

***ESPAÑOL***

**MO-6800S(D)/DD20 Series  
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

# ÍNDICE

<b>1. ESPECIFICACIONES</b> .....	<b>1</b>
1-1. Especificaciones del cabezal de la máquina de coser.....	1
1-2. Especificaciones de la caja de control .....	1
<b>2. DENOMINACIÓN DE PARTES PRINCIPALES</b> .....	<b>2</b>
<b>3. INSTALACIÓN</b> .....	<b>3</b>
3-1. Instalación del dispositivo de succión .....	3
3-2. Instalación de la mesa y del soporte de mesa.....	5
3-3. Instalación del sensor del pedal .....	6
3-4. Instalación del colocar la biela.....	7
3-5. Tubería de aire .....	8
3-6. Conexión de conectores .....	10
3-7. Cómo instalar la caja del reactor [Solamente para los modelos UE] .....	11
3-8. Instalación del enchufe tomacorriente .....	14
3-9. Corriente eléctrica .....	15
<b>4. LUBRICACIÓN Y DRENAJE</b> .....	<b>16</b>
4-1. Aceite lubricante.....	16
4-2. Drenaje y rellenado de aceite .....	17
4-3. Rellemado de grasa exclusiva [sólo para la MO-6800D] .....	18
<b>5. PREPARATIVOS ANTES DE EMPEZAR A COSER</b> .....	<b>19</b>
5-1. Enhebrado.....	19
5-2. Ajuste de tensión de hilos .....	22
5-3. Reemplazo de la aguja .....	23
5-4. Ajuste de la longitud de puntadas .....	24
5-5. Ajuste de la relación de transporte diferencial.....	24
5-6. Reemplazo de las cuchillas .....	25
5-7. Ajuste de la anchura del dobladillado .....	26
5-8. Ajuste de la altura de la aguja .....	26
5-9. Ajuste del pie prensatelas.....	27
5-10. Ajuste del dentado de transporte.....	29
5-11. Relación entre la aguja y el enlazador .....	30
5-12. Ajuste de la cantidad de movimiento del enlazador de la cadeneta doble .....	32
<b>6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN</b> .....	<b>33</b>
6-1. Panel de operación.....	33
6-2. Tabla de comparación de fuentes .....	34
6-3. Ajuste de función.....	35
6-4. Tabla de ajuste de función.....	36
6-5. Detalles de ajuste de las principales funciones .....	44
6-6. Ajuste de la sensibilidad de los sensores.....	52
6-7. Contador de número de piezas .....	55
6-8. Inicialización de los datos de ajuste de función.....	57
6-9. Luz LED de mano.....	58
6-10. Guía de audio .....	59
6-11. Ajuste del reloj .....	61
6-12. Luz de fondo .....	63
6-13. Acerca de USB .....	64

6-14. Operación del pedal .....	65
<b>7. MANTENIMIENTO.....</b>	<b>67</b>
7-1. Ítemes de mantenimiento periódico .....	67
7-2. Cómo retirar las pilas .....	68
<b>8. DIMENSIONES PARA AJUSTAR .....</b>	<b>70</b>
8-1. Dimensiones para ajustar la temporización de enlazadores y protector de aguja .....	70
8-2. Dimensiones relacionadas con la posición del tirahilo y de la leva del hilo del enlazador (ajuste estándar).....	71
<b>9. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR.....</b>	<b>73</b>
<b>10. DIBUJO DE LA MESA .....</b>	<b>74</b>

# 1. ESPECIFICACIONES

## 1-1. Especificaciones del cabezal de la máquina de coser

	MO-6804(D)	MO-6814S(D)	MO-6816S(D)
Velocidad de cosido	7.000 sti/min (máx.) (Excluyendo algunos modelos subclase)		
Longitud de puntada	0,6 a 3,8 (4,5) mm		
Calibre de aguja	-	2,0 mm	3,0 y 5,0 mm
Anchura de sobreorillado	* <sup>1</sup> 1,5 y 4,0 mm	2,0, 3,0 y 4,0 mm	4,0, 5,0 y * <sup>1</sup> 6,0 mm
Relación de transporte diferencial	Puntada de fruncido 1 : 2 (máx. 1 : 4) Puntada de estirado 1 : 0,7 (máx. 1 : 0,6)		
Aguja	DC × 27 (estándar)		
Motor	DD motor		
Elevación del prensatelas	5 a 7 mm		
Aceite lubricante	JUKI MACHINE OIL #18		
* <sup>2</sup> Grease	Grasa exclusiva Número de pieza: 23640204 (tubo de 100 g) Número de pieza: 40006323 (tubo de 10 g)		
Peso	28 kg		
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de presión de ruido de emisión continua equivalente (<math>L_{pA}</math>) en el puesto de trabajo: Valor ponderado A de 83,0 dB (incluye <math>K_{pA} = 2,5</math> dB); de acuerdo con ISO 10821-C.6.2 - ISO 11204 GR2 a 6.500 sti/min.</li> <li>- Nivel de potencia acústica (<math>L_{WA}</math>): Valor ponderado A de 88,0 dB (incluye <math>K_{WA} = 2,5</math> dB); de acuerdo con ISO 10821-C.6.2 - ISO 3744 GR2 a 6.500 sti/min.</li> </ul>		

\*<sup>1</sup> Sólo para la MO-6800S

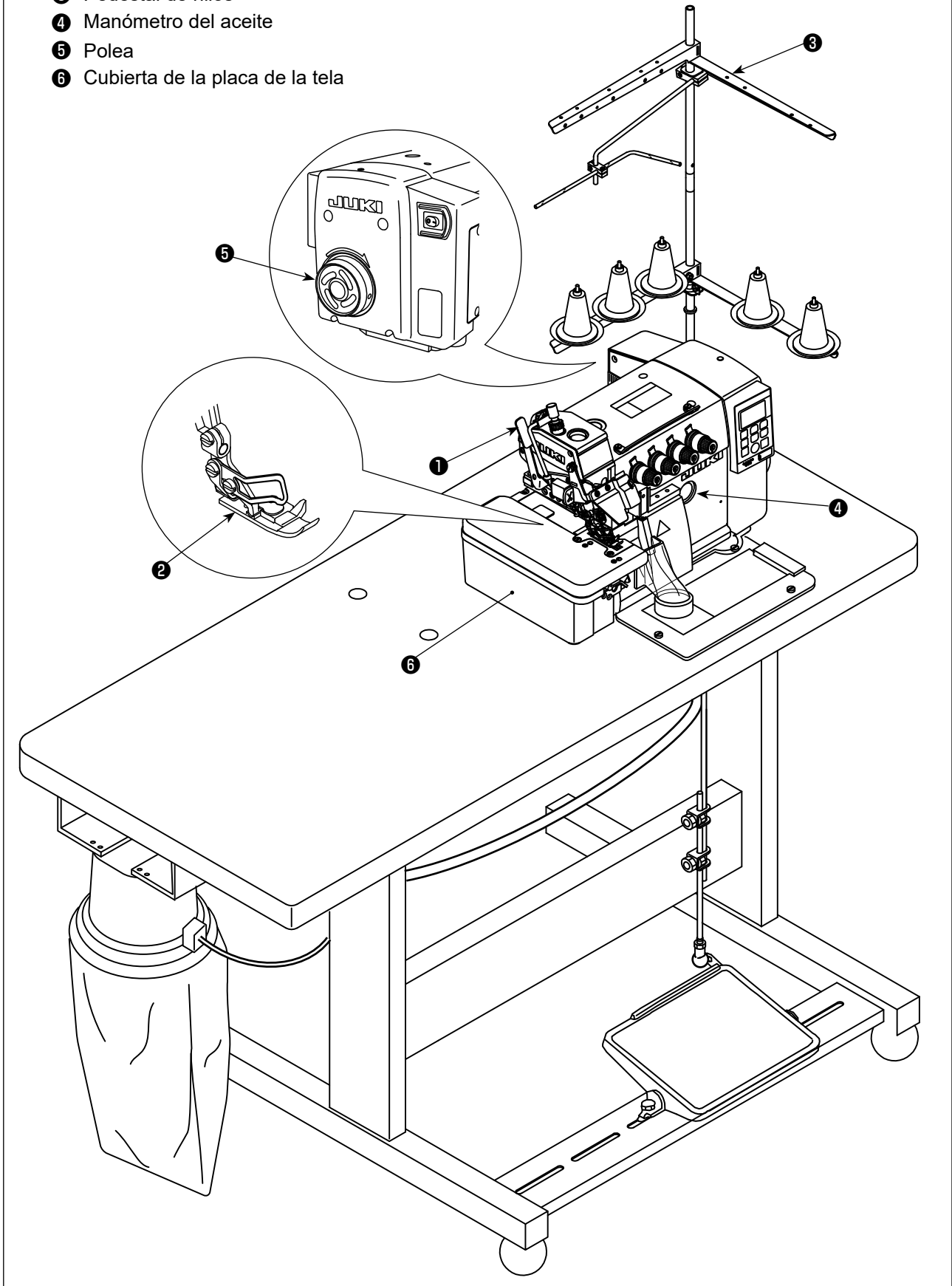
\*<sup>2</sup> Sólo para la MO-6800D

## 1-2. Especificaciones de la caja de control

	Monofásica : de 200 a 240V	Monofásica 220 a 240V (tipo UE)	Monofásica 110 a 120V
Frecuencia	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
Ambiente operacional	Temperatura : de 0 a 35°C Humedad : 90% o menos	Temperatura : de 0 a 35°C Humedad : 90% o menos	Temperatura : de 0 a 35°C Humedad : 90% o menos
Entrada	370VA	330VA	370VA

## 2. DENOMINACIÓN DE PARTES PRINCIPALES

- ❶ Palanca elevadora del prensatelas
- ❷ Prensatelas (conjunto)
- ❸ Pedestal de hilos
- ❹ Manómetro del aceite
- ❺ Polea
- ❻ Cubierta de la placa de la tela



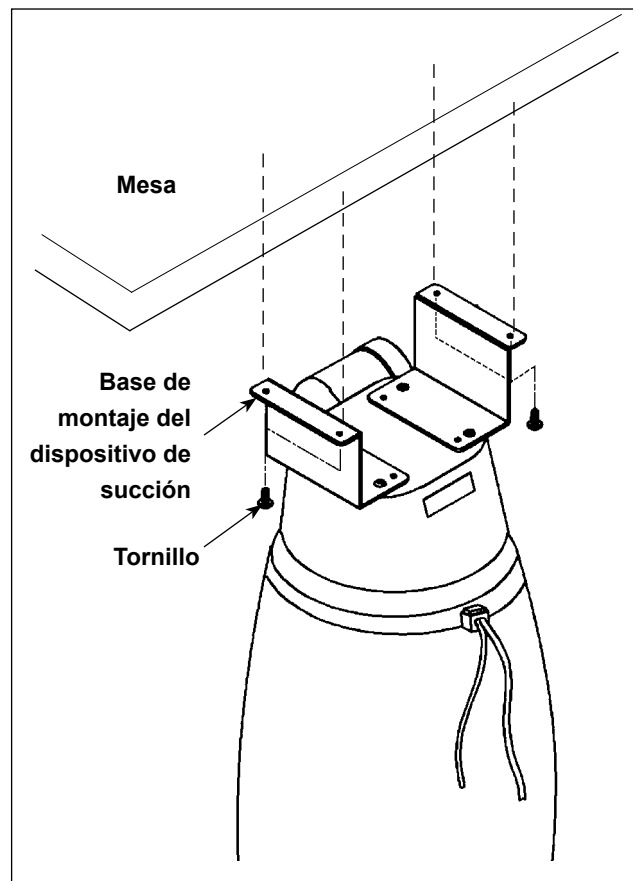
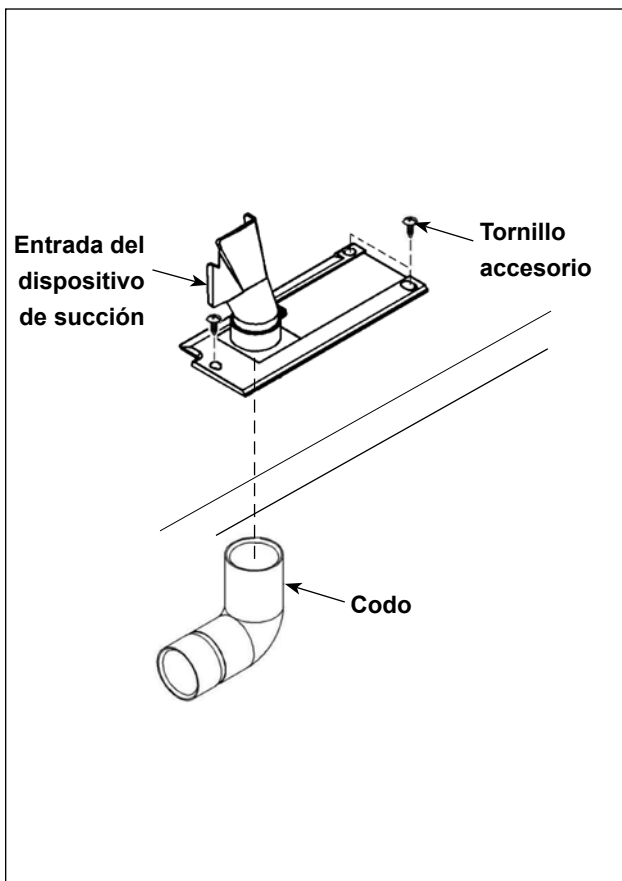
### 3. INSTALACIÓN

#### PRECAUCIÓN :



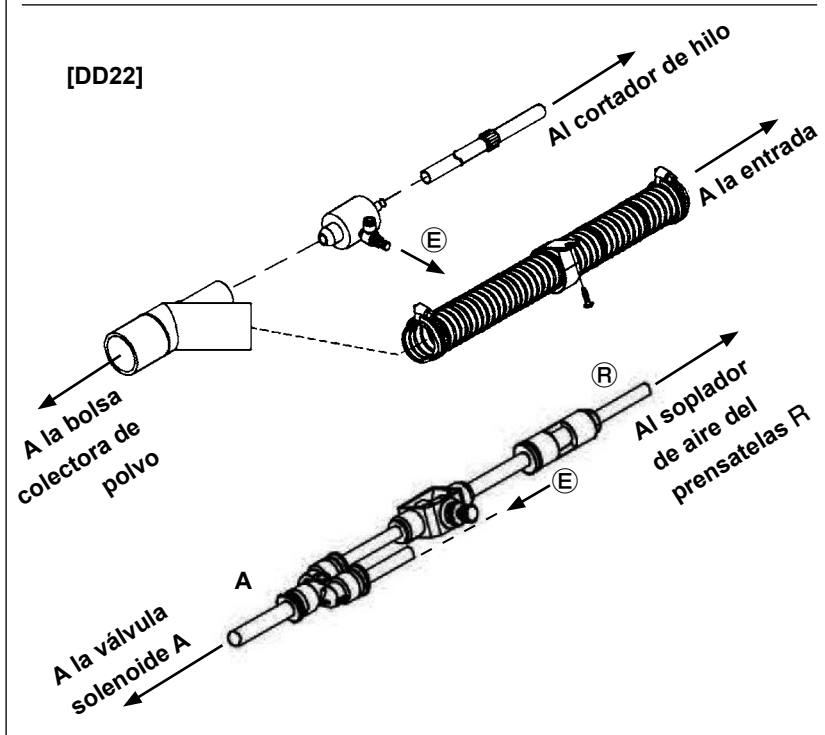
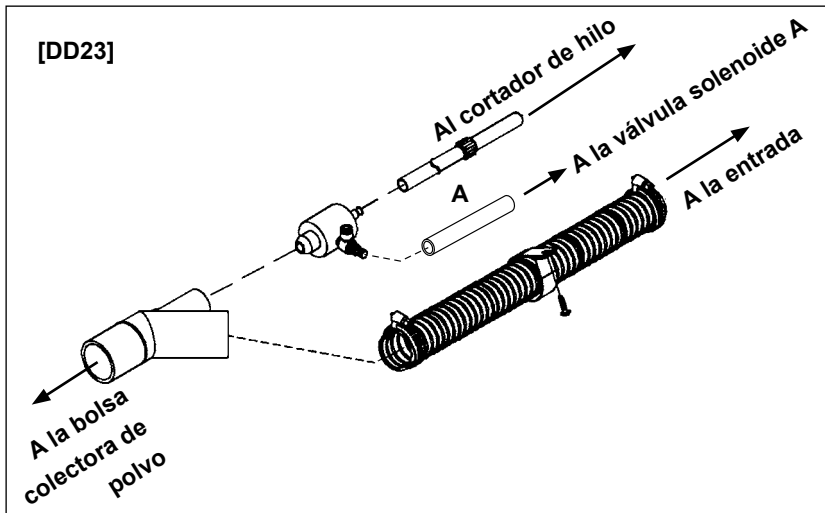
- La instalación de la máquina deberá ser efectuada solamente por un técnico calificado.
- Póngase en contacto con su distribuidor o un electricista calificado para cualquier trabajo eléctrico que sea necesario realizar.
- Esta máquina de coser pesa 28kg. Por lo tanto, su instalación deberá ser efectuada por dos o más personas.
- No conecte el cable de alimentación eléctrica hasta que finalice la instalación. La máquina puede funcionar si se pisa accidentalmente el pedal de accionamiento, lo que podría resultar en lesiones.
- Utilice ambas manos para sostener el cabezal de la máquina al inclinarla o retornarla a su posición original. Si se utiliza sólo una mano, el cabezal de la máquina puede ser demasiado pesado para sujetarlo, y podría causar lesiones corporales.
- Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.

#### 3-1. Instalación del dispositivo de succión



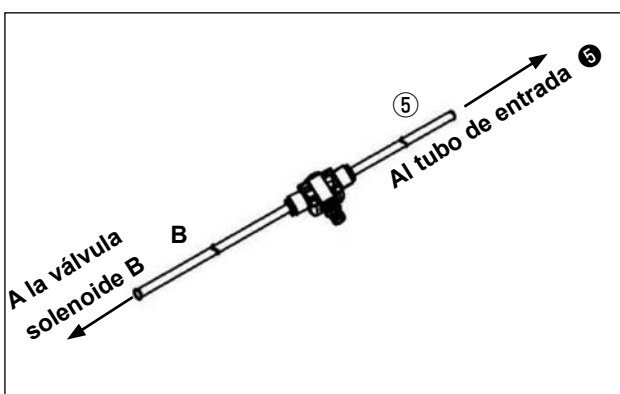
1) Instale la entrada del dispositivo de succión en la mesa con los tornillos accesorios que se suministran con la unidad. Ajuste el codo en la entrada desde el lado inferior de la mesa.

2) Instale la base de montaje de la bolsa colectora de polvo en la mesa con los tornillos suministrados.



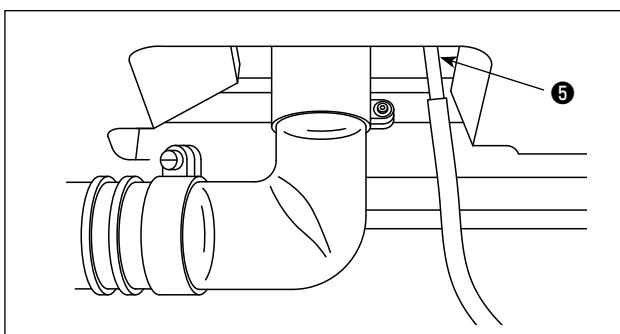
- 3) Ajuste el tubo en el codo Y.  
 Conecte el lado del codo Y del tubo a la bolsa colectora de polvo. Conecte el lado de la manguera del tubo al codo de la entrada.  
 Conecte el tubo de aire **A** a la válvula solenoide **A**. Conecte el tubo de aire **R** al soplador de aire **R** del prensatelas del cabezal de la máquina.

\* Consulte **"3-5. Tubería de aire"** p.8 para saber cómo conectar la válvula solenoide.

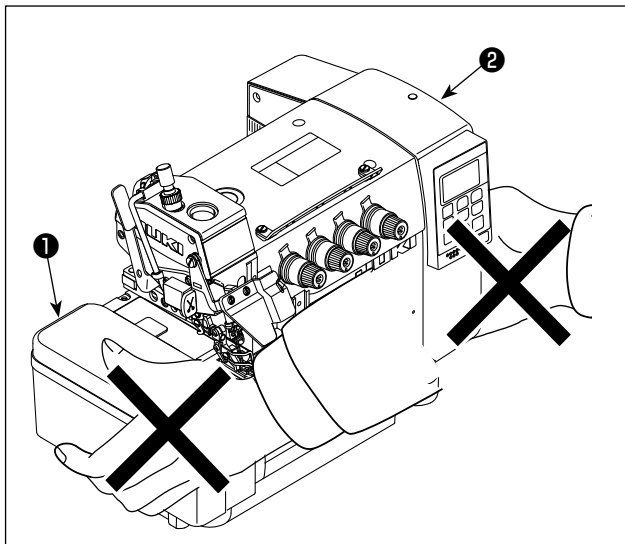


- 4) Conecte el tubo de aire ⑤ al tubo de entrada ⑤. Conecte el tubo de aire **B** a la válvula solenoide **B**.

\* Consulte **"3-5. Tubería de aire"** p.8 para saber cómo conectar la válvula solenoide.

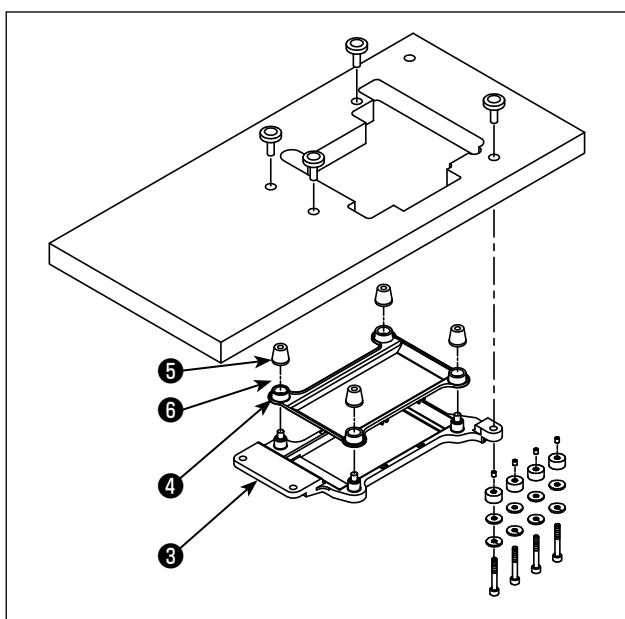


### 3-2. Instalación de la mesa y del soporte de mesa

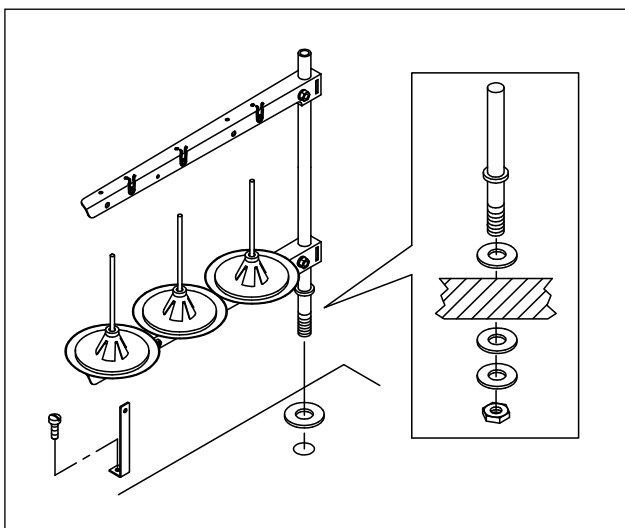


**Precaución**

1. Después de desembalar, no mueva la máquina de coser sosteniendo por el lado inferior de la cubierta ① de la placa de la tela.
2. No sostenga la sección inferior de la cubierta de la caja ② eléctrica.



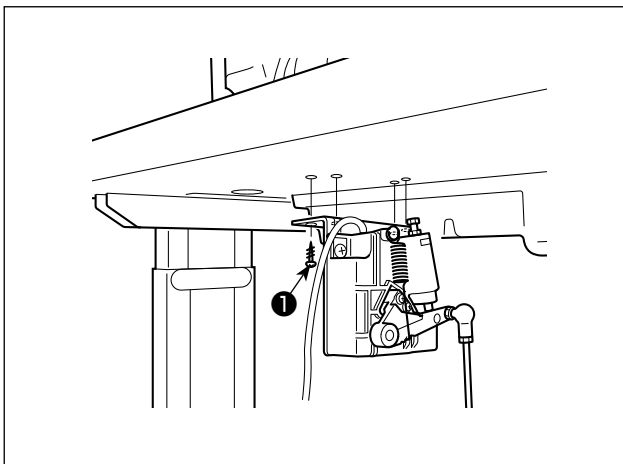
- 1) Instale la caja ③ del soplador de aire, arandela ⑥ de goma, y el amortiguador ④ de goma en la placa ⑤ del soporte del armazón consultando la ilustración de la mesa y la lista de piezas.



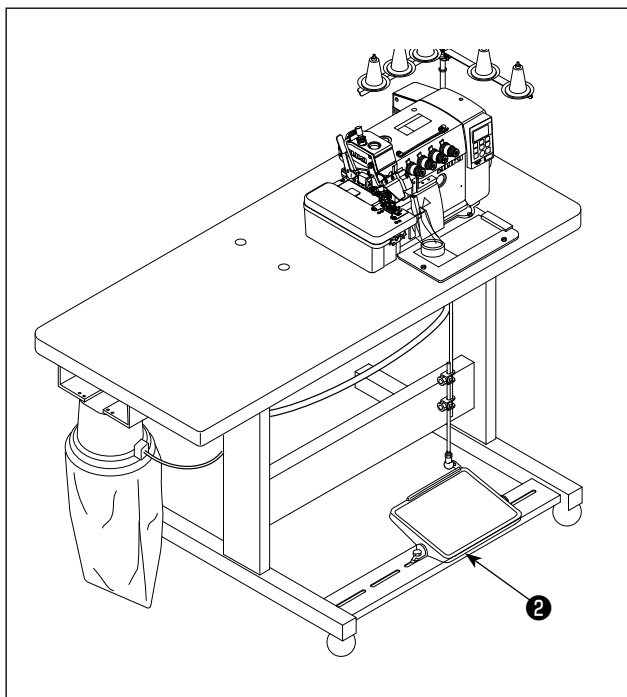
- 2) Ensamble el conjunto el soporte de hilos.



### 3-3. Instalación del sensor del pedal



- 1) Instale el sensor del pedal en la mesa con los tornillos de montaje ❶ que se suministran con la unidad. Es necesario instalar el sensor del pedal en la posición en que la biela quede perpendicular a la mesa.
- 2) Después de finalizar la instalación del sensor del pedal sobre la mesa, coloque el cabezal de la máquina de coser sobre la mesa.



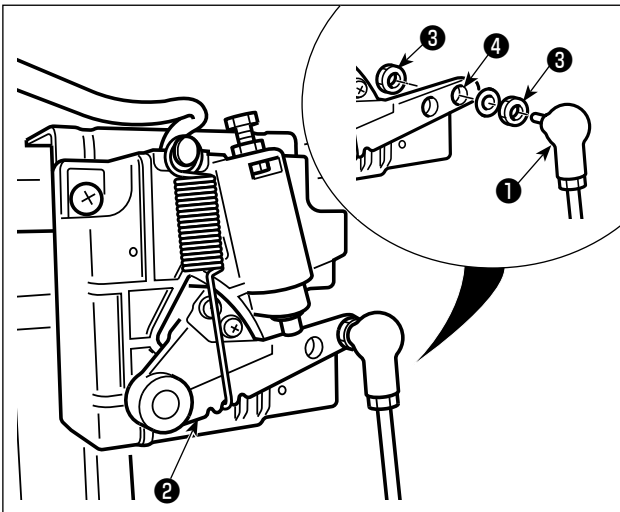
- 3) Monte el pedal de arranque del motor ❷ .

### 3-4. Instalación del colocar la biela



**AVISO :**

Para evitar lesiones personales causados por un arranque brusco de la máquina de coser, ejecute el trabajo después de posicionar en OFF y un lapso de tiempo de 5 minutos o más.



Fije la biela ① en el agujero ④ de instalación de la palanca del pedal ② con la tuerca ③ .

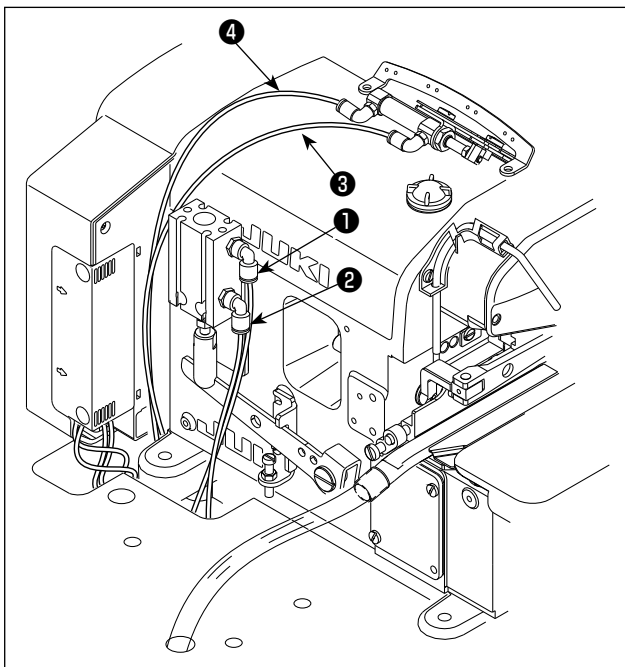
### 3-5. Tubería de aire



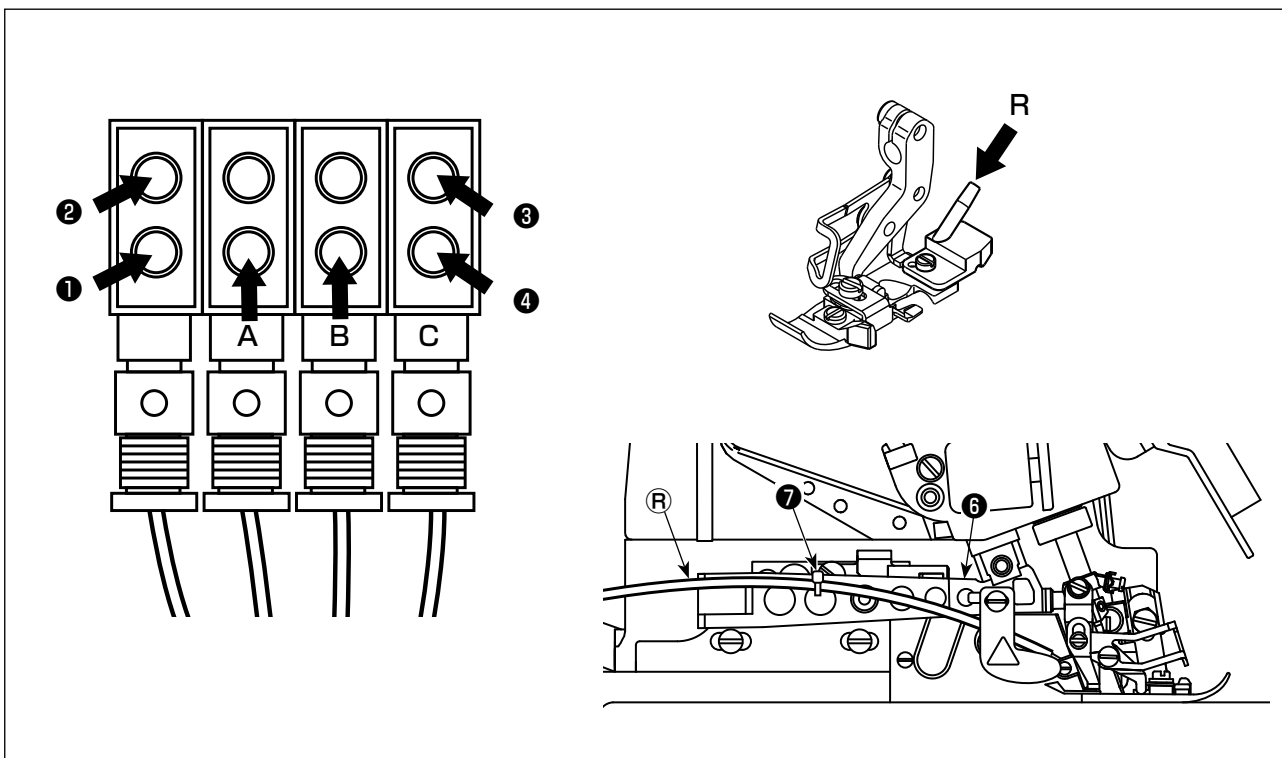
#### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.

[DD22]



- 1) Pase los tubos de aire ① , ② , ③ y ④ que vienen del dispositivo de liberación de tensión y del cilindro por debajo de la mesa.

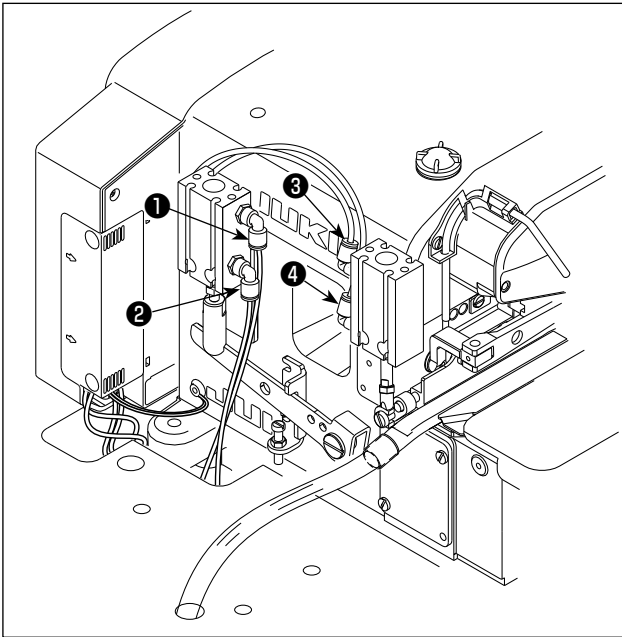


- 2) Conecte los tubos de aire ① , ② , ③ y ④ a la válvula ubicada bajo la mesa. Conecte los tubos de aire A y B que vienen del dispositivo de succión a A y B, respectivamente. Conecte el tubo de aire ⑤ al puerto de conexión del soplador de aire del prensatelas R.

