

# INSTRUCCIONES PARA EL OPERARIO DE MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD V2261HP

## INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar esta máquina de coser industrial VI.BE.MAC. S.p.A.

Antes de usar esta unidad automática, lea las siguientes instrucciones para comprender mejor cómo funciona la máquina. Las instrucciones ilustran el método de trabajo correcto para cumplir totalmente con la legislación actual.



No se puede copiar ninguna parte de este catálogo sin consultarlo antes con **VI.BE.MAC. S.p.A.**  
Se puede cambiar en cualquier momento la información que contiene este catálogo, sin previo aviso. Para solicitar otro manual o para obtener asesoramiento técnico sobre esta unidad, no dude en comunicarse con:

VI.BE.MAC. S.p.A.

Società soggetta a direzione e coordinamento di Jack Europe S.à.r.l.

Via Monte Pastello 7/ i

37057 S. Giovanni LUPATOTO (VR)

Tel. 39 045 8778151

Fax. 39 045 8779024

Email: [customer-care@vbm-grp.com](mailto:customer-care@vbm-grp.com)

[www.vibemac.com](http://www.vibemac.com)

*“Las sugerencias para mejorar este manual serán bienvenidas”*

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>ELEVACIÓN Y TRANSPORTE.....</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA MÁQUINA .....</b>	<b>7</b>
2.1-	Alimentación eléctrica.....	7
2.2-	Consumo de aire.....	7
2.3-	Dimensiones y peso .....	7
2.4-	Puesto de trabajo .....	7
<b>3.</b>	<b>CONDICIONES DE USO.....</b>	<b>8</b>
3.1-	Forma de garantía.....	8
<b>4.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS INTERRUPTORES Y MANDOS .....</b>	<b>9</b>
4.1-	Interruptor general.....	9
4.2-	Pedal de mando.....	9
4.3-	Sentido de rotación.....	9
<b>5.</b>	<b>EQUIPAMIENTO .....</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>RECORRIDO DE ENHEBRADO.....</b>	<b>11</b>
<b>7.</b>	<b>GUÍATELAS PARA COSTURA SOLAPADA.....</b>	<b>12</b>
7.1-	Posición del guíateLAS .....	13
7.2-	Parte inferior regulable .....	13
<b>8.</b>	<b>REGULACIÓN DE LOS DIENTES DE AGARRE .....</b>	<b>14</b>
8.1-	Regulación de altura de los dientes de agarre .....	14
8.2-	Movimiento de los dientes de agarre .....	15
8.3-	Regulación de altura de los dientes de agarre .....	16
8.4-	Altura de la barra de agujas .....	16
8.5-	Carrera de la barra de agujas.....	17
8.6-	Longitud de puntada .....	17
8.7-	Distancia áncoras-agujas .....	18
8.8-	Punto de encuentro inferior y superior.....	19
8.9-	Movimiento de traslación de las áncoras .....	20
8.10-	Ajuste del protector de agujas .....	22
<b>9.</b>	<b>REGULACIÓN DEL PULLER (DISPOSITIVO DE TRACCIÓN) .....</b>	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>REGULACIÓN DEL CORTAHÍLOS .....</b>	<b>25</b>
<b>11.</b>	<b>REGULACIÓN DE LA LEVA INFERIOR.....</b>	<b>28</b>
<b>12.</b>	<b>PARÁMETROS DEL CICLO DE COSTURA.....</b>	<b>29</b>
<b>13.</b>	<b>MOTOR MITSUBISHI.....</b>	<b>30</b>
13.1-	Sentido de rotación.....	30
13.2-	Configuración del porcentaje de velocidad.....	31
13.3-	Configuración de la velocidad .....	31
13.4-	Test de entrada y salida.....	32
13.4.1-	Test de entrada .....	32
13.4.2-	Test de salida.....	33
13.5-	Resetear valores del panel .....	33
13.6-	Lista de parámetros .....	34
13.7-	Lista de errores .....	37

