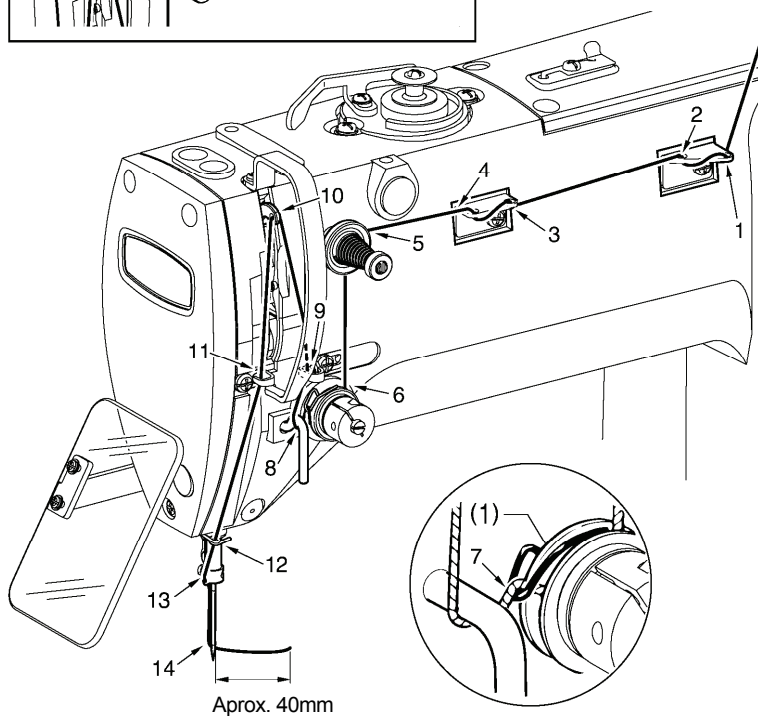
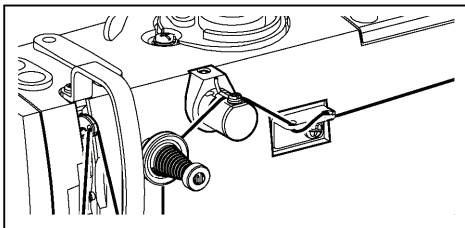
1. Aflojar el tornillo de fijación (1).
2. Inserte la aguja (2) derecho tanto como sea posible de manera que la ranura larga en la aguja quede mirando hacia adelante, y luego apriete firmemente el tornillo de fijación (1).

5-2. Enhebrado del hilo superior

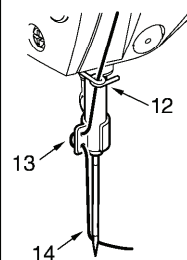
Enhebre el hilo superior como se muestra en la ilustración de abajo.

* Al usar el modo de enhebrado, los discos de tensión (1) se abrirán de manera que el hilo se pueda enhebrar más fácilmente. (Consulte la página siguiente.)

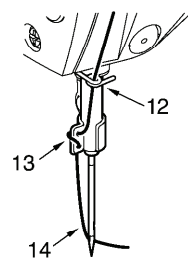
[Cuando usa el enfriador de aguja (opcional)]



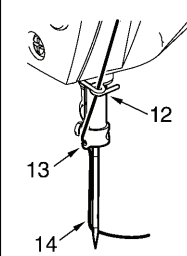
[Dos agujeros]
Hilo de rayón



Hilo sintético



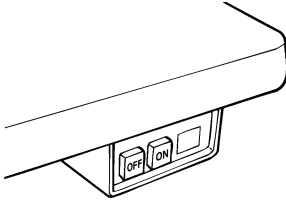
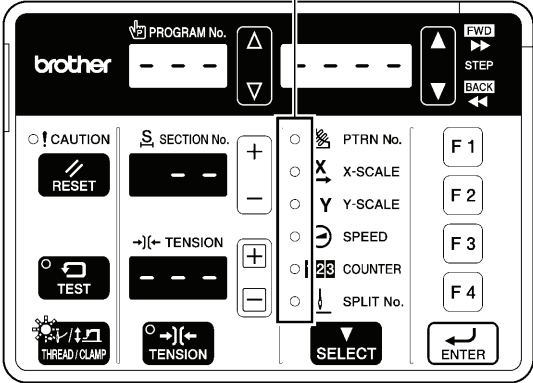
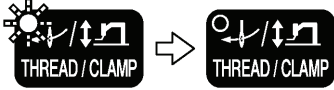
[Un agujero]



3169B

<Modo de enhebrado>

El modo de enhebrado es seguro debido a que la máquina de coser no comenzará a funcionar incluso si se presiona el interruptor de pie.

| | |
|----------|---|
| <p>1</p> | <p>Conectar el interruptor principal.</p>  <p style="text-align: right;">4421Q</p> |
| <p>2</p> | <p>Presionar la tecla THREAD/CLAMP.</p> <p>Todos los indicadores se apagan</p>  <ul style="list-style-type: none"> • El prensatelas/prensor de botón bajará. <p>El indicador THREAD/CLAMP destella Indicadores de menú se apagan</p> <p style="text-align: right;">2340B 2389B</p> |
| <p>3</p> | <p>Enhebrado el hilo.</p> |
| <p>4</p> | <p>Modo de enhebrado final</p> <p>Presionar la tecla THREAD/CLAMP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El prensatelas/prensor de botón volverá a donde se encontraba antes de comenzar el modo de enhebrado.  <p>Indicadores THREAD/CLAMP se apagan</p> <p style="text-align: right;">2390B</p> |

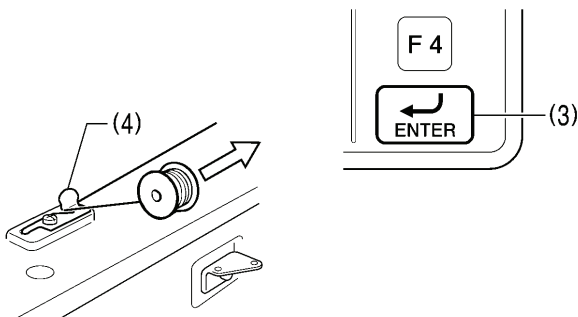
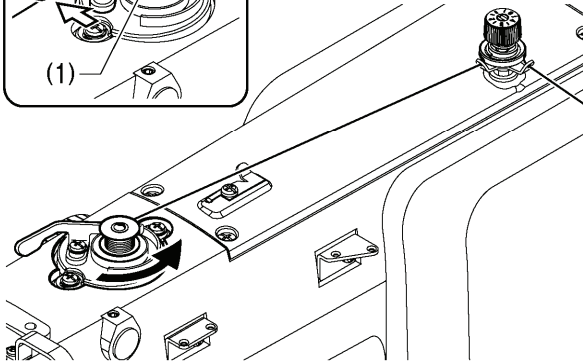
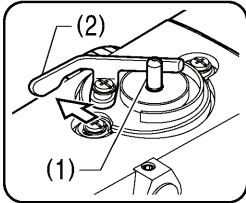
5-3. Bobinado del hilo inferior

⚠ 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.

3170B

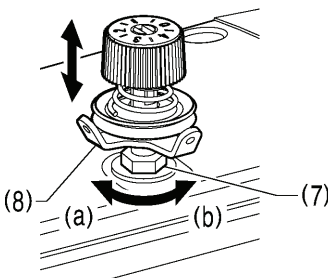
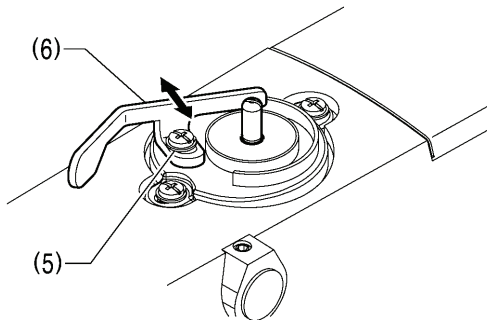


3171B

2341B

1. Colocar la bobina en el eje de bobinador (1).
2. Enhebrar el hilo tal como se muestra en la figura, bobinar el hilo alrededor de la bobina varias veces, y luego presione el brazo del prensor de bobina (2).
3. Conectar el interruptor principal.
4. Pise el interruptor de pie hasta la segunda posición. El mecanismo de alimentación se moverá a la posición inicial.
5. Verifique que la aguja no está tocando el prensatelas/prensor de botón, y luego mientras presiona la tecla ENTER (3), presione el interruptor de pie a la segunda posición.
6. Deje de presionar la tecla ENTER (3) después de que la máquina comienza a funcionar, y mantenga presionando el interruptor de pie hasta que el hilo inferior deje de enrollarse en la bobina. (Si deja de presionar el interruptor de pie antes de terminarse de enrollar, y luego lo vuelve a presionar mientras presiona la tecla ENTER (3), comenzará de nuevo a enrollarse.)
7. Una vez que la cantidad ajustada de hilo inferior (80 – 90% de la capacidad de la bobina) se haya completado, el brazo del prensor de bobina (2) volverá automáticamente.
8. Retirar la bobina, enganchar el hilo en la cuchilla (4) y luego estirar la bobina en la dirección que indica la flecha para cortar el hilo.

3172B



Caso A



Caso B

3173B

Ajustando la cantidad de bobinado

Aflojar el tornillo (5) y ajustar el prensor de la bobina (6).

Si el hilo se enrolla en la bobina de manera despareja

Afloje la tuerca (7) y mueva el conjunto de tensión del bobinador (8) hacia arriba y abajo para ajustar.

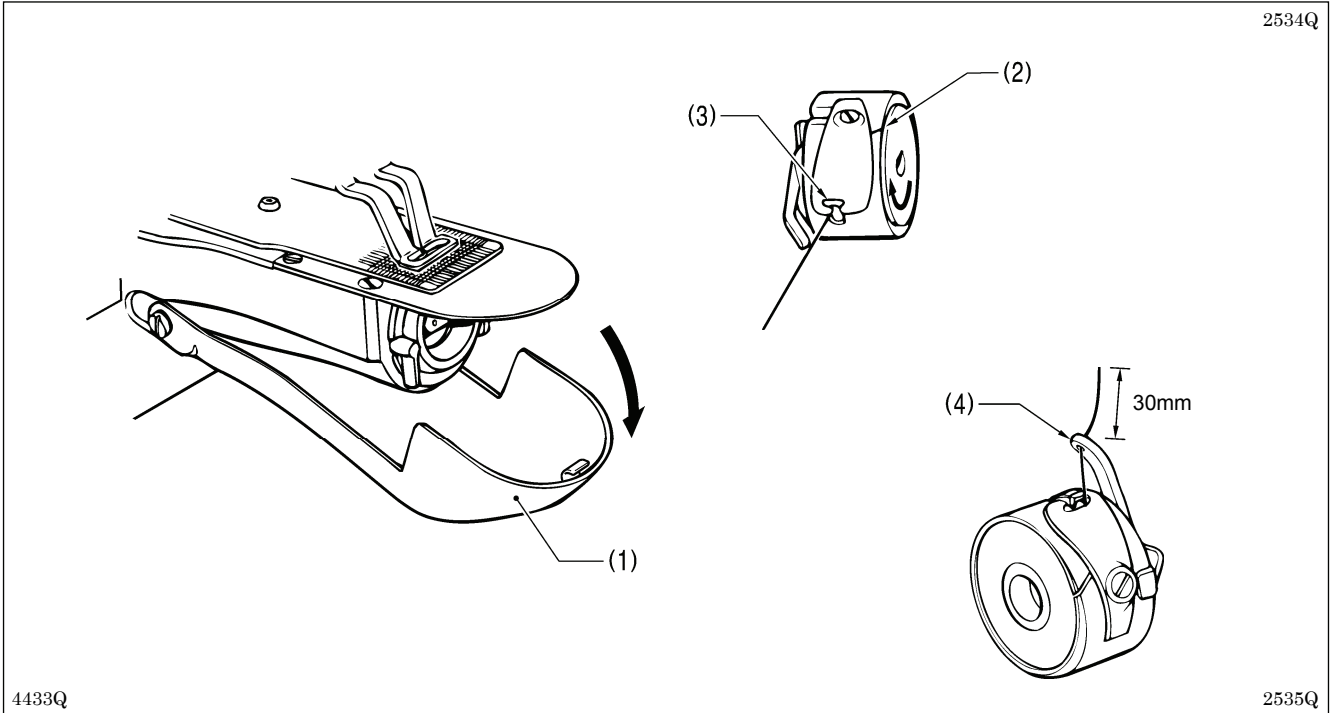
* Para el caso A, gire el conjunto de tensión del bobinador (8) hacia la derecha (a), y para el caso B, gírelo hacia la izquierda (b).