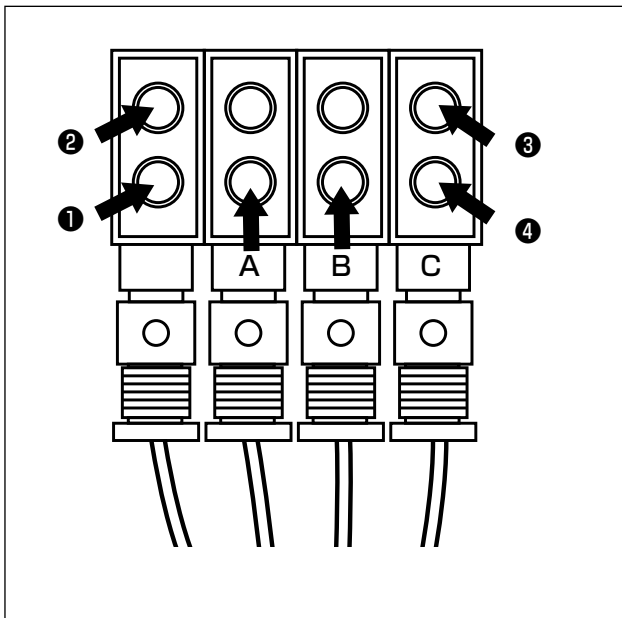
\* Asegúrese de pasar el tubo de aire ⑤ a ser conectado al soplador de aire del prensatelas a lo largo del lado superior del brazo del prensatelas ⑥ y fíjelo con la abrazadera de cable ⑦ .

Consulte **"3-1. Instalación del dispositivo de succión"** p.3 para los detalles de los tubos de aire que vienen del dispositivo de succión.

[DD23]



- 1) Pase los tubos de aire ①, ②, ③ y ④ que vienen del cilindro por debajo de la mesa.



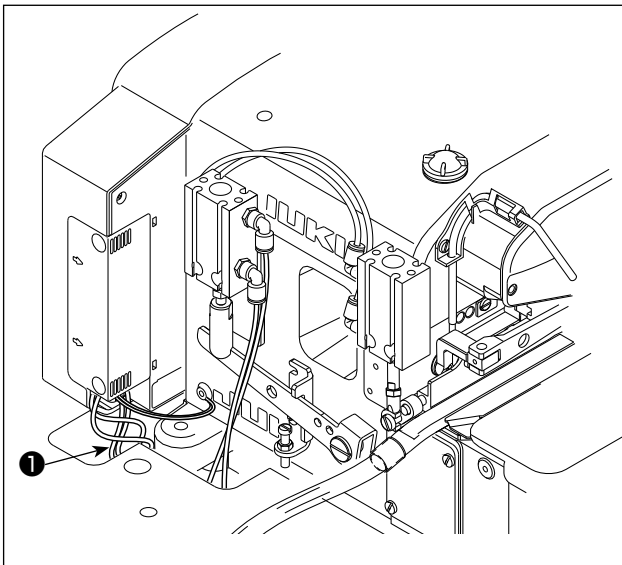
- 2) Conecte los tubos de aire ①, ②, ③ y ④ a la válvula solenoide ubicada bajo la mesa. Conecte los tubos de aire **A** y **B** que vienen del dispositivo de succión a **A** y **B**, respectivamente. Consulte **"3-1. Instalación del dispositivo de succión" p.3** para los detalles de los tubos de aire que vienen del dispositivo de succión.

### 3-6. Conexión de conectores

#### AVISO :

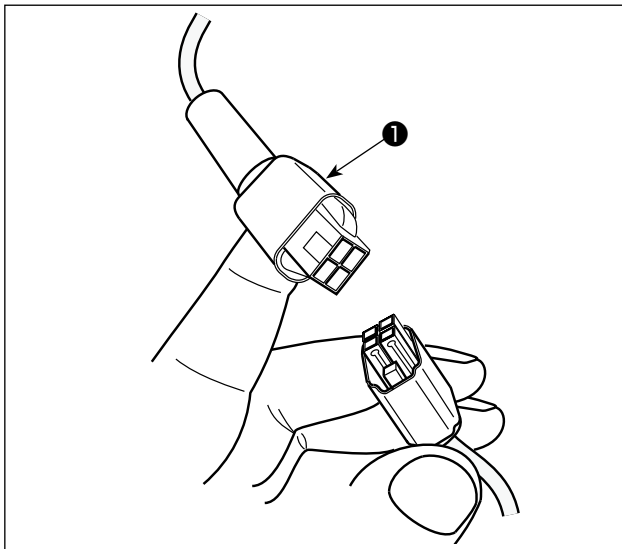


- Para protegerse contra lesiones corporales a causa del arranque brusco de la máquina de coser, asegúrese de desconectar (OFF) la corriente eléctrica, desenchufar del tomacorriente el cable de la máquina y esperar unos cinco minutos o más antes de instalar el sensor del pedal.
- Para evitar daños al dispositivo a causa de una mala operación y especificaciones erróneas, asegúrese de conectar correctamente todos los conectores a sus respectivos puntos especificados. (En caso de que cualquiera de los conectores se inserte en un conector equivocado, el dispositivo correspondiente a dicho conector no solamente puede averiarse sino que también puede arrancar intempestivamente, lo que podría causar lesiones corporales.)
- Para evitar lesiones corporales a causa de una mala operación, asegúrese de enclavar los conectores.
- No conecte el enchufe tomacorriente sino hasta que se haya finalizado la conexión de todos los cables.
- Fije los cables teniendo cuidado para no doblarlos forzosamente ni apretarlos excesivamente con los sujetacables o grapas.
- En cuanto a los detalles de cómo manejar los dispositivos respectivos, lea cuidadosamente los Manuales de Instrucciones que se suministran con los dispositivos antes de manipularlos.



1. No inserte el enchufe en el tomacorriente mural.
2. Compruebe para asegurarse de que el interruptor de la corriente eléctrica se encuentra desactivado (OFF).
3. Asegúrese de insertar los conectores a fondo en los puertos correspondientes hasta que queden enclavados.

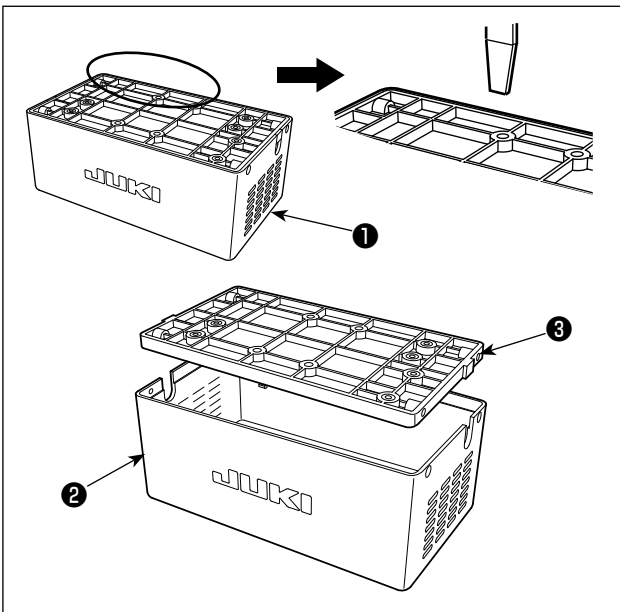
1) Tire del cable del sensor de pedal ① que viene de la caja eléctrica hacia la superficie inferior de la mesa.



2) Conecte el cable ① del sensor del pedal al conector bajo la mesa.

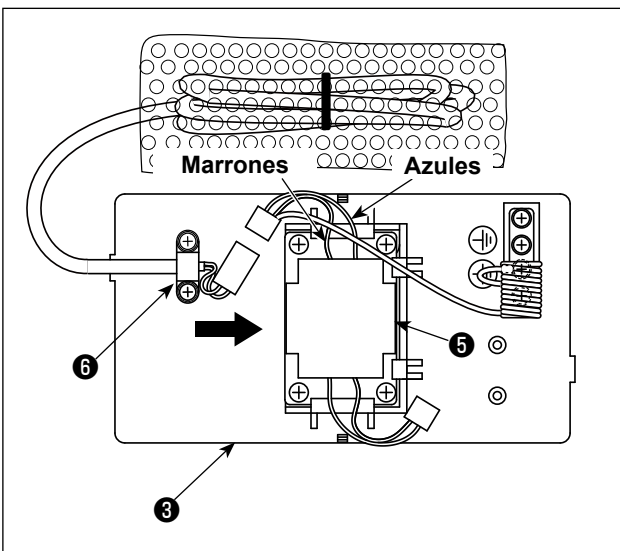
### 3-7. Cómo instalar la caja del reactor [Solamente para los modelos UE]

\* Para los modelos tipo UE, instale la caja del reactor que se suministra con la máquina de coser.



1. Extraiga la cubierta del reactor (2) de la caja del reactor (1) para separarla del conjunto de la base del reactor (3).

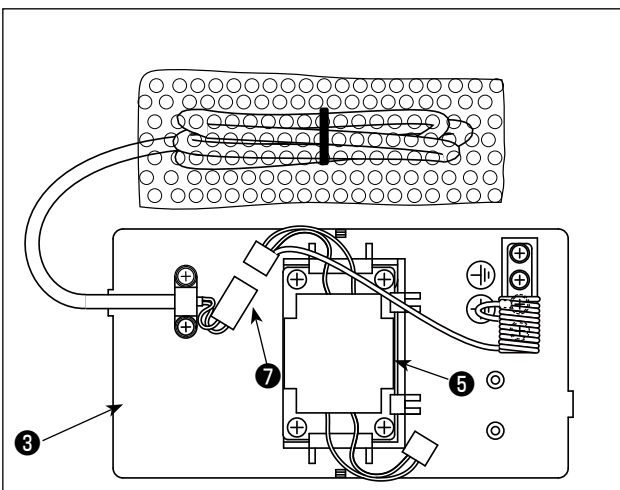
\* Se puede extraer la cubierta del reactor con facilidad insertando una herramienta que tenga una punta fina, como un destornillador, entre la cubierta y la base.



- 2) Deslice el reactor (5) en la dirección de la flecha para insertar en el conjunto de la base del reactor (3).

**Precaución**

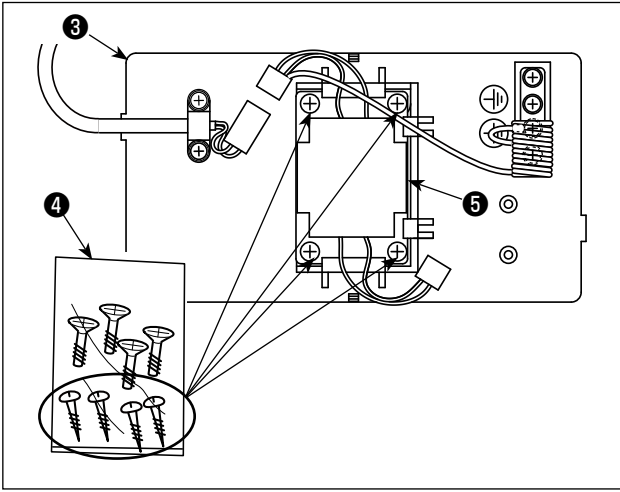
1. Al insertar el reactor, extraiga la abrazadera de cables incluida (6) de antemano.
2. Inserte el reactor (5) en la base del reactor (3) mientras mira hacia el lado hacia arriba los cables de plomo marrones y azules.



- 3) Conecte el conector (7) del cable de corriente eléctrica que está fijado al conjunto de la base del reactor (3) al conector del reactor (5).

**Precaución**

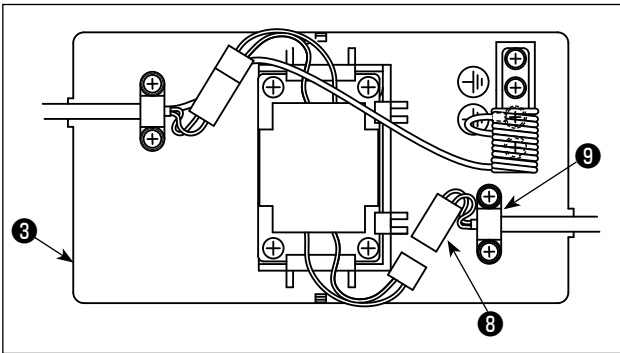
Asegúrese de insertar el primero completamente en el segundo hasta que el conector se bloquee.



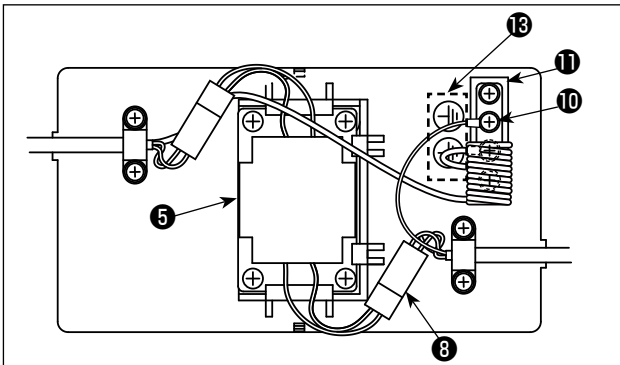
- 4) Saque los tornillos para madera (ST4,2 x 25) de la bolsa de tornillos 4. Fije el conjunto de la base del reactor 3 y el reactor 5 a la superficie inferior de la mesa de la máquina de coser con los tornillos para madera (en cuatro ubicaciones).



Consulte la figura de instrucción que se muestra en el siguiente paso del procedimiento 10) para las posiciones de montaje de la cubierta del reactor y el conjunto de la base del reactor.



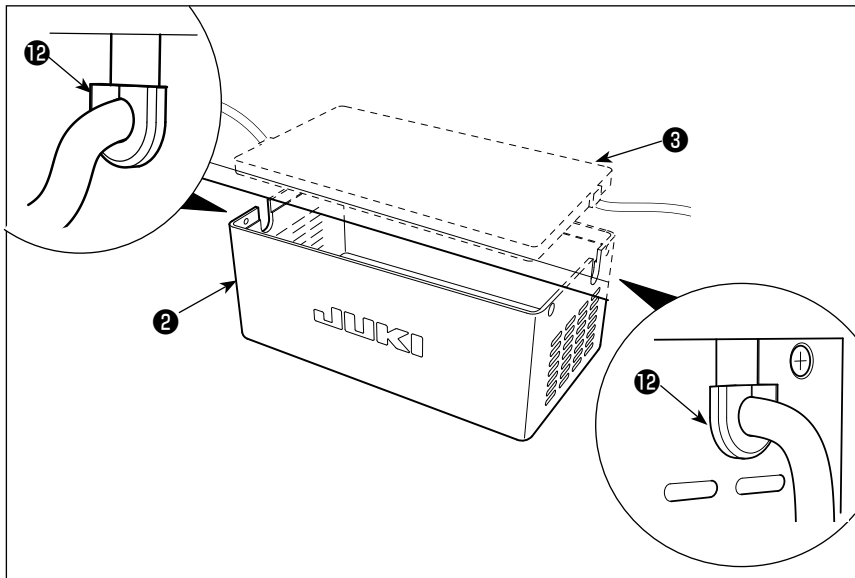
- 5) Fije el conjunto del cable de corriente eléctrica 8 que viene de la caja eléctrica al conjunto de la base del reactor 3 con la abrazadera de cables incluida 9.



- 6) Conecte el conector del conjunto del cable de corriente eléctrica 8 al conector 9 del reactor 9.
- 7) Fije el terminal de puesta a tierra 10 del conjunto del cable de corriente eléctrica 8 a la base de puesta a tierra 11 con un tornillo.



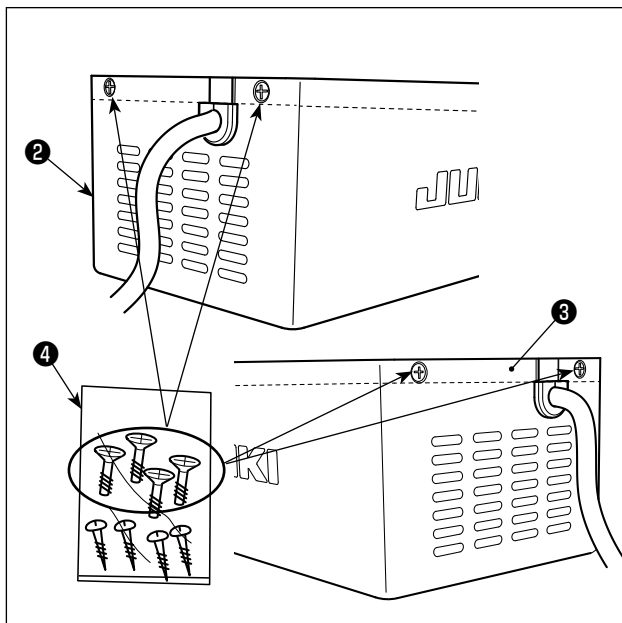
Fije el terminal de puesta a tierra al tornillo con la marca de puesta a tierra 12.



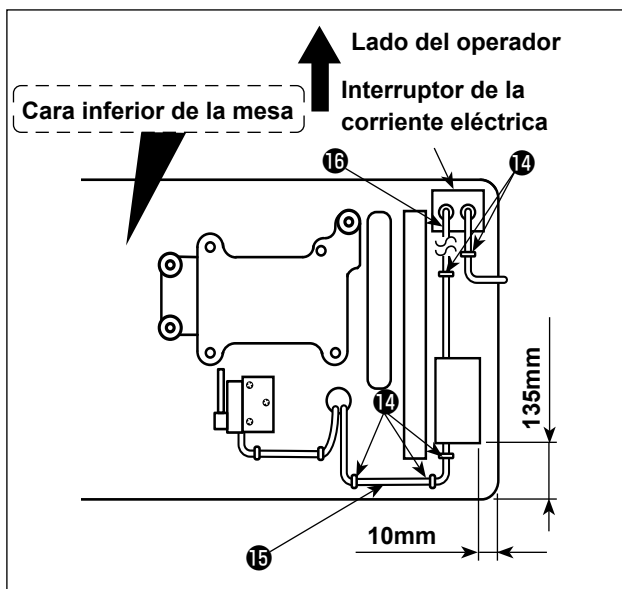
- 8) Ajuste la cubierta del reactor **2** sobre el conjunto de la base del reactor **3**.



Tenga cuidado en no permitir que el cable se atrape por debajo de la cubierta del reactor **2**. Pase el cable de corriente eléctrica a través del buje de cable **12**. Luego, inserte el cable de corriente eléctrica en la parte de la ranura de la cubierta del reactor **2** y fíjelo con el conjunto de base del reactor **3**.



- 9) Saque los tornillos de fijación de la cubierta del reactor **5** de la bolsa de tornillos **4**. Fije la cubierta del reactor **2** al conjunto de la base del reactor **3** con los tornillos de fijación (en cuatro ubicaciones).



- 10) Fije los cables de entrada/salida **15** y **16** de la caja del reactor **1** sobre el pedestal de la mesa, utilizando la grapa accesoria **14** de cable. En este paso, tenga cuidado para no cruzar los cables de entrada y salida **15** **16**.



Se debe utilizar el cable de entrada y el cable de salida de CA **15** ligeramente agrupados con una abrazadera de cable **16** que se suministra.



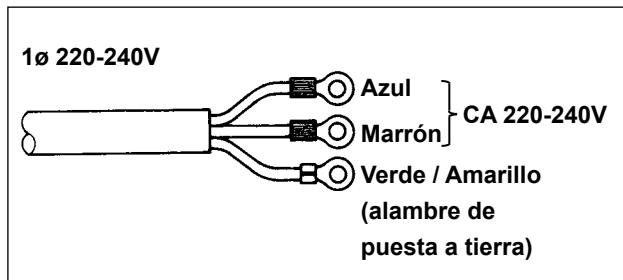
### 3-8. Instalación del enchufe tomacorriente



#### AVISO :

1. Asegúrese de conectar el conductor a tierra (verde/amarillo) al punto especificado (en el lado de tierra).
2. Tenga cuidado para no permitir que los terminales entren en contacto uno con otro.

#### [Monofásica 220-240V]

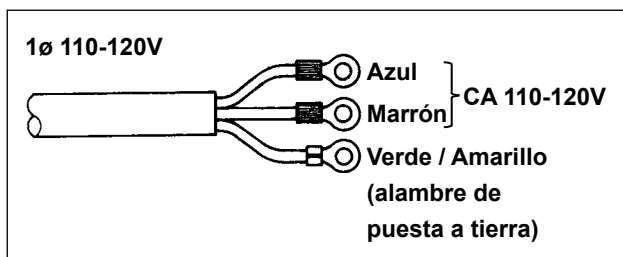


- 1) Conecte el cable de alimentación al enchufe ❶. Conecte los conductores azul y marrón (ø 1) a la fuente de energía, y el conductor verde/amarillo a la conexión a tierra, tal como se ilustra en la figura.



1. Asegúrese de preparar el enchufe ❶ de conformidad con normas de seguridad.
2. Cerciórese de conectar el alambre de puesta a tierra (Verde / Amarillo).

#### [Monofásica 110-120V]

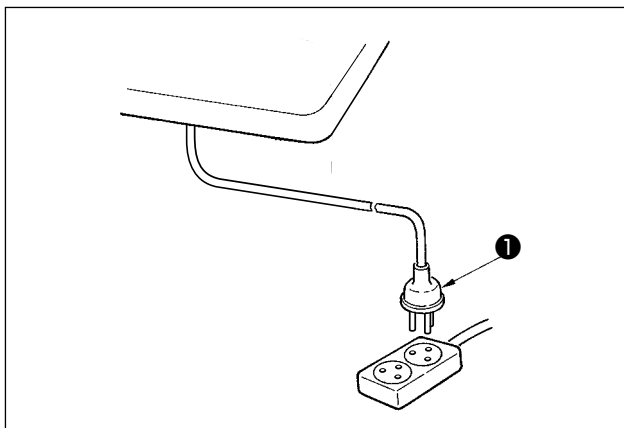


- 2) Compruebe que el interruptor de la corriente eléctrica se encuentre desactivado (OFF). Luego, inserte el enchufe ❶ del interruptor de la corriente eléctrica en el tomacorriente de clavija.

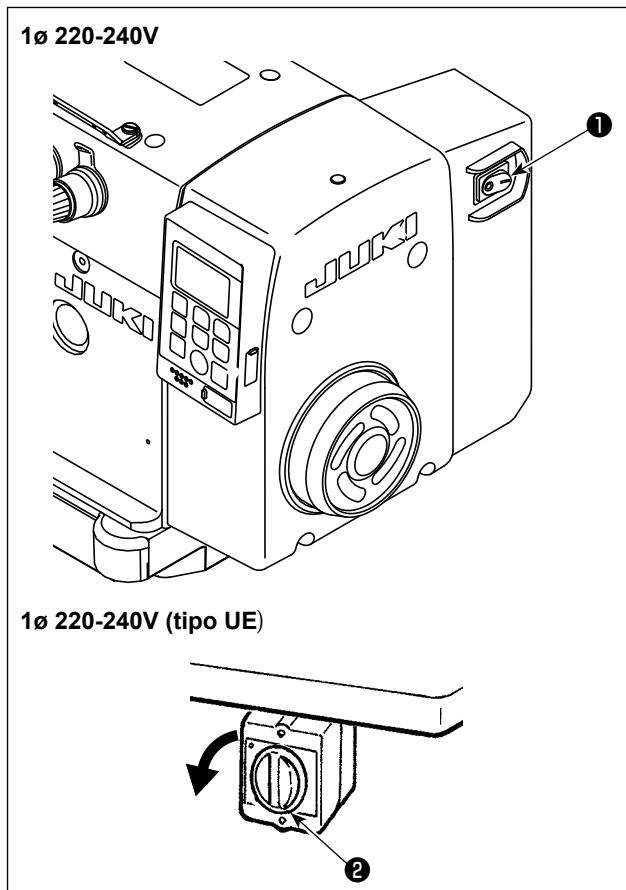


- Antes de conectar el enchufe ❶, compruebe nuevamente la especificación del voltaje de alimentación indicada en la caja de alimentación.

- \* El enchufe ❶ tiene una forma diferente dependiendo del destino de la máquina de coser.



### 3-9. Corriente eléctrica



- 1) Presione el interruptor de la corriente eléctrica ❶ ligeramente con la mano para conectar la corriente eléctrica. El interruptor de la corriente eléctrica ❶ se activa (ON) cuando se pulsa el lado de la marca "I". Se desactiva (OFF) cuando se pulsa el lado "O".

La corriente eléctrica a la máquina de coser se conecta cuando se gira la perilla del interruptor de corriente eléctrica ❷ (tipo UE, tipo 1ø 220 - 240 V) 90 grados en el sentido antihorario; o se desconecta cuando se gira la perilla en el sentido horario para retornarla a su posición original.

1. No apriete el interruptor de la corriente eléctrica fuertemente con la mano.
2. Si el indicador de alimentación en el panel no se enciende después de haber activado (ON) el interruptor de la corriente eléctrica ❶❷, desactive (OFF) de inmediato dicho interruptor y compruebe el voltaje de alimentación. Además, en este caso, espere de 2 a 3 minutos o más antes de reactivar (ON) el interruptor de alimentación eléctrica ❶❷ después de haberlo desactivado (OFF).
3. Al encender la máquina de coser, no ponga sus manos ni ninguna otra cosa bajo la aguja dado que la barra de agujas se puede mover automáticamente de acuerdo con el ajuste del interruptor de memoria.
4. Cuando se conecta la corriente eléctrica de la máquina de coser mientras el modo totalmente automático esté seleccionado, por razones de seguridad, la máquina de coser no comenzará a coser si el sensor frontal está bloqueado. Cuando desee reiniciar el cosido en el modo totalmente automático, quite el obstáculo que bloquea el sensor frontal, bloquee el sensor frontal nuevamente con el material a coser y presione una vez la parte delantera del pedal.



5. Cuando se conecta la corriente eléctrica de la máquina de coser mientras el modo totalmente automático esté seleccionado, se visualiza "PEDL" en el panel de operación como se muestra en la figura de la izquierda. Cuando desee iniciar el cosido, presione una vez la parte delantera del pedal.
6. Al conectar la corriente eléctrica de la máquina de coser por primera vez después de comprarla, por razones de seguridad, la máquina de coser empezará a trabajar en el modo semi-automático. Cambie del modo semi-automático a cualquier otro modo de cosido que desee. Consulte ["6-5. Detalles de ajuste de las principales funciones" p.44](#) para los detalles de los cambios hechos en la máquina de coser.

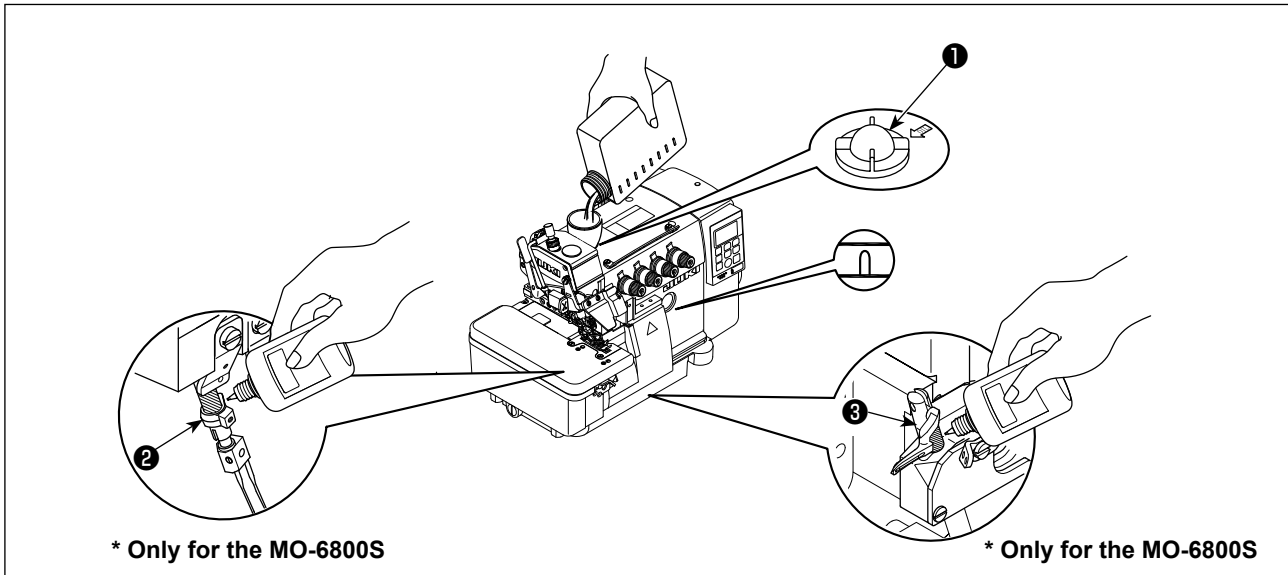
## 4. LUBRICACIÓN Y DRENAJE



### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.

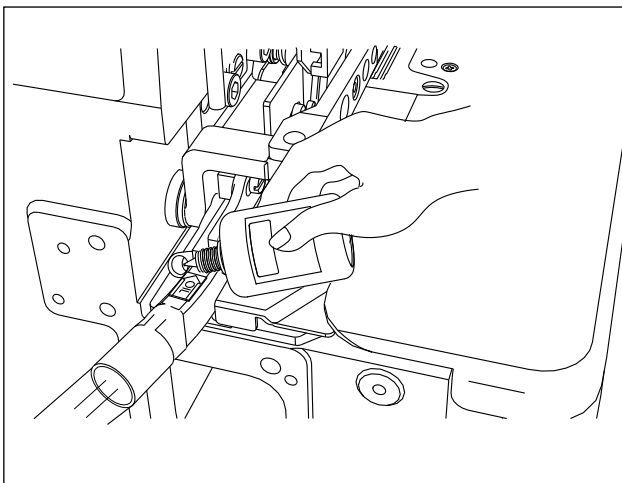
### 4-1. Aceite lubricante



- 1) Retire del orificio de aceite la mirilla de comprobación de aceite ❶ . Agregue a través del orificio de aceite el aceite lubricante, que se suministra con la unidad, específicamente fabricado para máquinas que funcionan a super alta velocidad (ACEITE PARA MÁQUINA #18 DE JUKI), o equivalente.  
Cuando el nivel del aceite alcanza el espacio entre las dos líneas demarcadoras del manómetro de aceite, reponga y apriete la mirilla de comprobación de aceite ❶ .
- 2) (Sólo para la MO-6800S) Antes de utilizar una nueva máquina de coser por primera vez después de la compra o después que la máquina de coser no ha sido utilizada por un largo período de tiempo, asegúrese de lubricar las áreas sombreadas de la barra ❷ de aguja y la guía ❸ del enlazador superior.

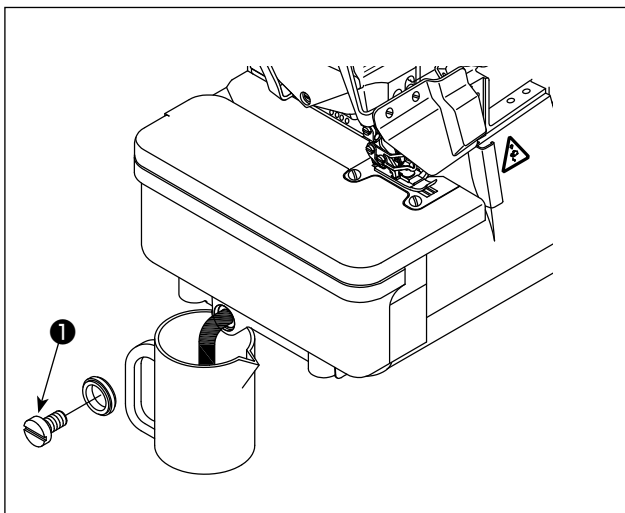


**Tenga cuidado en no verter una cantidad demasiada de aceite lubricante cuando lubrifique. Si se lubrica la máquina con una cantidad demasiada de aceite, puede ocurrir una fuga de aceite.**

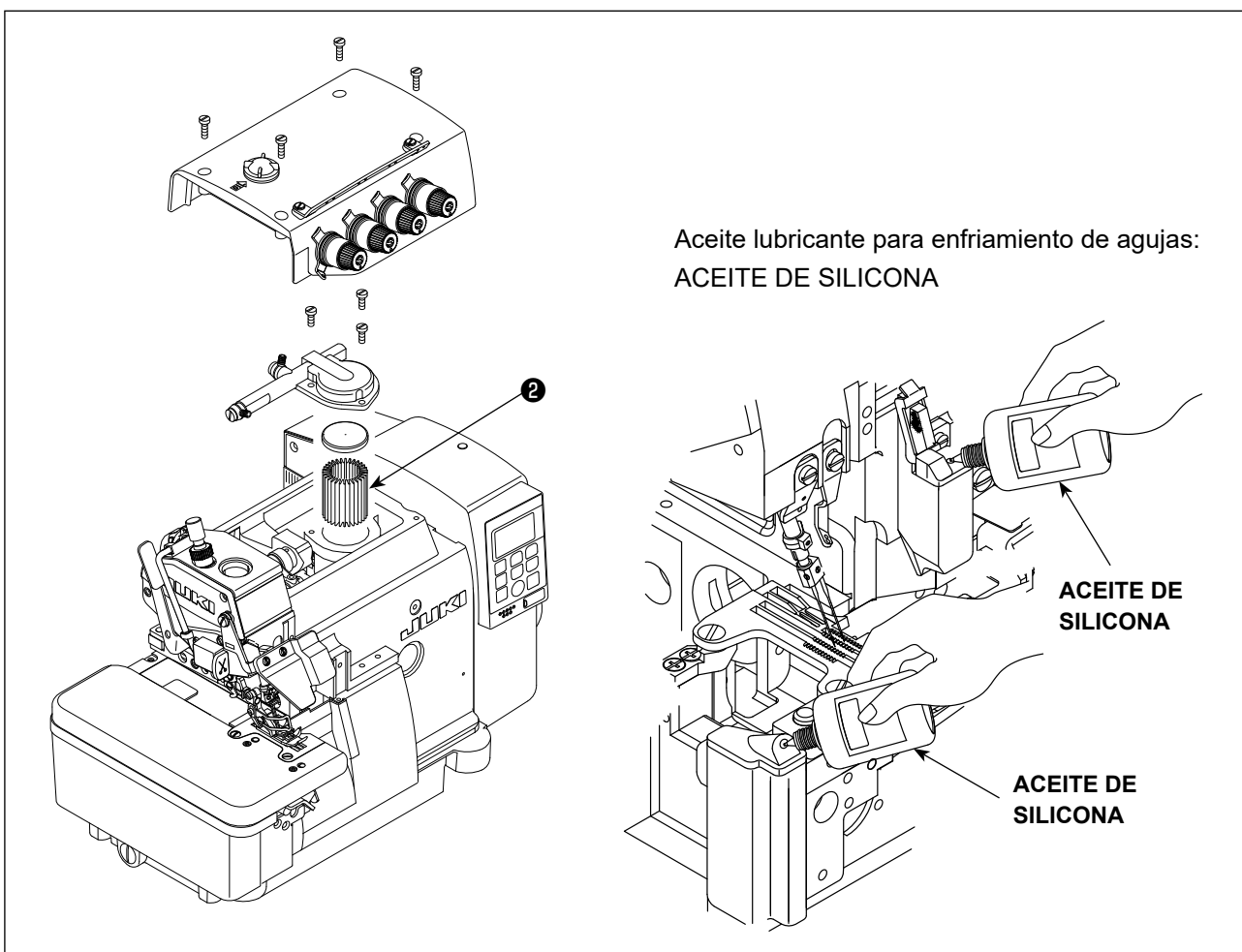


- 3) Para el modelo tipo DD22, aplique periódicamente aceite lubricante a la mecha de aceite en el agujero de aceite del cortador lateral para prevenir que la mecha de aceite se seque.