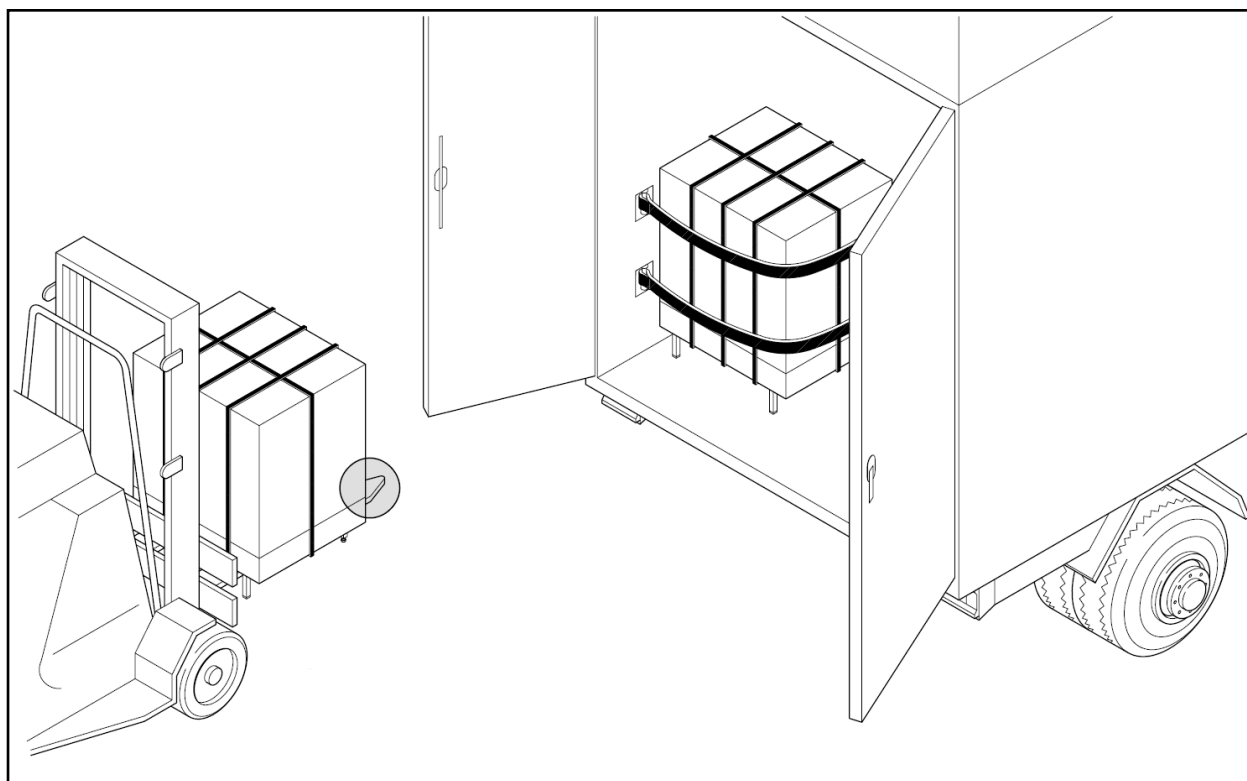
<b>14.</b>	<b>CÉLULA FOTOELÉCTRICA .....</b>	<b>38</b>
<b>15.</b>	<b>AJUSTE DEL SENSOR.....</b>	<b>39</b>
15.1-	<i>Costura plana .....</i>	39
15.2-	<i>Zona de intersección (gruesa).....</i>	39
<b>16.</b>	<b>POSICIÓN DE PARADA .....</b>	<b>40</b>
<b>17.</b>	<b>DIAGRAMA ELÉCTRICO .....</b>	<b>41</b>
<b>18.</b>	<b>DIAGRAMA NEUMÁTICO.....</b>	<b>44</b>
18.1-	<i>Diagrama neumático Topográfica.....</i>	44
18.2-	<i>Diagrama neumático Técnica.....</i>	45