5-4. Instalación de la caja de la bobina

⚠ ATENCIÓN



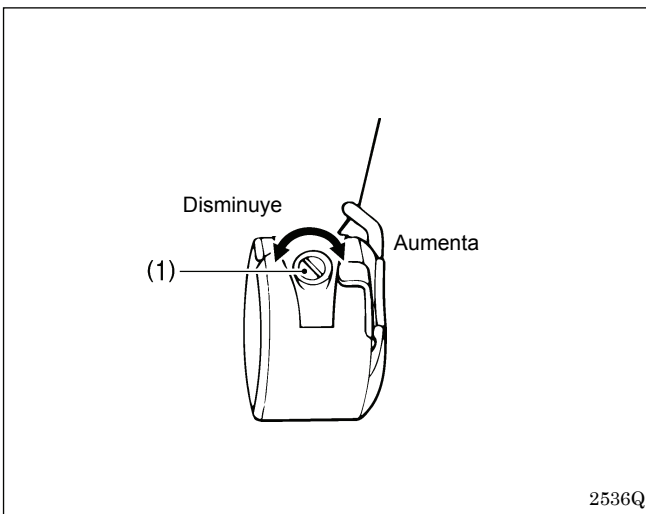
Desconectar el interruptor principal antes de instalar la caja de la bobina. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisa el interruptor de pie, lo que podría resultar en heridas.



1. Tirar de la cubierta de carrera de lanzadera (1) hacia abajo para abrirla.
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 (2), y luego tirar de él hacia afuera de la guía de hilo (3).
4. Verifique que la bobina gira en la dirección de la aguja cuando se tira del hilo.
5. Pase el hilo a través del agujero de la palanca (4) y saque 30 mm de hilo aproximadamente.
6. Sostener el seguro en la caja de la bobina e insertar la caja de la bobina dentro del garfio giratorio.

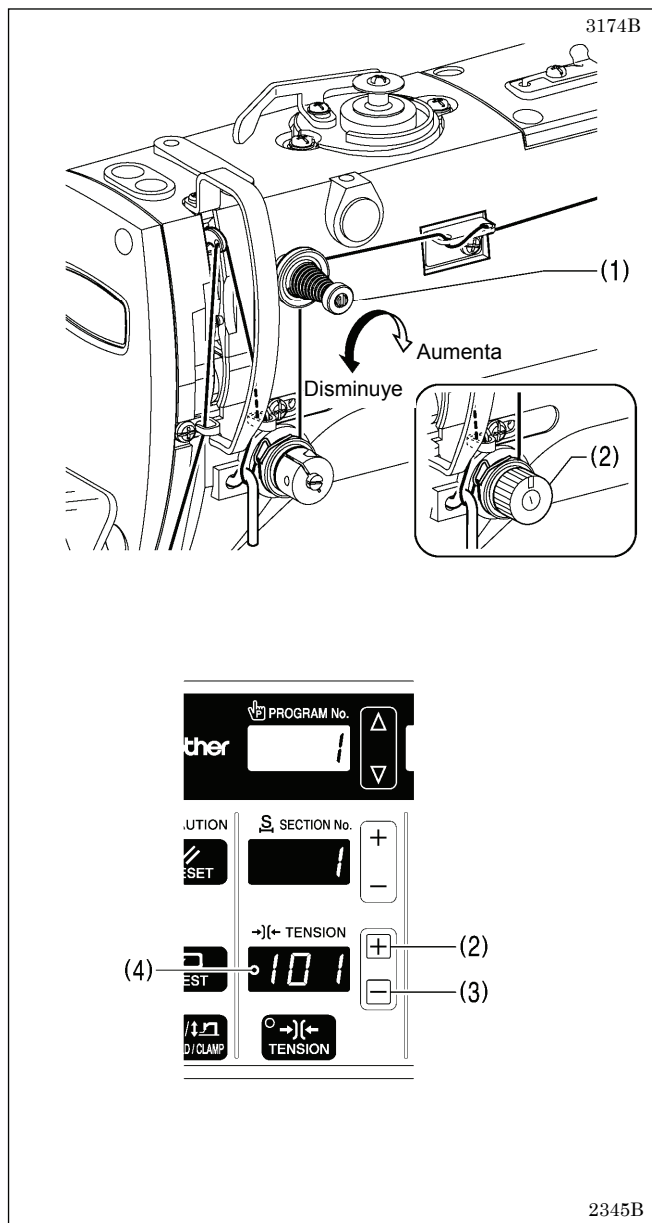
5-5. Tensión del hilo

5-5-1. Tensión del hilo inferior



Ajuste la tensión del hilo hasta el mínimo posible girando la tuerca de tensión del hilo (1) hasta que la caja de la bobina ya no caiga por su propio peso cuando se sujeta el extremo del hilo que sale de la bobina.

5-5-2. Tensión del hilo superior



Use la tensión digital o la tuerca de tensión (2) para ajustar la tensión de acuerdo a lo correcto para el material que está cosiendo. (Consulte la sección "Ajuste del valor de tensión".)

Además, gire la tuerca de tensión (1) (tensión secundaria) para ajustar el largo restante de hilo superior a 35 - 40 mm.

Ajuste del valor de tensión
 <Para KE-430FX II y BE-438FX II>

Presione la tecla \oplus (2) o la tecla \ominus (3) para cambiar el valor de tensión (4).

* El valor de tensión que ha sido ajustado será aplicada la siguiente vez que se cose.

2382B
 2383B

[Referencia de tensión del hilo]

| Uso | KE-430FX II · FS II | | | | BE-438FX II |
|--|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | Materiales de peso medio (-03) | Materiales tejidos (-0K) | Materiales de peso ligero (-01) | Materiales de peso pesado (-05) | |
| Hilo superior | #50 o equivalente | #60 o equivalente | #60 o equivalente | #30 o equivalente | #60 o equivalente |
| Hilo inferior | #50 o equivalente | #80 o equivalente | #60 o equivalente | #50 o equivalente | #60 o equivalente |
| Tensión del hilo superior (N) [Valor de tensión] *1 | 0,8 - 1,2 [80 - 120]*2 | | | 1,2 - 1,8 [70 - 130]*2 | 0,5 - 1,2 [50 - 150]*2 |
| Tensión del hilo inferior (N) | 0,2 - 0,3 | | | | 0,2 - 0,3 |
| Tensión previa (N) | 0,05 - 0,3 | | | | 0,1 - 0,4 |
| Aguja | DP x 5 #14 | DP x 5 #9 | DP x 5 #14 | DPx17NY#19 | DPx17NY#12 |

*1: Para KE-430FX II y BE-438FX II.

*2: Este es el valor de tensión cuando la tensión preliminar es 0,05 N.

[Guía para la velocidad de costura máxima de la KE-430FX II·FS II]

| Uso | Velocidad de costura máxima (sti/min) | |
|---|---------------------------------------|---------------|
| | Garfio estándar | Garfio grande |
| 8 capas de denim | 3.200 | 2.500 |
| 12 capas de denim | 2.700 | |
| Materiales normales | 2.700 | 2.500 |
| Para materiales tejidos y materiales de peso ligero | 2.500 | |

NOTA:

El hilo se puede romper debido al calor generado en algunas condiciones de costura. Si eso sucede, reduzca la velocidad de costura, o use el enfriador de agujas (opcional).

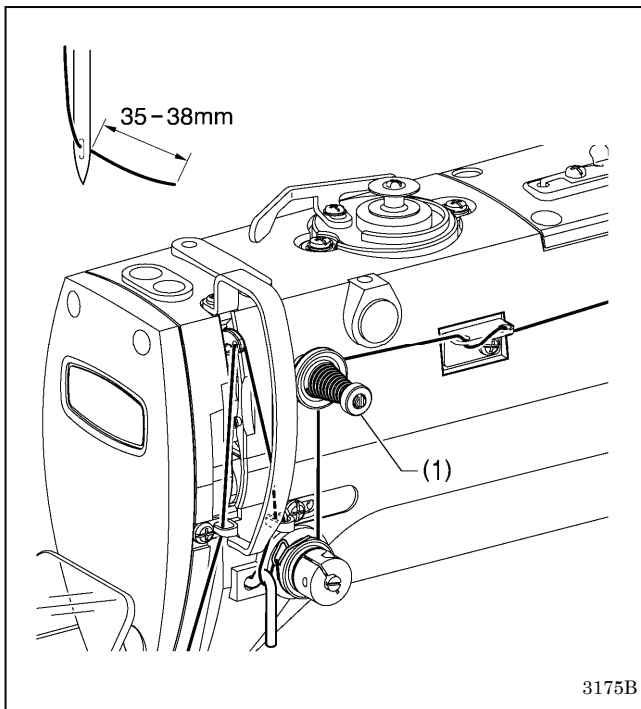
5-6. Pinza de hilo <KE-430FX II -03, -0K, -01>

Esta se usa para que el hilo no se salga al comienzo de la costura, y en los momentos en que se pueden saltar las puntadas.

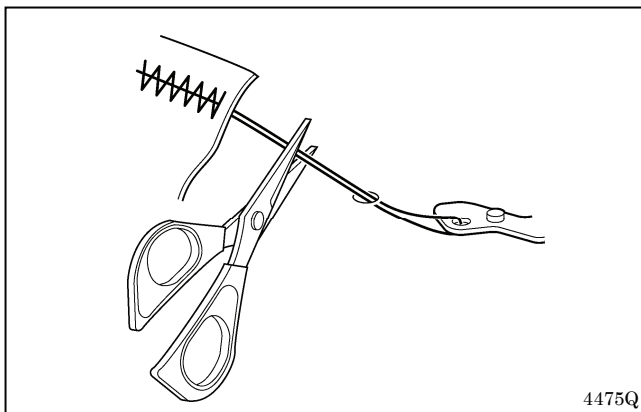
La pinza de hilo funciona cuando el interruptor de memoria no. 500 se ajusta a "ON". Sin embargo, se aplican algunas limitaciones. Consulte la sección "6-2. Lista de interruptores de memoria" en el manual de instrucciones para más detalles.

* El ajuste por defecto para el interruptor de memoria es "OFF".

Notas sobre el uso

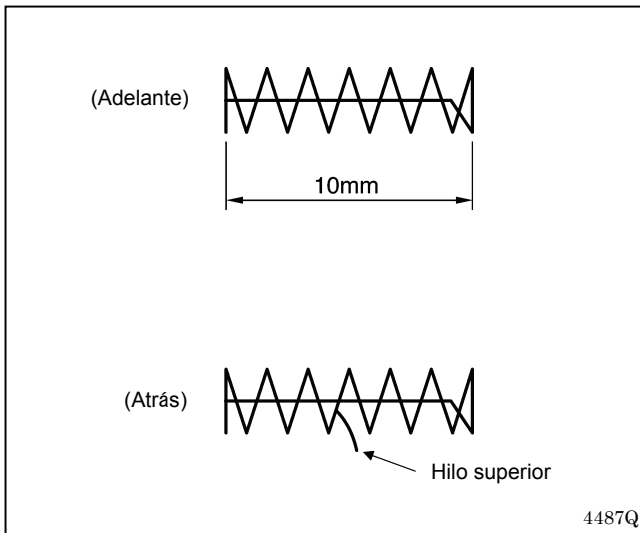


1. Cuando se usa la pinza de hilo, girar la tuerca de tensión (1) (tensión secundaria) para ajustar el largo restante de hilo superior a 35 – 38 mm.
* También ajuste el largo restante de hilo superior a menos de 40 mm después de cambiar el hilo superior.



2. Si el largo restante de hilo superior es 40 mm o más, o si la tensión del hilo superior es poca y el hilo superior no forma una buena costura en la primera puntada, el extremo del hilo que es sostenido por la pinza de hilo se pueden enrollar alrededor de la costura. Además, si se usa un hilo grueso #30 o mayor o si el largo restante de hilo es demasiado largo, podría ocurrir un error [E691]. En cualquiera de esos casos, usar tijeras para cortar el hilo sin tirar demasiado de él.