## 4-2. Drenaje y relleno de aceite



- 1) Afloje el tornillo ❶ y drene todo el aceite contenido en el tanque de aceite. Luego, apriete el tornillo ❶ nuevamente.

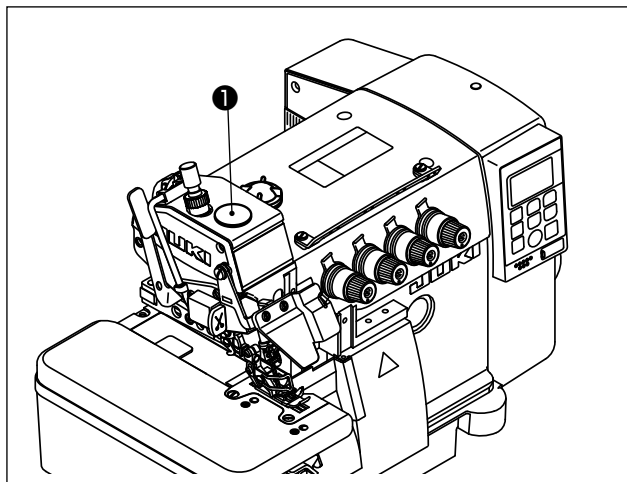


- 2) Para alargar la vida útil de la máquina, reemplace el aceite después de las primeras cuatro semanas, y posteriormente, cada cuatro meses.
- 3) Para alargar su vida útil, esta máquina viene equipada con un filtro ❷ de aceite. Limpie este filtro ❷ de aceite una vez por mes y reemplácelo por uno nuevo cuando sea necesario.

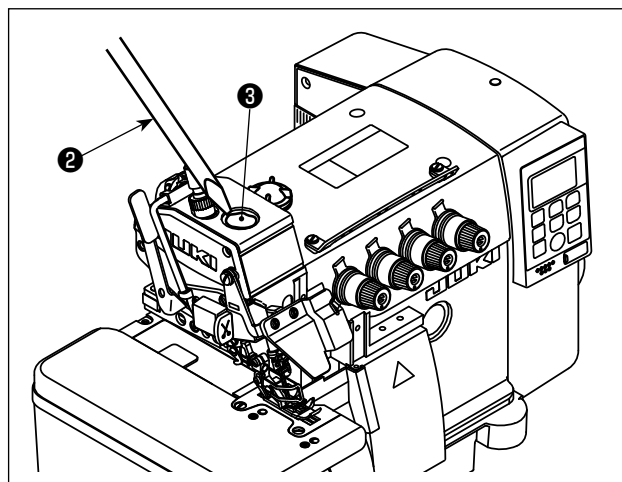
### 4-3. Rellelado de grasa exclusiva [sólo para la MO-6800D]

\* La se recomienda el rellenado periódico de la grasa exclusiva (una vez al año o cada dos años) para asegurar la operación suave de la máquina.

#### 1. Cómo rellenar grasa en el compartimiento de la barra de agujas

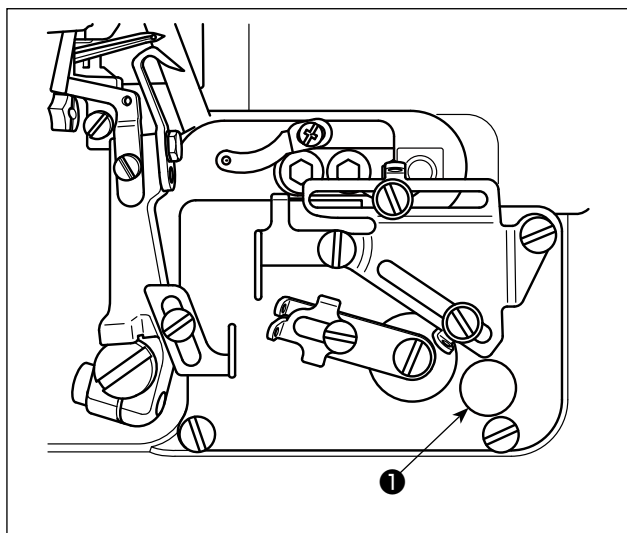


1) Retire el tapón de goma ❶ de rellenado de grasa del compartimiento de la barra de agujas.

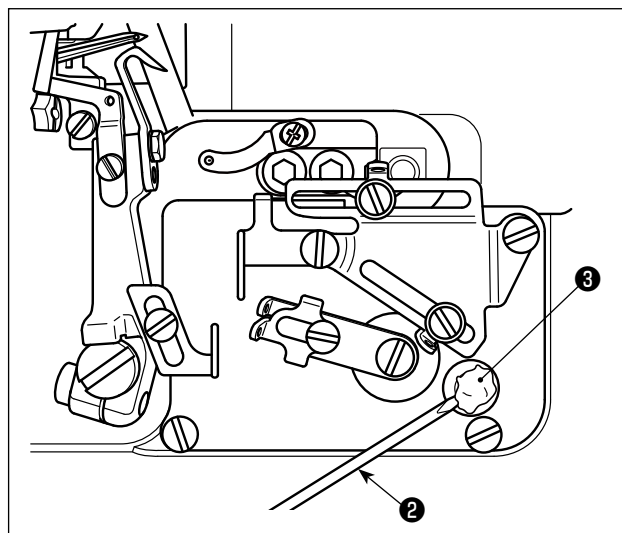


2) Rellene la grasa utilizando la punta de un destornillador ❸, ❷ u objeto similar. Utilice la grasa JUKI GREASE A como grasa de rellenado.  
JUKI GREASE A: 40006323 (número de pieza)

#### 2. Cómo rellenar grasa en el compartimiento del enlazador



1) Retire el tapón de goma ❶ de rellenado de grasa del compartimiento del enlazador.



2) Rellene la grasa utilizando la punta de un destornillador ❷, ❸ u objeto similar. Utilice la grasa JUKI GREASE A como grasa de rellenado.  
JUKI GREASE A: 40006323 (número de pieza)

## 5. PREPARATIVOS ANTES DE EMPEZAR A COSER

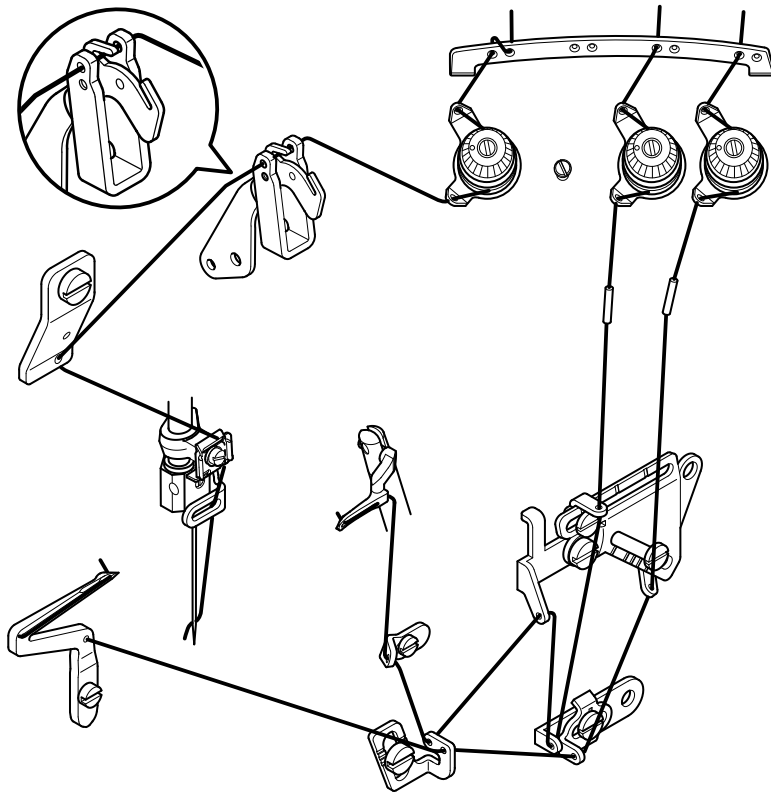
### 5-1. Enhebrado



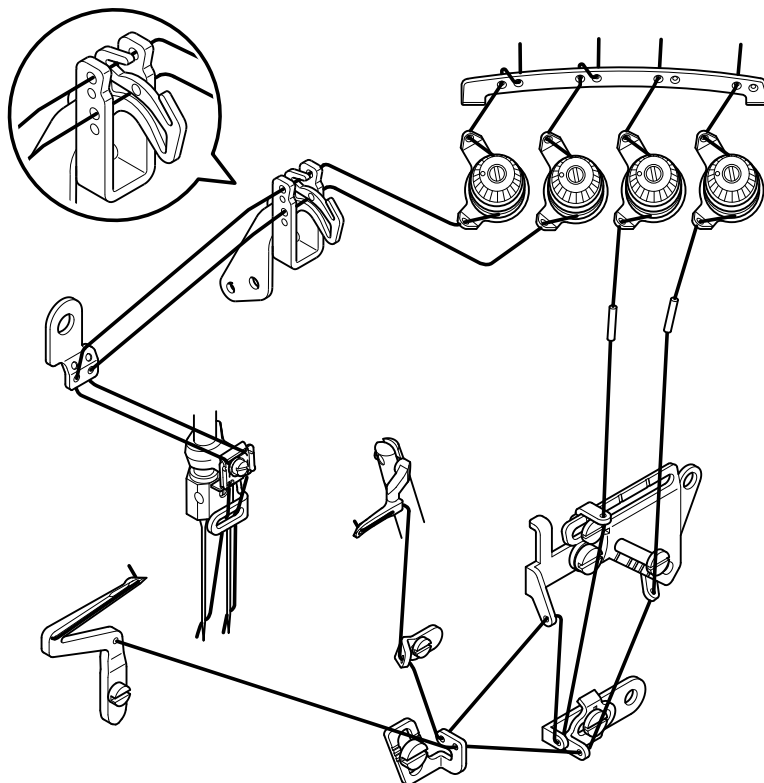
**AVISO :**

Siga los procedimientos para el enhebrado. Un enhebrado incorrecto puede causar problemas de puntadas tales como rotura del hilo, salto de puntada y arrugado.

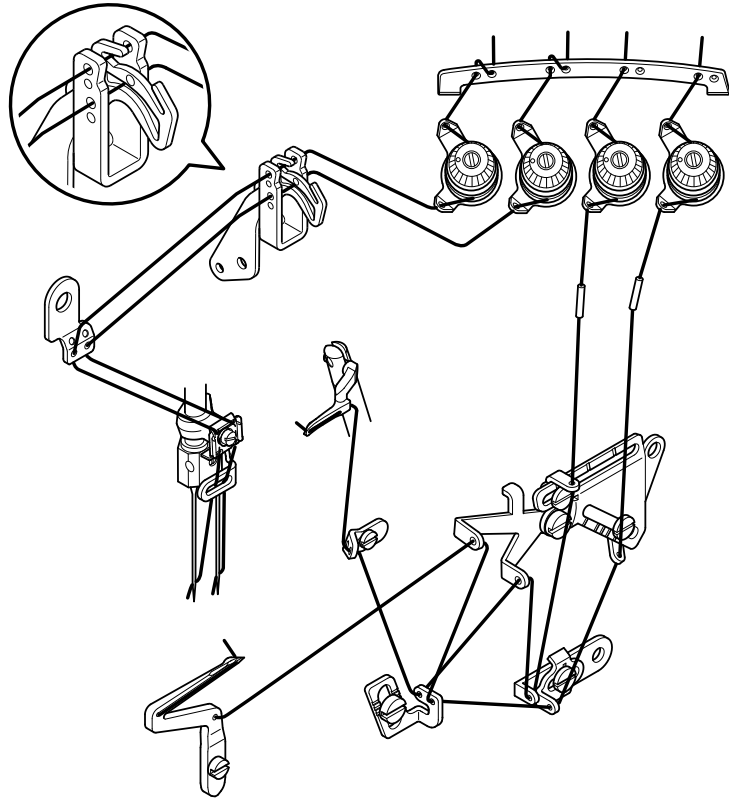
MO-6804



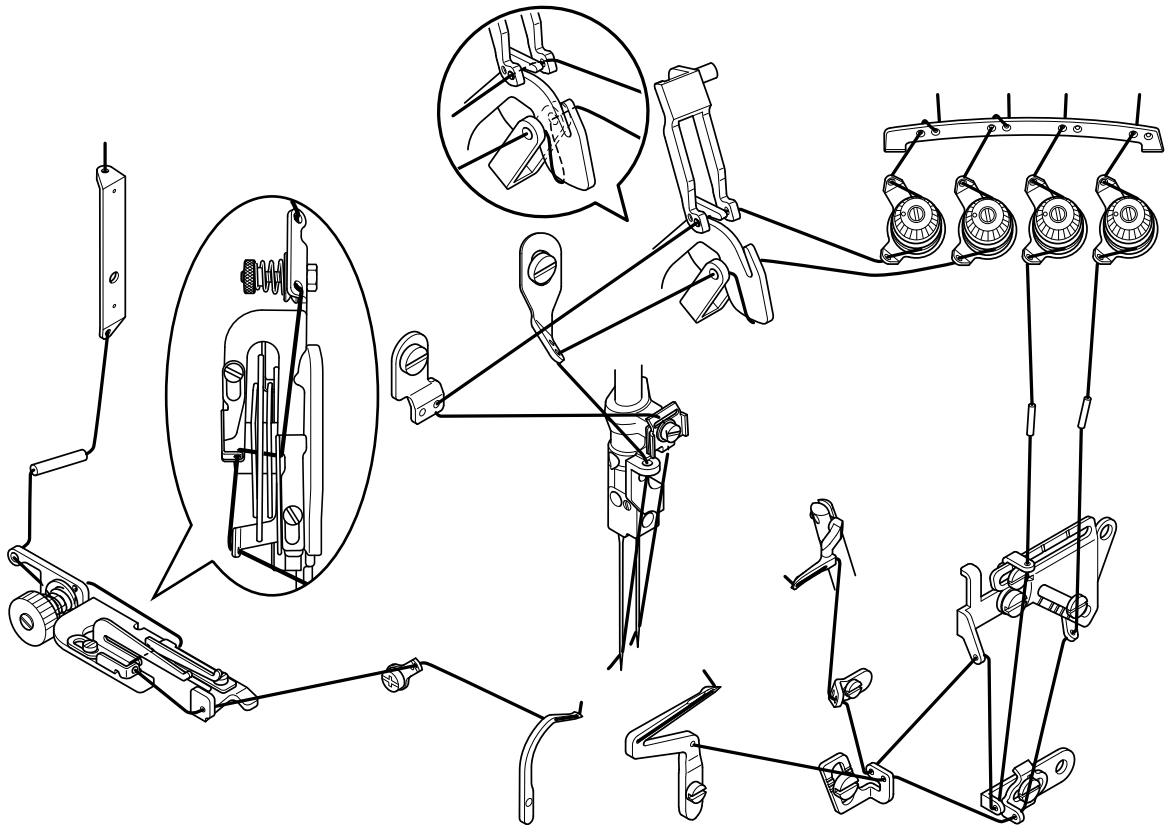
MO-6814



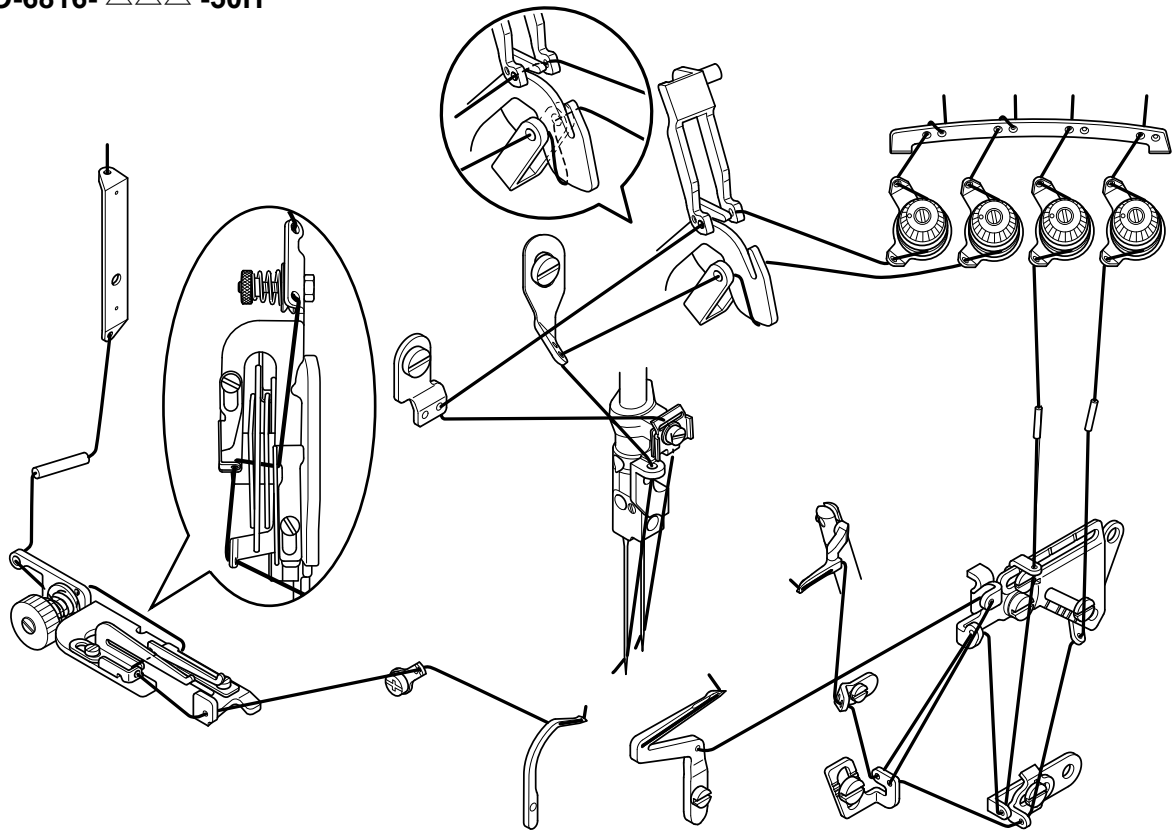
MO-6814- ▲▲▲ -44H



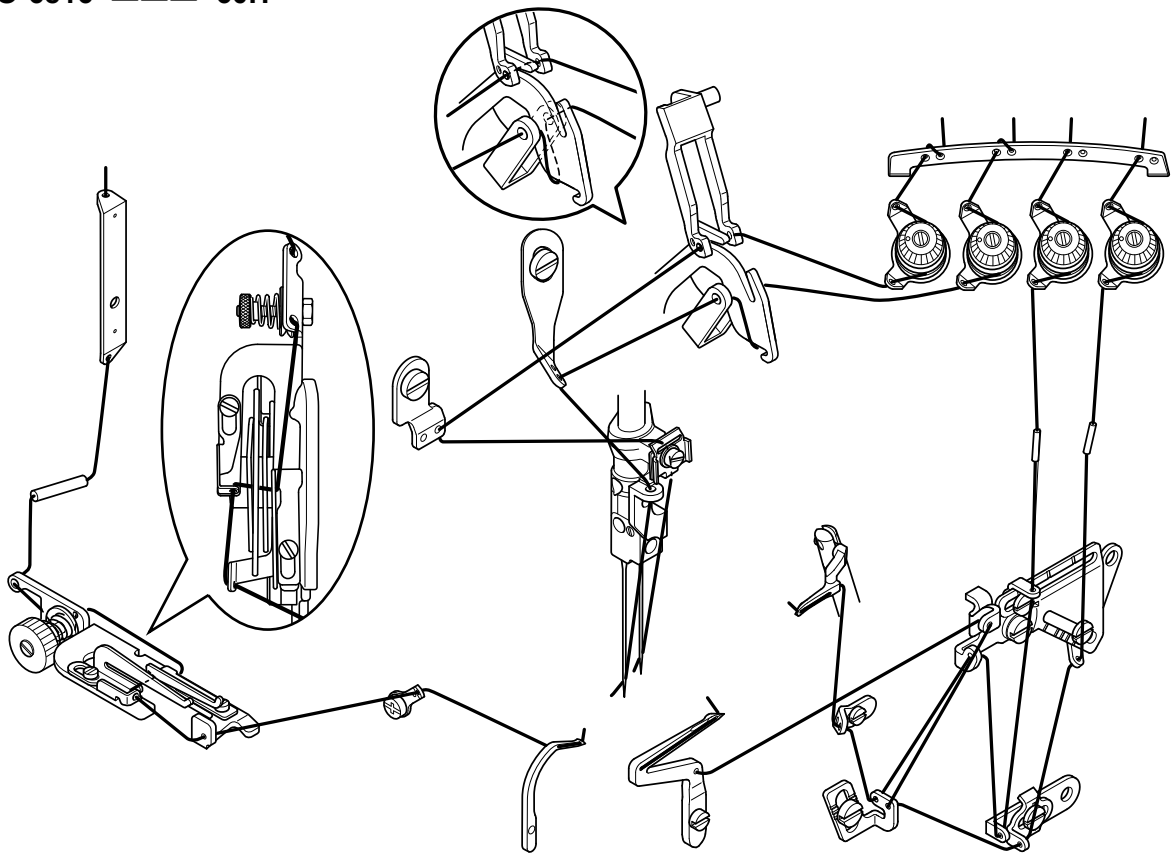
MO-6816



MO-6816- ▲▲▲ -50H



MO-6816- ▲▲▲ -60H



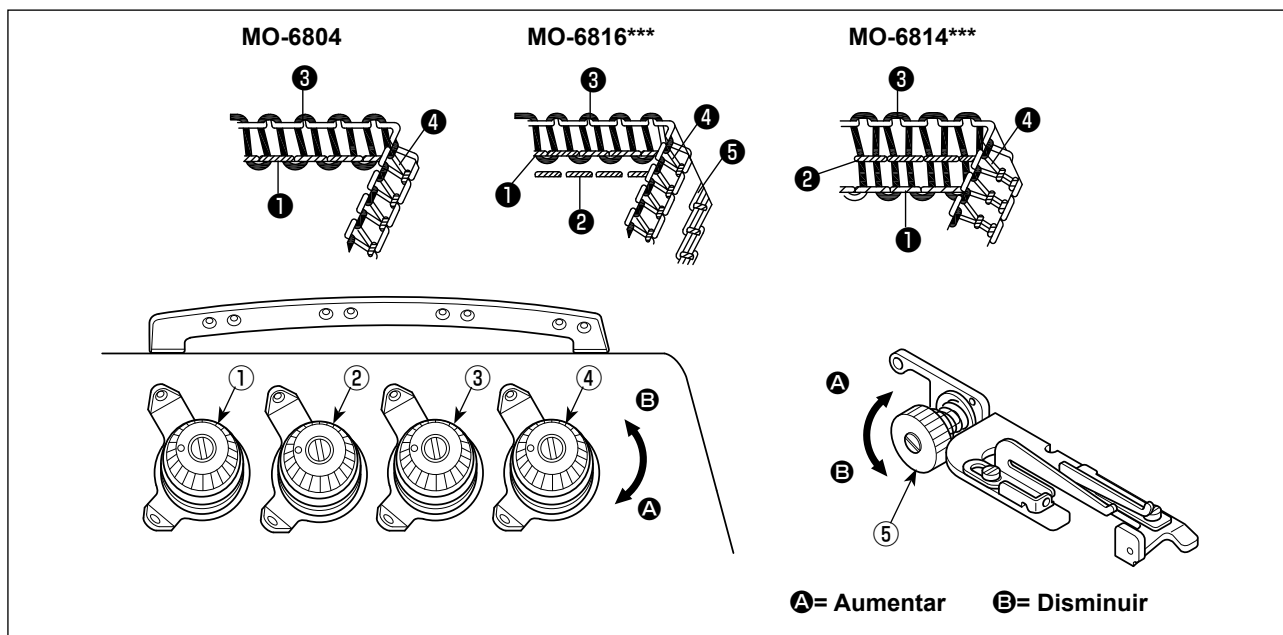


## 5-2. Ajuste de tensión de hilos

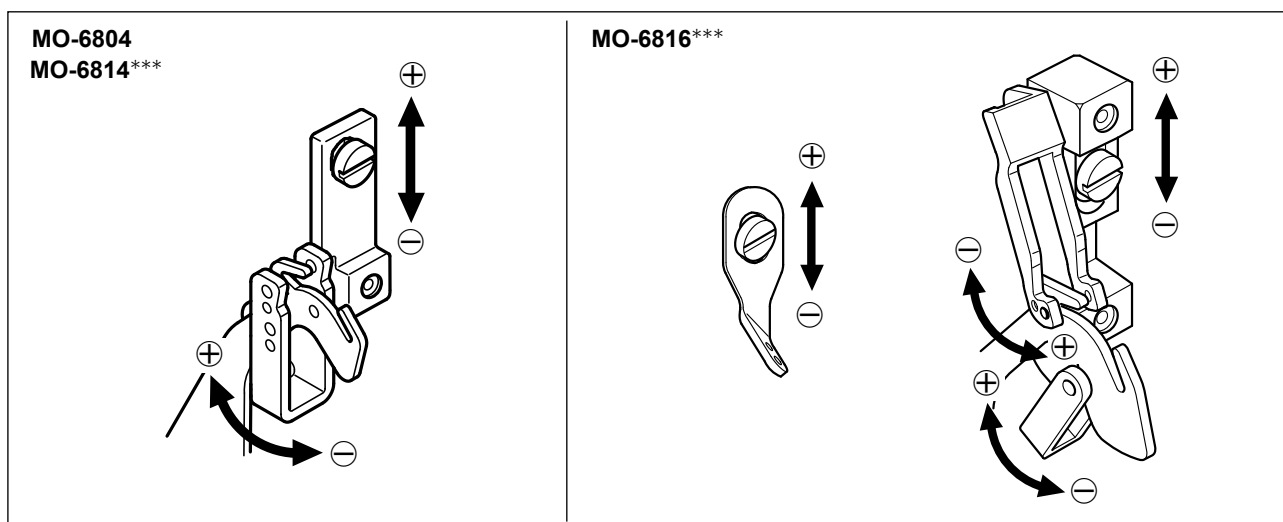
La tensión de los hilos se debe ajustar debidamente en función de los tipos y el espesor de los materiales, longitud de puntada, ancho de costura, etc. Además, ajuste las tuercas individualmente, caso por caso. El giro de las tuercas en el sentido de las manecillas del reloj aumentará la tensión del hilo. Su giro en el sentido inverso, disminuirá la tensión del hilo.

### (1) Tuercas de ajuste de tensión de hilos

- 1) La tuerca ① de ajuste de tensión controla el hilo ① .
- 2) La tuerca ② de ajuste de tensión controla el hilo ② .
- 3) La tuerca ③ de ajuste de tensión controla el hilo ③ .
- 4) La tuerca ④ de ajuste de tensión controla el hilo ④ .
- 5) La tuerca ⑤ de ajuste de tensión controla el hilo ⑤ .

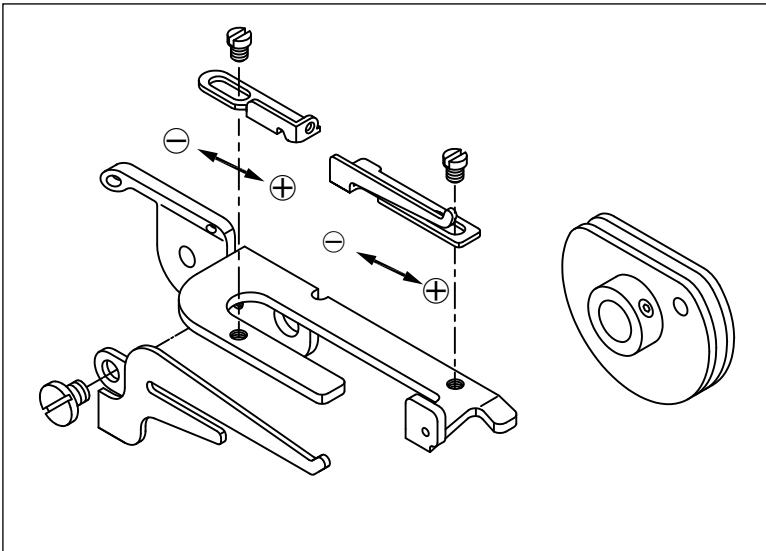


### (2) Ajuste de la longitud del hilo de la aguja



- 1) Ajuste la longitud del hilo de la aguja girando la guía del hilo en las direcciones de las flechas.
- 2) La dirección ⊕ significa aumentar la longitud del hilo de la aguja.
- 3) La dirección ⊖ significa acortar la longitud del hilo de la aguja.

### (3) Ajuste de la guía del hilo de la leva del hilo del enlazador



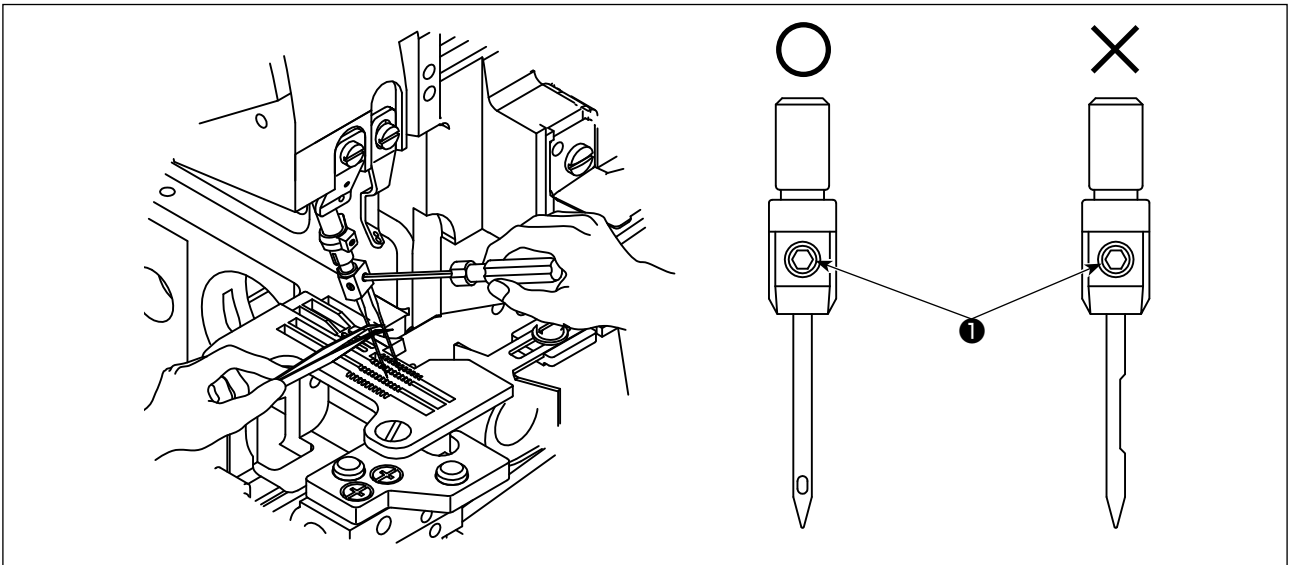
- 1) Si el hilo del enlazador no está ajustado apropiadamente, los bucles del hilo no pueden formarse con consistencia. (El hilo puede quedarse excesivamente flojo o los bucles del hilo no pueden formarse.)
- 2) ⊕ significa mayor cantidad de hilo durante el cosido.
- 3) ⊖ significa menor cantidad de hilo durante el cosido.

### 5-3. Reemplazo de la aguja



#### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.



- 1) Utilice la aguja DC × 27 o su equivalente.
- 2) Afloje el tornillo ❶ y retire la aguja.
- 3) Inserte la aguja nueva hasta que no pueda avanzar más; asimismo, la ranura larga debe quedar frente al operador.
- 4) Apriete el tornillo ❶.

## 5-4. Ajuste de la longitud de puntadas

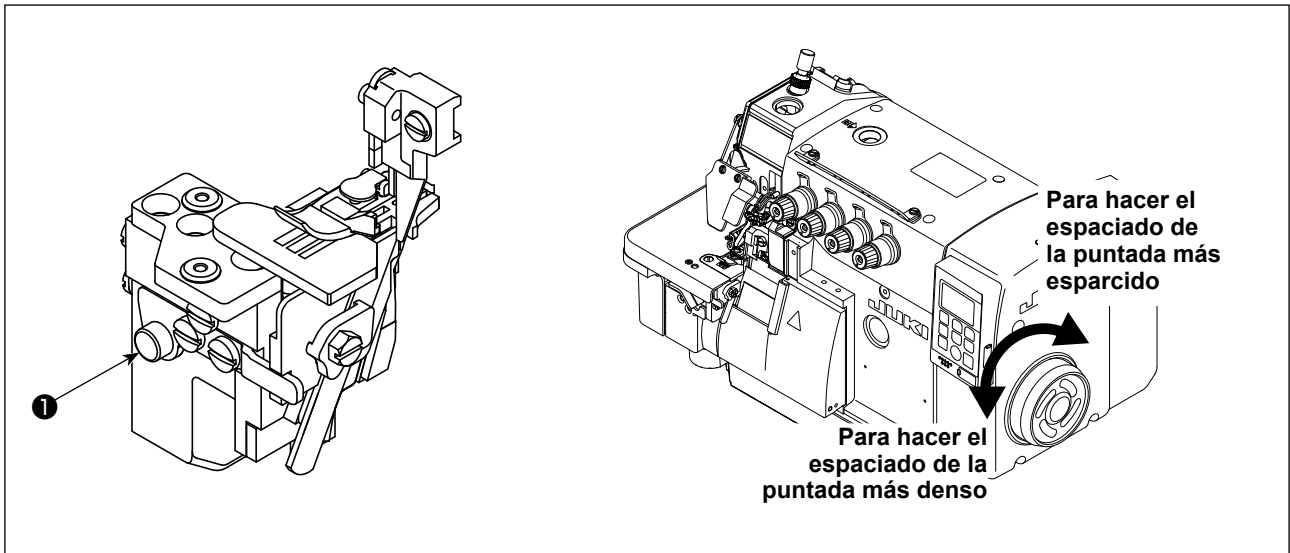


### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.

Cambie la longitud de la puntada apropiadamente de acuerdo con el material que se utilice, relación de transporte diferencial u otros factores relevantes.

Pulse y mantenga pulsado el botón ❶ y gire la polea hasta que el botón quede enclavado. Luego, libere el botón después de obtener la longitud de puntada deseada

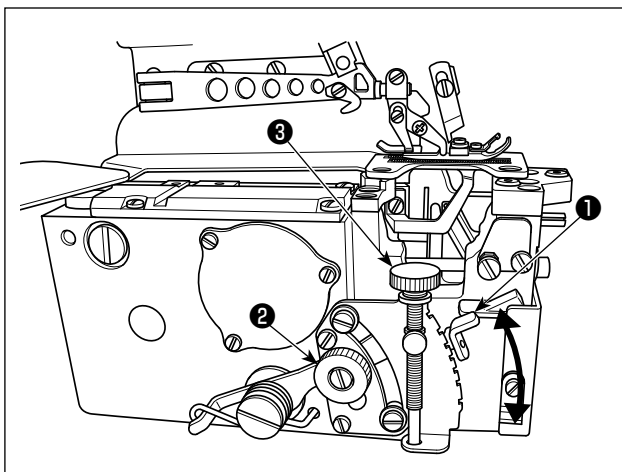


## 5-5. Ajuste de la relación de transporte diferencial



### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.



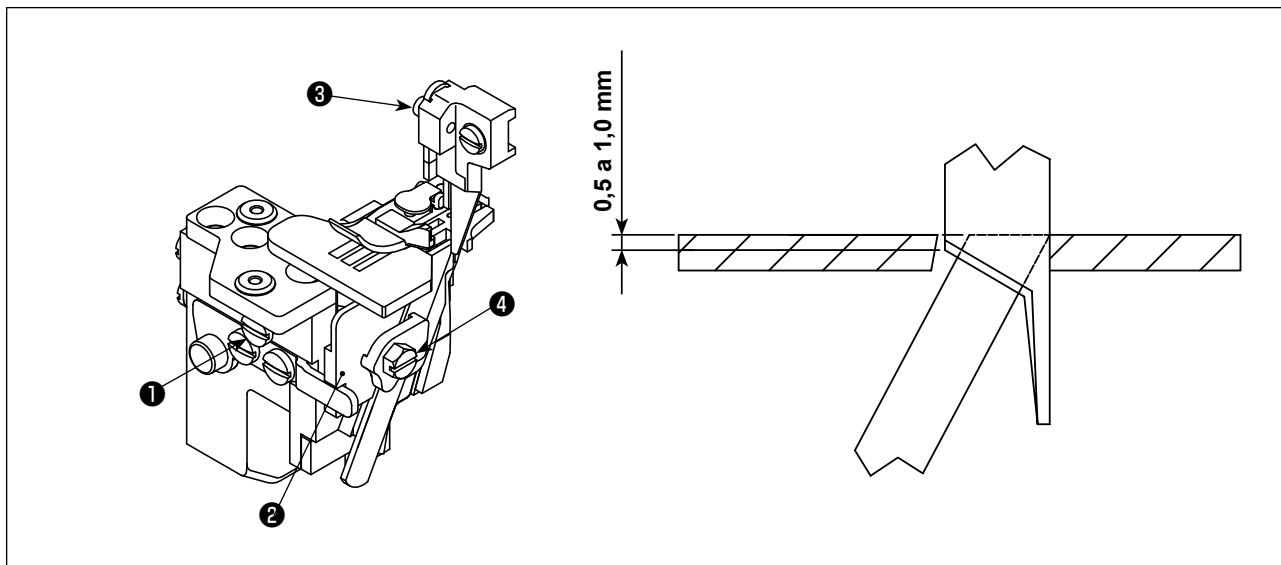
- 1) Afloje la tuerca ❷ de ajuste de transporte diferencial. Mueva la varilla ❶ de ajuste de transporte diferencial hacia arriba para realizar el cosido con puntadas de estirado, o hacia abajo para realizar el cosido con puntadas de fruncido.
- 2) Cuando quiera mover la palanca ❶ solamente un poco, use el tornillo ❸ de ajuste preciso de transporte diferencial.
- 3) Después de ajustar, apriete firmemente la tuerca ❷ de ajuste de transporte diferencial.

## 5-6. Reemplazo de las cuchillas



### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.



### (1) Reemplazo de la cuchilla superior

- 1) Afloje el tornillo ❶, y mueva el sujetador ❷ de la cuchilla inferior hacia la izquierda. Luego, apriete el tornillo ❶ ligeramente.
- 2) Saque el tornillo ❸ y coloque la nueva cuchilla superior. Luego, apriete este tornillo ❸ ligeramente.
- 3) Gire la polea para mover la cuchilla superior hacia su punto muerto inferior. Ajuste la altura de la cuchilla superior de modo que se cruce con la cuchilla inferior en aprox. 0,5 a 1,0 mm. Luego, apriete el tornillo ❸.
- 4) Afloje el tornillo ❶ y haga que el sujetador ❷ de la cuchilla inferior vuelva a su posición original. Haga una prueba para comprobar si las cuchilla superior e inferior pueden cortar el hilo exactamente; luego, apriete el tornillo ❶.

### (2) Reemplazo de la cuchilla inferior

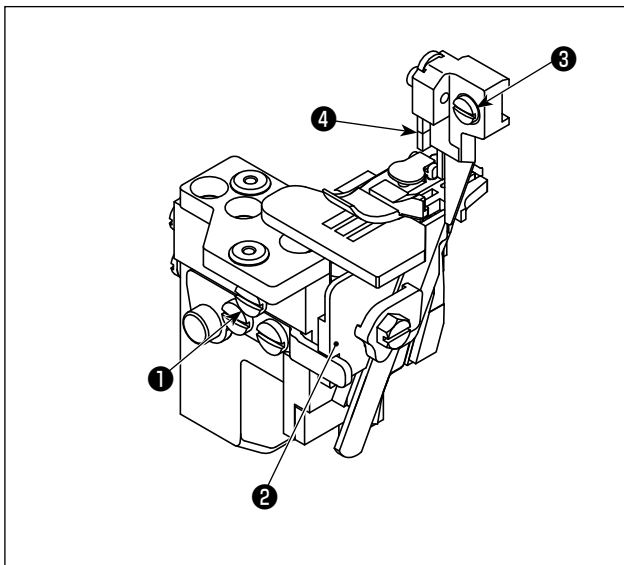
- 1) Afloje el tornillo ❶, y mueva el sujetador ❷ de la cuchilla inferior hacia la izquierda. Luego, apriete el tornillo ❶ ligeramente.
- 2) Afloje el tornillo ❹. Quite la cuchilla inferior y reemplácela por una nueva.
- 3) Ajuste el borde de la cuchilla inferior para alinearla con la superficie de la placa de agujas. Luego, apriete el tornillo ❹.
- 4) Afloje el tornillo ❶ para ajustar el sujetador ❷ de la cuchilla inferior a su posición original. Haga una prueba para comprobar si las cuchilla superior e inferior pueden cortar el hilo exactamente. Luego, apriete el tornillo ❶.

## 5-7. Ajuste de la anchura del dobladillado



### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.



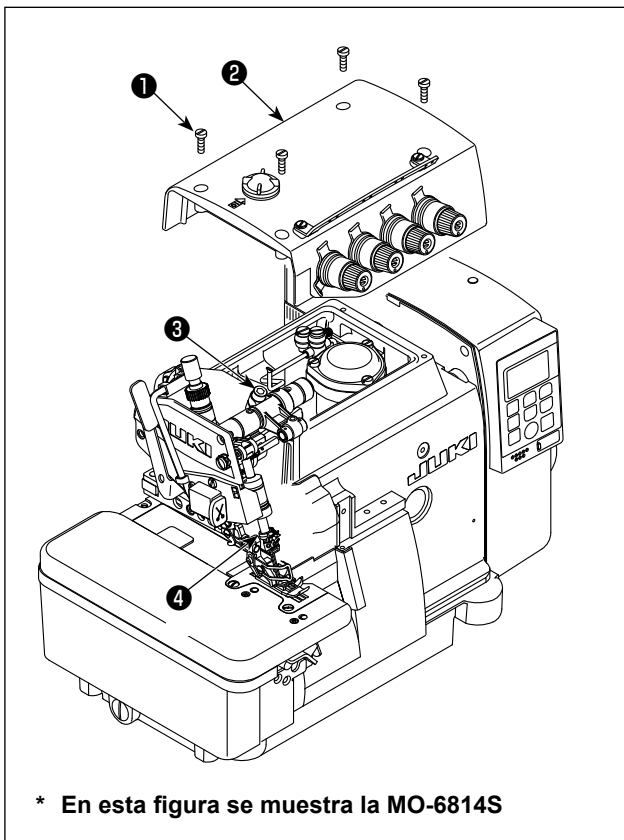
- 1) Gire la polea para mover de la cuchilla ④ superior hacia su punto muerto inferior.
- 2) Afloje el tornillo ① y mueva el sujetador ② de la cuchilla inferior hacia la izquierda, y luego apriete el tornillo ① ligeramente.
- 3) Afloje el tornillo ③ y mueva el sujetador de la cuchilla superior hacia la izquierda o derecha hasta que se obtenga la anchura deseada. Luego, apriete el tornillo ③ .
- 4) Afloje el tornillo ① . Mueva el soporte ② de la cuchilla inferior hasta que la cuchilla inferior entre en contacto con la cuchilla superior.  
Haga una prueba para comprobar si las cuchillas pueden cortar el hilo, y luego apriete el tornillo ① .

## 5-8. Ajuste de la altura de la aguja



### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.



\* En esta figura se muestra la MO-6814S

Gire la polea para traer la aguja a su extremo superior. En este momento, ajuste apropiadamente la distancia desde la punta de la aguja hasta la superficie superior de la placa de agujas.

- 1) Afloje los cuatro tornillos ① . Abra la cubierta superior ② y extráigala.
- 2) Afloje el tornillo ③ , y mueva la barra de agujas ④ a la altura deseada. Luego, apriete el tornillo ③ .
- 3) Cierre la cubierta superior ② . Apriete los cuatro tornillos ① .



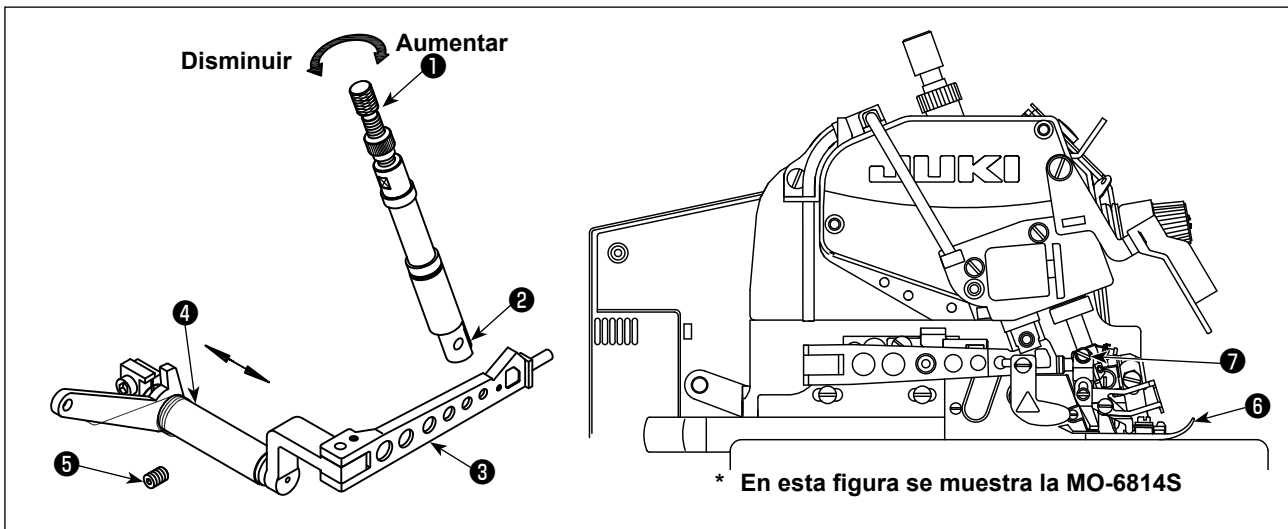
Después de ajustar la altura de la barra de aguja, compruebe la relación entre la aguja y el enlazador.



Consulte "8-1. Dimensiones para ajustar la temporización de enlazadores y protector de aguja" p.70 para los valores de ajuste de la altura de la aguja.

## 5-9. Ajuste del pie prensatelas

### (1) Ajuste la posición del pie prensatelas

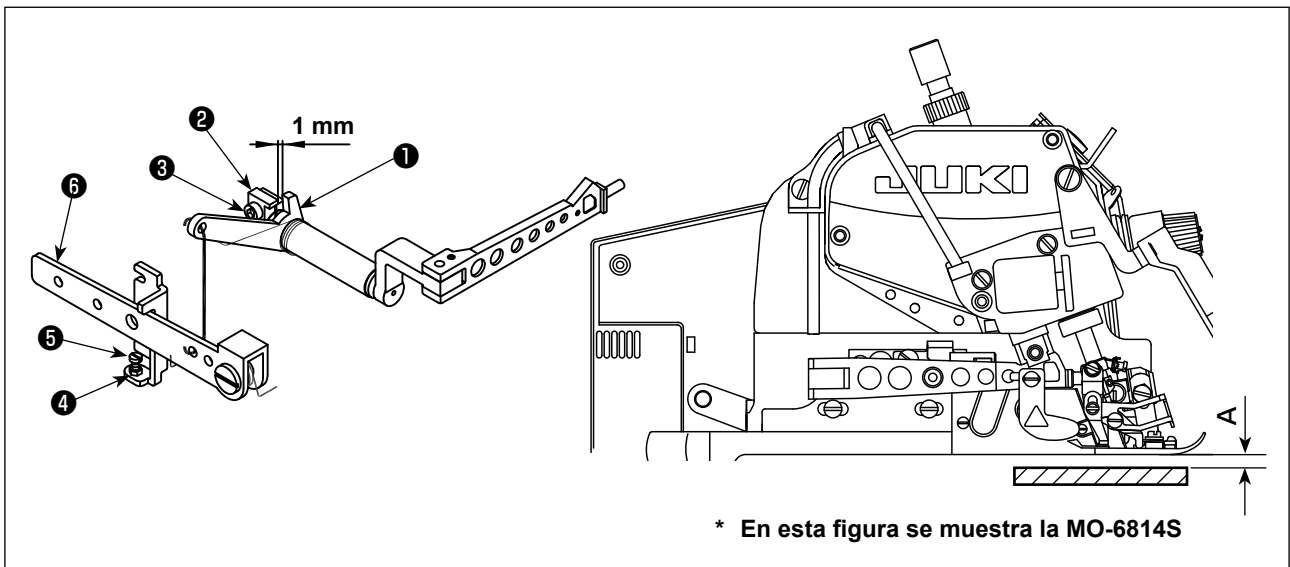


- 1) Afloje el tornillo de ajuste ❶ y el tornillo ❷ del prensatelas.
- 2) Mueva el pie prensatelas ❸ de modo que la ranura del mismo se alinee con la ranura de la placa de agujas. Asimismo, la parte inferior del pie prensatelas debe quedar posicionada de forma plana sobre la placa de agujas. Luego, apriete el tornillo ❷ .
- 3) Afloje el tornillo ❺ y mueva el ítem ❹ hacia la izquierda y derecha de modo que el ❸ coincida con el ❷ y el ❷ pueda moverse suavemente hacia arriba y abajo. Luego, apriete el tornillo ❺ .
- 4) Para ajustar a la presión adecuada: gire el tornillo ❶ en el sentido de las manecillas del reloj para aumentar la presión, y en el sentido opuesto a las manecillas del reloj para disminuirla.



1. Si se realiza un trabajo de ajuste con el brazo de elevación del prensatelas retirado sin desconectar la corriente eléctrica, la máquina de coser puede empezar a trabajar si se bloquea el sensor por error. Para prevenir un arranque brusco de la máquina de coser, se debe desconectar la corriente eléctrica de la máquina de coser antes de iniciar el trabajo de ajuste.
2. Cuando desee activar la máquina de coser, asegúrese de que el brazo del prensatelas esté ajustado en la ranura en el conjunto de la barra del prensatelas antes de conectar la corriente eléctrica de la máquina de coser.

**(2) Ajuste la magnitud de elevación del pie prensatelas**



- 1) Gire la polea para bajar el dentado de transporte hasta que la parte inferior del prensatelas entre en contacto, de manera horizontal, con la placa de agujas.
- 2) Provea una separación de 1 mm entre el brazo elevador ❶ del prensatelas y la ménsula de fijación ❷ . Se puede ajustar esta separación aflojando ligeramente el tornillo ❸ .
- 3) Afloje la tuerca ❹ . Presione la palanca ❺ del prensatelas para elevar el prensatelas desde la superficie de la placa de agujas. La elevación del prensatelas difiere según el modelo. Ajuste la elevación del prensatelas de acuerdo con el modelo, consultando la tabla a continuación.  
Luego, ajuste el tornillo ❽ de manera que entre en contacto con la palanca elevadora ❻ del prensatelas. Afloje la tuerca ❹ .
- 4) Al término de los ajustes, apriete el tornillo ❸ .

(UNIDAD: mm)

Modelo	Cantidad de elevación del prensatelas (A)
MO-6804	6
MO-6814-2 △ H	5,5
MO-6814-3 △ H	5,5
MO-6814-4 △ H	7
MO-6814-30P	5
MO-6816-3 △ H	5,5
MO-6816-50H	6,5
MO-6816-60H	7
MO-6816-30P	5

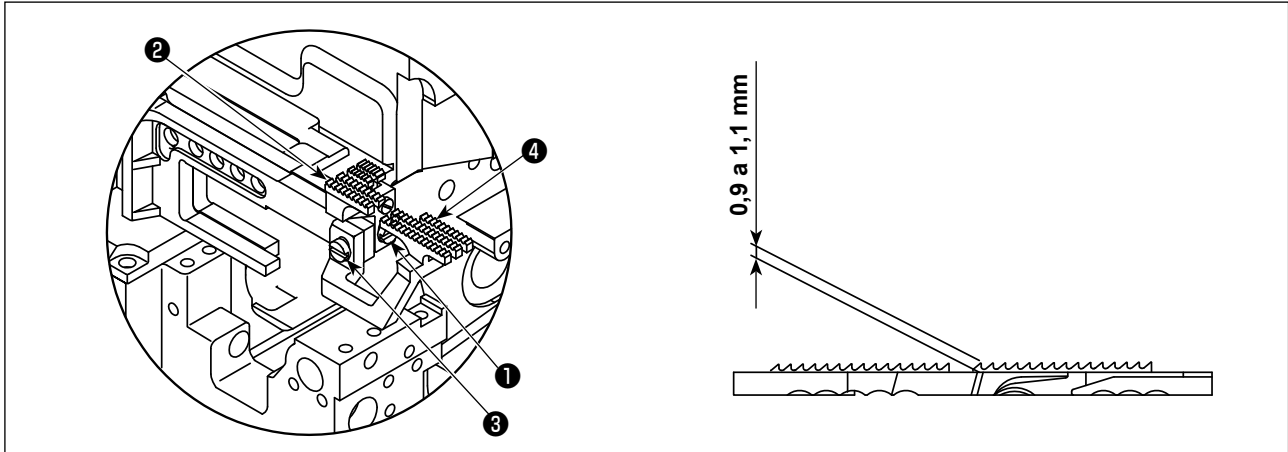
## 5-10. Ajuste del dentado de transporte



### AVISO :

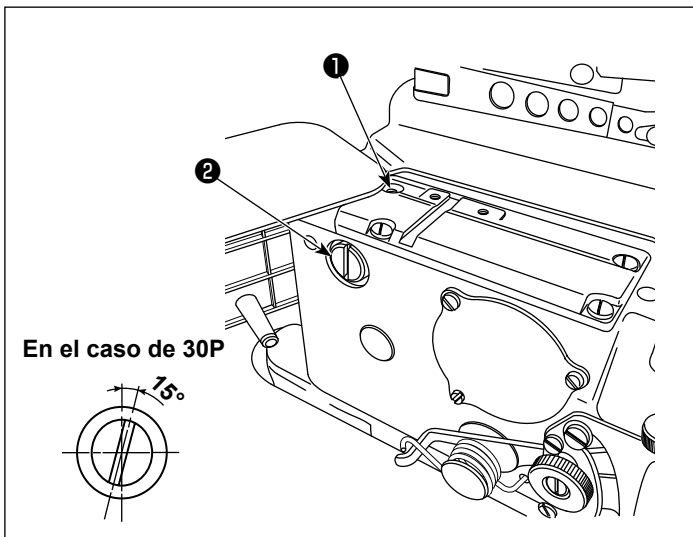
Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.

### (1) Ajuste la altura del dentado de transporte



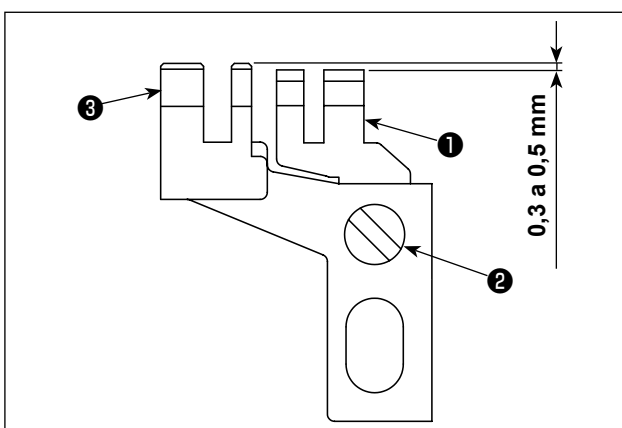
- 1) Gire la polea para que el dentado de transporte se eleve al punto más alto.
- 2) Afloje el tornillo ❶ y mueva el dentado de transporte principal ❷ hacia arriba y abajo para que el lado dentado quede a aprox. 0,9 a 1,1 mm (30P: 0,7 a 0,9 mm, 60H: 1,0 a 1,2 mm) sobre la placa de agujas. Luego, apriete el tornillo ❶.
- 3) Afloje el tornillo ❸. Mueva el dentado de transporte diferencial ❹ hacia arriba y abajo para ajustar de manera que quede enrasado con el dentado de transporte principal ❷. Luego, apriete el tornillo ❸.

### (2) Ajuste de la inclinación del dentado de transporte



Para ajustar la inclinación del dentado de transporte, afloje el tornillo ❶ y gire el eje ❷ de soporte trasero. Cuando el dentado de transporte esté enrasado con la superficie superior de la placa de agujas y el dentado de transporte esté nivelado (30P: El dentado de transporte se posiciona con su parte frontal abajo), apriete el tornillo ❶.

### (3) Ajuste la altura del dentado de transporte auxiliar



Se debe colocar el lado dentado del dentado de transporte auxiliar ❶ en una posición de 0,3 a 0,5 mm (30P: 0,1 a 0,3 mm, 60H: 0,25 a 0,35 mm) más baja que del dentado principal ❸. Su altura se puede ajustar aflojando el tornillo ❷.



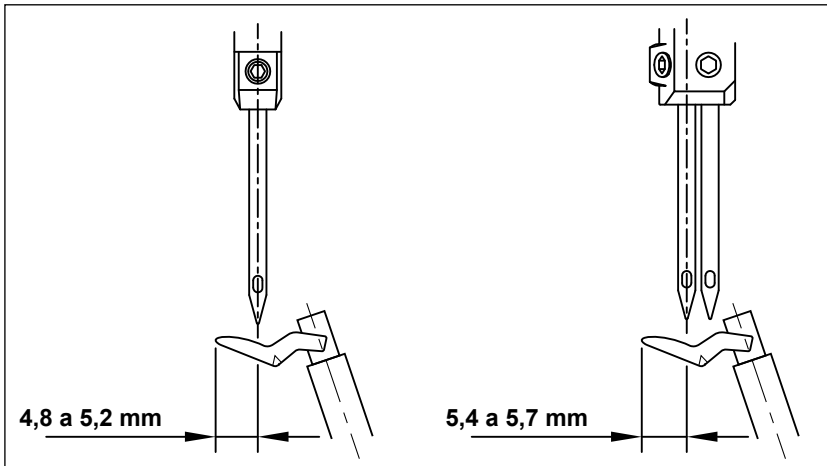
## 5-11. Relación entre la aguja y el enlazador



### AVISO :

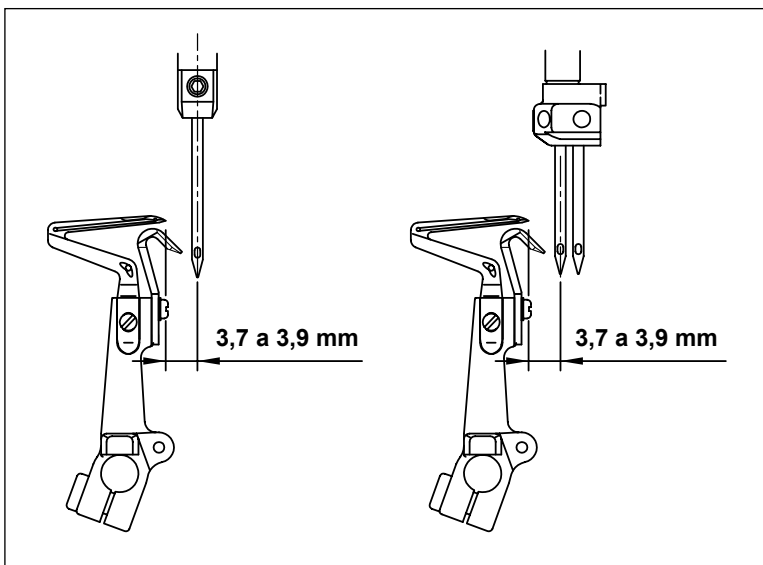
Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.

### (1) Relación entre la aguja y el enlazador superior



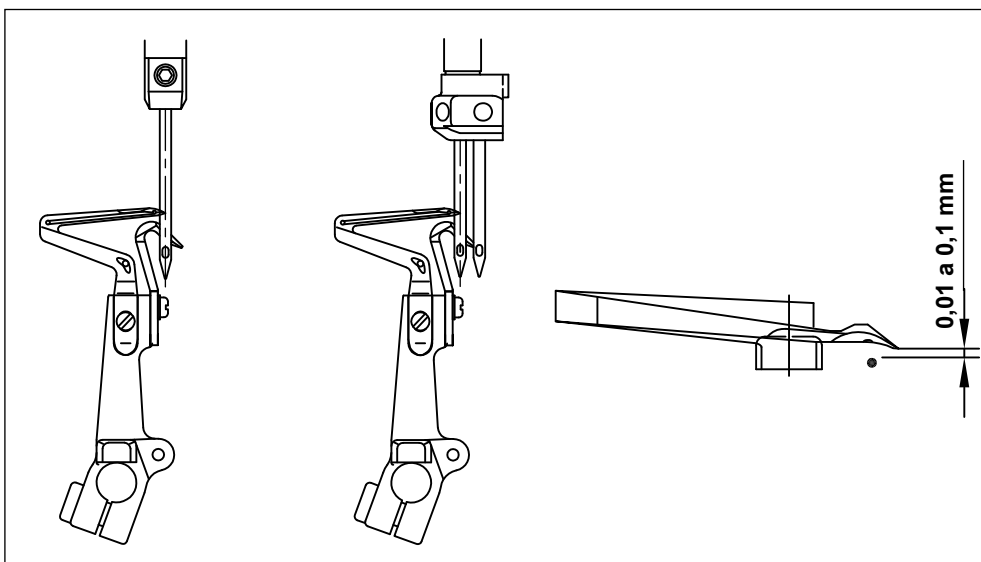
Cuando el enlazador superior se mueve a su punto de extrema izquierda, la distancia entre la punta del enlazador y la línea media de la aguja es de 4,8 a 5,2 mm. Para el modelo equipado con 2 agujas, la distancia entre la punta del enlazador y la línea media de la aguja izquierda es de 5,4 a 5,7 mm (60H: 5,0 a 5,5 mm).

### (2) Relación entre la aguja y el enlazador inferior



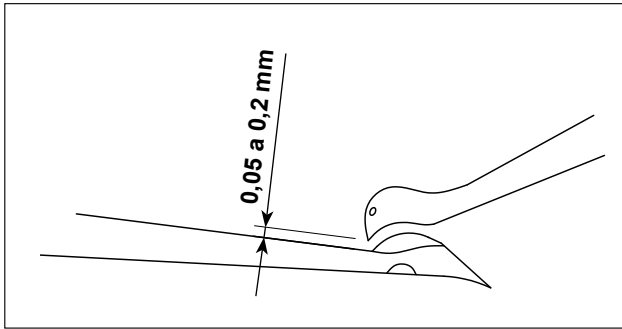
1) Cuando el enlazador inferior se mueve a su punto de extrema izquierda, la distancia entre la punta del enlazador y la línea media de la aguja debe ser de aprox. 3,7 a 3,9 mm (40H, 44H, 50H y 60H: 4,1 a 4,3 mm).

Para el modelo equipado con 2 agujas, la distancia entre la punta del enlazador inferior y la línea media de la aguja.



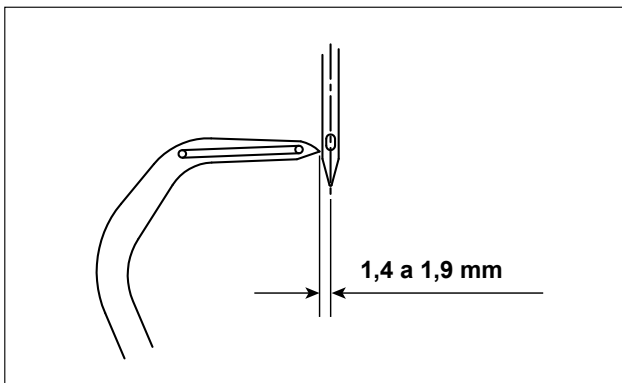
2) Ajuste la distancia desde la punta del enlazador hasta la porción indentada de la aguja de 0,01 a 0,1 mm cuando el enlazador inferior se mueve a la derecha hacia la línea central de la aguja (para los modelos con 2 agujas, se utiliza la aguja izquierda como referencia).

### (3) Relación entre el enlazador superior y el enlazador inferior

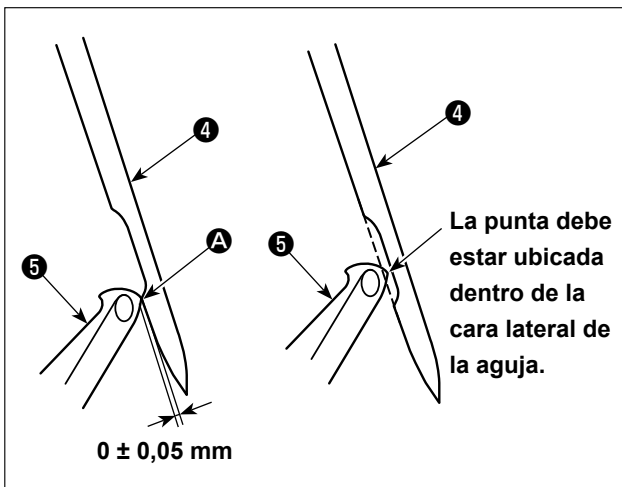


Cuando el enlazador superior se cruza con el inferior, manténgalos lo más cerca posible uno de otro. Sin embargo, los enlazadores no deben tocarse ni chocarse mutuamente. Se debe proveer una separación de 0,05 a 0,2 mm entre el enlazador superior y el enlazador inferior cuando los mismos se cruzan.

### (4) Relación entre la aguja y el enlazador de la cadeneta doble



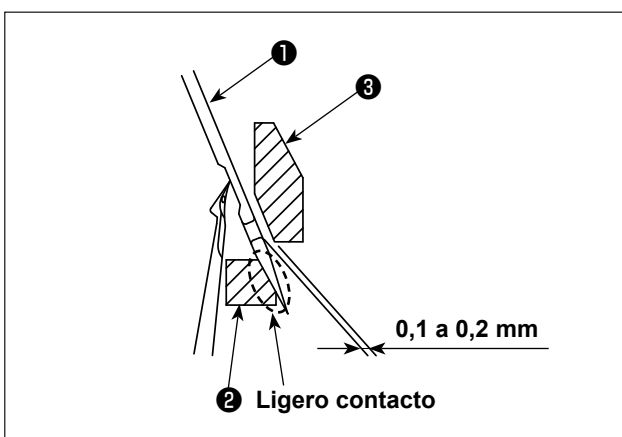
Cuando el enlazador de la cadeneta doble se mueve hasta su extremo izquierdo, la distancia desde el enlazador de la cadeneta doble hasta la línea central de la aguja debe ser de 1,4 a 1,9 mm (50H, 60H: 1,6 a 2,3 mm).



Haga el ajuste de modo que quede una separación de  $0 \pm 0,05$  mm entre la cresta **A** del extremo inferior de la parte indentada de la aguja de cadeneta doble **4** y el enlazador de cadeneta doble **5**.

En este momento, la punta del enlazador de cadeneta doble **5** debe estar ubicada dentro de la cara lateral de la aguja de cadeneta doble **4**.

### (5) Relación entre la aguja y el guardaagujas



Haga el ajuste de modo que el guardaagujas móvil **2** entre en ligero contacto con la aguja cuando la aguja de sobreorillado **1** (aguja izquierda para el modelo de 2 agujas) se desplaza a su posición de extremo inferior.