5. PREPARATIVOS ANTES DE COSER



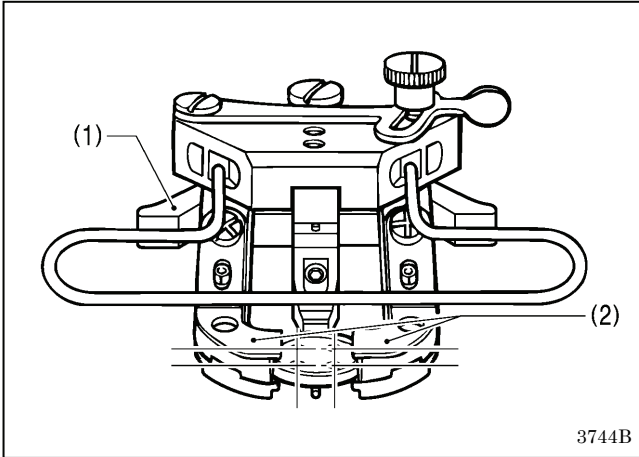
3. Para patrones de costura con remate corto (10 mm o menos), el extremo del hilo que es sostenido por la pinza de hilo se podría salir de la costura en la parte de abajo del material. Se recomienda cambiar el ajuste de la pinza de hilo a "OFF" para patrones como éste.
4. Si frecuentemente ocurren errores [E690] o [E691], retirar la placa de agujas y retirar cualquier resto de hilo de la parte de debajo de la placa de agujas.

5. Con la KE-430FX II, el hilo inferior se podría salir por la parte de abajo del material en la 2da puntada para algunos materiales e hilos. Si ocurre eso, se recomienda que use patrones de costura que sean diseñados para usar con la pinza de hilo. Consulte la sección "3-1. Lista de patrones de costura (KE-430FX II·FS II)" por detalles sobre los patrones de costura.

<Cuadro de referencia de número de programa>

| Especificaciones | No. de patrón estándar | No. de patrón para pinza de hilo |
|---|------------------------|----------------------------------|
| Para materiales de peso medio (-03) | 1 | 65 |
| | 4 | 66 |
| | 5 | 67 |
| | 8 | 68 |
| | 13 | 69 |
| | 15 | 70 |
| | 20 | 71 |
| Para materiales de peso pesado (-05) | 21 | 72 |
| | 2 | 78 |
| | 3 | 79 |
| | 6 | 80 |
| | 14 | 81 |
| | 16 | 82 |
| | 17 | 83 |
| Para materiales tejidos (-0K) Para materiales de peso ligero (-01) | 18 | 84 |
| | 19 | 85 |
| | 7 | 73 |
| | 9 | 74 |
| | 22 | 75 |
| | 31 | 76 |
| | 32 | 77 |

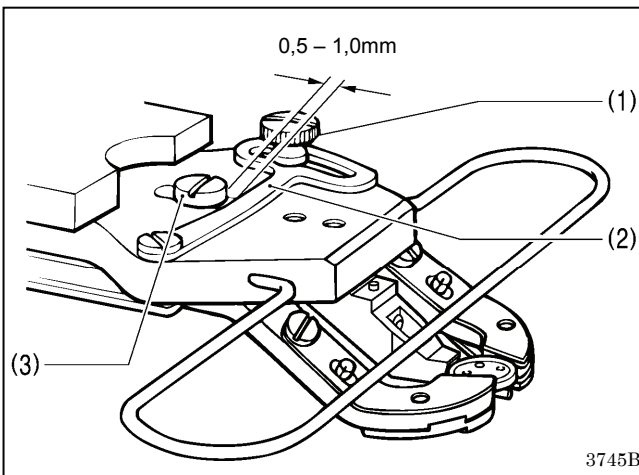
5-7. Inserción del botón (BE-438FX II)



1. Presione la placa de leva (1) para abrir el prensor de botón (2).
2. Inserte el botón, asegurándose que el botón quede mirando en la dirección indicada en la figura, luego soltar la placa de leva (1).

3744B

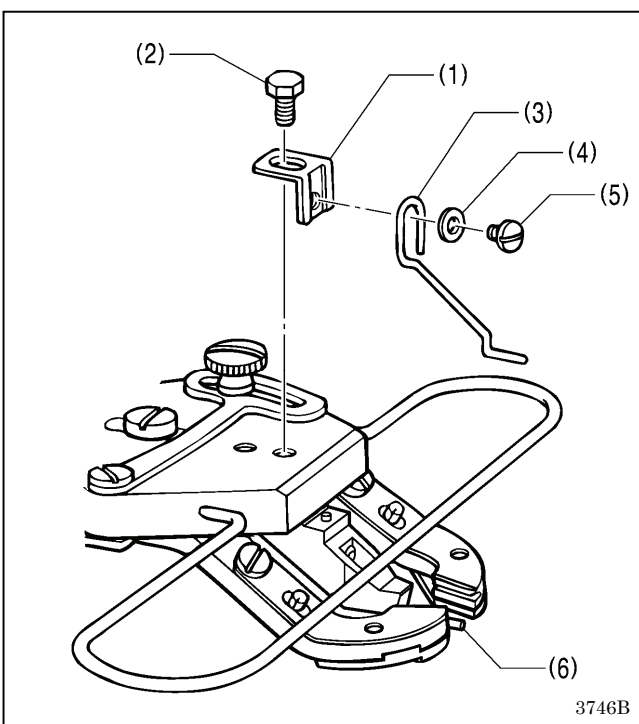
5-8. Ajuste del prensor de botón (BE-438FX II)



1. Inserte el botón en el prensor de botón, y luego confirme que el botón está bien sujeto en el soporte y que el botón se puede girar a mano.
2. Afloje el tornillo de hombro (1), mientras sostiene el botón en el soporte. Mueva la placa de ajuste (2) de manera que el espacio entre la placa de ajuste (2) y el tornillo (3) sea de aproximadamente 0,5 - 1,0 mm, luego apriete el tornillo de hombro (1).

3745B

5-9. Instalación del resorte accesorio (BE-438FX II)



Si quiere que el botón sea levantado más después de haberlo cosido, instale el resorte de levantador de botón accesorio.

1. Instale el soporte de resorte (1) con el perno (2).
2. Instale el resorte (3) con la arandela (4) y el tornillo (5).

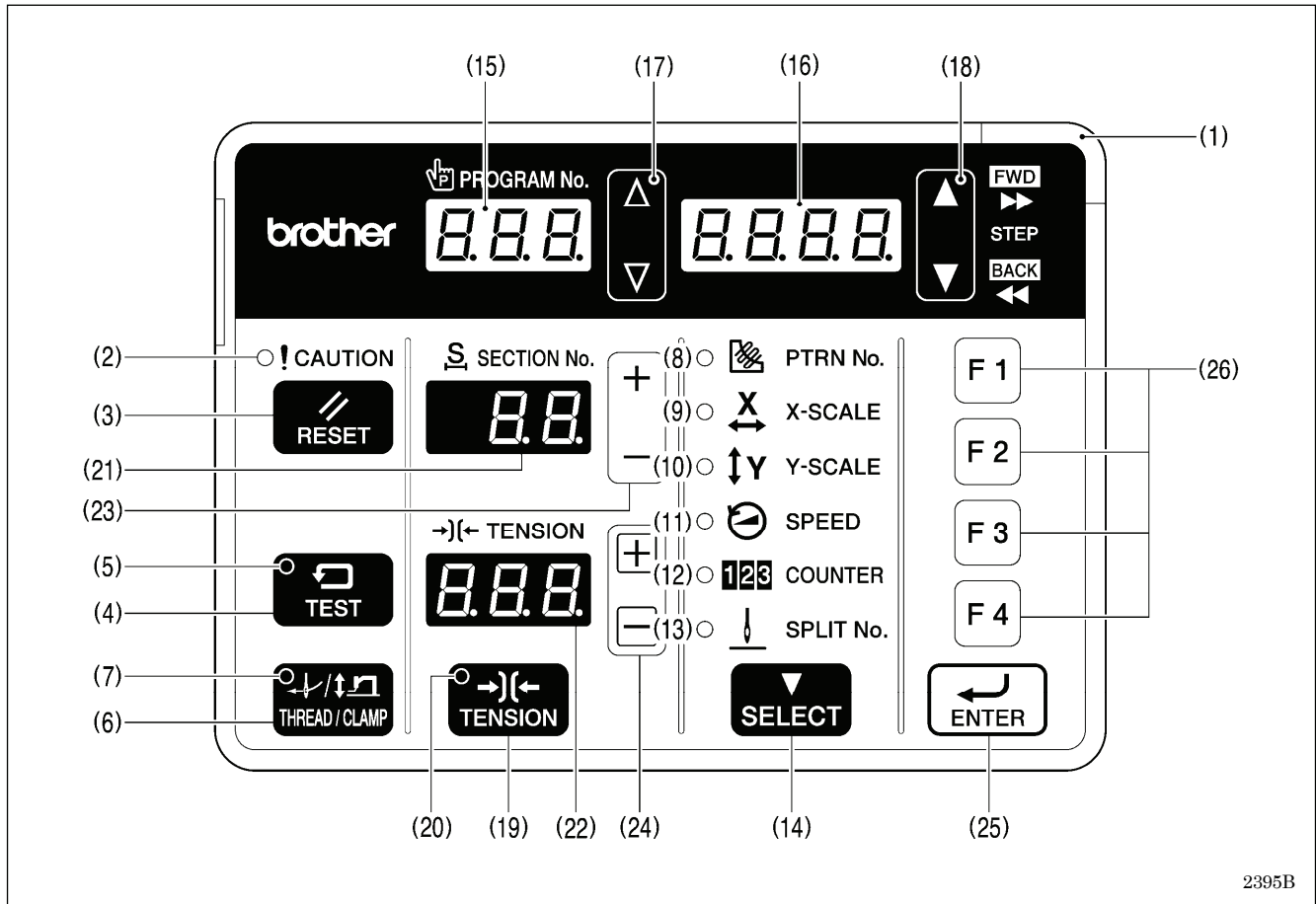
* Ajustar de manera que el resorte (3) se encuentre en el medio del botón.

* Al extraer el resorte (6), es recomendable cambiar la placa de agujero de aguja con el SB7062001 (accesorio). Sin embargo, hará que el largo libre del hilo en la parte de abajo del material se vuelva más largo.

3746B

6. USANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BÁSICAS)

6-1. Nombre y función de cada elemento del panel de operación



(1) Indicador de alimentación

Se enciende cuando la alimentación está conectada.

(2) Indicador de CAUTION

Se enciende cuando ocurre un error.

(3) Tecla RESET

Se usa para reponer errores.

(4) Tecla TEST

Usado para cambiar al modo de prueba, o se puede usar en combinación con otras teclas para cambiar a otros modos de ajuste.

(5) Indicador TEST

Se ilumina cuando se ha pulsado la tecla TEST (4).

(6) Tecla THREAD/CLAMP

Se usa para cambiar al modo de enhebrado.

(7) Indicador THREAD/CLAMP

Se enciende cuando el prensatelas/prensor de botón se cambia al modo de enhebrado o usando la tecla SELECT (14).

(8) Indicador PATTERN No.

Se enciende cuando se pulsa la tecla SELECT (14) para cambiar al número de patrón.

(9) Indicador X-SCALE

Se ilumina cuando se presiona la tecla SELECT (14) para mostrar el ajuste de la escala X.

(10) Indicador Y-SCALE

Se ilumina cuando se presiona la tecla SELECT (14) para mostrar el ajuste de la escala Y.

(11) Indicador SPEED

Se ilumina cuando se presiona la tecla SELECT (14) para mostrar el ajuste de velocidad.

(12) Indicador COUNTER

Se ilumina cuando se presiona la tecla SELECT (14) para mostrar el ajuste del hilo de la bobina o del contador de producción.

(13) Indicador SPLIT No.

Se enciende cuando se presiona la tecla SELECT (14) para mostrar el ajuste dividido cuando existen datos divididos (para especificar una pausa mientras el programa está funcionando).

(14) Tecla SELECT

Se usa para cambiar la exhibición de menú (número de patrón, escala X y escala Y, velocidad de costura, cantidad de elevación del prensatelas/prensor de botón, contador).

(15) Exhibición PROGRAM No.

Exhibe información como los números de programas.

(16) Exhibición del menú

Exhibe información como los valores de ajuste del menú, los ajustes del interruptor de memoria y los códigos de error.

(17) Ajuste de teclas ▽ ▲

Se usa para cambiar el valor que se exhibe en la exhibición PROGRAM No. (15).