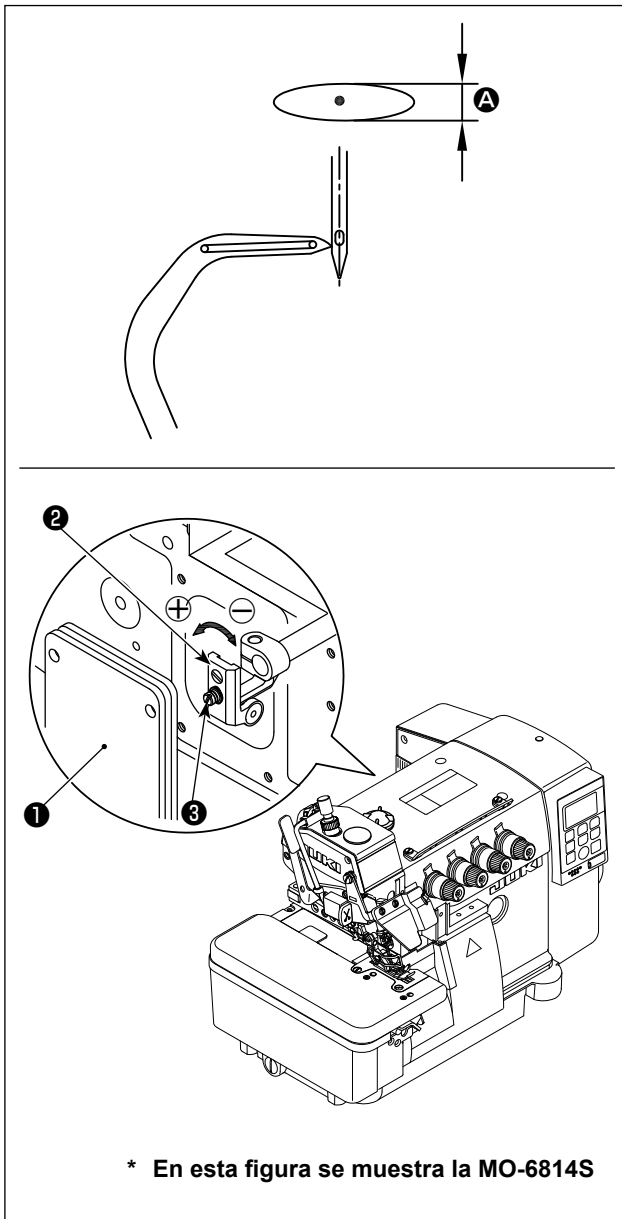
Haga el ajuste de modo que la distancia entre la aguja **1** y el guardaagujas frontal **3** sea de 0,1 a 0,2 mm.

## 5-12. Ajuste de la cantidad de movimiento del enlazador de la cadeneta doble



### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.

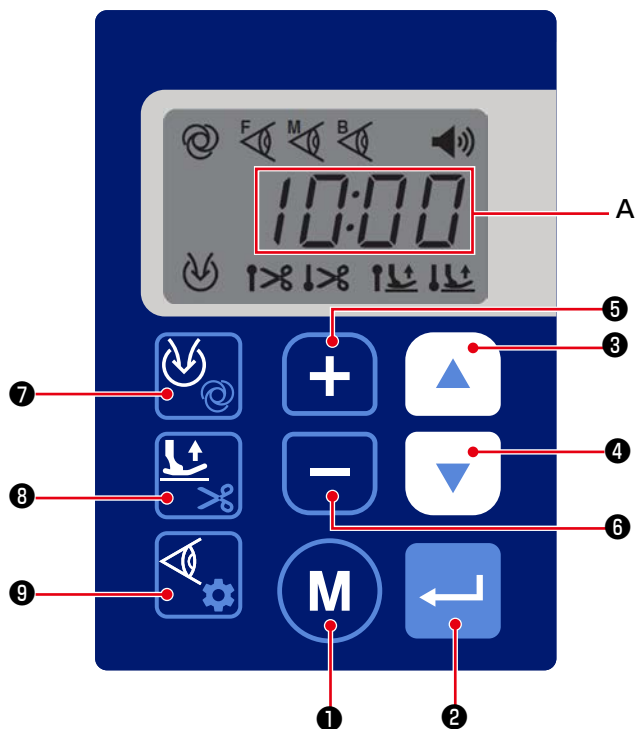


El enlazador de la cadeneta doble hace un movimiento elíptico. Cuando sea necesario, ajuste la cantidad de movimiento frontal/trasero **A** del enlazador de la cadeneta doble siguiendo los pasos del procedimiento que se describe a continuación.


- 1) Abra la cubierta trasera **1** de la máquina de coser.
- 2) Afloje el tornillo **3** ligeramente.
- 3) Gire el tornillo **2** para el ajuste.  
Para aumentar la cantidad de movimiento, gire hacia la dirección  $\oplus$  .  
Para disminuir la cantidad de movimiento, gire hacia la dirección  $\ominus$  .
- 4) Tras el ajuste, apriete el tornillo **3** .
- 5) Cuando termine el ajuste, cierre la cubierta trasera **1** .

## 6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

### 6-1. Panel de operación













No.		Cómo pulsar el botón	Función
①		Corto tiempo	Este botón se utiliza para cambiar el modo actual al modo de ajuste de función.
		Largo tiempo	Este botón se utiliza para ajustar la hora.
②		Corto tiempo	Este botón se utiliza para confirmar el ajuste que se ha cambiado.
③		Corto tiempo	Este botón se utiliza para aumentar la velocidad de cosido máxima.
		Largo tiempo	Se permite el ingreso continuo
④		Corto tiempo	Este botón se utiliza para reducir la velocidad de cosido máxima.
		Largo tiempo	Se permite el ingreso continuo
⑤		Corto tiempo	Este botón se utiliza para aumentar el valor numérico actual en la pantalla de ajuste de función.
		Largo tiempo	Se permite el ingreso continuo
⑥		Corto tiempo	Este botón se utiliza para reducir el brillo del LED de iluminación de mano.
		Largo tiempo	Mantener este botón pulsado cambia el color del LED de iluminación de mano.
⑦		Corto tiempo	Este botón se utiliza para cambiar el ajuste del dispositivo de succión.
		Largo tiempo	Mantener este botón pulsado cambia el modo de cosido.
⑧		Corto tiempo	Este botón se utiliza para cambiar el ajuste del prensatelas.
		Largo tiempo	Mantener este botón pulsado cambia el ajuste del cortador de hilo (solamente para el modelo DD23).



























No.		Cómo pulsar el botón	Función
9		Corto tiempo	Este botón se utiliza para visualizar los valores del sensor.
		Largo tiempo	Mantener este botón pulsado cambia la pantalla a la pantalla de ajuste de sensibilidad del sensor.
	A		Este LCD visualiza la hora actual. “.” parpadea en el LCD mientras la máquina de coser está en funcionamiento.

## 6-2. Tabla de comparación de fuentes

Números arábigos:

Forma real del número	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Visualización										

Alfabeto inglés

Forma real del número	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Visualización													
Forma real del número	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Visualización													

### 6-3. Ajuste de función

A continuación se describen las funciones que pueden seleccionarse y ajustarse.



- 1) Pulse **M** ①.

La visualización en la sección **A** de la pantalla cambia al No. de ajuste de función (P-\* \*).

(Se visualiza el ítem de visualización que ha sido cambiado anteriormente, a menos que la corriente eléctrica tenga sido desconectada después de la última vez que se cambió el ajuste. )

- \* Si la visualización en la pantalla no cambia, lleve a cabo el procedimiento de operación 1) nuevamente.

**Asegúrese de volver a conectar el interruptor de corriente eléctrica después de 10 segundos o más después de desconectarlo. Si se conecta nuevamente la corriente eléctrica inmediatamente después de desconectarla, puede que la máquina de coser no funcione normalmente. En este caso, asegúrese de conectar nuevamente la corriente eléctrica de manera correcta. A continuación se describen las funciones que pueden seleccionarse y ajustarse.**

- 2) Cuando desee cambiar el número de ajuste de función,

cámbielo pulsando **+** ⑤ y **-** ⑥.

- 3) Al pulsar **←** ② después de cambiar el número de ajuste de función, se visualiza el valor de ajuste del número de ajuste de función relevante.

- 4) Cambie el valor de ajuste pulsando **+** ⑤ y **-** ⑥.

- 5) Confirme el valor de ajuste pulsando **←** ②.

- \* Si ha cambiado el valor de ajuste durante el cosido, hay un parámetro que activa el valor de ajuste cuando se presiona la parte posterior del pedal.

- 6) Si se mantiene **↺** ⑦ pulsado sin confirmar el valor de ajuste en el paso 5), sólo se puede almacenar en la memoria el valor de ajuste que está seleccionado actualmente. Mientras el valor de ajuste está siendo almacenado, se visualiza la palabra "SAVE" en la pantalla. Una vez almacenado el valor de ajuste, la pantalla vuelve a la pantalla de cosido normal.

Consulte **"6-8. Inicialización de los datos de ajuste de función" p.57** para las instrucciones sobre cómo inicializar los datos de ajuste de función

- 7) Si se pulsa **⚙** ⑨ sin confirmar el valor ajustado en el

paso 5, el valor de ajuste que está seleccionado actualmente puede cambiarse al valor que ha sido almacenado en la memoria en el paso 6).

Si no se almacena el valor de ajuste en la memoria como se describe en el paso 6), el valor de ajuste se restaurará al valor inicial predeterminado de fábrica.

## 6-4. Tabla de ajuste de función

No	Ítem	Descripción	Gama	Valor inicial					
				DD22			DD23		
				0 : General	1 : Elevación alta	2 : Elevación extra alta	0 : General	1 : Elevación alta	2 : Elevación extra alta
P001	Velocidad de cosido máxima	La velocidad de cosido máxima se limita con el número de ajuste de función P41. (Se puede ajustarla en el modo de Nivel de Servicio.) (Unidad: sti/min) Consulte "■ Tabla de selección de modelo" p.43 para la selección del modelo (0: General 1: Elevación alta 2: Elevación extra alta)."	200-7000	6500	6000	5500	6500	6000	5500
P002	Activación/desactivación de inicio suave	Este número de ajuste de función se utiliza para activar/desactivar la función de inicio suave. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	1			1		
P003	Velocidad de cosido en el inicio suave	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la velocidad de cosido en el inicio suave al inicio del cosido. (Unidad: sti/min)	200-6000	3000			3000		
P004	Número de puntadas en el inicio suave	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser con la función de inicio suave al inicio del cosido. (Unidad: Puntada)	1-100	30			30		
P005	Activación/Desactivación de la reducción de la velocidad al final del cosido	0 : Desactivación / 1 : Activación	0-1	0			0		
P006	Reducción de la velocidad al final del cosido, número de puntadas	Número de puntadas a coser antes de iniciar la reducción de la velocidad después que la extremidad del material ha pasado por el sensor frontal. (Unidad: Puntada)	1-200	1			1		
P007	Reducción de la velocidad al final del cosido, velocidad de cosido	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la velocidad de cosido reducida a ser utilizada al final del cosido. (Unidad: sti/min)	500-7000	3500			3500		
P008	Factor de aceleración del prensatelas	Cuando mayor sea el factor de aceleración, menor será la profundidad de presión del prensatelas para que se alcance el número máximo de rotaciones. Cuando menor sea el factor de aceleración, mayor será la profundidad de presión del prensatelas para que se alcance el número máximo de rotaciones. Se debe recordar, sin embargo, que no se alcanzará la velocidad máxima aunque se presione el pedal completamente si se reduce el factor de aceleración excesivamente.	0-100	32			32		
P009	Factor de aceleración del prensatelas para trabajo de pie		0-100	32			32		
P013	Selección de posición de parada	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la posición de parada de la aguja. (0: La aguja se detiene en su posición inferior / 1: La aguja se detiene en su posición superior)	0-1	0			0		
P014	Selección de la posición de parada de la aguja tras la conclusión del corte de hilo	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la posición de parada de la aguja tras la conclusión del corte de hilo. (0: Posición de parada inferior / 1: Posición de parada superior)	0-1	1			1		
P017	Una sola operación	Cuando se selecciona el modo totalmente automático, se puede ajustar el método de inicio de cosido; sea por inicio automático o mediante la presión del pedal, que se utiliza después que el sensor frontal ha detectado el material. (0: Automático / 1: Pedal)	0-1	1			1		
P018	Modo semi / totalmente automático	Si se activa con el número de ajuste de función "P20: Activación/Desactivación del sensor automático", el tipo de modo automático, sea totalmente automático o semi-automático, se debe seleccionar con este número de ajuste de función. (0: Semi-automático / 1: Totalmente automático)	0-1	0			0		
P019	Cosido continuo en el modo semi-automático	Cuando se selecciona el modo semi-automático, se puede iniciar el próximo cosido con la parte delantera del pedal mantenida presionada tras la conclusión del corte de hilo. Si se desactiva la función, se requiere regresar el pedal a su posición neutral. (0: Desactivado / 1: Cosido continuo al presionar la parte delantera del pedal)	0-1	1			1		
P020	Activación/Desactivación del sensor automático	Este número de ajuste de función se utiliza para seleccionar el uso / no uso del sensor. Si se desactiva, la máquina de coser trabajará en el modo manual. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	1			1		

No	Ítem	Descripción	Gama	Valor inicial	
				DD22	DD23
P021	Activación/Desactivación del sensor frontal	En el caso de fallo del sensor frontal, se debe desactivar este número de ajuste de función. Si se desactiva el P021, no se puede utilizar el modo totalmente automático. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	1	1
P022	Activación/Desactivación del sensor intermedio	En el caso de fallo del sensor frontal, se debe desactivar este número de ajuste de función. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	1	1
P023	Activación/Desactivación del sensor trasero	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Si se desactiva tanto el P022 como el P023, no se puede utilizar el modo automático de DD23. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	0	0
P024	Número de puntadas entre ambos los sensores	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser después que un sensor ha detectado el material y antes que el próximo sensor lo haga. Si el próximo sensor falla en detectar el material, la máquina de coser parará de trabajar después de coser el número de puntadas ajustado con este número de ajuste de función. (Unidad: Puntada)	1-600	20	20
P025	Número de puntadas para retardo de parada	Este número de ajuste de función se habilita cuando se desactiva el cortador de hilo trasero. La máquina de coser se detiene después de coser el número de puntadas ajustado con este número de ajuste de función después que el material ha pasado por el último sensor. (Unidad: Puntada)	0-99	0	0
P026	Activación/Desactivación de pespunte libre	Se puede seleccionar el modo semi-automático o el pespunte libre con este número de ajuste de función. Cuando se selecciona el pespunte libre, la máquina de coser no parará de trabajar si se mantiene presionada la parte delantera del pedal tras la conclusión del corte de hilo. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	0	0
P029	Activación/Desactivación de corte de hilo automático	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Se puede seleccionar la operación del cortador de hilo con este número de ajuste de función. (0: Desactivado / 1: Cortador de hilo frontal / 2: Cortador de hilo trasero / 3: Cortadores de hilo frontal y trasero)	0-3	3	3
P030	Activación/Desactivación de corte de hilo automático a velocidad constante	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Se puede seleccionar la operación del cortador de hilo con este número de ajuste de función. (0: Desactivado / 1: Corte de hilo automático a velocidad constante)	0-1	0	0
P031	Cortador de hilo frontal, número inicial de puntadas	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser hasta que el cortador de hilo frontal funcione después que el material ha pasado por el sensor intermedio. Cuanto menor sea este valor, más larga será la longitud del hilo restante. (Unidad: Puntada)	0-50	3	3
P032	Cortador de hilo trasero, número inicial de puntadas	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser hasta que el cortador de hilo trasero funcione después que el material ha pasado por el sensor trasero. Cuanto menor sea este valor, más corta será la longitud del hilo restante. (Unidad: Puntada)	0-50	3	3



No	Ítem	Descripción	Gama	Valor inicial	
				DD22	DD23
P033	Número de puntadas para prevenir corte de tela	<p>Cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo" (este ajuste se habilita en el Nivel de servicio), la máquina de coser se detiene o el cortador de hilo trasero funciona después que la máquina de coser ha cosido el número de puntadas ajustado con este número de ajuste de función después que el material ha pasado por el sensor intermedio.</p> <p>Cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo" (este ajuste se habilita en el Nivel de servicio), y se desactiva el número de ajuste de función "P023 Activación/Desactivación del sensor trasero", la máquina de coser se detiene o el cortador de hilo trasero funciona después que la máquina de coser ha cosido el número de puntadas ajustado con este número de ajuste de función (P033) y el número de puntadas ajustado con P032 después que el material ha pasado por el sensor intermedio.</p> <p>Se debe hacer referencia al número de puntadas ajustado con este número de ajuste de función cuando se selecciona "1: Tela con patrón a cuadros" con el número de ajuste de función "P089 Tela con patrón a cuadros". (Unidad: Puntada)</p>	0-50	0	8
P034	Activación/Desactivación de protección del cortador de hilo frontal	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Si el sensor trasero detecta el material antes que el cortador de hilo frontal funcione, se cancela la operación del cortador de hilo frontal. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	1	1
P035	Tiempo de corte de hilo	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el tiempo de operación del cortador de hilo. (Unidad: ms)	30-990	60	60
P036	Modo manual, Activación/Desactivación del corte de hilo mediante la presión de la parte trasera del pedal	Cuando se selecciona el modo manual, la operación del cortador de hilo que se lleva a cabo al presionar la parte trasera del pedal se ajusta con este número de ajuste de función. (0: Sin corte de hilo / 1: Con corte de hilo)	0-1	0	0
P038	Activación/Desactivación de liberación de tensión	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para activar o desactivar la función de liberación de tensión. (0: Desactivado / 1: Apertura frontal / 2: Apertura trasera / 3: Apertura frontal y trasera)	0-3	3	0
P039	Número de puntadas continuas con liberación de tensión al inicio del cosido	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser continuamente al inicio del cosido con la tensión de hilo liberada después que el sensor frontal ha detectado el material. (Unidad: Puntada)	1-50	5	1
P040	Número de puntadas continuas con liberación de tensión al final del cosido	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser continuamente al final del cosido con la tensión de hilo liberada después que el material ha pasado por el sensor intermedio. (Unidad: Puntada)	1-50	15	1
P041	Número de puntadas para iniciar la liberación de la tensión al final del cosido	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas de retardo a coser antes que se inicie la operación de liberación de tensión al final del cosido después que el material ha pasado por el sensor intermedio. (Unidad: Puntada)	0-50	0	0
P042	Corte de hilo manual, duración	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la duración durante la cual se continúa la operación del cortador de hilo después que se pulsa y se suelta el interruptor de mano. (Unidad: x100ms) La operación del cortador de hilo continúa mientras se mantiene pulsado el interruptor de mano.	1-50	3	3

No	Ítem	Descripción	Gama	Valor inicial	
				DD22	DD23
P043	Corte de hilo manual, velocidad del motor	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de rotaciones del motor que opera el cortador de hilo cuando se pulsa el interruptor de mano. (Unidad: Puntada)	500-7000	3500	3500
P044	Corte de hilo manual, número de veces	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de veces para operar el cortador de hilo. (Unidad: Número de veces)	1-5	1	1
P045	Corte de hilo manual, intervalo de tiempo	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Cuando se ajusta el número de veces de corte de hilo a "2 ó más" con el número de ajuste de función P044, se utiliza el intervalo de tiempo ajustado con este número de ajuste de función (P045). (Unidad: ms)	30-990	50	50
P049	Activación/Desactivación de la succión automática	Se puede seleccionar el tipo de operación de la succión automática con este número de ajuste de función. (0: Desactivado / 1: Succión frontal / 2: Succión trasera / 3: Succión frontal y trasera)	0-3	3	3
P050	Succión frontal, número de puntadas continuas	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser continuamente hasta que la succión frontal se detenga después que el sensor intermedio ha detectado el material. (Unidad: Puntada)	0-50	5	5
P051	Succión intermedia, número de puntadas continuas	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser continuamente hasta que la succión trasera se detenga después que el material ha pasado por el sensor intermedio. (Unidad: Puntada)	0-50	35	5
P052	Succión intermedia, número inicial de puntadas	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de puntadas de retardo a coser antes que empiece la succión trasera después que el material ha pasado por el sensor intermedio. (Unidad: Puntada)	0-50	0	0
P053	Succión trasera, duración	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la duración de succión hasta que la succión trasera se detenga después que el cortador de hilo trasero ha empezado. (Unidad: ms) Si se desactiva el cortador de hilo trasero, la succión trasera no funcionará.	0-5000	200	200
P054	Activación/Desactivación de la succión manual	Se puede seleccionar el tipo de operación de la succión manual que se lleva a cabo al pulsar el interruptor de mano. (0: Desactivado / 1: Succión trasera / 2: Succión frontal y trasera)	0-2	1	1
P055	Succión manual, duración	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la duración de succión hasta que la succión (ajustada con P054) se detenga al pulsar el interruptor de mano. (Unidad: ms)	0-2000	500	500
P056	Activación/Desactivación del modo de baja presión	Si la presión de aire suministrada está baja, active este número de ajuste de función. Luego, se habilita la función ajustada con el número de ajuste de función P057. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	0	0
P057	Tiempo de sincronización de succión	Este número de ajuste de función se habilita cuando se activa el número "P056 Modo de baja presión". El dispositivo conectado a la Succión 2 funcionará en simultáneo con el dispositivo conectado a la Succión 1 durante el tiempo ajustado con este número de ajuste de función. (Unidad: ms)	0-2000	200	200

No	Ítem	Descripción	Gama	Valor inicial	
				DD22	DD23
P058	Activación/Desactivación de la sección de transporte continuo de material	Se puede seleccionar el tipo de operación del dispositivo conectado a la Succión 2. (0: Desactivado / 1: Succión larga / 2: Succión sincronizada / 3: Succión intermitente (controlada por tiempo) / 4: Succión intermitente (controlada por el número de puntadas)) Consulte el Manual del Ingeniero para saber cómo conectar el dispositivo a la Succión 2.	0-4	2	2
P059	Succión intermitente, tiempo	Este número de ajuste de función se habilita cuando se ajusta el número P058 a "3: Succión intermitente (controlada por tiempo)". El tiempo de operación de la succión intermitente. (Unidad: x100 ms)	1-600	2	2
P060	Succión intermitente, duración	Este número de ajuste de función se habilita cuando se ajusta el número P058 a "3: Succión intermitente (controlada por tiempo)". El tiempo de operación de la succión intermitente. (Unidad: x100 ms)	1-600	2	2
P061	Succión intermitente, número de puntadas	Este número de ajuste de función se habilita cuando se ajusta el número P058 a "4: Succión intermitente (controlada por el número de puntadas)". El número de puntadas a coser durante la operación de la succión intermitente. (Unidad: Puntada)	0-200	50	50
P062	Succión intermitente, número de puntadas hasta parada	Este número de ajuste de función se habilita cuando se ajusta el número P058 a "4: Succión intermitente (controlada por el número de puntadas)". El número de puntadas a coser durante la operación de la succión intermitente. (Unidad: Puntada)	0-200	50	50
P066	Activación/Desactivación del elevador automático	Se puede seleccionar el tipo de operación del elevador automático con este número de ajuste de función. (0: Desactivado / 1: Elevador frontal / 2: Elevador trasero / 3: Elevadores frontal y trasero)	0-3	0	0
P067	Activación/Desactivación de la elevación del prensatelas durante el cosido	Este número de ajuste de función se habilita cuando se opera la máquina de coser con el pedal (excepto para el modo totalmente automático). Se lo utiliza para ajustar si se eleva o no automáticamente el prensatelas cuando se regresa el pedal a su posición neutral. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	0	0
P068	Elevación del prensatelas al presionar la parte trasera del pedal por la mitad de su profundidad de presión	Se puede seleccionar el tipo de operación de elevación del prensatelas cuando se presiona la parte trasera del pedal completamente o por la mitad de su profundidad de presión. (0: Elevación del prensatelas al presionar la parte trasera del pedal por la mitad o completamente / 1: Elevación del prensatelas desactivada / 2: Elevación del prensatelas por la presión completa de la parte trasera del pedal)	0-2	0	0
P069	Elevador frontal, duración	Este número de ajuste de función se habilita cuando se activa el número de ajuste de función P066 a "1: Elevador frontal" o a "3: Elevadores frontal y trasero)". Se lo utiliza para ajustar el tiempo que transcurre desde la elevación hasta el descenso del prensatelas. (Unidad: ms)	50-2000	500	500
P070	Elevador trasero, tiempo hasta inicio	Este número de ajuste de función se habilita cuando se activa el número de ajuste de función P066 a "2: Elevador trasero" o a "3: Elevadores frontal y trasero)". Se lo utiliza para ajustar el tiempo de retardo que transcurre antes que empiece la operación de elevación del prensatelas. (Unidad: ms)	0-2000	120	120
P071	Tiempo de elevación del prensatelas	Se debe introducir el tiempo de elevación del prensatelas cuando se utiliza la válvula solenoide. Este es un parámetro extendido para el futuro. (No se utiliza)	10-990	50	50
P072	TAREA de retención del prensatelas		10-90	20	20
P073	Tiempo de protección del prensatelas	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el tiempo durante el cual el elevador del prensatelas se mantiene activado. (Unidad: s)	1-120	5	5
P076	Sensor frontal, intensidad de irradiación	Se puede ajustar la intensidad de salida del sensor frontal (lado de proyección de luz). (Unidad: %) * No se puede cambiar el parámetro al valor inicial que ha sido ajustado al salir de la fábrica.	0-100	80	80
P077	Sensor intermedio, intensidad de irradiación	Se puede ajustar la intensidad de salida del sensor intermedio (lado de proyección de luz). (Unidad: %) * No se puede cambiar el parámetro al valor inicial que ha sido ajustado al salir de la fábrica.	0-100	80	80

No	Ítem	Descripción	Gama	Valor inicial	
				DD22	DD23
P078	Sensor trasero, intensidad de irradiación	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Se puede ajustar la intensidad de salida del sensor trasero (lado de proyección de luz). (Unidad: %) * No se puede cambiar el parámetro al valor inicial que ha sido ajustado al salir de la fábrica.	0-100	80	80
P079	Sensor frontal, umbral de detección de material	Éste es el umbral de detección de presencia/ausencia de material con el sensor frontal. * No se puede cambiar el parámetro al valor inicial que ha sido ajustado al salir de la fábrica.	0-700	300	300
P080	Sensor intermedio, umbral de detección de material	Éste es el umbral de detección de presencia/ausencia de material con el sensor intermedio. * No se puede cambiar el parámetro al valor inicial que ha sido ajustado al salir de la fábrica.	0-700	300	300
P081	Sensor trasero, umbral de detección de material	Este número de ajuste de función se habilita solamente cuando se selecciona "DD23" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo". Éste es el umbral de detección de presencia/ausencia de material con el sensor trasero. * No se puede cambiar el parámetro al valor inicial que ha sido ajustado al salir de la fábrica.	0-700	375	375
P085	Tela transparente, corrección del umbral de detección de material	El valor de corrección ajustado con este número de ajuste de función se aplica al umbral de detección cuando se selecciona "0: Tela transparente" con el número de ajuste de función P088.	0-800	10	10
P086	Tela translúcida, corrección del umbral de detección de material	El valor de corrección ajustado con este número de ajuste de función se aplica al umbral de detección cuando se selecciona "1: Tela translúcida" con el número de ajuste de función P088.	0-800	50	50
P087	Tela estándar, corrección del umbral de detección de material	El valor de corrección ajustado con este número de ajuste de función se aplica al umbral de detección cuando se selecciona "2: Tela estándar" con el número de ajuste de función P088.	0-800	200	200
P088	Tipo de tela	Este número de ajuste de función se utiliza para seleccionar el tipo de tela a coser para corregir el umbral de detección de material de los sensores. (0: Tela transparente / 1: Tela translúcida / 2: Tela estándar)	0-2	2	2
P089	Selección de tela con patrón a cuadros	Este número de ajuste de función se utiliza en el caso de tela con agujeros en patrón cuadrado. Cuando se selecciona "DD22" con el número de ajuste de función "P125 Selección de modelo" (se puede ajustar en el Nivel de servicio), se debe cambiar el valor de "P033 Número de puntadas para prevenir corte de tela" desde el valor inicial. (0: Tela general / 1: Tela con patrón a cuadros)	0-1	0	0
P090	Sensor frontal, tiempo de reacción	Cuando el sensor frontal detecta la presencia de material, la próxima operación de la máquina de coser se retarda por el tiempo ajustado con este número de ajuste de función. Cuanto menor sea el valor, más temprano será el tiempo de reacción. (Unidad: ms)	10-990	50	50
P097	Número de productos	El número de productos acabados se cuenta con este número de ajuste de función (Unidad: Pieza). Se debe ajustar el método de conteo con el número de ajuste de función J13.	0000-9999	0000	0000
J04	Selección del idioma de voz	Este número de ajuste de función se utiliza para seleccionar el idioma de voz. (0: Inglés / 1: Chino / 2: Vietnamita / 3: Bengali / 4: Jemer / 5: Indonesio / 6: Turco / 7: Coreano / 8: Español / 9: Portugués / 10: Italiano / 11: Francés / 12: Alemán / 13: Japonés) * Al salir de la fábrica, la salida de audio está disponible solamente en "0: Inglés" y "1: Chino". Para utilizar cualquier otro idioma, se debe instalar separadamente el archivo de audio relevante. Consulte el Manual del Ingeniero para los detalles. * No se puede cambiar el parámetro al valor inicial que ha sido ajustado al salir de la fábrica.	0-13	0	0
J05	Activación/Desactivación del ajuste de voz	Este número de ajuste de función se utiliza para activar o desactivar la guía de voz. (0: Desactivado / 1: Activado)	0-1	1	1
J06	Ajuste del volumen de voz	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el volumen de la guía de voz. (1: Bajo / 2: Medio / 3: Alto) * No se puede cambiar el parámetro al valor inicial que ha sido ajustado al salir de la fábrica.	1-3	2	2

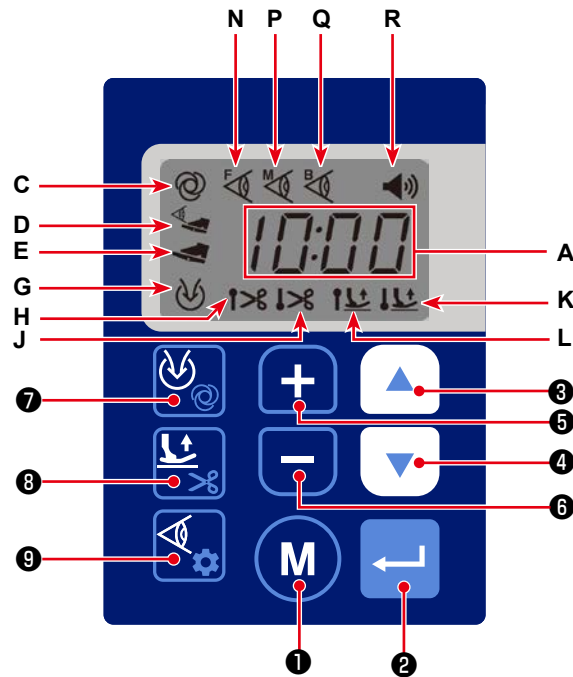
No	Ítem	Descripción	Gama	Valor inicial	
				DD22	DD23
J10	Ajuste del brillo de la luz de fondo	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el brillo de la luz de fondo. (1: Oscuro / 2: Medio / 3: Brillante)	1-3	3	3
J11	Tiempo de apagado de la luz de fondo	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el tiempo para apagar la luz de fondo del LCD cuando se deja el panel de operación sin operar. (0: No se apaga la luz de fondo / 1 - 250: Tiempo a transcurrir hasta que se apague la luz de fondo) (Unidad: Minuto)	0-250	30	30
J13	Activación/Desactivación del método de conteo	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el método para contar el número de productos acabados para "P097 Número de productos". (0: Desactivado / 1: Orden ascendente / 2: Orden descendente / 3: Orden ascendente (notificación de audio) / 4: Orden descendente (notificación de audio))	0-4	0	0
U01	Objetivo diario	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el objetivo diario para el número de productos a ser cosido. (Unidad: Pieza)	0000-9999	100	100
U02	Número de veces para contar una pieza de producto	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el número de veces de corte de hilo a ser contado antes que se aumente el número de productos en una unidad. (Unidad: Número de veces)	1-50	10	10
U03	Horas de trabajo (Hora de inicio - )	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la hora de inicio del trabajo de cosido.	00:00 ~ 23:59	8:00	8:00
U04	Horas de trabajo ( - Hora de finalización)	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la hora de finalización del trabajo de cosido. * Este ajuste se utiliza para la guía de audio.	00:00 ~ 23:59	17:00	17:00
U05	Tiempo de descanso 1 (Hora de inicio - )	Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la hora de inicio y la hora de finalización de un descanso. Este ajuste se utiliza para la guía de audio. * Si no se provee un tiempo de descanso, ajuste U05 a "00:00". En este caso, no se provee la guía de audio. (Precaución) * Si se proveen los tiempos de descanso 1, 2 y 3, se requiere introducir la hora de inicio y la hora de finalización de tales descansos en el orden descendente. * Si se introduce un tiempo de descanso que no esté incluido en las horas de trabajo, no se provee ninguna guía de audio.	00:00 ~ 23:59	00:00	00:00
U06	Tiempo de descanso 1 ( - Hora de finalización)		00:00 ~ 23:59	00:00	00:00
U07	Tiempo de descanso 2 (Hora de inicio - )		00:00 ~ 23:59	00:00	00:00
U08	Tiempo de descanso 2 ( - Hora de finalización)		00:00 ~ 23:59	00:00	00:00
U09	Tiempo de descanso 3 (Hora de inicio - )		00:00 ~ 23:59	00:00	00:00
U10	Tiempo de descanso 3 ( - Hora de finalización)		00:00 ~ 23:59	00:00	00:00
N01	Versión del software principal	Este número de ajuste de función se utiliza para visualizar la versión del software principal.			
N02	Versión del software del panel de operación	Este número de ajuste de función se utiliza para visualizar la versión del software del panel de operación.			
N14	Versión del software secundario	Este número de ajuste de función se utiliza para visualizar la versión del software que se utiliza por la CPU secundaria.			
N20	Versión del idioma de voz	Este número de ajuste de función se utiliza para visualizar la versión del idioma del archivo de audio.			


■ **Tabla de selección de modelo**

No.	Nombre del modelo	Selección de modelo (P125)		Ajuste del número máximo de revoluciones (P121)	Velocidad de cosido máxima Valor inicial (P01)
1	MO-6804S-0E4-30H	General	0,3	7000	6500
2	MO-6804S-0A4-150	General	0,3	7000	6500
3	MO-6814S-BE6-40H	Elevación alta	1,4	6500	6000
4	MO-6814S-BE6-24H/ G44/Q143	General	0,3	7000	6500
5	MO-6814S-BE6-34H/ G44/Q143	General	0,3	7000	6500
6	MO-6814S-BE6-44H/ G44/Q143	Elevación alta	1,4	6500	6000
7	MO-6816S-DE6-30H	General	0,3	7000	6500
8	MO-6816S-FF6-30H	General	0,3	7000	6500
9	MO-6816S-FF6-50H	Elevación alta	1,4	6500	6000
10	MO-6816S-FH6-60H	Elevación extra alta	2,5	6000	5500
11	MO-6816S-DE4-30H-E35	General	0,3	7000	6500
12	MO-6843S-1D6-40H	General	0,3	7000	6500
13	MO-6804D-0E4-30H	General	0,3	7000	6500
14	MO-6814D-BE6-30P	General	0,3	7000	6500
15	MO-6814D-BE6-30P	General	0,3	7000	6500
16	MO-6814D-BE6-24H/ G44/Q143	General	0,3	7000	6500
17	MO-6814D-BE6-34H/ G44/Q143	General	0,3	7000	6500
18	MO-6816D-DE4-30H	General	0,3	7000	6500
19	MO-6816D-DE4- 30H-E35	General	0,3	7000	6500
20	MO-6843D-1D6-40H	General	0,3	7000	6500

\* La selección de modelo (P125) y el ajuste del número máximo de revoluciones (P121) son los parámetros que pueden ajustarse en el modo de Nivel de Servicio. Consulte el Manual del Ingeniero para los detalles.