(18) Ajuste de teclas ▼ ▲

Se usa para cambiar el valor que se exhibe en la exhibición del menú (16).

(19) Tecla TENSION

Se usa para cambiar al modo de exhibición de valor de corrección de tensión.

(20) Indicador TENSION

Se enciende cuando se encuentra en el modo de exhibición de valor de corrección de tensión.

(21) Exhibición SECTION No.

Muestra el número de sección cuando selecciona un patrón en que la tensión del hilo superior cambia mientras se cose el patrón.

(22) Exhibición TENSION <Para KE-430FX II y BE-438FX II>

Muestra el valor de tensión del hilo superior.

(23) Ajuste de teclas [+ , -]

Se usa para cambiar el valor que se exhibe en la exhibición SECTION No. (21).

(24) Ajuste de teclas [ ]

Se usa para cambiar el valor que se exhibe en la exhibición TENSION (22).

(25) Tecla ENTER

Se usa para aceptar los valores que se exhiben en lugares como la exhibición de menú (16).

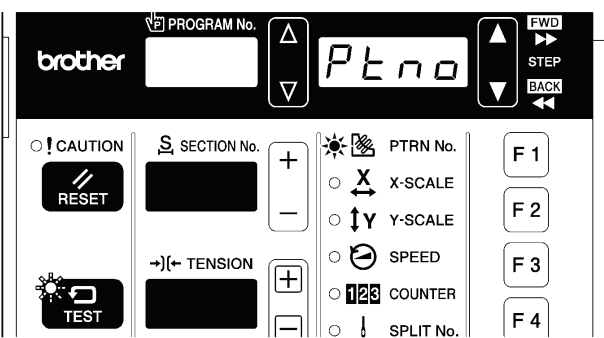
(26) Teclas de función [F1, F2, F3, F4]

Se usa para seleccionar directamente los números de programa y números de programas de ciclos.

6-2. Método de ajuste de programa

Los patrones, escala X, escala Y, velocidad de costura, patrón de comienzo lento y tensión de hilo superior se pueden grabar en los programas. Cuando se selecciona un número de programa, el programa que ha sido ajustado para ese número se podrá coser. Los números de programas 1 a 89 (1 a 64 para el 438FX II) tienen patrones preprogramados en los números de programas con los mismos números que los números de patrones, y esos números de patrones no pueden ser cambiados. Todos los ítems en los números de programas 200 a 999 se pueden ajustar de acuerdo a lo deseado por el usuario.



1 Cambie a modo de programa.



El indicador TEST destella,
el indicador PTRN No. se enciende


2396B 2397B

Mientras pulsa la tecla TEST, pulse la tecla SELECT.

 + 

- El número de programa se exhibirá en la exhibición PROGRAM No., y "Ptno" se exhibirá en la exhibición de menú.
- Si se ha grabado un patrón en un programa, el número para ese patrón se exhibirá en la exhibición TENSION, y si no se ha grabado ningún patrón se exhibirá "---".

2 Seleccione el número de programa al cual desea cambiarle los parámetros.



Por ejemplo, número de programa 200

2398B

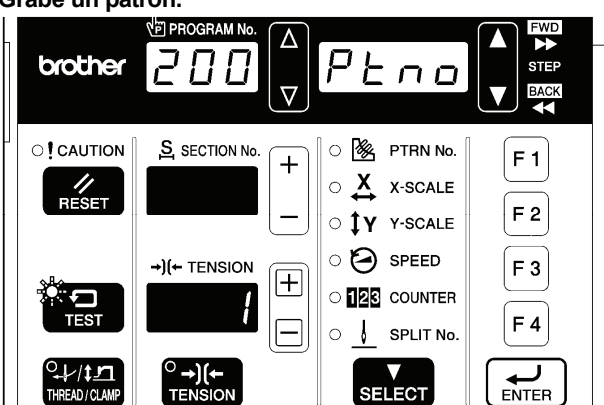
Restricciones debidas a los números de programas seleccionados

| No. de programa | 1 a 89 (430FX II·FS II), 1 a 64 (438FX II) | 200 a 999 |
|----------------------------------|---|--|
| Operación de selección de patrón | No posible | Se puede grabar de acuerdo a lo deseado |
| Se pueden grabar los patrones | Patrones con el mismo número que el número de programa ya grabado | Todos los patrones grabados en la máquina de coser |

Pulse la tecla Δ o ▽ para ajustar el número de programa que desea grabar.

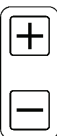

- Los números de programas 1 a 89 (1 a 64 para el 438FX II) tienen las siguientes restricciones. Si desea crear sus propios programas usando patrones de costura, use los números de programas 200 a 999.

3 (Si se selecciona un número de programa 200 a 999) Grabe un patrón.



2399B

Pulse la tecla + o - para cambiar el número de patrón y luego pulse la tecla ENTER para aplicar el cambio.


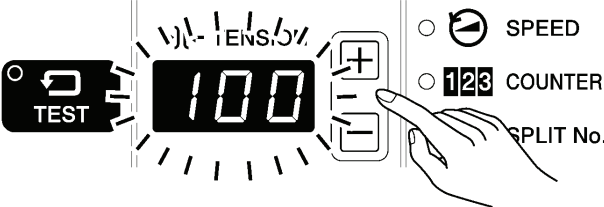




 → 

2400B

- Los rangos de ajuste para otros ítems variarán de acuerdo con el patrón que ha sido grabado, por lo tanto grabe primero el patrón.
- Si se graba "—" como el número de patrón, es programa en particular no tendrá nada grabado.
- Si la exhibición está destellando, significa que no se ha introducido ni aplicado ningún número de patrón. Si pulsa la tecla SELECT o la tecla TEST, los cambios de los contenidos de programas serán cancelados.

36

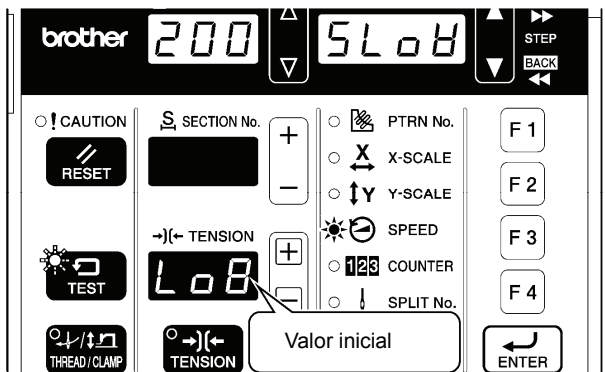
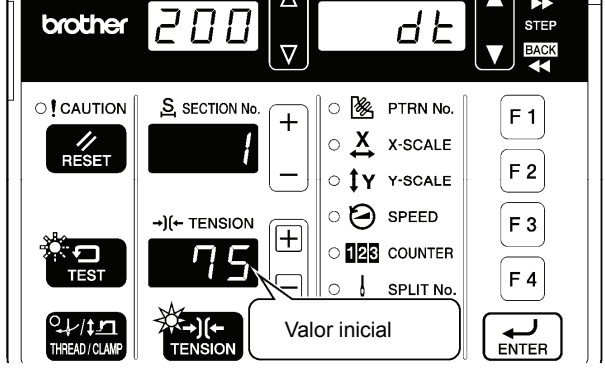
KE-430FX II/KE-430FS II, BE-438FX II

| | | |
|-----------------|---|--|
| <p>4</p> | <p>Seleccione el ítem a cambiar.</p> | <p>Pulse la tecla SELECT.</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p style="text-align: right;">2401B</p> <ul style="list-style-type: none"> • El parámetro seleccionado cambia en el orden indicado en la figura a continuación cada vez que se pulsa la tecla SELECT. <p>Patrón → Escala X → Escala Y → Velocidad de costura → Patrón de comienzo lento → Tensión de hilo superior</p> |
| <p>5</p> | <p>Cambie el ajuste para el parámetro. (Consulte la sección "Lista de parámetros" en la página siguiente por detalles sobre cambios de parámetros.)</p>  <p style="text-align: right;">2402B</p> | <p>Pulse la tecla  o  para cambiar el ajuste de parámetro.</p> <p style="text-align: right;">2382B 2383B</p> <ul style="list-style-type: none"> • La exhibición destellando significa que el ajuste de parámetro todavía no ha sido aplicado. • Podrá hacer que el ajuste inicial aparezca en la exhibición pulsando la tecla RESET. |
| <p>6</p> | <p>Aplique el ajuste de parámetro cambiado.</p>  <p style="text-align: right;">2403B</p> | <p>Pulse la tecla ENTER.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La exhibición cambiará de destellando a encendida, y esto significa que se ha aplicado el ajuste. • Si pulsa la tecla SELECT o la tecla TEST sin pulsar la tecla ENTER, podrá cancelar los cambios de parámetros. |
| <p>7</p> | <p>Repita los pasos 4 a 6 anteriores para grabar los ajustes para cada parámetro.</p> | |
| <p>8</p> | <p>Si desea continuar ajustando otro programa, repita los pasos 2 a 7 anteriores.</p> | |
| <p>9</p> | <p>Modo de programa de salida.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">El indicador TEST se apaga.</p> <p>2404B</p> | <p>Pulse la tecla TEST.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La exhibición volverá a la exhibición normal. |

6. USANDO EL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BÁSICAS)

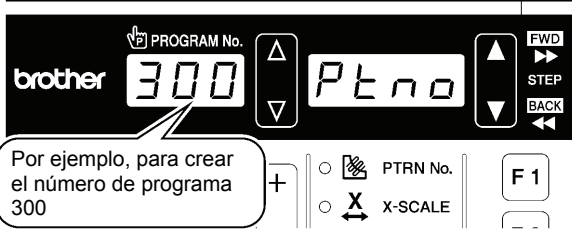
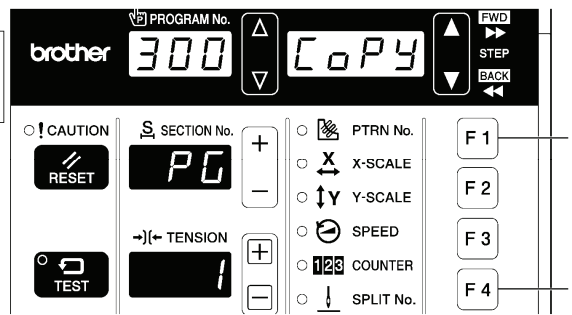
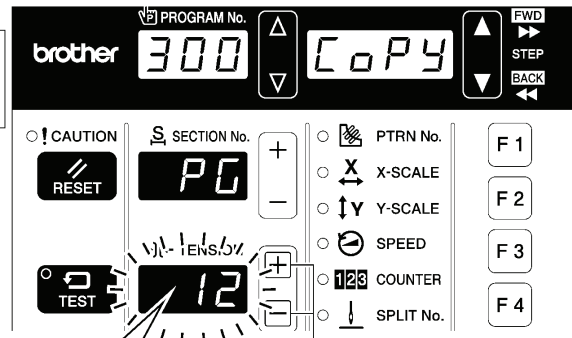
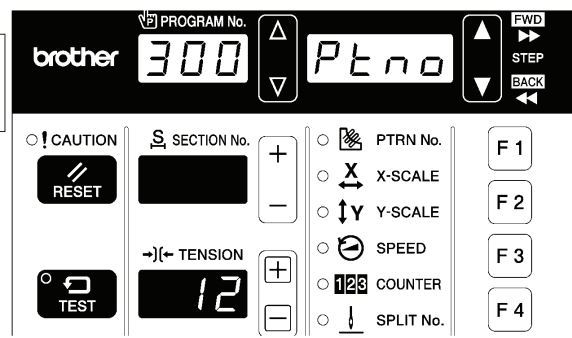

< Lista de parámetros >

| Parámetro | Rango de ajuste y valor inicial | Exhibición |
|-----------------------------|---|---|
| Patrón | <p>[Para números de programas 1 a 89 (1 a 64 para la 438FX II)] No se puede cambiar el ajuste.</p> <hr/> <p>[Para números de programas 200 a 999] "---", 1 a 89 (1 a 64 para la 438FX II), números de patrones grabados adicionales.</p> | <p style="text-align: right;">2405B</p> |
| Escala X | <p>20% - 200% (Limitado por el área de costura disponible.)</p> <p>(Valor inicial es 100%.)</p> <p>* El ajuste se puede exhibir en unidades "mm" ajustando el interruptor de memoria no. 402 a "ON".</p> | <p style="text-align: right;">2406B</p> |
| Escala Y | <p>20% - 200% (Limitado por el área de costura disponible.)</p> <p>(Valor inicial es 100%.)</p> <p>* El ajuste se puede exhibir en unidades "mm" ajustando el interruptor de memoria no. 402 a "ON".</p> | <p style="text-align: right;">2407B</p> |
| Velocidad de costura | <p>430FX II·FS II: 200 sti/min a 3200 sti/min 438FX II: 200 sti/min a 2700 sti/min Unidades de ajuste son 100 sti/min.</p> <p>(Valor inicial es 2000 sti/min.)</p> <p>* El ajuste se exhibe en unidades de 10 sti/min. Para un ajuste de 2000 sti/min, la exhibición será "200".)</p> | <p style="text-align: right;">2408B</p> |

| Parámetro | Rango de ajuste y valor inicial | Exhibición | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|---------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| <p>Patrón de comienzo lento</p> | <p>Lo1-Lo9 (Valores iniciales 430FX II·FS II: Lo8, 438FX II: Lo7)</p> <p>Se puede ajustar la velocidad de costura al inicio.</p> <p>* A menor número, más lento el comienzo. * Esta se usa para que el hilo no se salga al comienzo de la costura, y en los momentos en que se pueden saltar las puntadas.</p> |  <p style="text-align: right;">2456B</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>430FX II·FS II: Materiales de peso medio (-03), Materiales tejidos (-0K), Materiales de peso ligero (-01)</p> | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Lo1</th> <th>Lo2</th> <th>Lo3</th> <th>Lo4</th> <th>Lo5</th> <th>Lo6</th> <th>Lo7</th> <th>Lo8</th> <th>Lo9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Velocidad de costura para 1er puntada</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>800</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de costura para 2da puntada</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>600</td> <td>800</td> <td>1200</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de costura para 3er puntada</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>600</td> <td>800</td> <td>800</td> <td>1200</td> <td>2500</td> <td>3200</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de costura para 4ta puntada</td> <td>500</td> <td>600</td> <td>700</td> <td>900</td> <td>1200</td> <td>1200</td> <td>2500</td> <td>3200</td> <td>3200</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(sti/min)</p> | | Lo1 | Lo2 | Lo3 | Lo4 | Lo5 | Lo6 | Lo7 | Lo8 | Lo9 | Velocidad de costura para 1er puntada | 200 | 200 | 300 | 400 | 400 | 400 | 400 | 800 | 1500 | Velocidad de costura para 2da puntada | 200 | 300 | 400 | 400 | 500 | 600 | 800 | 1200 | 3000 | Velocidad de costura para 3er puntada | 300 | 400 | 500 | 600 | 800 | 800 | 1200 | 2500 | 3200 | Velocidad de costura para 4ta puntada | 500 | 600 | 700 | 900 | 1200 | 1200 | 2500 | 3200 | 3200 |
| | | Lo1 | Lo2 | Lo3 | Lo4 | Lo5 | Lo6 | Lo7 | Lo8 | Lo9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Velocidad de costura para 1er puntada | 200 | 200 | 300 | 400 | 400 | 400 | 400 | 800 | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 2da puntada | 200 | 300 | 400 | 400 | 500 | 600 | 800 | 1200 | 3000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 3er puntada | 300 | 400 | 500 | 600 | 800 | 800 | 1200 | 2500 | 3200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 4ta puntada | 500 | 600 | 700 | 900 | 1200 | 1200 | 2500 | 3200 | 3200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>430FX II·FS II: Materiales de peso pesado (-05)</p> | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Lo1</th> <th>Lo2</th> <th>Lo3</th> <th>Lo4</th> <th>Lo5</th> <th>Lo6</th> <th>Lo7</th> <th>Lo8</th> <th>Lo9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Velocidad de costura para 1er puntada</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>800</td> <td>1500</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de costura para 2da puntada</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>600</td> <td>800</td> <td>1200</td> <td>2000</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de costura para 3er puntada</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>600</td> <td>800</td> <td>1200</td> <td>2500</td> <td>2500</td> <td>3200</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de costura para 4ta puntada</td> <td>500</td> <td>600</td> <td>700</td> <td>900</td> <td>1200</td> <td>2500</td> <td>3200</td> <td>3200</td> <td>3200</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(sti/min)</p> | | Lo1 | Lo2 | Lo3 | Lo4 | Lo5 | Lo6 | Lo7 | Lo8 | Lo9 | Velocidad de costura para 1er puntada | 200 | 200 | 300 | 400 | 400 | 400 | 800 | 1500 | 1500 | Velocidad de costura para 2da puntada | 200 | 300 | 400 | 400 | 600 | 800 | 1200 | 2000 | 3000 | Velocidad de costura para 3er puntada | 300 | 400 | 500 | 600 | 800 | 1200 | 2500 | 2500 | 3200 | Velocidad de costura para 4ta puntada | 500 | 600 | 700 | 900 | 1200 | 2500 | 3200 | 3200 | 3200 | |
| | Lo1 | Lo2 | Lo3 | Lo4 | Lo5 | Lo6 | Lo7 | Lo8 | Lo9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 1er puntada | 200 | 200 | 300 | 400 | 400 | 400 | 800 | 1500 | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 2da puntada | 200 | 300 | 400 | 400 | 600 | 800 | 1200 | 2000 | 3000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 3er puntada | 300 | 400 | 500 | 600 | 800 | 1200 | 2500 | 2500 | 3200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 4ta puntada | 500 | 600 | 700 | 900 | 1200 | 2500 | 3200 | 3200 | 3200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>438FX II</p> | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Lo1</th> <th>Lo2</th> <th>Lo3</th> <th>Lo4</th> <th>Lo5</th> <th>Lo6</th> <th>Lo7</th> <th>Lo8</th> <th>Lo9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Velocidad de costura para 1er puntada</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de costura para 2da puntada</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>600</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de costura para 3er puntada</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>600</td> <td>900</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de costura para 4ta puntada</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>900</td> <td>2000</td> <td>2000</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(sti/min)</p> | | Lo1 | Lo2 | Lo3 | Lo4 | Lo5 | Lo6 | Lo7 | Lo8 | Lo9 | Velocidad de costura para 1er puntada | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 | 400 | Velocidad de costura para 2da puntada | 200 | 200 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 | 600 | 900 | Velocidad de costura para 3er puntada | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 | 600 | 900 | 1500 | Velocidad de costura para 4ta puntada | 300 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 900 | 2000 | 2000 | |
| | Lo1 | Lo2 | Lo3 | Lo4 | Lo5 | Lo6 | Lo7 | Lo8 | Lo9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 1er puntada | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 2da puntada | 200 | 200 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 | 600 | 900 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 3er puntada | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 | 600 | 900 | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad de costura para 4ta puntada | 300 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 900 | 2000 | 2000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>* La velocidad no será más rápida que la velocidad de costura ajustada. * El dispositivo de pinza de hilo no funcionará para ajustes diferentes de Lo8 y Lo9.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Tensión del hilo superior ◀Para KE-430FX II y BE-438FX II▶</p> | <p>0 - 300 (Ajuste inicial es "75".)</p> <p>* A mayor valor, más fuerte la tensión de hilo superior.</p> |  <p style="text-align: right;">2409B</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

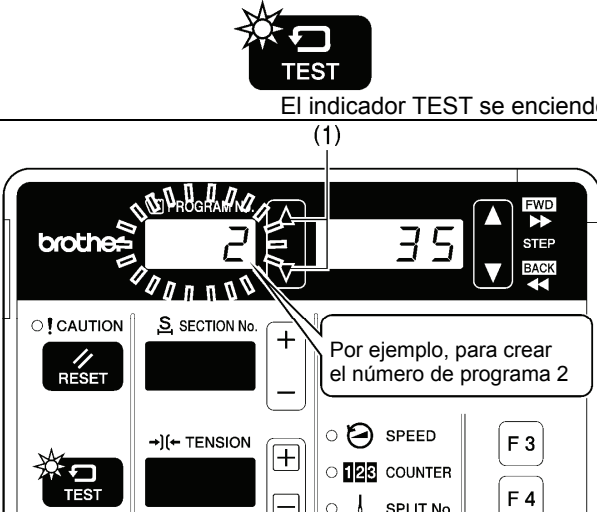
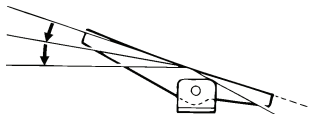
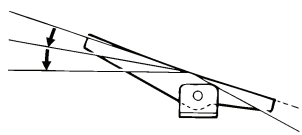
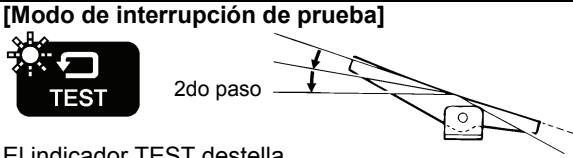
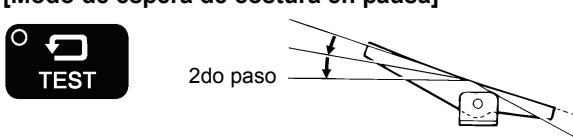


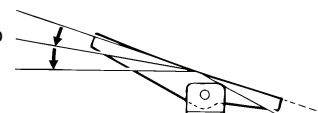
6-3. Copiando programas

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.

| | | |
|-----------------|--|--|
| <p>1</p> | <p>Seleccione el número de programa a usar para crear el nuevo programa.</p>  <p>Por ejemplo, para crear el número de programa 300</p> | <p>Realice los pasos 1 y 2 en “6-2. Método de ajuste de programa” para seleccionar el número de programa a usar para crear el programa nuevo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione un número de programa de 200 a 999. |
| <p>2</p> | <p>Cambie al modo de copia de programa.</p>  | <p>Mientras pulsa la tecla F1 (1), pulse la tecla F4 (2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se exhibirá “CoPy” en la exhibición de menú, se exhibirá “PG” en la exhibición SECTION No., y el número de programa conteniendo los datos originales serán exhibidos en la exhibición TENSION. • Las exhibiciones no aparecerán de esta manera a menos que se haya seleccionado un número de programa de 200 a 999 como nuevo número de programa. |
| <p>3</p> | <p>Seleccione el programa que contiene los datos originales.</p>  <p>Por ejemplo, para copiar el número de programa 12</p> | <p>Pulse la tecla \oplus o \ominus (3) para cambiar el número de programa que contiene los datos originales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El valor en la exhibición TENSION destellará. • Si pulsa la tecla RESET, podrá cancelar la operación de copia y volver al modo de programa. |
| <p>4</p> | <p>Copie el programa.</p>  | <p>Pulse la tecla ENTER.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Todos los parámetros en el programa serán copiados, y la máquina de coser volverá al estado en el paso 3 de “6-2. Método de ajuste de programa”. |
| <p>5</p> | <p>Cambie los parámetros necesarios.</p> | <p>Realice los pasos desde el paso 4 en adelante en “6-2. Método de ajuste de programa” para cambiar los parámetros necesarios.</p> |


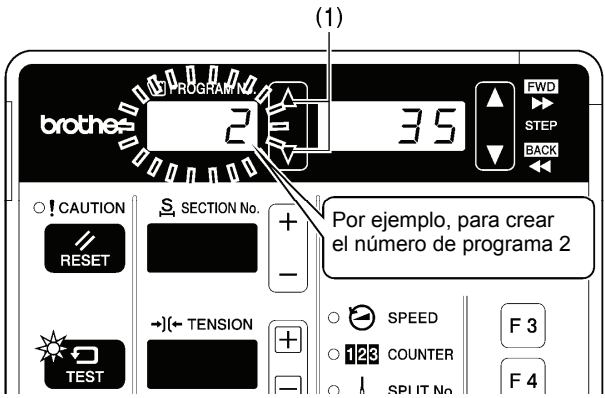
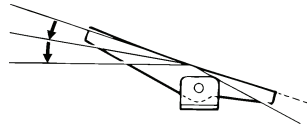
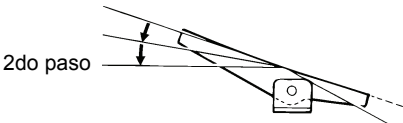