## 6-5. Detalles de ajuste de las principales funciones



<p>Cuando el modo manual está seleccionado</p>  <p><b>E</b></p>	<p>Si se cambia cualquier uno de los parámetros indicados a continuación durante el cosido, el valor de ajuste del parámetro se hará efectivo al presionar la parte trasera del pedal (consulte "6-14. Operación del pedal" p.65).</p> <p>Si se cambia cualquier parámetro que no sea uno de los indicados a continuación durante el cosido, el valor de ajuste del parámetro se hará efectivo inmediatamente.</p> <p>Si se cambia un parámetro antes de empezar el cosido, el valor de ajuste del parámetro se hará efectivo inmediatamente.</p> <table border="1" data-bbox="475 1198 1420 1585"> <tr><td>P002</td><td>Activación/desactivación de inicio suave</td></tr> <tr><td>P003</td><td>Velocidad de cosido en el inicio suave</td></tr> <tr><td>P004</td><td>Número de puntadas en el inicio suave</td></tr> <tr><td>P038</td><td>Activación/Desactivación de liberación de tensión</td></tr> <tr><td>P039</td><td>Número de puntadas continuas con liberación de tensión al inicio del cosido</td></tr> <tr><td>P049</td><td>Activación/Desactivación de la succión automática</td></tr> <tr><td>P050</td><td>Succión frontal, número de puntadas continuas</td></tr> <tr><td>P056</td><td>Activación/Desactivación del modo de baja presión</td></tr> <tr><td>P057</td><td>Tiempo de sincronización de succión</td></tr> <tr><td>P058</td><td>Activación/Desactivación de la sección de transporte continuo de material</td></tr> </table>	P002	Activación/desactivación de inicio suave	P003	Velocidad de cosido en el inicio suave	P004	Número de puntadas en el inicio suave	P038	Activación/Desactivación de liberación de tensión	P039	Número de puntadas continuas con liberación de tensión al inicio del cosido	P049	Activación/Desactivación de la succión automática	P050	Succión frontal, número de puntadas continuas	P056	Activación/Desactivación del modo de baja presión	P057	Tiempo de sincronización de succión	P058	Activación/Desactivación de la sección de transporte continuo de material
P002	Activación/desactivación de inicio suave																				
P003	Velocidad de cosido en el inicio suave																				
P004	Número de puntadas en el inicio suave																				
P038	Activación/Desactivación de liberación de tensión																				
P039	Número de puntadas continuas con liberación de tensión al inicio del cosido																				
P049	Activación/Desactivación de la succión automática																				
P050	Succión frontal, número de puntadas continuas																				
P056	Activación/Desactivación del modo de baja presión																				
P057	Tiempo de sincronización de succión																				
P058	Activación/Desactivación de la sección de transporte continuo de material																				
<p>Cuando cualquier modo que no sea el modo manual está seleccionado</p>	<p>Si se cambia un parámetro durante el cosido, el valor de ajuste del parámetro se hará efectivo tras la conclusión del cosido.</p> <p>Si se cambia el parámetro durante el cosido y se detiene el cosido antes de su final, el valor de ajuste del parámetro se hará efectivo al empezar el cosido desde el comienzo.</p> <p>Si se cambia un parámetro antes de empezar el cosido, el valor de ajuste del parámetro se hará efectivo inmediatamente.</p>																				

### ① Selección de la función de inicio suave (No. de ajuste de función P002)

P002 0: Inicio suave desactivado

1: Inicio suave activado

Además, también se puede cambiar el límite de velocidad durante la operación de inicio suave y el número de puntadas que se cosen con la función de inicio suave. (No. de ajuste de función P003 - P004)

P003 Gama de ajuste: 200 - 6000 [sti/min] <100 sti/min>

P004 Gama de ajuste: 1 - 100 puntadas

② **Selección de la función de reducción de velocidad al final del cosido (No. de ajuste de función P005)**

P005 0: Desactivación de la función de reducción de la velocidad al final del cosido  
1: Activación de la función de reducción de la velocidad al final del cosido

Además, también se puede cambiar el límite de velocidad durante la reducción de velocidad al final del cosido y el número de puntada en el cual se inicia la función de reducción de velocidad al final del cosido. (Ajuste de función No. P006 - P007)

P007 Gama de ajuste: 500 - 7000 [sti/min] <100 sti/min>  
P006 Gama de ajuste: 1 - 200 puntadas

③ **Ajuste de posición de parada (No. de ajuste de función P013 - P014)**

Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar la posición de parada de la aguja cuando la máquina de coser se detiene.

P013 0: Posición de parada inferior  
1: Posición de parada superior


También se puede ajustar la posición de parada de la aguja después de la conclusión del corte de hilo. (No. de ajuste de función P014)

P014: 0: Posición de parada inferior  
1: Posición de parada superior

④ **Función de una sola operación (No. de ajuste de función P017)**

Se puede seleccionar si se inicia la máquina de coser automáticamente después que el sensor frontal ha detectado el material o si se la inicia al presionar el pedal una vez después que el sensor frontal ha detectado el material.

P017 0: Automático  
1: Pedal

**(Precaución)** Esta función solo se habilita cuando se visualiza  C en el panel de operación mientras el modo totalmente automático está seleccionado.

**Se debe tener especial cuidado al cambiar el valor de ajuste de P017. Si se cambia el valor de ajuste de P017 del valor inicial de “1: Pedal” a “0: Automático”, la máquina de coser empezará a trabajar automáticamente inmediatamente después que el sensor frontal ha detectado el material.**


**Se debe tener especial cuidado al cambiar el modo de cosido al modo totalmente automático, si el número P017 está ajustado a “0: Automático”. En este caso, la máquina de coser empezará a coser si el sensor frontal está bloqueado.**

⑤ **Modo de cosido (No. de ajuste de función P018, P020 y P026)**

No. de ajuste de función P018: Se utiliza para seleccionar si la máquina de coser trabaja en el modo totalmente automático o en el modo semi-automático mientras el número “P020 Sensor automático” está ajustado a “1: Activado”.

P018 0: Semi-automático  
1: Totalmente automático

Mientras el modo totalmente automático esté seleccionado, se visualiza  C en el panel de operación.


Mientras el modo semi-automático esté seleccionado, se visualiza  D en el panel de operación.

También se puede cambiar el modo de cosido manteniendo pulsado el botón  ⑦ en el panel de operación.

**(Precaución)** Mientras el modo totalmente automático esté seleccionado, tenga en cuenta que la máquina de coser empezará a coser si el sensor frontal está bloqueado con material o dedos. Se debe tener especial cuidado mientras el modo totalmente automático esté seleccionado.

No. de ajuste de función P020: Se utiliza para seleccionar si se utiliza o no el sensor. Si se selecciona “0: Desactivado”, se pondrá la máquina de coser en el modo manual.

P020: 0: Desactivado (Manual)  
1: Activado (Totalmente automático, semi-automático, pespunte libre)

Mientras el modo manual esté seleccionado, se visualiza  E en el panel de operación.






No. de ajuste de función P026: Se puede seleccionar el modo semi-automático o el modo de pespunte libre con este número de ajuste de función.

En el modo de pespunte libre, la máquina de coser no parará de trabajar mientras se mantiene presionada la parte delantera del pedal tras la conclusión del corte de hilo.




P026: 0: Desactivado (Semi-automático)

1: Activado (Pespunte libre)

Mientras el modo de pespunte libre esté seleccionado, no se visualizan  C,  D y  E en el panel de operación.

### [Lista simplificada]


Esta lista indica el método de ajuste y la función de los parámetros principales con respecto a los modos de cosido. Refiérase a la lista de ajustes de función para los parámetros que no están incluidos en esta lista simplificada.

Modo de cosido		Totalmente automático	Semi-automático	Manual	Pespunte libre	Observaciones
Visualización en el panel de operación					Ninguna visualización	
P018: Modo totalmente automático / semi-automático		1 : Totalmente automático	0 : Semi-automático	—	0 : Semi-automático	No se puede cambiar la función en el modo manual.
P020: Activación/Desactivación del sensor automático		1 : Activación	1 : Activación	0 : Desactivación	1 : Activación	
P26: Activación/Desactivación de pespunte libre		—	0 : Desactivación	—	1 : Activación	No se puede cambiar la función de pespunte libre en el modo totalmente automático y modo manual.
P21: Activación/Desactivación del sensor frontal		1 : Activación 0 : Desactivación *1	1 : Activación 0 : Desactivación	1 : Activación 0 : Desactivación	1 : Activación 0 : Desactivación	*1 Si se desactiva el sensor frontal, la máquina de coser no trabaja.
Inicio del cosido		Sensor frontal *2	Sensor frontal + Pedal	Pedal	Sensor frontal + Pedal	*2 Si se cambia el número "P017: Una sola operación" a "0: Desactivado", solo se puede iniciar la máquina de coser con el sensor frontal.
Final del cosido	DD22	Sensor intermedio	Sensor intermedio	—	—	En el modo manual o en el modo de pespunte libre, la máquina de coser trabaja con el pedal en vez del sensor.
	DD23	Sensor trasero	Sensor trasero	—	—	
	Operación del pedal	Presión de la parte delantera del pedal	Posición neutral	Posición neutral	Posición neutral	

Modo de cosido	Totalmente automático	Semi-automático	Manual	Pespunte libre	Observaciones
Se debe presionar la parte trasera del pedal al conectar la corriente eléctrica.	○	—	—	—	Por razones de seguridad, solo se requiere la operación del pedal en el modo totalmente automático.
Se debe presionar la parte trasera del pedal antes de iniciar el cosido cuando se repone la máquina de coser del estado de apagado de la luz de fondo.	○	—	—	—	

**Precaución) En el modo totalmente automático, la máquina de coser empieza a trabajar con el sensor frontal. Por lo tanto, se debe tener cuidado en prevenir el bloqueo del sensor frontal. A diferencia de otros modos, en el modo totalmente automático, la máquina de coser trabaja cuando el sensor frontal reacciona al material, etc. Solamente los operadores que han recibido capacitación sobre seguridad deben operar la máquina de coser en el modo automático.**


#### ⑥ Activación/Desactivación del sensor (No. de ajuste de función P021 - P023)

No. de ajuste de función P021: Cuando se activa el sensor frontal con este número de ajuste de función, se visualiza  **N** en el panel de operación cuando el sensor frontal detecta el material.

En el caso de fallo del sensor frontal, desactive el número P021.

P021 0: Desactivado  
1: Activado

**(Precaución) Si se desactiva el sensor frontal, no se puede utilizar el modo automático.**


No. de ajuste de función P022: Cuando se activa el sensor intermedio con este número de ajuste de función, se visualiza  **P** en el panel de operación cuando el sensor intermedio detecta el material.

En el caso de fallo del sensor intermedio, desactive el número P021.

P022 0: Desactivado  
1: Activado

No. de ajuste de función P052: Cuando se activa "P020 Sensor automático" y se desactiva "P022 Sensor intermedio" mientras "DD22" esté seleccionado con "P125 Selección de modelo" (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio), se puede ajustar, con este número de ajuste de función, el número de puntadas a coser después que el material ha pasado por el sensor frontal, de modo que se detenga la máquina de coser o se active el dispositivo de succión trasero. (No. de ajuste de función P052)

P052 Gama de ajuste: 0 - 50 puntadas

No. de ajuste de función P023: Cuando se activa el sensor trasero con este número de ajuste de función, se visualiza  **Q** en el panel de operación cuando el sensor trasero detecta el material.

En el caso de fallo del sensor trasero, desactive el número P023.


P023 0: Desactivado  
1: Activado


**(Precaución) Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona "DD23" con "P125 Selección de modelo" (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio). Además, se deshabilita el modo totalmente automático para el modelo DD23 cuando se desactiva tanto "P022 Sensor intermedio" como "P023 Sensor trasero".**


#### ⑦ Selección de la función de corte de hilo automático (No. de ajuste de función P029)



Se puede seleccionar la operación del cortador de hilo automático con este número de ajuste de función.

P029 0: Desactivado  
1: Corte de hilo frontal  
2: Corte de hilo trasero  
3: Corte de hilo frontal y trasero

También se puede cambiar el ajuste de la función de corte de hilo automático manteniendo pulsado el botón  8 en el panel de operación.

Cuando se selecciona el corte de hilo frontal, se visualiza  H en el panel de operación.

Cuando se selecciona el corte de hilo trasero, se visualiza  J en el panel de operación.

Cuando se selecciona el corte de hilo frontal y trasero, se visualizan  H y  J en el panel de operación.

**(Precaución) Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD23” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).**

Cuando se selecciona “DD22” con “P125 Selección de modelo”, se puede ajustar, con el número de ajuste de función P031, el número de puntadas a coser antes que empiece el corte de hilo frontal después que el sensor intermedio ha detectado el material.

P031 Gama de ajuste: 1 - 50 puntadas

No. de ajuste de función P032: Se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser antes que empiece el corte de hilo trasero después que el sensor ha detectado el material.

P032 Gama de ajuste: 1 - 50 puntadas

No. de ajuste de función P035: Se utiliza para ajustar el tiempo de operación del corte de hilo.

P035 Gama de ajuste: 10 - 990 [ms]

### 8 Corte de hilo automático a velocidad constante (No. de ajuste de función P030)

Este número de ajuste de función se utiliza para ajustar el corte de hilo automático a velocidad constante.

P030 0: Desactivado

1: Corte de hilo automático a velocidad constante

**(Precaución) Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD23” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio). Además, el modo manual no está sujeto a este número de ajuste de función.**

Del momento en que el sensor frontal detecta el material hasta al momento en que el sensor intermedio detecta el mismo material, la máquina de coser trabaja a la velocidad ajustada con “P003 Velocidad de cosido en el inicio suave”. Durante ese tiempo, se puede controlar la máquina de coser con el pedal.

Del momento en que el sensor intermedio detecta el material hasta al momento en que se concluye el corte de hilo frontal, la máquina de coser trabaja a la velocidad ajustada con “P003 Velocidad de cosido en el inicio suave”. Durante ese tiempo, no se puede controlar la máquina de coser con el pedal.

**(Precaución) Si se gira el eje principal a una velocidad inferior al valor ajustado para “P003 Velocidad de cosido en el inicio suave”, la velocidad de rotación del eje principal aumentará repentinamente cuando la máquina de coser lleve a cabo el corte de hilo frontal.**

Del momento en que se concluye el corte de hilo frontal hasta al momento en que el sensor trasero detecta el material, la máquina de coser trabaja a la velocidad ajustada con “P001 Velocidad de cosido máxima”. Durante ese tiempo, se puede controlar la máquina de coser con el pedal.

Del momento en que el material pasa por el sensor trasero hasta al momento en que se concluye el corte de hilo trasero, la máquina de coser trabaja a la velocidad ajustada con “P007 Reducción de velocidad al final del cosido”.

Durante ese tiempo, no se puede controlar la máquina de coser con el pedal.

### 9 Selección de la función de liberación de tensión (No. de ajuste de función P038)

Este número de ajuste de función se utiliza para seleccionar la operación de liberación de tensión.

P038 0: Desactivado

1: Apertura frontal

2: Apertura trasera

3: Apertura frontal y trasera

**(Precaución) Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD22” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).**

No. de ajuste de función P039: Se utiliza para ajustar el número de puntadas para el cual se continúa la operación de liberación de tensión al inicio del cosido después que el sensor frontal ha detectado el material.

P039 Gama de ajuste: 1 - 50 puntadas

No. de ajuste de función P040: Se utiliza para ajustar el número de puntadas para el cual se continúa la operación de liberación de tensión al final del cosido después que el material pasado por el sensor intermedio.

P040 Gama de ajuste: 1 - 50 puntadas

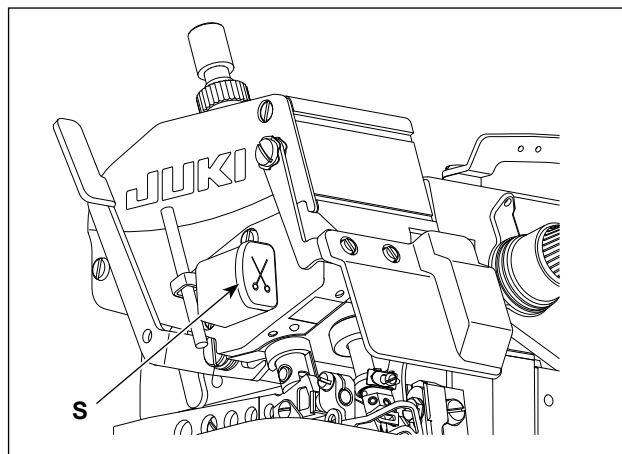
No. de ajuste de función P041: Se utiliza para ajustar el número de puntadas de retardo a coser antes que se inicie la operación de liberación de tensión al final del cosido después que el material ha pasado por el sensor intermedio.

P041 Gama de ajuste: 1 - 50 puntadas

**(Precaución)** Si se ajusta el número de ajuste de función “P041 Número de puntadas para iniciar la liberación de la tensión al final del cosido” a un número de puntadas que exceda el número total de puntadas ajustado con “P051 Succión intermedia, número de puntadas continuas” y con “P052 Succión intermedia, número inicial de puntadas”, no se liberará la tensión al final del cosido.

#### ⑩ Corte de hilo manual (No. de ajuste de función P042 - P045, P054 - P055)

El corte de hilo manual se lleva a cabo al pulsar el interruptor de mano **S**.



No. de ajuste de función P042: Se utiliza para ajustar la duración del corte de hilo manual.

P042 Gama de ajuste: 1 - 50  
[x 100 ms]

**(Precaución)** Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD22” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).

La máquina de coser continúa la operación de corte de hilo mientras se mantiene pulsado el interruptor de mano.

Aunque la duración transcurrida desde la pulsación hasta la liberación del interruptor de mano sea más corta que el valor ajustado para P042, la máquina de coser lleva a cabo el corte de hilo durante el tiempo ajustado con este número de ajuste de función P042.

No. de ajuste de función P043: Se utiliza para ajustar el número de rotaciones del eje principal en el caso del corte de hilo manual.

P043 Gama de ajuste: 500 - 7000 [sti/min] <10 sti/min>

**(Precaución)** Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD22” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio). El eje principal no girará a una velocidad que exceda la velocidad de cosido máxima ajustada con “P001 Velocidad de cosido máxima”.

No. de ajuste de función P044: Se utiliza para ajustar el número de veces del corte de hilo en el caso del corte de hilo manual.

P044 Gama de ajuste: 1 - 5 veces

**(Precaución)** Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD23” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).

No. de ajuste de función P045: Si se ajusta el número de ajuste de función “P044 Número de veces de corte de hilo manual” a un valor de dos o más veces, se puede ajustar el intervalo entre dos veces consecutivas de corte de hilo con el número de ajuste de función P045.

P045 Gama de ajuste: 30 - 990 [ms]

**(Precaución) Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD23” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).**

**Si se ajusta un intervalo corto, puede que la cuchilla no funcione a tiempo, resultando en un corte deficiente del hilo. Por lo tanto, ajuste el intervalo de operación del cortador de hilo de manera adecuada.**

No. de ajuste de función P054: Se utiliza para seleccionar el tipo de la operación de succión para el corte de hilo manual.

P054 0: Desactivado  
1: Succión trasera  
2: Succión frontal y trasera

**(Precaución) En el caso de que la operación de succión para el corte de hilo manual sea diferente de la operación ajustada con “P049 Activación/Desactivación de la succión automática”, ambas las operaciones de succión se llevarán a cabo por separado.**

No. de ajuste de función P055: Se utiliza para ajustar el tiempo de succión para el corte de hilo manual.

P055 Gama de ajuste: 0 - 2000 [ms]



**(Precaución) Cuando se selecciona “DD2” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio), la operación de succión se llevará a cabo continuamente mientras se mantiene pulsado el interruptor de mano.**

Aunque la duración transcurrida desde la pulsación hasta la liberación del interruptor de mano sea más corta que el valor ajustado para P055, el dispositivo de succión trabajará durante el tiempo ajustado con este número de ajuste de función P055.

#### ⑪ Selección de la función de succión automática (No. de ajuste de función P049)

Se puede seleccionar el tipo de operación de succión automática.

P049 0: Desactivado  
1: Succión frontal  
2: Succión trasera  
3: Succión frontal y trasera

También se puede cambiar el ajuste de la función de succión automática pulsando el botón  7 en el panel de operación. Cuando se selecciona la succión frontal, la succión trasera o la succión frontal y trasera, se visualiza  G en el panel de operación.

No. de ajuste de función P050: Se utiliza para ajustar el número de puntadas a coser continuamente antes que el dispositivo de succión frontal se detenga después que el sensor intermedio ha detectado el material.

P050 Gama de ajuste: 0 - 50 puntadas

No. de ajuste de función P051: Se utiliza para ajustar el número de puntadas continuas a coser antes que se detenga la operación de succión trasera después que el material ha pasado por el sensor intermedio.

P051 Gama de ajuste: 0 - 50 puntadas

**(Precaución) Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD22” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).**

No. de ajuste de función P052: Se utiliza para ajustar el número de puntadas de retardo a coser antes que se inicie la operación de succión trasera después que el material ha pasado por el sensor intermedio. Si se desactiva el “P022 Sensor intermedio”, la máquina de coser se detendrá o llevará a cabo la operación de succión trasera después de coser este número de puntadas después que el material ha pasado por el sensor frontal.

P052 Gama de ajuste: 0 - 50 puntadas

**(Precaución) Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD22” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).**

No. de ajuste de función P053: Se utiliza para ajustar la duración de tiempo a ser transcurrida antes que se detenga la operación de succión trasera después que la máquina de coser ha empezado el corte de hilo trasero.

P053 Gama de ajuste: 0 - 2000 [ms]

**(Precaución) Este número de ajuste de función solo se habilita cuando se selecciona “DD23” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio). Si se desactiva la succión trasera, no se lleva a cabo la operación de succión trasera.**

## ⑫ Selección de la función del elevador automático (No. de ajuste de función P066)

Se puede seleccionar el tipo de operación del elevador automático.

P066 0: Desactivado

1: Elevación frontal

2: Elevación trasera


3: Elevación frontal y trasera


También se puede cambiar el ajuste de la función del elevador automático pulsando el botón





8

en el panel de operación.

Cuando se selecciona la elevación frontal, se visualiza  K en el panel de operación.

Cuando se selecciona la elevación trasera, se visualiza  L en el panel de operación.

Cuando se selecciona la elevación frontal y trasera, se visualizan  K y  L en el panel de operación.

No. de ajuste de función P069: Se utiliza para ajustar la duración de tiempo a ser transcurrida antes que el elevador frontal baje después que ha subido.

P069 Gama de ajuste: 50 - 2000 [ms]

No. de ajuste de función P070: Se utiliza para ajustar el tiempo de retardo a ser transcurrido hasta que se inicie la elevación trasera.

P070 Gama de ajuste: 0 - 2000 [ms]

## ⑬ Selección de la función de patrón cuadrículado (No. de ajuste de función P089)

Seleccione este número de ajuste de función cuando desee coser una tela con agujeros dispuestos en un patrón cuadrículado.

P089 0: Tela general

1: Tela con patrón cuadrículado

No. de ajuste de función P033: Se utiliza para ajustar el número de puntadas para permitir que el sensor salte los agujeros dispuestos en un patrón cuadrículado.

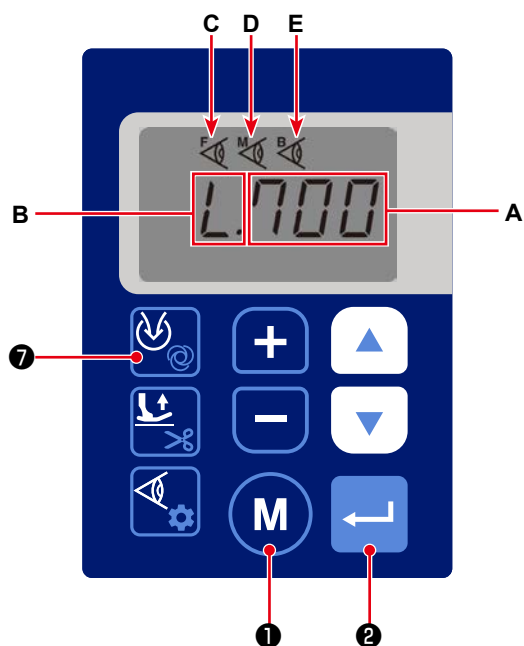
P033 Gama de ajuste: 0 - 50 puntadas


**(Precaución) Ajuste un número adecuado de puntadas de acuerdo con la configuración de los agujeros.**


El valor inicial del número de ajuste de función P03 es “0” cuando se selecciona “DD22” o “8” cuando se selecciona “DD23” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).


## 6-6. Ajuste de la sensibilidad de los sensores



Se puede ajustar la sensibilidad de los sensores que detectan el material colocado en el cuerpo principal (cerca del área de entrada de la aguja) de la máquina de coser.






1) Se puede comprobar los valores de los sensores pulsando  ⑦ en la pantalla de cosido normal.


Cada vez que se pulsa  ⑦, los valores de ajuste de los sensores se visualizan en el siguiente orden repetidamente: Valor de ajuste actual del sensor frontal, umbral de detección de material del sensor frontal (No. de ajuste de función P079), valor de ajuste actual del sensor intermedio, umbral de detección de material del sensor intermedio (No. de ajuste de función P080), valor de ajuste actual del sensor trasero, umbral de detección de material del sensor trasero (No. de ajuste de función P081), de vuelta al valor de ajuste actual del sensor frontal, y así sucesivamente.



 **El valor de ajuste actual y el umbral de detección de material del sensor trasero solo se visualizan cuando se selecciona "DD23" con "P125 Selección de modelo" (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).**


Pulse  ① o  ② para salir de la visualización de sensibilidad y volver a la pantalla de cosido.



Mientras el valor de ajuste actual del sensor frontal esté visualizado, el valor numérico **A** y  **C** se visualizan en el panel de operación.

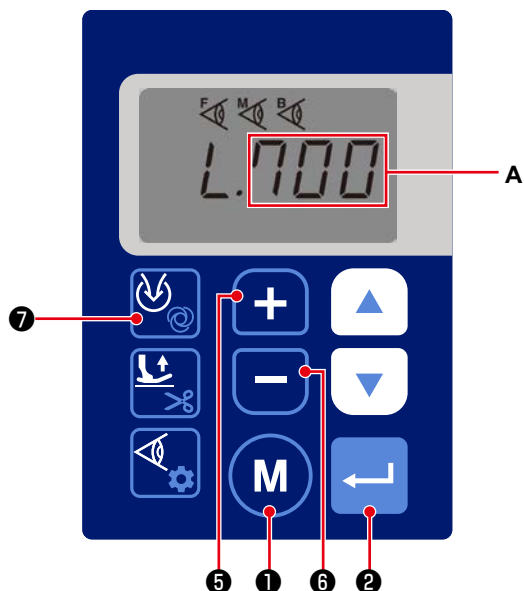
Mientras el umbral de detección de material del sensor frontal esté visualizado, el valor numérico **A**,  **B** y  **C** se visualizan en el panel de operación.


Mientras el valor de ajuste actual del sensor intermedio esté visualizado, el valor numérico **A** y  **D** se visualizan en el panel de operación.


Mientras el umbral de detección de material del sensor intermedio esté visualizado, el valor numérico **A**,  **B** y  **D** se visualizan en el panel de operación.

Mientras el valor de ajuste actual del sensor trasero esté visualizado, el valor numérico **A** y  **E** se visualizan en el panel de operación.



Mientras el umbral de detección de material del sensor trasero esté visualizado, el valor numérico **A**,  **B** y  **E** se visualizan en el panel de operación.





- 2) Se puede cambiar los umbrales de detección de material de los sensores manteniendo pulsado  9 en la pantalla de cosido normal.


Cada vez que se mantiene pulsado  9, los umbrales de detección de material de los sensores se visualizan en el siguiente orden repetidamente para que se los pueda cambiar: Umbral de detección de material del sensor frontal (No. de ajuste de función P079), umbral de detección de material del sensor intermedio (No. de ajuste de función P080), umbral de detección de material del sensor trasero (No. de ajuste de función P081), de vuelta al umbral de detección de material del sensor frontal, y así sucesivamente.

**Precaución** Los datos del sensor trasero solo se visualizan cuando se selecciona “DD23” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).

Cuando desee cambiar el umbral y el valor numérico **A** de los sensores, cámbielos con  5 y  6.

Mientras esté cambiando el umbral de un sensor, mantenga pulsado  9 para confirmar y almacenar la entrada actual, y visualizar el próximo sensor.

Cuando desee cancelar la entrada del umbral del sensor antes de confirmarla y volver a la pantalla de cosido, pulse  1.

Cuando desee confirmar la entrada actual del umbral y volver a la pantalla de cosido, pulse  2.

También se puede ajustar los umbrales de los sensores con los números de ajuste de función P079 a P081.

P079 - P081 Gama de ajuste: 0 - 700

- 3) Se puede cambiar la intensidad de irradiación de los sensores (intensidad de salida en el lado de proyección de luz) con los números de ajuste de función P076 a P078.

P076 - P078 Gama de ajuste: 0 - 100

El incremento de entrada es [%]. Cero (0) es la intensidad de irradiación mínima y 100 es la intensidad de irradiación máxima.

**Precaución** Los datos del sensor trasero solo se visualizan cuando se selecciona “DD23” con “P125 Selección de modelo” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).

Los umbrales de detección de material de los sensores (No. de ajuste de función P079 - P081) como se describe en 2) y las intensidades de irradiación de los sensores (No. de ajuste de función P076 - P078) pueden ajustarse automáticamente con “P091 Ajuste automático de los sensores” (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).

Consulte el Manual del Ingeniero para los detalles.



4) El tipo de tela para coser se ajusta con el número de ajuste de función P088.

- P088 0: Tela transparente
- 1: Tela translúcida
- 2: Tela estándar

Cuando se selecciona tela transparente, la sensibilidad de los sensores aumenta para que se pueda detectar la tela con una transmisión más alta. Por otro lado, los hilos cortos o briznas de tela pueden detectarse erróneamente.

No. de ajuste de función P085: Cuando se selecciona tela transparente, se utiliza el valor ajustado con este número de ajuste de función como un valor de corrección para el umbral de detección de material de los sensores.

P085 Gama de ajuste: 0 - 800

Cuando se selecciona tela translúcida, la sensibilidad de los sensores se convierte a un valor mediano para que se pueda detectar la tela translúcida.

No. de ajuste de función P086: Cuando se selecciona tela translúcida, se utiliza el valor ajustado con este número de ajuste de función como un valor de corrección para el umbral de detección de material de los sensores.

P086 Gama de ajuste: 0 - 800

Cuando se selecciona tela estándar, la sensibilidad de los sensores disminuye para que se pueda detectar la tela con una transmisión más baja. Así se disminuye la probabilidad de detección falsa de hilos cortos o briznas de tela.

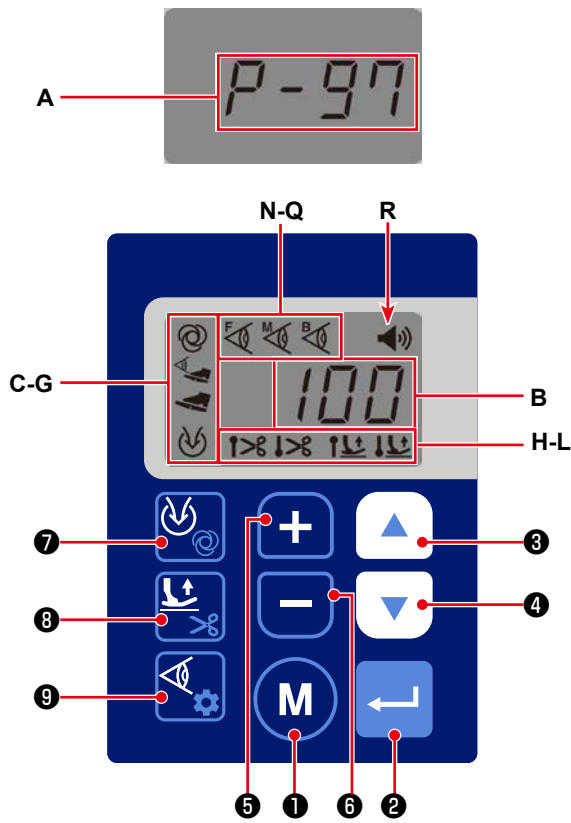
No. de ajuste de función P087: Cuando se selecciona tela estándar, se utiliza el valor ajustado con este número de ajuste de función como un valor de corrección para el umbral de detección de material de los sensores.

P087 Gama de ajuste: 0 - 800

Los umbrales finales de los sensores se obtienen mediante la reducción de los valores de corrección para los umbrales de detección de material ajustados con los números de ajuste de función P085 a P087 desde los umbrales de detección de material ajustados con los números de ajuste de función P079 a P081. Si los valores detectados por los sensores son inferiores a los umbrales finales, los sensores confirmarán la presencia de una tela.

## 6-7. Contador de número de piezas

Se puede contar el número de piezas producidas.



1) Refiriéndose a "6-3. Ajuste de función" p.35, llame el número de ajuste de función P097 (A). Pulse 2 para visualizar el contador de número de piezas. Si desea volver a la pantalla de cosido normal, pulse 1.

2) Se visualiza el contador de número de piezas (B). Se puede realizar el cosido con el contador de número de piezas visualizado en el panel de operación.

En la pantalla LCD, se visualizan el ajuste de función seleccionado actualmente (C - L, R) y el estado de activado/desactivado de los sensores (N - Q).

En la pantalla de explicación, se incluyen también las funciones que no se visualizan cuando se selecciona "DD22" con "P125 Selección de modelo" (el ajuste de esta función se habilita en el Nivel de servicio).

Cada pulsación de 3 aumenta el valor actual del contador de número de piezas en una unidad.

El número visualizado en el contador de número de piezas en la pantalla LCD aumenta inmediatamente.

Cada pulsación de 4 disminuye el valor actual del contador de número de piezas en una unidad.

El número visualizado en el contador de número de piezas en la pantalla LCD disminuye inmediatamente.