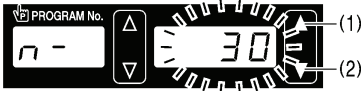


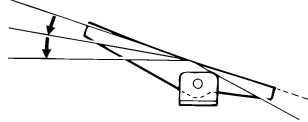
6-4. Comprobación del dibujo de costura (KE-430FX II·FS II)

Use el modo de alimentación de prueba para verificar el movimiento de la aguja sólo con el prensatelas funcionando. Verifique que el agujero de la aguja no sale del marco del prensatelas.

| | | |
|----------|--|---|
| <p>1</p> |  <p>El indicador TEST se enciende</p> <p>Program No. destella → se enciende</p> | <p>1. Pulse la tecla TEST.</p> <ul style="list-style-type: none"> El número de puntadas restantes hasta la puntada final se exhibirá en la exhibición de menú. <p>2416B</p> <p>2. Pulse la tecla ▲ o ▼ (1) para ajustar el número de programa que desea verificar.</p> <p>Si la exhibición PROGRAM No. está destellando, pise el interruptor de pie a la segunda posición.</p> <ul style="list-style-type: none"> El mecanismo de alimentación se desplazará a la posición inicial y el número de programa dejará de destellar y se encenderá continuamente.  <p>2do paso</p> <p>2415B 4441Q</p> |
| <p>2</p> | <p>Comience el modo de alimentación de prueba continuo.</p>  <p>4441Q</p> <p>[Modo de interrupción de prueba]</p>  <p>El indicador TEST destella</p> <p>[Modo de espera de costura en pausa]</p>  <p>El indicador TEST se apaga</p>  <p>El indicador TEST se apaga</p> | <p>Pise el interruptor de pie a la segunda posición y luego libérela.</p> <ul style="list-style-type: none"> El prensatelas se comenzará a mover continuamente una puntada a la vez. (La exhibición de número de puntadas disminuirá una puntada a la vez.) El indicador TEST destellará. <p>[Modo de prueba de avance rápido]</p> <p>Si pisa el interruptor de pie hasta la primera posición mientras el prensatelas se está moviendo, la velocidad de alimentación se volverá más rápida mientras se pise el interruptor de pie.</p> <p>Si quiere que el prensatelas se deje de mover, pulse la tecla TEST.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuando se pisa el interruptor de pie a la segunda posición, el prensatelas se volverá a mover. <p>Si quiere continuar desde el punto donde paró, pulse la tecla TEST mientras se hace la pausa de alimentación de prueba para desconectar el indicador TEST.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuando pisa el interruptor de pie hasta la segunda posición, comenzará la costura. <p>Si pulsa la tecla ▲ (2) en este modo, el prensatelas se moverá hacia delante una puntada, y si pulsa la tecla ▼ (3), el prensatelas se moverá hacia atrás una puntada. (La alimentación se moverá más rápido si se mantiene pulsando la tecla.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Si pulsa la tecla RESET, el prensatelas volverá a la posición de inicio de costura. <p>2404B 2414B 4441Q</p> <p>2417B</p> |
| <p>3</p> | <p>Una vez que la alimentación de prueba llega a la puntada final, el prensatelas dejará de moverse.</p>  <p>El indicador TEST se apaga</p> | <p>Pulse la tecla TEST.</p> |
| <p>4</p> | <p>1er paso</p>  | <p>Pise el interruptor de pie hasta la primera posición. El prensatelas se levantará y se terminará la preparación para la costura.</p> <p>4441Q</p> |

6-5. Comprobación del dibujo de costura (BE-438FX II)

Use el modo de alimentación de prueba para verificar el movimiento de la aguja sólo con el prensor de botón funcionando.

| | | |
|----------|---|--|
| <p>1</p> |  <p>El indicador TEST se enciende</p> | <p>Pulse la tecla TEST.</p> <ul style="list-style-type: none"> El número de puntadas restantes hasta la puntada final se exhibirá en la exhibición de menú. <p style="text-align: right;">2416B</p> |
| |  <p>Número de programa destellando → encendido</p> | <p>2. Pulse la tecla ▲ o ▼ (1) para ajustar el número de programa que desea verificar.</p> <p>Si la exhibición PROGRAM No. está destellando, pise el interruptor de pie a la segunda posición.</p> <ul style="list-style-type: none"> El mecanismo de alimentación se desplazará a la posición inicial y el número de programa dejará de destellar y se encenderá continuamente.  <p style="text-align: right;">2415B 4441Q</p> |
| <p>2</p> | <p>Ajuste el botón. (Consulte la sección “5-7. Inserción del botón”.)</p> | |
| <p>3</p> | <p>Comience el modo de alimentación de prueba de una puntada.</p>  <p style="text-align: right;">4441Q</p> | <p>Pise el interruptor de pie a la segunda posición y luego libérela.</p> <ul style="list-style-type: none"> El prensor de botón se moverá sólo una puntada. El indicador TEST destellará. <p>Después de esto, el prensor de botón se moverá hacia delante una puntada cada vez que pisa el interruptor de pie hasta la primera posición. Gire la polea a mano cada vez que el prensor de botón se mueve una puntada, y verifique si la aguja baja en el agujero del botón sin tocar el botón. (Si en este momento gira la polea de la máquina una rotación completa en la dirección de funcionamiento de la máquina de coser, el prensor de botón se moverá hacia adelante una puntada cuando la barra de agujas se encuentra en la posición de aguja levantada.) Además, cuando el interruptor de pie se pisa a la segunda posición, el prensor de botón se moverá continuamente una puntada a la vez mientras se mantenga pisado el interruptor de pie.</p> |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>[Modo de espera de costura en pausa]</p>  <p>El indicador TEST se apaga</p>   <p>El indicador TEST destella</p> <ul style="list-style-type: none"> Si pulsa la tecla ▲ (1) en este modo, el prensor de botón se moverá hacia delante una puntada, y si pulsa la tecla ▼ (2), el prensor de botón se moverá hacia atrás una puntada. (La alimentación se moverá más rápido si se mantiene pulsando la tecla.) Si desea comenzar otra vez una alimentación de prueba de una puntada, pulse la tecla TEST de manera que destelle el indicador TEST. Si pulsa la tecla RESET, el prensor de botón volverá a la posición de inicio de costura. <p style="text-align: right;">2404B 4441Q</p> <p style="text-align: right;">2416B</p> </div> | |
| <p>4</p> | <p>Finalice el modo de alimentación de prueba.</p>  <p>El indicador TEST se apaga</p> <p style="text-align: right;">2404B</p> | <p>5</p> <p>Pulse la tecla TEST.</p> <p>Pise el interruptor de pie a la primera posición. El prensor de botón se levantará y se terminará la preparación para la costura.</p>  <p style="text-align: right;">4441Q</p> |

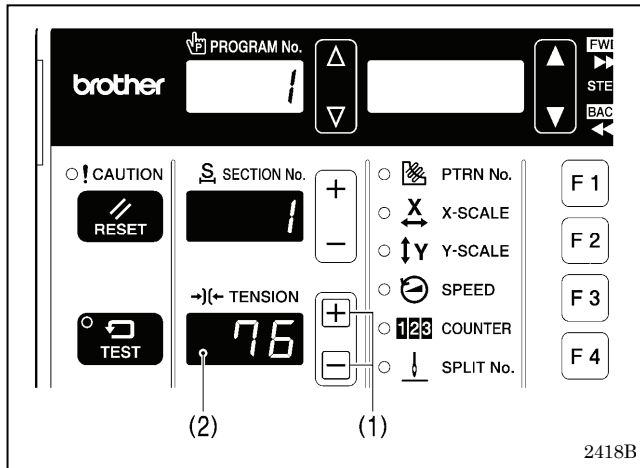
6-6. Corrección de la tensión del hilo superior

<Para KE-430FX II y BE-438FX II>

El valor de tensión del hilo superior se exhibe siempre durante el modo de espera de costura, y se puede cambiar en cualquier momento.

<A. Método básico de uso >

Los cambios realizados en este momento se reflejarán en cada programa, por lo tanto esto es una manera útil de cambiar los programas mientras verifica la misma costura.

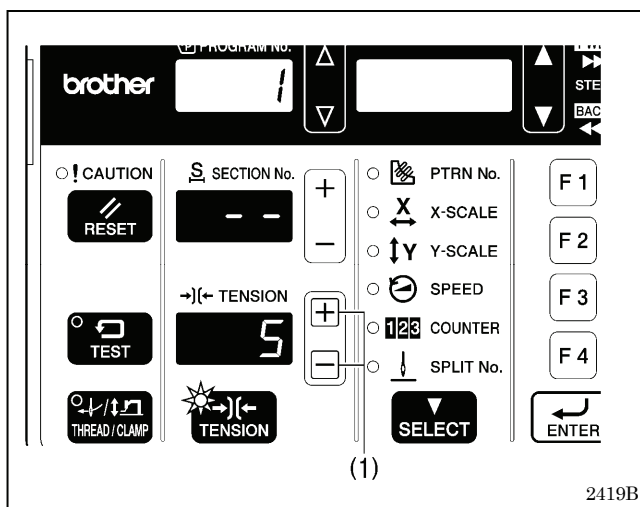


1. Pulse la tecla \oplus o \ominus (1) para cambiar el valor en la exhibición TENSION (2).

- El valor de tensión del hilo superior que ha sido ajustado será aplicada la siguiente vez que se cosa.

<B. Corrección general >

Esta función es útil si desea cambiar los valores de tensión para todos los programas de una sola vez.



1. Pulse la tecla TENSION.
 - El indicador TENSION se encenderá.
 - El valor de corrección general se exhibirá en la exhibición TENSION.
2. Pulse la tecla \oplus o \ominus (1) para cambiar el valor de corrección general en la exhibición TENSION.
 - El valor de tensión del hilo superior que ha sido ajustado será aplicada la siguiente vez que se cosa.

- * La tensión del hilo superior que está de acuerdo con el valor de corrección general que ha sido ajustado para la tensión del hilo superior será aplicado durante la costura, sin tener en cuenta si el indicador TENSION está encendido o apagado. (En ese caso, el valor de ajuste de "76" que fue ajustado en <A. Método básico de uso> tiene el valor de ajuste de "5" agregado a él en <B. Corrección general> de manera que la tensión de hilo superior aplicada será "81".)

2382B 2383B

7. COSTURA

⚠ ATENCIÓN



Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se presionara el interruptor de pie de comienzo de costura, lo que podría resultar en heridas.

- Al cambiar la aguja o la bobina
- Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado

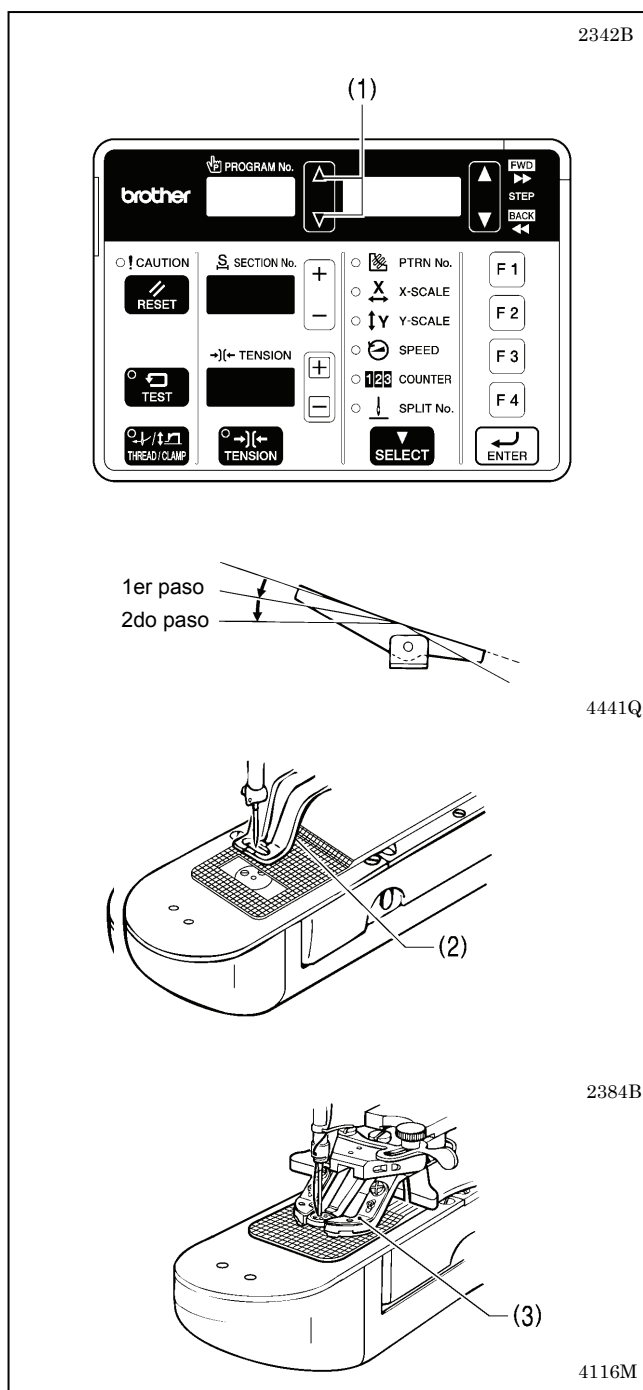


Use el modo de enhebrado o desconecte la alimentación primero para enhebrar.



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.

7-1. Costura



1. Conectar el interruptor principal.
2. Presione la tecla Δ o ∇ (1) para seleccionar el número de programa a coser.

3. Pise el interruptor de pie hasta la segunda posición. El mecanismo de alimentación se moverá a la posición inicial.

4. Coloque el material debajo del prensatelas (2). (Para el BE-438FX II, inserte el botón y coloque el material debajo del prensor de botón (3). (Consulte la sección "5-7. Inserción del botón".)
5. Pise el interruptor de pie a la primera posición. El prensatelas (2)/soporte de botón (3) bajará.
6. Pise el interruptor de pie hasta la segunda posición. La máquina de coser comenzará a coser.

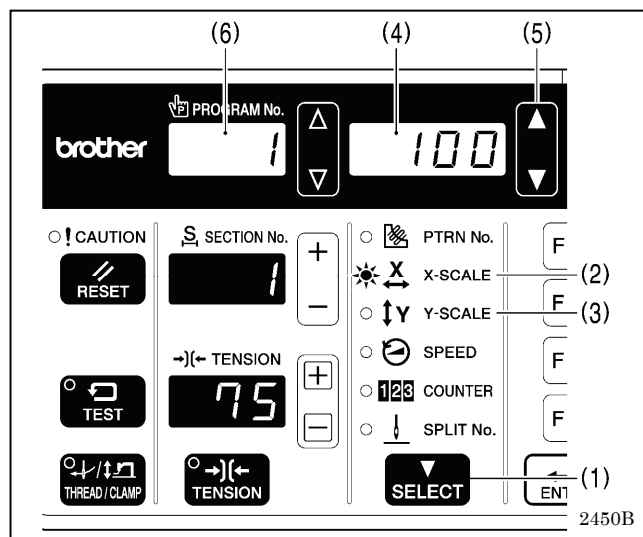
7. Una vez que se ha completado la costura y se ha cortado el hilo, el prensatelas (2) / prensor de botón (3) se eleva.

7-2. Cambio de las condiciones de costura

Se puede cambiar "X-scale (escala X)", "Y-scale (escala Y)" y "Sewing speed (velocidad de costura)" incluso durante la espera de costura.

Los cambios realizados en este momento se reflejarán en el programa, por lo tanto esto es una manera útil de cambiar los programas mientras verifica la misma costura.

< Cambio de la escala X y la escala Y >

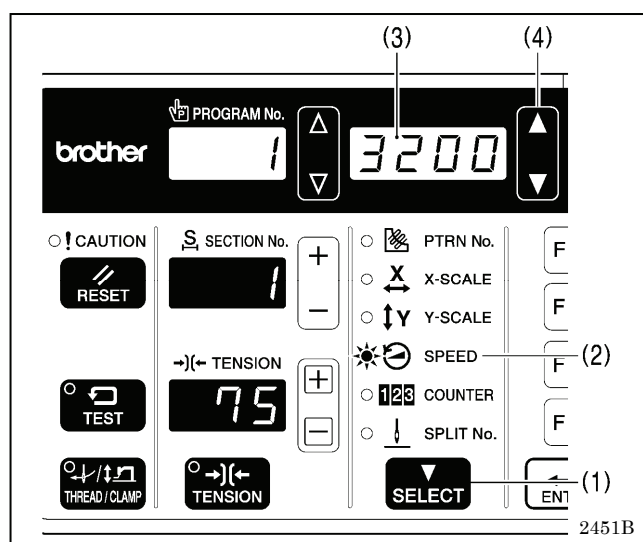


1. Pulse la tecla SELECT (1) de manera que el indicador X-SCALE (2) (para ajuste de escala X) o el indicador Y-SCALE (3) (para ajuste de escala Y) se enciendan.
 - El valor de ajuste (%) se exhibirá en la exhibición del menú (4).
2. Pulse la tecla ▲ o ▼ (5) para ajustar la escala (20—200).
 - El número de programa destellará en la exhibición PROGRAM No. (6).
3. Pise el interruptor de pie a la segunda posición.
 - El prensatelas se desplazará a la posición inicial de costura y el número de programa dejará de destellar y se encenderá continuamente.

NOTA:

Una vez que se complete el ajuste, asegúrese de realizar los pasos de la sección "6-4./6-5. Comprobación del dibujo de costura " para verificar que la posición de bajada de la aguja sea la correcta.

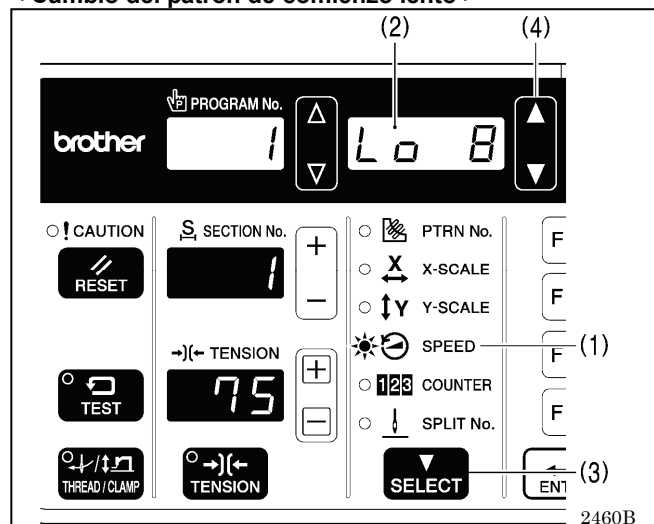
< Cambio de la velocidad de costura >



1. Pulse la tecla SELECT (1) de manera que el indicador SPEED (2) se encienda.
 - El valor de ajuste (sti/min) se exhibirá en la exhibición del menú (3).
2. Pulse la tecla ▲ o ▼ (4) para ajustar la velocidad de costura.

(Valores de velocidad de costura: KE-430FX II·FS II: 200 a 3200, BE-438FX II: 200 a 2700)

< Cambio del patrón de comienzo lento >

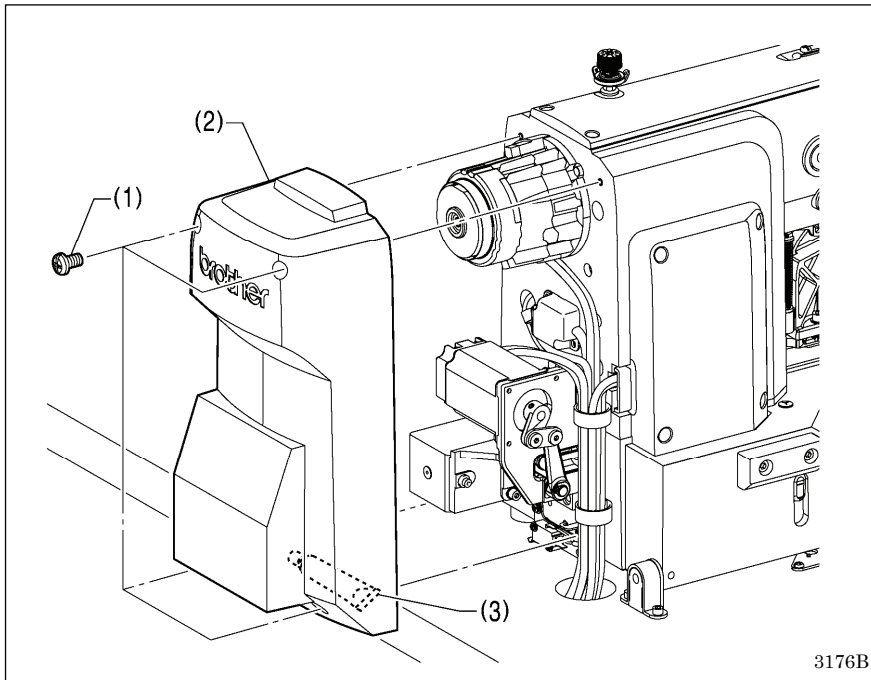


* Este ajuste no se puede realizar cuando el interruptor de memoria no. 100 se ajusta a "OFF".

1. Mientras el indicador SPEED (1) se encuentra encendido y se exhibe la velocidad de costura en la exhibición del menú (2), pulse la tecla SELECT (3).
 - El valor de ajuste se exhibirá en la exhibición del menú (2).
2. Pulse la tecla ▲ o ▼ (4) para ajustar el patrón de comienzo lento.
 - * Consulte la lista de los parámetros en la sección "6-2. Método de ajuste de programa".

8. LUBRIQUE

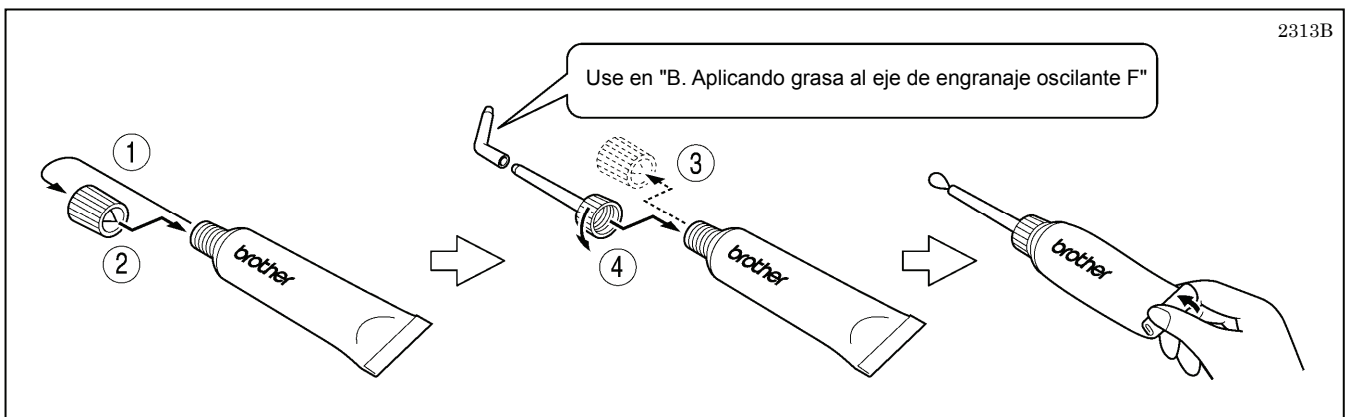
8-1. Quitando el conjunto de grasa



1. Retire los cuatro tornillos (1) y a continuación abra la tapa trasera (2).
2. Quite el conjunto de grasa (3) desde el interior de la cubierta trasera (2).