No. de ajuste de función U02: Con este número de ajuste de función, se puede cambiar el número de veces de corte de hilo a ser contado antes que contador de número de piezas aumente en una unidad.

Cada vez que se pulsa 5, se puede aumentar en una unidad el valor de ajuste actual del número de veces de corte de hilo a ser contado antes de añadir uno al contador de número de piezas.

Cada vez que se pulsa 6, se puede disminuir en una unidad el valor de ajuste actual del número de veces de corte de hilo a ser contado antes de añadir uno al contador de número de piezas.



Cuando el número de veces de corte de hilo contado alcanza el valor de ajuste del número de ajuste de función U02 al pulsar 5 o 6, se añade uno al contador de número de piezas. Utilice esta función para cambiar el valor actual del número de veces de corte de hilo en el caso, por ejemplo, de reiniciar el cosido a partir del medio de la producción. No se puede visualizar el valor actual del número de veces de corte de hilo a ser contado antes de añadir uno al contador de número de piezas.



3) Se puede ajustar el método de contar el número de piezas producidas. (No. de ajuste de función J13)

- J13 0: Desactivado
- 1: Orden ascendente
- 2: Orden descendente
- 3: Orden ascendente (notificación de audio)
- 4: Orden descendente (notificación de audio)

Se proporciona una notificación de audio cuando el número de ajuste de función "J5 Ajuste de audio" está activado y "R" aparece en el panel de operación.


Cuando se selecciona el orden ascendente, se genera el mensaje de audio "El valor de ajuste ha sido alcanzado en el contador" cuando se alcanza el objetivo diario para el número de piezas ajustado con el número de ajuste de función "U01 Objetivo diario".


Cuando se selecciona el orden descendente, se genera el mensaje de audio cuando el contador alcanza cero (0).




4) Se puede reajustar el contador de número de piezas manteniendo pulsados  ③ y  ④ al mismo tiempo.


Mientras el orden ascendente esté seleccionado, el contador se reajusta a cero (0).

Mientras el orden descendente esté seleccionado, el contador se reajusta al valor objetivo ajustado con el número de ajuste de función "U01 Objetivo diario".

5) Pulse  ① si desea volver a la pantalla de ajuste de función.

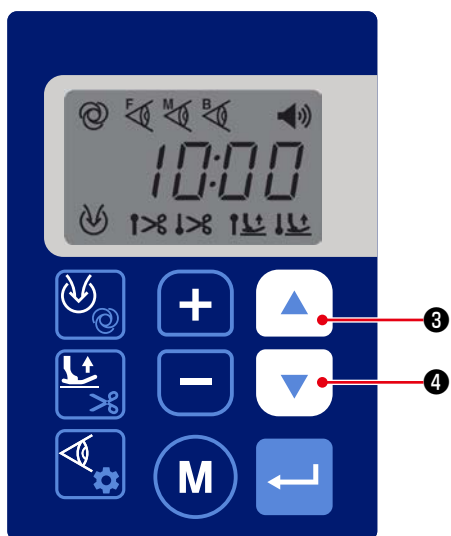
No se puede cambiar los parámetros de ajuste de función ni tampoco se puede operar los botones 





,  ⑧ y  ⑨ mientras el contador de número de piezas esté visualizado en el panel de operación.

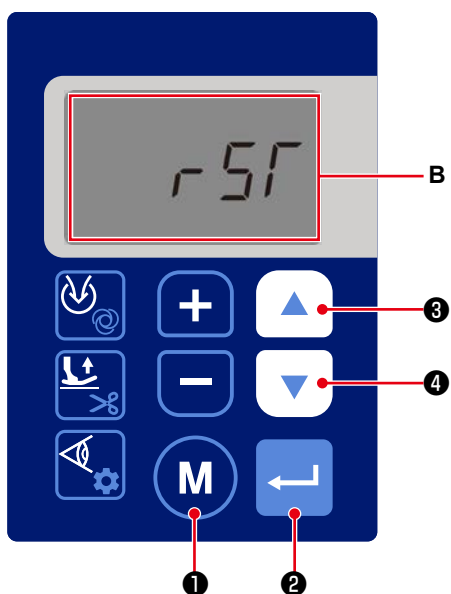
Cuando desee cambiar el ajuste de un parámetro, pulse  ① una vez para volver a la pantalla de ajuste de función y, a continuación, cambie el parámetro de manera adecuada refiriéndose a **"6-3. Ajuste de función" p.35**.






## 6-8. Inicialización de los datos de ajuste de función


Los datos de ajuste de función que han sido cambiados de manera arbitraria pueden almacenarse en la memoria. Si cambia los datos posteriormente, puede restablecerlos a los valores almacenados en la memoria.ry.



- 1) Si se mantienen pulsados  3 y  4 al mismo tiempo o si se conecta la corriente eléctrica de la máquina de coser mientras se mantienen pulsados  3 y  4 en el estado de cosido normal, se visualiza la pantalla de inicialización "RST" (B).



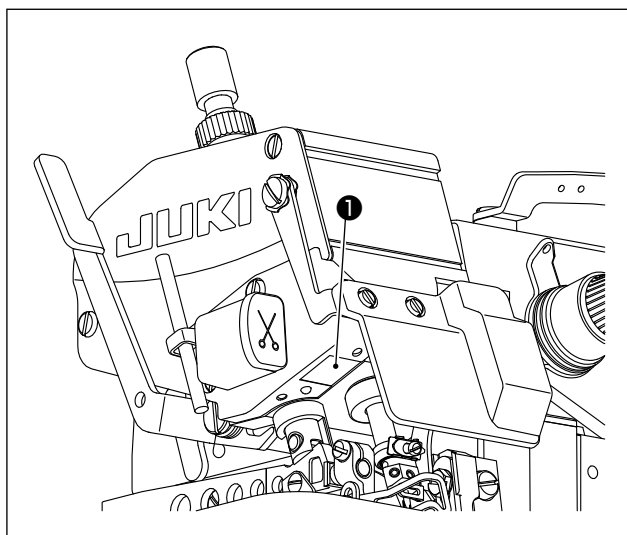
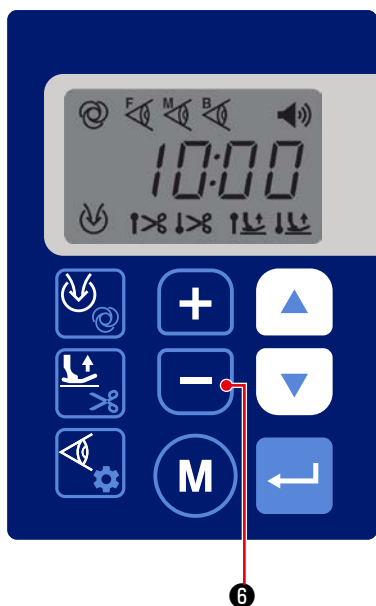
- 2) Cuando tenga mantenido  3 y  4 pulsados al mismo tiempo para visualizar la pantalla de inicialización, puede inicializar todos los valores de ajuste a los valores almacenados en la memoria como se describe en "6-3. Ajuste de función" p.35 pulsando  2. Cuando tenga conectado la corriente eléctrica pulsando  3 y  4 al mismo tiempo, los valores ajustados se repondrán a los valores iniciales de fábrica. En este caso, los valores ajustados que han sido almacenados en la memoria como se describe en "6-3. Ajuste de función" p.35 también se inicializarán a los valores de fábrica.

Se puede cancelar la inicialización pulsando  1.



- 3) Durante la inicialización, se visualiza la pantalla completa. Una vez concluida la inicialización, la pantalla vuelve a la pantalla de cosido normal.

## 6-9. Luz LED de mano



Se puede cambiar el brillo de la luz LED de mano **1** pulsando **-** **6**. Al mantener **-** **6** pulsado durante un tiempo prolongado, la función de ajuste de luz cambia a la función de cambio de temperatura de color. En este estado, se puede cambiar la temperatura de color pulsando **-** **6**. Si espera tres segundos sin pulsar ningún botón, la función de cambio de temperatura de color vuelve automáticamente a la función de ajuste de luz.



Cuando la salida de audio está activa, la operación de la máquina de coser puede diferir del mensaje de audio dependiendo del momento de cambio del ajuste entre la atenuación y la temperatura de color. Si tal diferencia ocurre, detenga temporalmente la operación de la máquina de coser (durante tres segundos o más) antes de reiniciarla.

El método de cambio del brillo / temperatura de color se muestra en las tablas a continuación.

(Los valores [%] en la tabla se proveen solamente como datos de referencia para facilitar la explicación.)

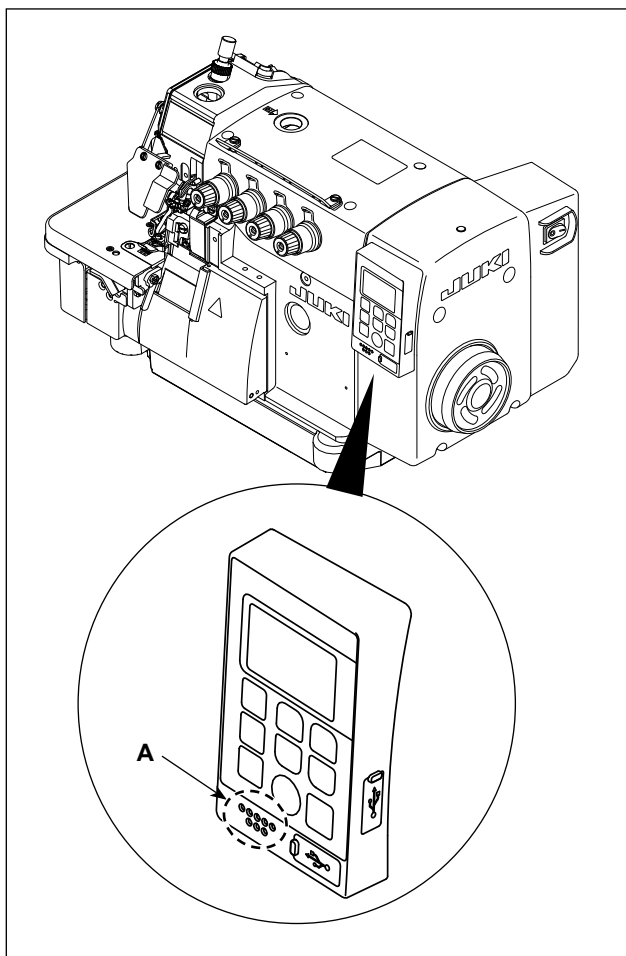
\* Si desea cambiar la temperatura de color, cámbiela al seleccionar el paso de ajuste de luz (atenuación) de los cinco pasos diferentes (1 - 5).

Temperatura de color			Ajuste de luz (Atenuación)	
Pasos	Blanco [%]	Amarillo [%]	Pasos	Intensidad [%]
0	100	0	0	0
1	90	10	1	20
2	80	20	2	40
3	70	30	3	60
4	60	40	4	80
5	50	50	5	100
6	40	60		
7	30	70		
8	20	80		
9	10	90		
10	0	100		

Corto tiempo Largo tiempo Restauración automática después de esperar tres segundos Corto tiempo

## 6-10. Guía de audio

Los mensajes de guía de audio, como se describe a continuación, se proporcionan de la parte A cuando se conecta/desconecta la corriente eléctrica, se opera la máquina de coser o se opera el panel de operación.

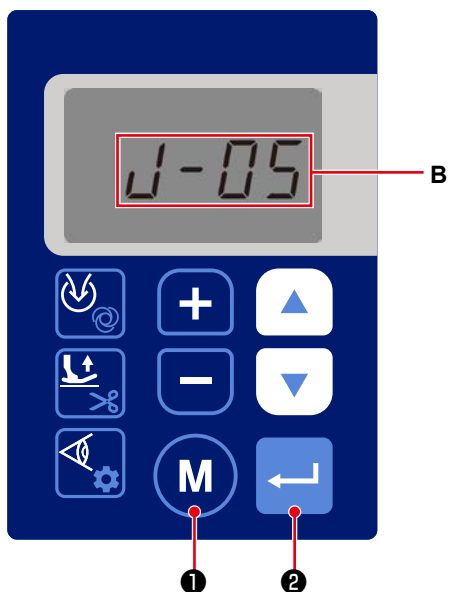


- ① **Al conectar la corriente eléctrica**  
.....“Es (día de la semana), (mes) (día)”, etc.
- ② **Al desconectar la corriente eléctrica**  
.....“Fue un placer Adios”, etc.
- ③ **Al operar la máquina de coser**  
.....“El contador de costura ha alcanzado el valor establecido”  
.....“Protección del prensatela activada”  
.....“Protección de cubierta de base activada”  
.....“Cubierta de protección visual activada”  
.....“Por favor, compruebe la lista de errores del código QR.”, etc.
- ④ **Al operar el panel de operación**  
.....El contenido del parámetro que ha cambiado se notifica con la guía de audio.



Dependiendo del estado de operación de la máquina de coser mientras se esté generando una guía de audio, puede que la próxima guía de audio empiece antes que termine la guía de audio actual, puede que se omita la guía de audio que se genera normalmente, o puede que se genere la guía de audio después de la operación real.



Se puede activar/desactivar la guía de audio y ajustar su volumen sonoro.

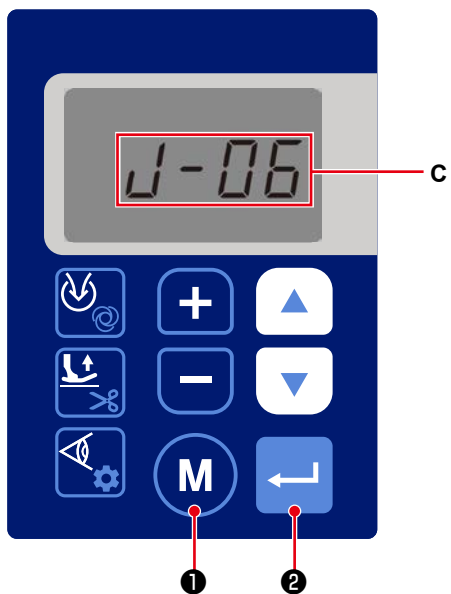


- 1) Llame el número de ajuste de función J05 refiriéndose a **"6-3. Ajuste de función" p.35 (B)**. Se puede activar/desactivar la guía de audio.  
(No. de ajuste de función J05)

J05 0: Desactivado



1: Activado

- Pulse  ② para confirmar el ajuste de activado/desactivado de la guía de audio. El estado de la guía de audio cambia a activado/desactivado inmediatamente después de que la pantalla vuelva a la pantalla de ajuste de función. Pulse  ① si desea cancelar este procedimiento y volver a la pantalla de ajuste de función.



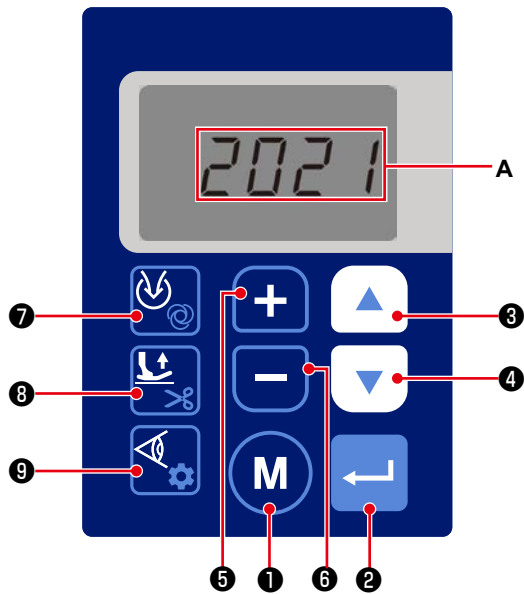
2) Llame el número de ajuste de función J06 refiriéndose a **"6-3. Ajuste de función" p.35 (C)**. Se puede ajustar el volumen del sonido de la guía de audio (No. de ajuste de función J06).

J06    1: Bajo  
         2: Mediano  
         3: Alto

Pulse  **2** para confirmar el volumen del sonido de la guía de audio. El volumen del sonido de la guía de audio cambia al ajuste confirmado inmediatamente después de que la pantalla vuelva a la pantalla de ajuste de función. Pulse  **1** si desea cancelar este procedimiento y volver a la pantalla de ajuste de función.

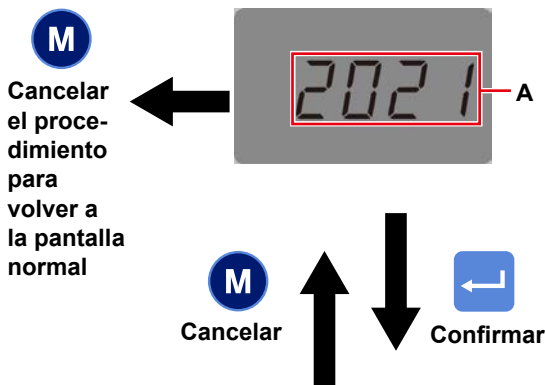
## 6-11. Ajuste del reloj

Se puede ajustar la hora visualizada en el panel de operación.



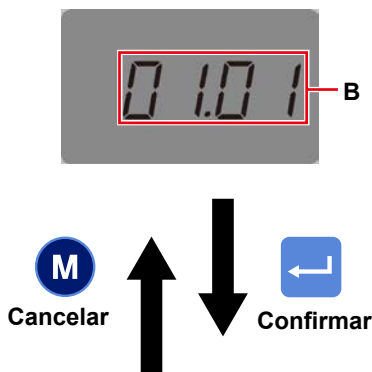
- 1) Se puede visualizar la pantalla de ajuste de la hora manteniendo pulsado **M** 1 en el estado de cosido normal.

[Año]



- 2) Primero, se visualiza el "Año" (A). Cambie con **+** 5 y **-** 6 si es necesario. Pulse **←** 2 para proceder al ajuste del "Mes y día". Pulse **M** 1 si desea cancelar este procedimiento y volver a la pantalla de cosido normal.

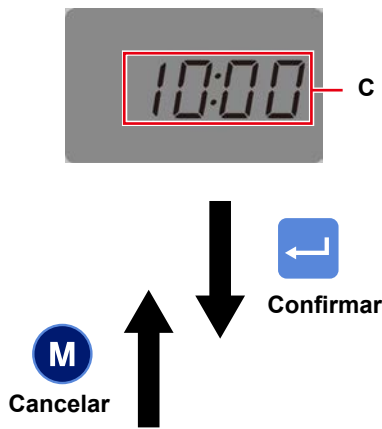
[Mes y día]



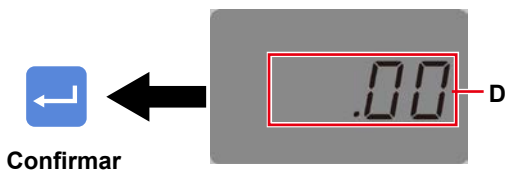
- 3) Al pulsar **←** 2, se visualiza "Mes y día" (B). Cambie con **+** 5 y **-** 6 si es necesario. Cambie el "Día" con **▲** 3 y **▼** 4. Pulse **←** 2 para proceder al ajuste de las "Horas y minutos". Pulse **M** 1 si desea cancelar este procedimiento y volver al ajuste del año.










[Minutos y Segundos]







[Segundos]



4) Al pulsar  ②, se visualiza “Horas: Minutos” (C).  
Cambie las “Horas” con  ⑤ y  ⑥ si es necesario. Cambie los “Minutos”  ③ y  ④ si es necesario.

Pulse  ② para proceder al ajuste de los “Segundos”. Pulse  ① si desea cancelar este procedimiento y volver al ajuste del “Mes y día”.

5) Al pulsar  ②, se visualiza “Segundos” (D).  
Cambie con  ① si es necesario. Pulse  ② para confirmar el ajuste de la hora. Luego, la pantalla vuelve a la pantalla de cosido normal. Pulse  ① si desea cancelar este procedimiento y volver al ajuste de las “Horas: Minutos”.

6) Si se activa el número de ajuste de función “J05 Guía de audio”, se generará la guía de audio según la hora ajustada con los pasos de 2) a 5) del procedimiento, en conjunto con la hora ajustada con el número de ajuste de función “U04 Horas de trabajo (- Hora de finalización)”.

Además, se generará la guía de audio si se han ajustado tiempos de descanso, respectivamente, con los números de ajuste de función “U05 Tiempo de descanso 1 (hora de inicio -)”, “U07 Tiempo de descanso 2 (hora de inicio -)” y “U09 Tiempo de descanso 3 (hora de inicio -)”.

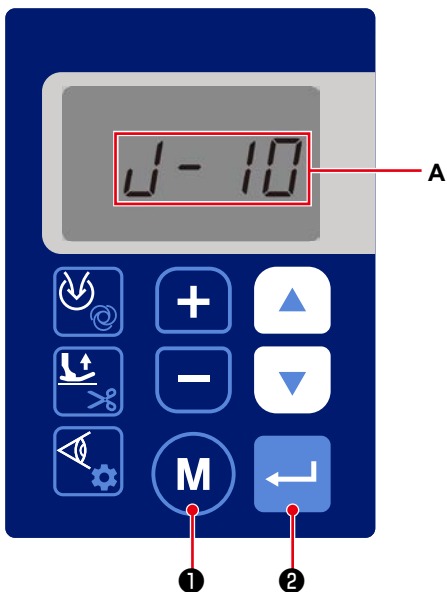


Introduzca los tiempos de descanso en “Tiempo de descanso 1”, “Tiempo de descanso 2” y “Tiempo de descanso 3” en el orden descendente del tiempo.  
Si se introduce un tiempo de descanso que esté fuera de las horas de trabajo, no se generará ninguna guía de audio.

## 6-12. Luz de fondo


Se puede ajustar el brillo de la luz de fondo para el LCD del panel de operación.


También se puede ajustar la hora para apagar la luz de fondo del LCD cuando se deja el panel de operación sin operar por un período de tiempo predeterminado.

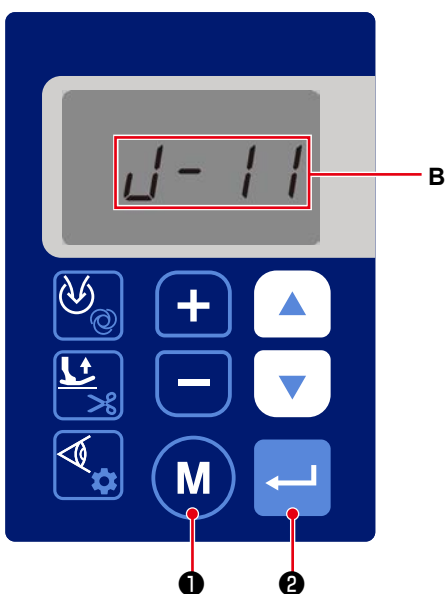


- 1) Llame el número de ajuste de función J10 refiriéndose a **"6-3. Ajuste de función" p.35 (A)**. Se puede ajustar el brillo de la luz de fondo (No. de ajuste de función J10).

J06    1: Oscuro  
         2: Mediano  
         3: Brillante



Pulse  **2** para confirmar el brillo de la luz de fondo. El brillo de la luz de fondo cambia al ajuste confirmado inmediatamente después de que la pantalla vuelva a la pantalla de ajuste de función. Pulse

 **1** si desea cancelar este procedimiento y volver a la pantalla de ajuste de función.



- 2) Llame el número de ajuste de función J11 refiriéndose a **"6-3. Ajuste de función" p.35 (B)**. Se puede ajustar el tiempo que debe transcurrir hasta que se apague la luz de fondo cuando se deja el panel de operación sin operar (No. de ajuste de función J11).

J11    0: No se apaga la luz de fondo  
      Gama de ajuste: 1 - 250 minutos

Pulse  **2** para confirmar el tiempo de apagado de la luz de fondo. Pulse  **1** si desea cancelar este procedimiento y volver a la pantalla de ajuste de función.

Mientras la luz de fondo esté apagada, no se puede realizar el cosido con la máquina de coser (incluyendo el interruptor de pedal y el interruptor de mano).

Cuando llega al momento de salida de la guía de audio, se genera la guía de audio como de costumbre, aunque la luz de fondo esté apagada.

La luz de fondo para el panel de operación solo se enciende cuando se pulsa uno de los interruptores en el panel de operación para permitir que la máquina de coser vuelva al modo normal.

La máquina de coser no reacciona al interruptor que se pulsa durante un restablecimiento.

Si ocurre un error mientras la luz de fondo esté apagada, la luz de fondo se encenderá para visualizar la pantalla de error.

Puede que la máquina de coser vuelva al modo normal dependiendo del tipo de error.

## 6-13. Acerca de USB



### ADVERTENCIA :

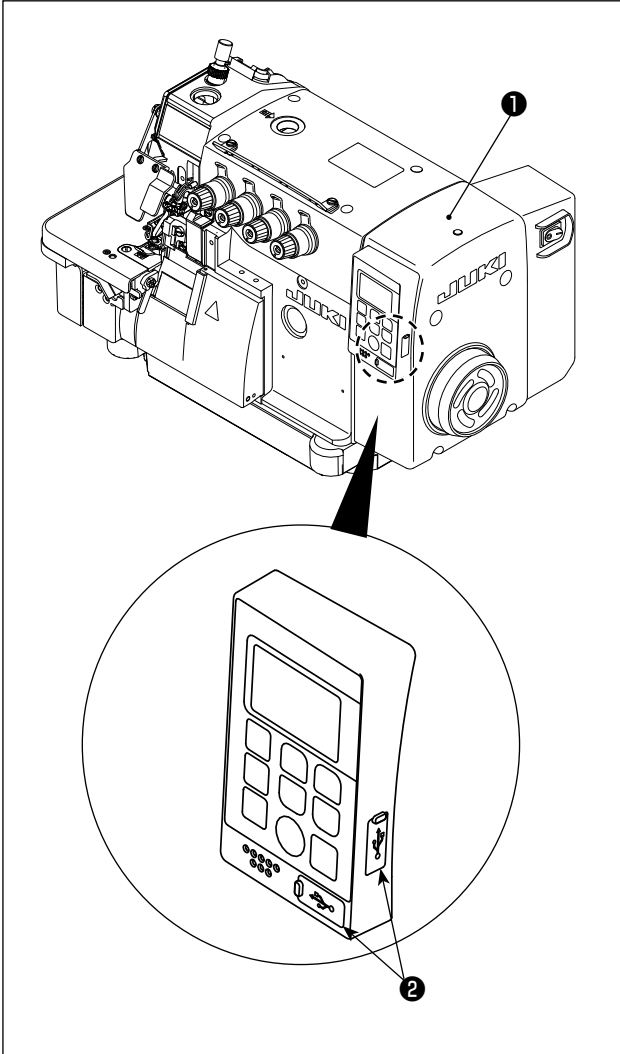
El dispositivo a conectar al puerto USB debe tener el valor de corriente nominal o menor que se indica a continuación.

Si la corriente nominal de cualquiera de estos dispositivos es mayor que el valor indicado de la corriente nominal, el cuerpo principal de la máquina de coser o el dispositivo USB conectado se puede dañar o presentar malfuncionamiento.

Valor de corriente nominal del puerto USB

Puerto USB en el lado de la caja eléctrica: Máximo valor de corriente nominal: 1A

### [Posición del conector USB]

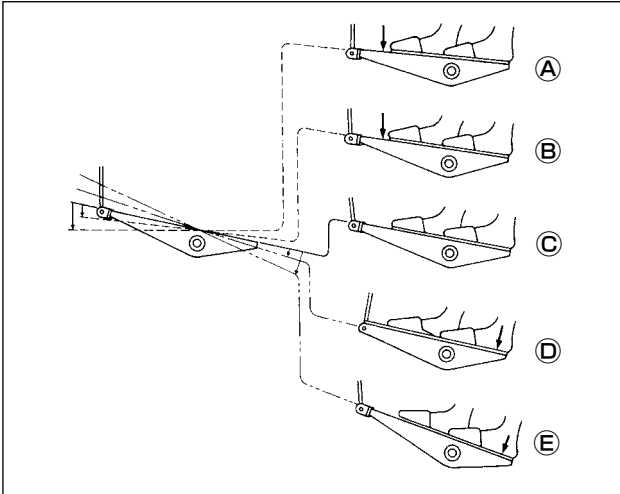


Se provee un conector USB para la caja eléctrica ❶. Para utilizar una unidad USB miniatura, retire la cubierta ❷ del conector e inserte la unidad USB miniatura en el conector USB.

\* Cuando no se utilice la unidad USB miniatura, asegúrese de que el conector USB tenga puesta su cubierta ❷ para su protección.

Si el polvo u otras partículas ingresan al conector USB, esto puede causar su falla.

## 6-14. Operación del pedal



### [Operación del pedal en el modo semi-automático (ajuste al salir de la fábrica)]

- 1) Presione ligeramente la parte delantera del pedal para realizar el cosido a baja velocidad. (B)
- 2) Presione aún más la parte delantera del pedal para realizar el cosido a alta velocidad. (A)
- 3) Ponga el pie ligeramente en el pedal para detener la máquina de coser. (C)

(La posición de parada de la aguja difiere dependiendo del ajuste de la función relevante que se ha seleccionado en el panel de operación. Consulte la explicación del ajuste de cada función para los detalles.)

- 4) Presione la parte trasera del pedal durante el cosido para elevar el prensatelas. (D), (E)
- 5) Presione el pedal tras la conclusión del cosido para elevar el prensatelas. (D), (E)

\* La operación para elevar el prensatelas o para detener la aguja difiere dependiendo del ajuste de la función relevante.

La máquina de coser ha sido ajustada en la fábrica al modo semi-automático. Se puede cambiar el modo de operación al modo totalmente automático o modo manual ajustando la función relevante de manera adecuada.

### [Modo totalmente automático]

Cuando se cambia el estado del interruptor de corriente eléctrica de "Desactivado" a "Activado", los caracteres [PEdL] aparecen en el panel de operación.

Presione la parte trasera del pedal para poner la máquina de coser en el estado de cosido. (D), (E)

Mientras el sensor frontal esté bloqueado, presione la parte delantera del pedal para iniciar la máquina de coser. (A), (B)


\* Si se quita el pie del pedal para regresarlo a la posición de parada rápidamente, puede que la máquina de coser falle dependiendo del ajuste de la función relevante. (C)

Realice la operación para iniciar y detener la máquina de coser sin quitar el pie del pedal. (A), (B), (C)

\* Interruptor de memoria P17: Si se cambia el modo de arranque de "1" a "0", la máquina de coser empezará a trabajar, aunque no se presione la parte delantera del pedal cuando el sensor esté bloqueado. Se debe tener especial cuidado en este modo. El método para detener temporalmente la máquina de coser permanece el mismo. Presione la parte trasera del pedal para realizar una parada temporal. (D), (E)

\* En el caso de que el eje principal pare de girar antes que se alimente el material al próximo sensor después que la máquina de coser ha cosido el número de puntadas ajustado con el parámetro "P024 Número de puntadas entre sensores", la máquina de coser volverá a coser cuando se presione la parte delantera del pedal. (A), (B)

Cuando se presiona la parte trasera del pedal durante el cosido, la máquina de coser se detiene y los caracteres [SToP] aparecen en el panel de operación. (D), (E)

Si desea reiniciar el cosido, pulse  en el panel de operación para reajustar la operación anterior y, a continuación, presione la parte delantera del pedal para reiniciar el cosido. (A), (B)



- \* La operación de elevación del prensatelas, la operación de la aguja, la operación de corte de hilo y la operación de succión difieren dependiendo del ajuste de las funciones relevantes. (Consulte la explicación del ajuste de cada función para los detalles.)
- \* Tenga en cuenta que la máquina de coser empezará a coser cuando el sensor frontal esté bloqueado no solo por el material, sino también por algún otro obstáculo.

### **[Modo manual]**

En el modo manual, se desactiva el sensor de material. En este modo, se opera la máquina de coser con el pedal o con el interruptor de corte de hilo de mano.

Presione la parte trasera del pedal para elevar el prensatelas.

Presione el pedal para iniciar el cosido.

Al pulsar el interruptor de mano, la máquina de coser gira y el dispositivo de succión funciona. (Solo para el modelo DD22)

Al pulsar el interruptor de mano, el cortador de hilo sobrante de cadeneta y el dispositivo de succión funcionan. (Solo para el modelo DD23)

- \* Según el ajuste en el panel de operación, el cortador de hilo funciona cuando se presiona la parte trasera del pedal. (Para el modelo DD22, la máquina de coser gira.)
- \* En el caso de que se ajuste el parámetro "P036 Corte de hilo mediante la presión de la parte trasera del pedal" a "1: Con corte de hilo", la máquina de coser lleva a cabo la operación de corte de hilo cuando se presiona la parte trasera del pedal.

## 7. MANTENIMIENTO

### AVISO :



1. Desconecte el interruptor de la corriente eléctrica antes de realizar la limpieza de la máquina. De lo contrario, la máquina puede operar bruscamente si se pisa el pedal accidentalmente, lo que podría causar lesiones.
2. Asegúrese de utilizar gafas protectoras y guantes al manipular el aceite lubricante y grasa, para evitar el contacto de éstos con sus ojos o piel; de lo contrario, podrían causar su inflamación.
3. Además, tenga cuidado para no beber el aceite ni tragar la grasa, que pueden causar vómito y diarrea. Mantenga el aceite fuera del alcance de los niños.
4. Utilice ambas manos para sujetar el cabezal de la máquina al inclinarlo o devolverlo a su posición original. Si utiliza sólo una mano para mover la máquina, el peso del cabezal de la máquina puede causar su deslizamiento, lo que podría causar lesiones corporales.

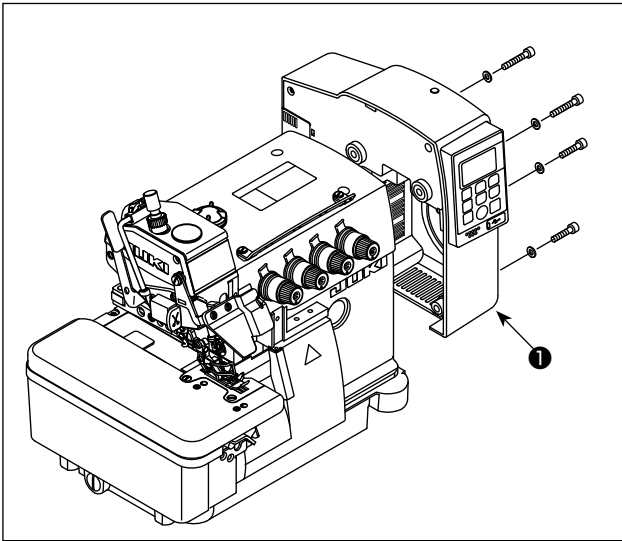
### 7-1. Ítemes de mantenimiento periódico

Ciclo de mantenimiento	Ítemes de mantenimiento
Diario	1. Limpie las pelusas del dentado de transporte.
	2. Asegúrese de que el colector de aceite esté llenado con una cantidad adecuada de aceite. (Se debe mantener el nivel de la superficie del aceite entre las líneas demarcadoras superior e inferior en el manómetro del aceite.)
	3. Mantenga siempre limpias la máquina de coser y la mesa de operación siempre.
	4. Lubrique el cortador lateral con una cantidad apropiada de aceite.
Semanal	1. Mantenga limpios y ordenados los cables de alimentación.
	2. Mantenga limpio el panel de operación.
	3. Compruebe si las partes eléctricas se han aflojado o están en su posición.
Una vez a cada cuatro meses	1. Reemplace el aceite en el colector de aceite por aceite nuevo.