3176B

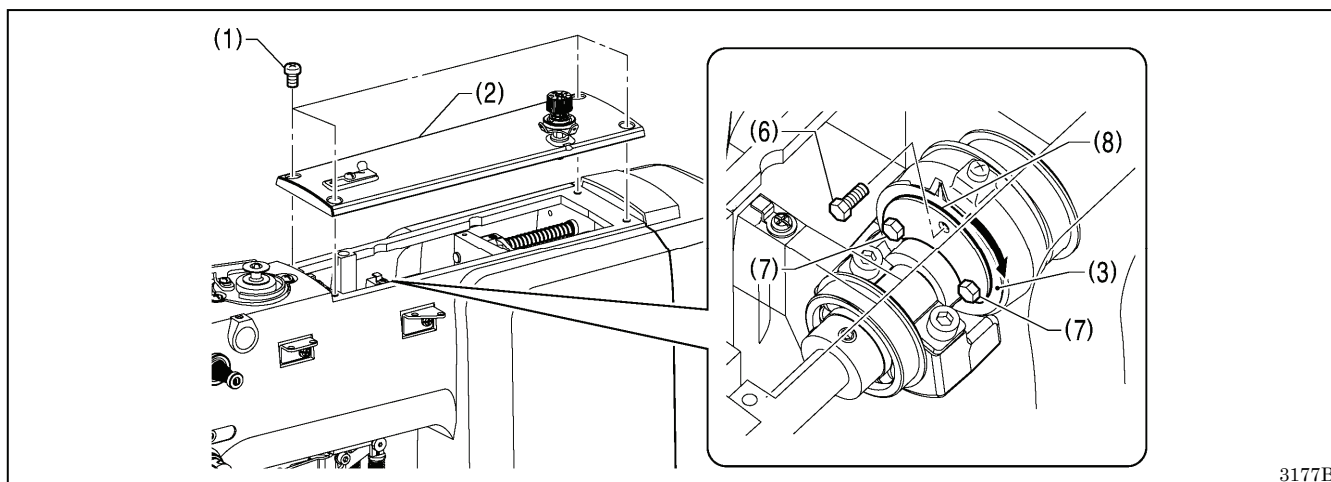
8-2. Usando el tubo



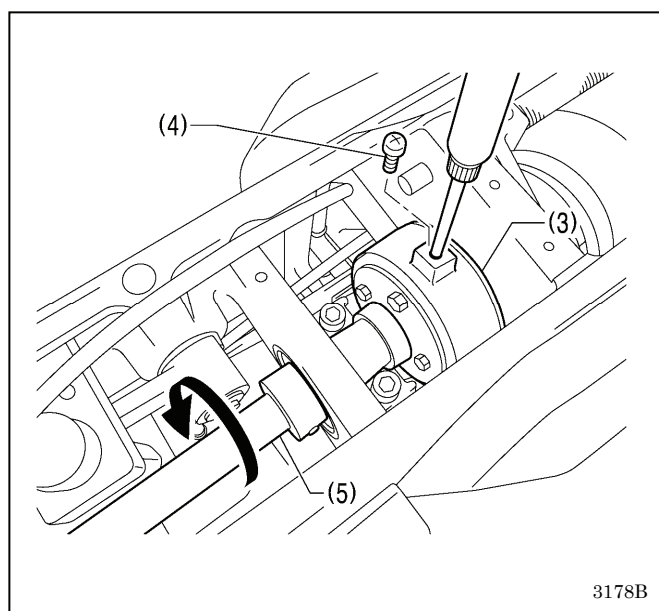
2313B

8-3. Lubrique

< A. Aplicando grasa a la rueda excéntrica >

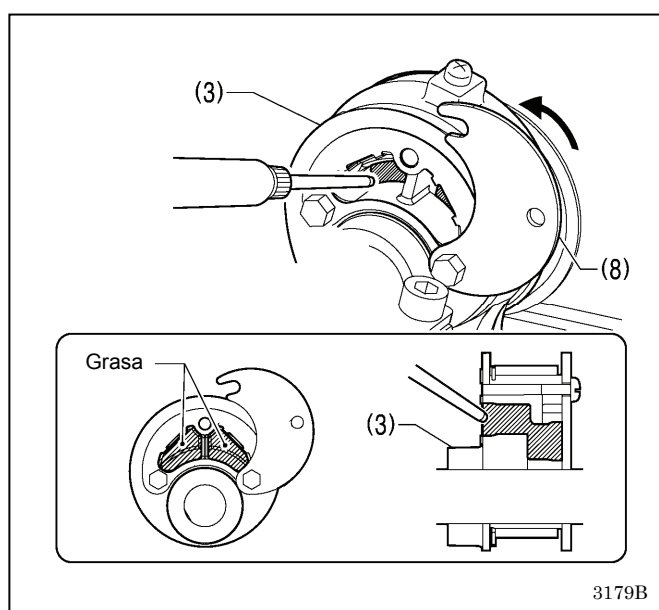


1. Desconectar el interruptor de alimentación.
2. Retire los cuatro tornillos (1) y luego quite la cubierta superior (2).



3178B

3. Quite el tornillo (4) de la rueda excéntrica (3).
* Tenga cuidado de no dejar caer el tornillo (4) al retirarlo.
4. Inserte la tobera de grasa en el agujero en la rueda excéntrica (3) tanto como sea posible, y luego aplique grasa mientras gira el eje superior (5) en la dirección de la flecha.
* Aplique suficiente grasa para asegurarse que engrasa todas las partes.
5. Verifique que se haya aplicado suficiente grasa de manera que sobresalga ligeramente por los bordes.
6. Instale el tornillo (4).
7. Quite el perno (6) de la rueda excéntrica (3).
* Tenga cuidado de no dejar caer el perno (6) al retirarlo.
8. Afloje los dos pernos (7), y deslice la cubierta de grasa (8) en la dirección de la flecha.
* Para evitar que los pernos (7) se caigan, no los quite completamente.
9. Limpie los restos de grasa restantes dentro de la rueda excéntrica (3).
10. Inserte la tobera de grasa en los agujeros de la rueda excéntrica (3), y aplique la grasa.
* Inserte la tobera de grasa en ambos agujeros para aplicar la grasa, de manera de asegurarse que la grasa es aplicada parejamente sin ninguna parte faltante.
11. Verifique que se haya aplicado suficiente grasa de manera que sobresalga ligeramente por los bordes.
12. Vuelva a colocar la cubierta de grasa (8) en su posición original, y luego asegúrela apretando el perno (6) y los dos pernos (7).

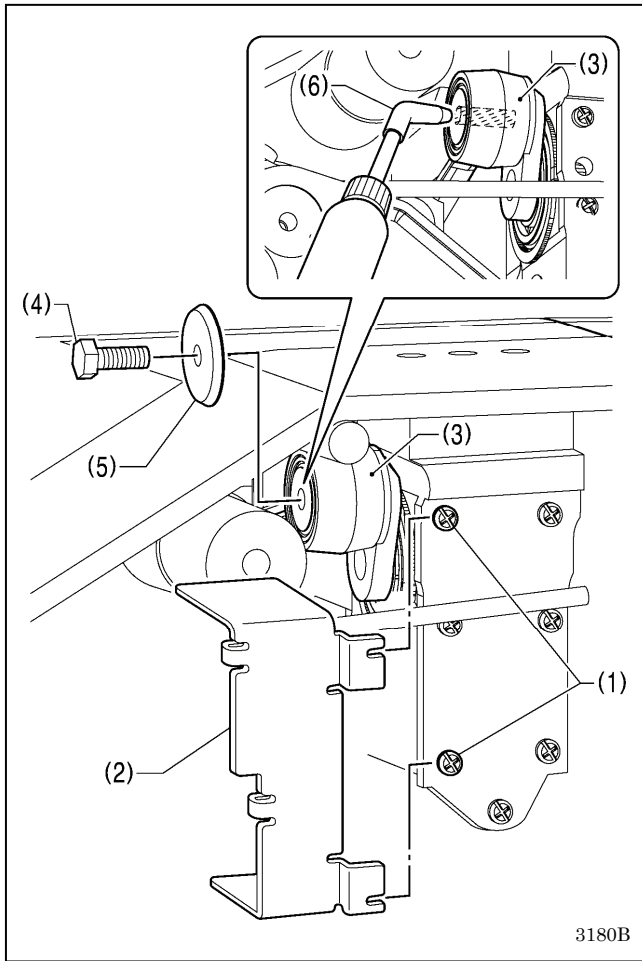


3179B

NOTA:

Apriete firmemente el perno (6) y los dos pernos (7). Si uno de estos pernos se afloja, podría salir grasa y pueden ocurrir problemas con el funcionamiento de la máquina de coser como un atascamiento.

< B. Aplicando grasa al eje de engranaje oscilante F >



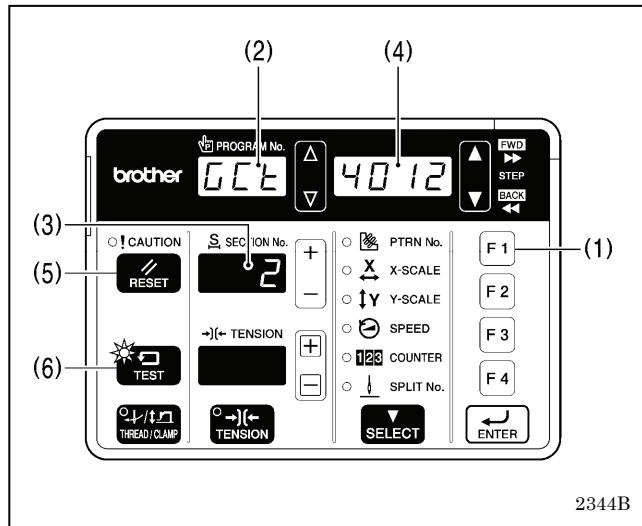
1. Incline la cabeza de la máquina.
2. Afloje los dos tornillos (1), y luego quite la bandeja de grasa F (2) (Nunca afloje ningún tornillo que no sea el tornillo (1). Si afloja cualquier otro tornillo, perderá grasa y puede resultar en problemas con la máquina de coser como atascamientos.)
3. Gire la polea para mover el eje de engranaje oscilante F (3) a la posición de más adelante.
4. Quite el perno (4) y la arandela (5).
5. Inserte la tobera de grasa (6) en el agujero en el eje de engranaje oscilante F (3) tanto como sea posible como se muestra en la figura, y aplique grasa hasta que sobresalga ligeramente por los bordes.
6. Saque la tobera de grasa (6) mientras agrega la grasa.
7. Instale el perno (4) y la arandela (5).
8. Instale la bandeja de grasa F (2) con los dos tornillos (1).
9. Instale la cubierta trasera con los cuatro tornillos.

NOTA:

- Una vez que se ha abierto el tubo de grasa, retire la tobera del tubo, coloque la tapa con seguridad y almacene el tubo en un lugar oscuro y fresco.
- La grasa debe ser usada lo antes posible.
- Al volver a usar la grasa, retire primero cualquier resto de grasa vieja del interior de la tobera.

(Almacene el tubo cuidadosamente una vez que haya abierto el tubo, de lo contrario la grasa restante dentro del tubo se podría deteriorar, y esto podría afectar el rendimiento del lubricante.)

<Reposición del contador de lubricación>



Una vez que se haya lubricado, siga el procedimiento indicado a continuación para reponer el número de puntadas acumuladas entre las lubricaciones.

1. Mientras pulsa la tecla F1 (1), conecte el interruptor principal. "GCT" aparecerá en la exhibición de PROGRAM No. (2), y se exhibirá el número acumulado de puntadas hasta que se aplique grasa en el total de seis columnas en la exhibición de número de sección (3) y la exhibición de menú (4) en unidades de 10.000 puntadas.
2. Presionar y sostiene la tecla RESET (5) durante 2 segundos o más. (De esta manera se completa el procedimiento de reposición.)
3. Cuando se pulse la tecla TEST (6), las exhibiciones volverán a sus estados normales.



お手入れや標準調整など、更に詳しい内容は、「取扱説明書」をご覧ください。
取扱説明書、パーツブックは、弊社 Web サイトからダウンロードしてください。

For cleaning, standard adjustments and more details, please refer to the download version of the Instruction Manual.
Download the Instruction Manual and Parts Book from our web site.

Para limpiar, realizar ajustes estándar y otros detalles, consulte el manual de instrucciones de la versión de descarga.
Descargue el manual de instrucciones y el libro de partes desde nuestro sitio en Internet.

日本 / Japan / Japón URL: <http://www.brother.co.jp/product/ism/index.htm>

アジア / Asia / Asia URL: http://www.brother.com/as_oc/ism/

南北アメリカ / Americas / América URL: <http://www.brother-usa.com/Support/>

**ヨーロッパ、中東、アフリカ /
Europe, Middle East and Africa /
Europa, Oriente Próximo y África** URL: <http://www.brother-industrial.com/>

* 製品改良のため、本書の内容の一部がお買い上げの製品と異なる場合がありますのでご了承ください。

* Please note that the contents of this manual may differ slightly from the actual product purchased as a result of product improvements.

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

ブラザー工業株式会社 <http://www.brother.co.jp/>

〒448-0803 刈谷市野田町北地蔵山1番地5 TEL: 0566-95-0085

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

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

© 2016 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

This is the original instructions.

Este es el original de las instrucciones.

KE-430FX II/KE-430FS II,BE-438FX II

SB6956-001

2016.05. B (2)



SB6956001