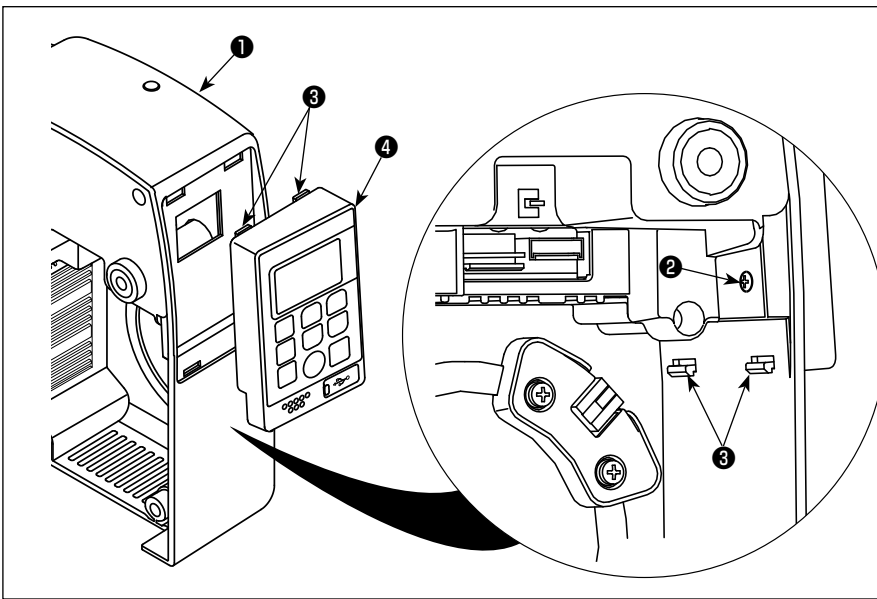
## 7-2. Cómo retirar las pilas



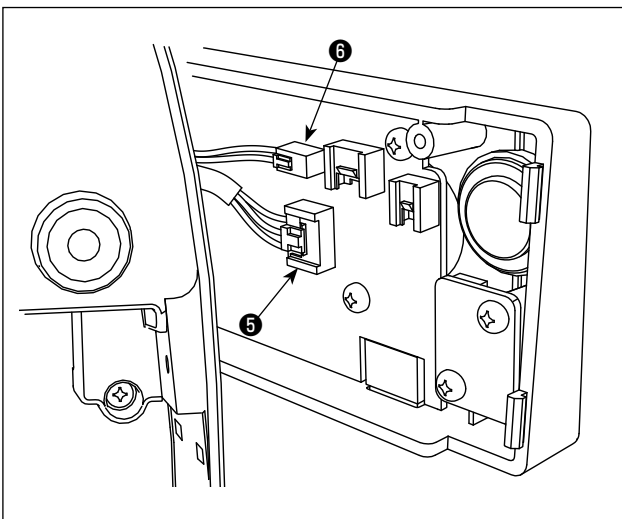
El panel de operación tiene una pila incorporada para permitir que el reloj funcione incluso cuando la corriente eléctrica de la máquina de coser esté desconectada. Es necesario descartar la pila de manera adecuada de acuerdo con las leyes y regulaciones locales relevantes.



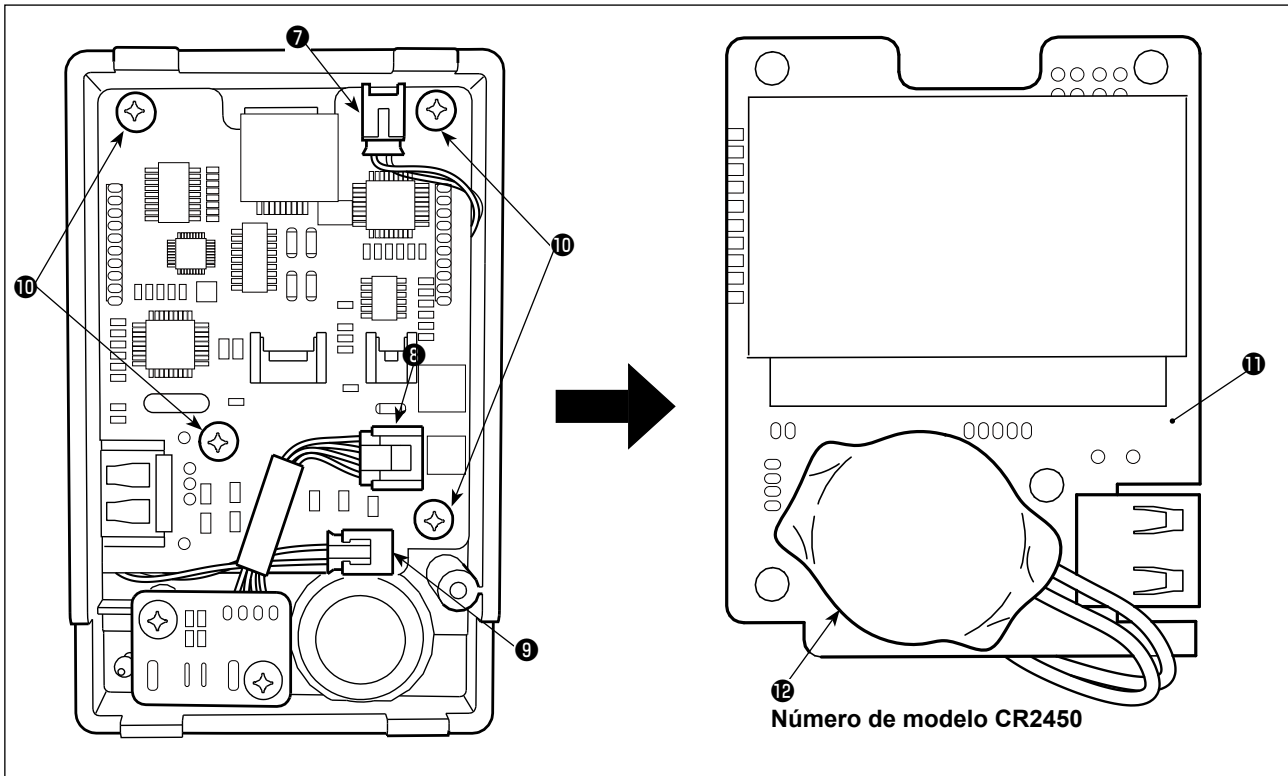
1) Extraiga la caja eléctrica **1** del cabezal de la máquina.



2) Retire el tornillo **2** de la caja eléctrica **1**. Retire los ganchos **3** en cuatro ubicaciones. Extraiga el panel de operación **4** de la caja eléctrica **1**.



3) Retire los conectores **5** y **6** que conectan el panel de operación **4** y la caja eléctrica **1**. Separe el panel de operación **4** de la eléctrica.



- 4) Retire los conectores **7** , **8** y **9** del panel de operación.
- 5) Retire los tornillos de fijación del PCB **10** (en cuatro ubicaciones) para sacar el PCB **11** .
- 6) La pieza **12** instalada en la parte inferior de la cara frontal del PCB es la pila para el reloj.
- 7) Retire el cuerpo principal de la pila junto con su caja del PCB.  
(La pila **12** se fija al PCB **11** con una cinta adhesiva de doble cara.)



## 8. DIMENSIONES PARA AJUSTAR

### 8-1. Dimensiones para ajustar la temporización de enlazadores y protector de aguja

#### AVISO :



1. Para evitar posibles accidentes debidos a la falta de práctica en el uso de la máquina, siempre que tenga que ajustar la máquina o reemplazar cualquier pieza, llame al encargado del mantenimiento que tenga cabales conocimiento de la misma o el encargado del servicio de nuestro distribuidor para que haga el trabajo.
2. Para evitar posibles lesiones personales cuando la máquina se pone en marcha, antes de ponerla en operación hay que asegurarse de que no hay ningún tornillo flojo y de que ninguno de los componentes se tocan entre sí.



Las dimensiones que se dan en la tabla son las dimensiones estándar que hay que usar para ajustar el enlazador. Estas dimensiones se dan como referencia y se deberán cambiar más o menos en conformidad con los productos de cosido y con el hilo que se utilice.

(UNIDAD: mm)

Modelo							
	A	B	C	D	E	F	G
MO-6804	10,4-10,6	-	-	(10,8)	4,8-5,2	3,7-3,9	-
MO-6814-2 △ H	10,4-10,6	(9,1)	-	(10,5)	5,4-5,7	3,7-3,9	-
MO-6814-3 △ H	10,4-10,6	(9,1)	-	(10,5)	5,4-5,7	3,7-3,9	-
MO-6814-4 △ H	11,8-12	(10,5)	-	(12)	5,4-5,7	4,1-4,3	-
MO-6814-30P	10,4-10,6	(9,1)	-	(10,5)	5,4-5,7	3,7-3,9	-
MO-6816-3 △ H	10,4-10,6	-	(7,6)	(10,8)	4,8-5,2	3,7-3,9	1,4-1,9
MO-6816-50H	11,8-12	-	(9)	(12)	4,8-5,2	4,1-4,3	1,6-2,3
MO-6816-60H	12,6-12,8	-	(9,8)	(12,7)	5-5,5	4,1-4,3	1,6-2,3
MO-6816-30P	10,4-10,6	-	(7,6)	(10,8)	4,8-5,2	3,7-3,9	1,4-1,9

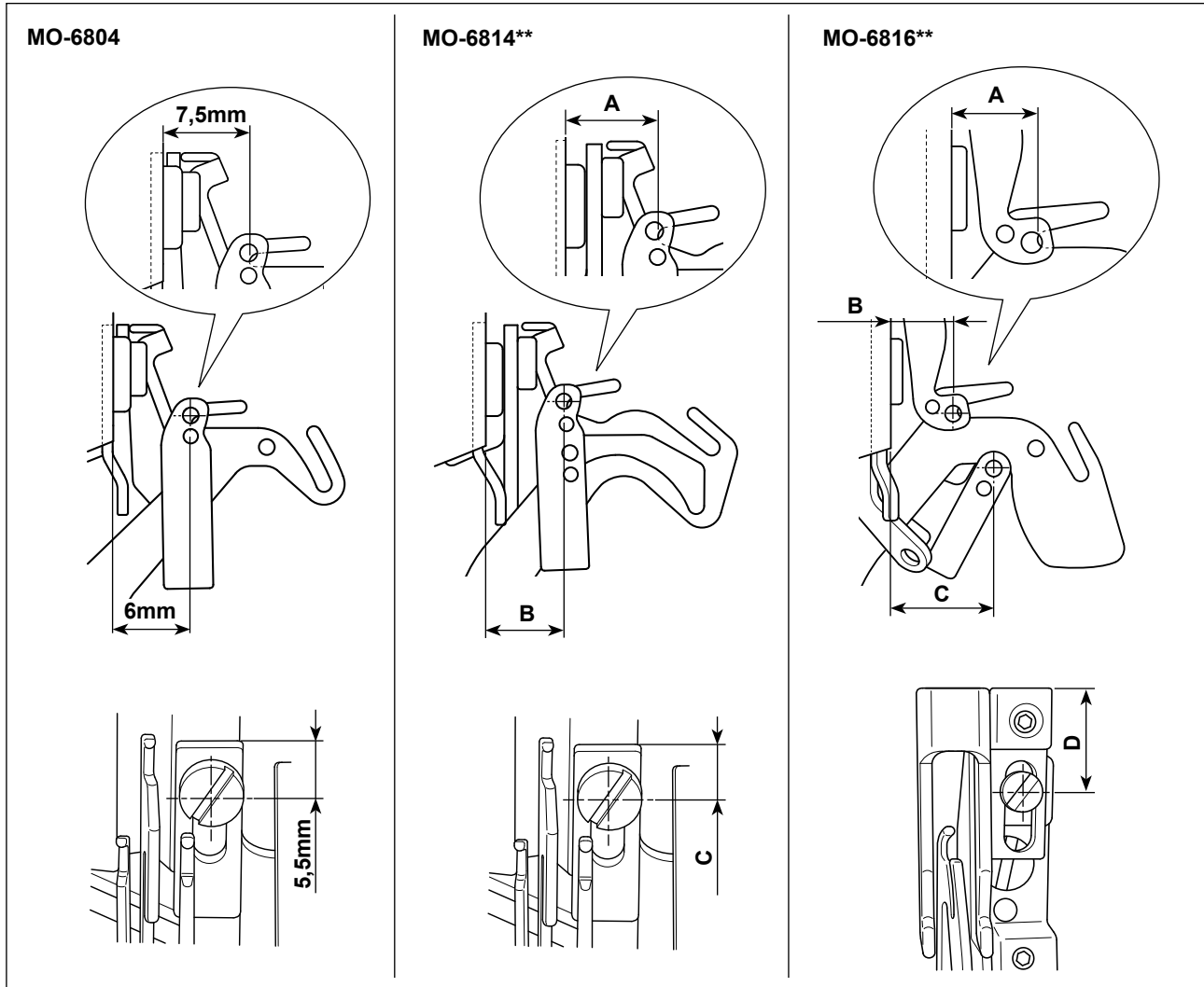
## 8-2. Dimensiones relacionadas con la posición del tirahilo y de la leva del hilo del enlazador (ajuste estándar)



### AVISO :

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.

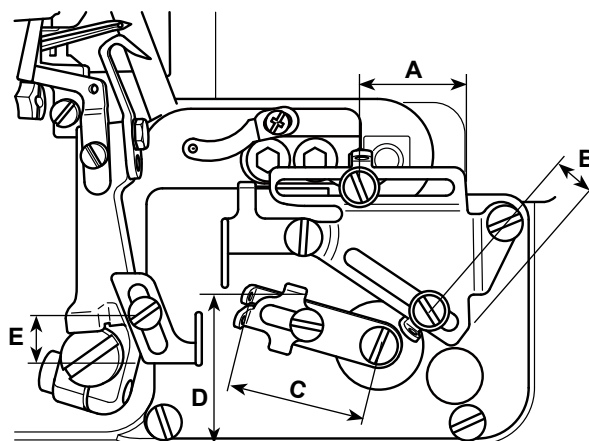
### (1) Posicione el tirahilo de aguja y la guía del hilo de aguja



(UNIDAD: mm)

	MO-6814			MO-6816			
	A	B	C	A	B	C	D
Excluyendo 30P, 60H	6,5	6	5,5	8,5	8	14	12
30P	6,5	6	5,5	11,5	11	13	13
60H	-	-	-	7,5	8	14	13

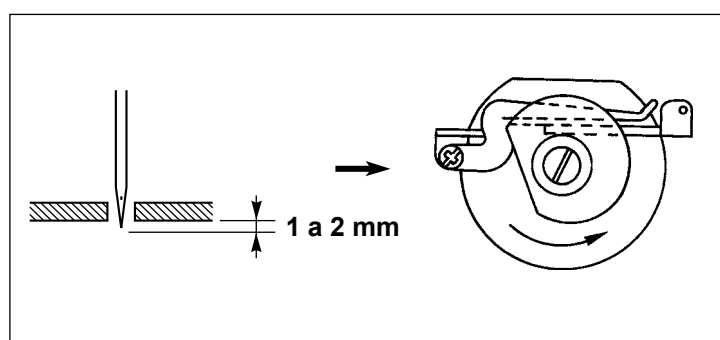
**(2) Posición del tirahilo del enlazador y de la guía del hilo del enlazador**



(UNIDAD: mm)

Modelo	A	B	C	D	E
MO-6804	11,5	17,5	20	28,5	11
MO-6814-2 △ H	21,5	14,5	28	32	11
MO-6814-3 △ H	21,5	14,5	28	32	11
MO-6814-4 △ H	21,5	14,5	25	28,5	9
MO-6814-30P	11,5	17,5	20	28,5	9
MO-6816-3 △ H	21,5	17,5	20	28,5	9
MO-6816-50H	33,5	10,5	20	28,5	9
MO-6816-60H	33,5	10,5	20	38	9
MO-6816-30P	21,5	10,5	28	35	15

**(3) Valor de ajuste de la leva del hilo del enlazador**







Ajuste la temporización de la leva del hilo del enlazador de manera que la leva del hilo del enlazador suelte el hilo del enlazador cuando la punta de la aguja baje para proyectar la superficie inferior de la placa de agujas de 1 a 2 mm.

## 9. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

Código de error	Descripción
E01	Error de sobretensión
E02	Error de baja tensión
E03/E03P	Fallo de comunicación entre el panel de operación y la caja eléctrica
E05	Fallo de señal del pedal
E07	Error de bloqueo Este error se repone automáticamente cuando se gira la polea.
E09	No se ha podido encontrar la posición de parada superior durante la operación.
E10	La corriente de solenoide está demasiado grande.
E11	No se ha podido encontrar la posición de parada superior después de conectar la corriente eléctrica.
E14	La señal del codificador o señal Hall no está normal.
E15	Señal de sobrecorriente de hardware (señal de fallo)
E16	El prensatelas no está colocado en su posición correcta.
E17	La cubierta de la placa de tela no está colocada en su posición correcta.
E18	La cubierta protectora de los ojos no está colocada en su posición correcta.
E19	Error de conexión de capacidad de electrolítico
E21	El PCB del panel de operación ha reiniciado.
E41	No hay programa de software principal (MAIN).
E42	No hay programa de software secundario (SUB).
E44	No hay software de voz.

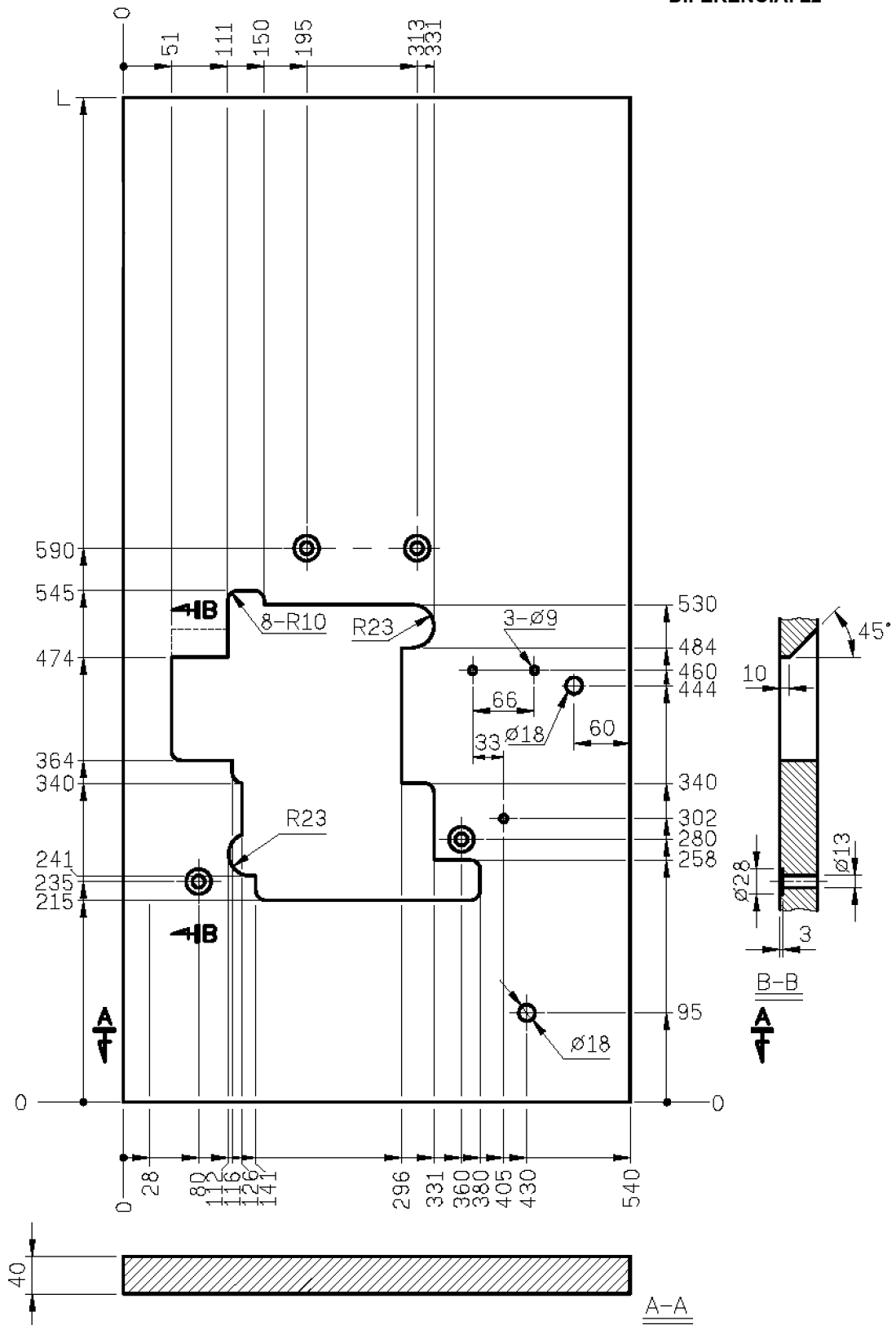
**Si no hay programa de software del panel de operación, se visualiza “----”.**

**Solamente para los errores E16, E17 y E18, regrese las piezas relevantes a sus posiciones correctas y pulse   en el panel de operación. Luego, la máquina de coser se reajustará y volverá a su estado normal. Asegúrese de que no haya ningún obstáculo que pueda bloquear los sensores antes de pulsar  . Si cualquier uno de los sensores está bloqueado, puede que la máquina de coser funcione repentinamente.**



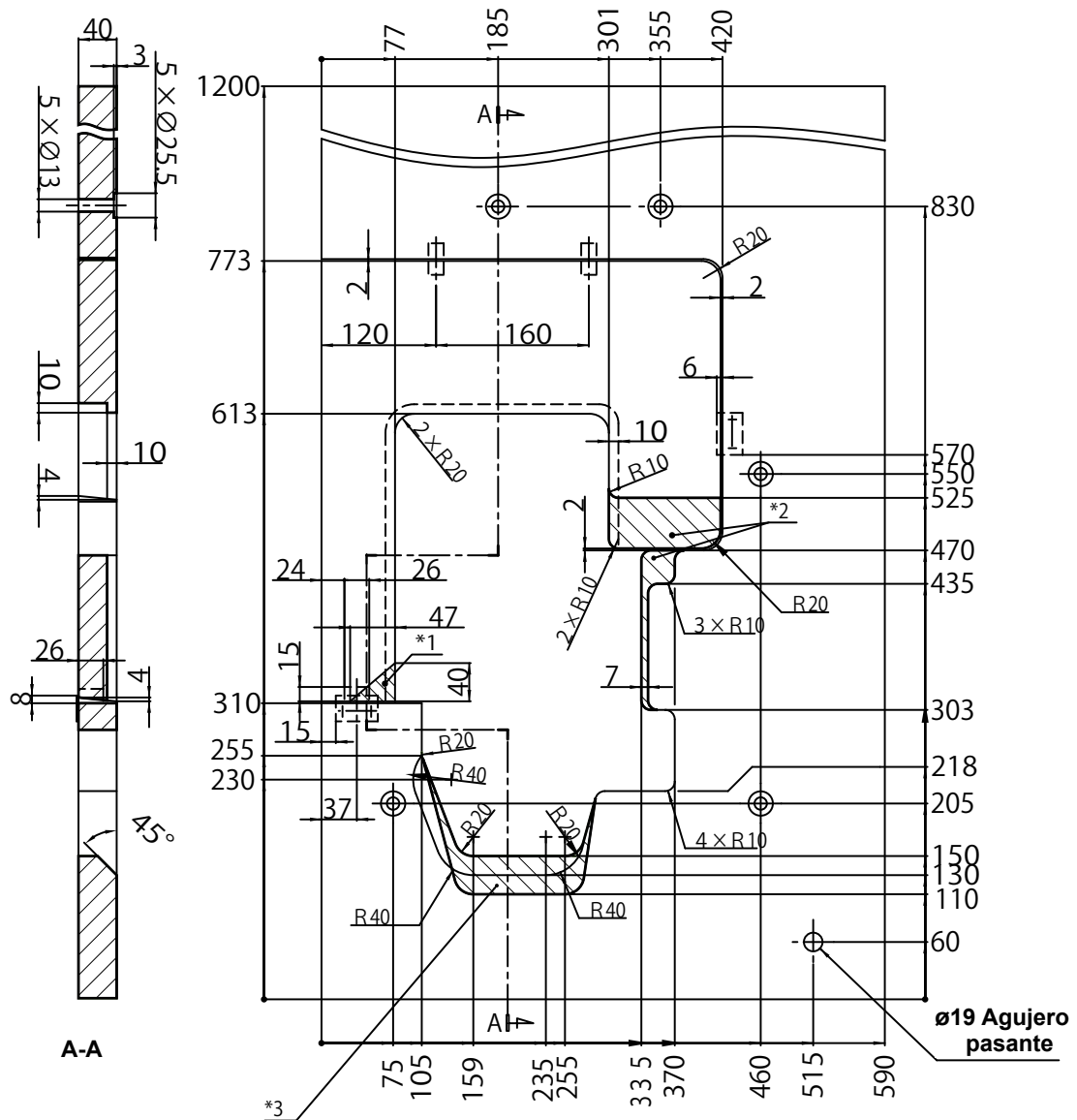
# 10. DIBUJO DE LA MESA

UNIDAD: mm  
DIFERENCIA: ±2



Mesa tipo completamente sumergido  
 \* Se requiere el uso de la mesa auxiliar,

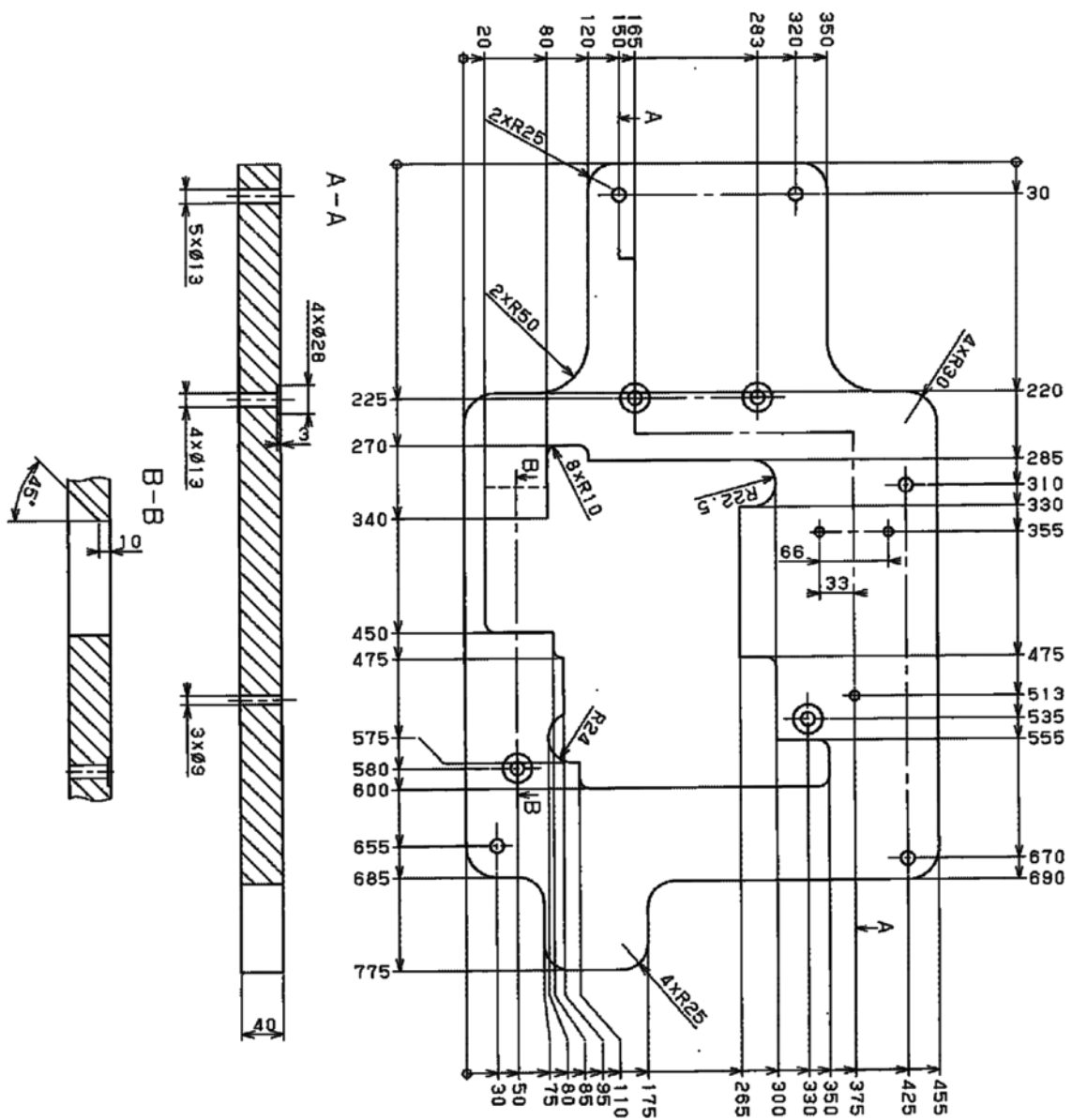
UNIDAD: mm  
 DIFERENCIA:  $\pm 2$



- \*1 Esta parte se debe retirar cuando se instala el dispositivo de dobladillo automático en la máquina de coser.
  - \*2 Cuando desee instalar el dispositivo de corte de hilo, retire estas partes.
  - \*3 Cuando desee utilizar el sincronizador externo, retire esta parte.
- \* Ajuste las dimensiones de la parte a ser cortada de acuerdo al tamaño del sincronizador que desee utilizar.

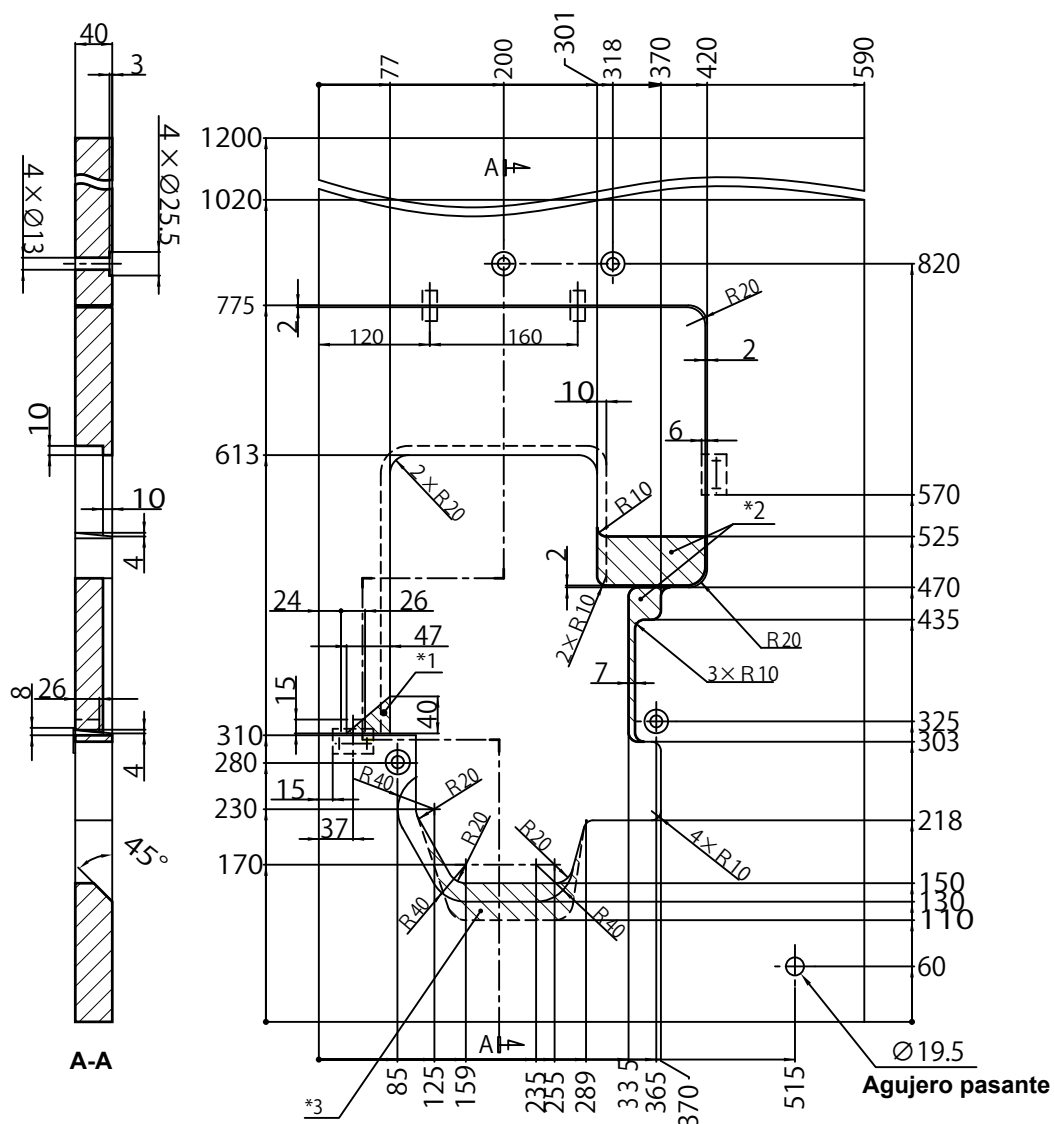
Mesa auxiliar para mesa tipo completamente sumergido

UNIDAD: mm  
DIFERENCIA: ±2



Mesa tipo completamente sumergido (tipo ménsula)

UNIDAD: mm  
DIFERENCIA: ±2



- \*1 Esta parte se debe retirar cuando se instala el dispositivo de dobladillo automático en la máquina de coser.
  - \*2 Cuando desee instalar el dispositivo de corte de hilo, retire estas partes.
  - \*3 Cuando desee utilizar el sincronizador externo, retire esta parte.
- \* Ajuste las dimensiones de la parte a ser cortada de acuerdo al tamaño del sincronizador que desee utilizar.