# SEÑALES DE SEGURIDAD

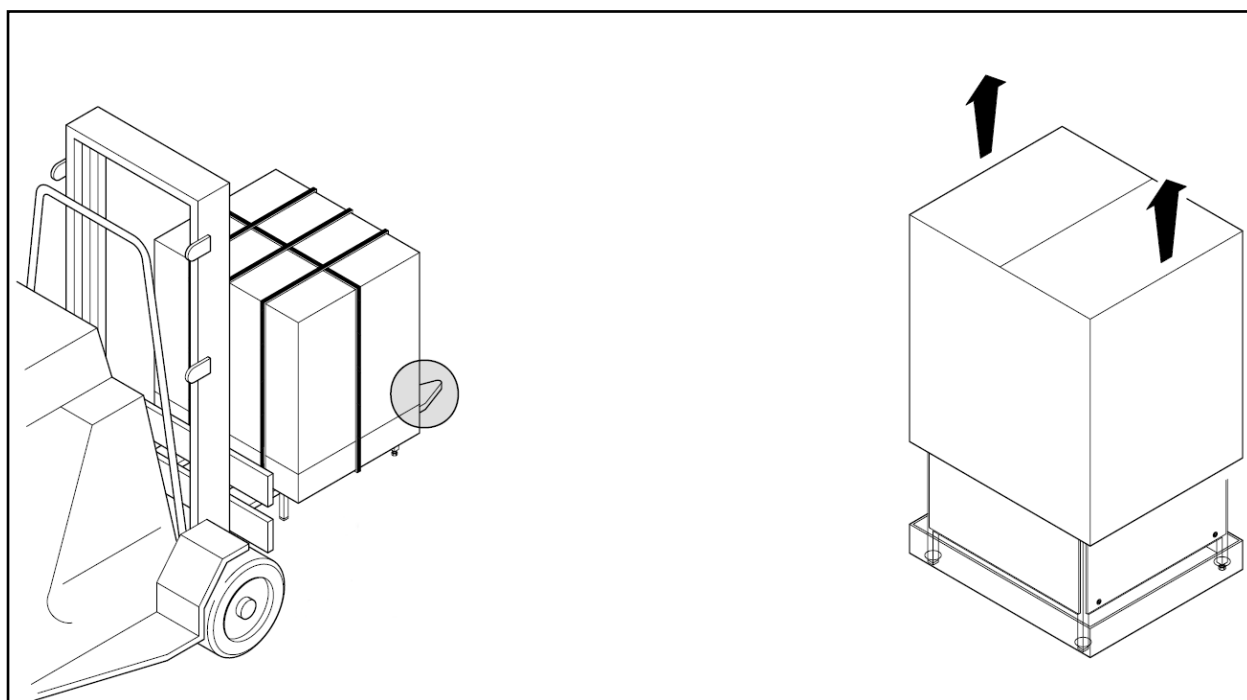
	<p>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA: ANTES DE ABRIR LA CUBIERTA O DURANTE EL FUNCIONAMIENTO, DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN PRINCIPAL</p>
	<p>MOVIMIENTO DEL MECANISMO: ANTES DEL USAR LA MÁQUINA, ASEGÚRESE DE QUE ESTÉ DETENIDA Y DE QUE EL INTERRUPTOR PRINCIPAL ESTÉ APAGADO</p>
	<p>PELIGRO: ASEGÚRESE DE SEGUIR LAS INSTRUCCIONES</p>
	<p>PELIGRO: LA TEMPERATURA SUPERARÁ LOS 70° C - 160° F</p>
	<p>NO quite las protecciones de seguridad</p>
	<p>NO lubrique ni ajuste la máquina mientras esté en movimiento</p>
	<p>Apague el interruptor principal antes de trabajar en la máquina</p>
	<p>El uso de protección auditiva es obligatorio</p>
	<p>Es obligatorio usar gafas protectoras</p>

# 1. ELEVACIÓN Y TRANSPORTE



Asegúrese de que durante la elevación, toda la máquina se apoye sobre el elevador de horquilla.

Coloque la máquina en el camión, bien sujeta, con correas o tornillos que garanticen la estabilidad durante el transporte.



Asegúrese de que durante la descarga toda la máquina se apoye sobre el elevador de horquilla. Colóquela sobre una superficie plana y dura, a reparo de las condiciones climáticas.

Quite las correas y afloje los tornillos de sujeción, quite la parte superior de la caja de embalaje tirando hacia arriba.

## 2. ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA MÁQUINA



La máquina VIBEMAC V2261HP está equipada con un puller CG81, un cortahilos automático y dispositivos de baja inercia.

La función del puller (dispositivo de tracción) es tirar de la parte superior del tejido para contrarrestar la acción de los dientes de arrastre.

De esta manera, la máquina permite:

- aumentar la velocidad de cosido sin reducir la tracción en el tejido
- mejorar la calidad de cosido, gracias a una tracción constante

Gracias al dispositivo de baja inercia, la presión del prensatelas es mayor durante las primeras 15 puntadas de costura.

De esta manera, al principio de la costura del tejido, la longitud de puntada puede mantenerse constante, con una tracción máxima y la mejora de la calidad de la ejecución de la costura.

Tras estas 15 puntadas, para mejorar la tracción del puller y obtener una costura constante se reduce la presión del prensatelas.

### 2.1- Alimentación eléctrica

Motor MITSUBISHI: tensión 220/V monofásica 50/60 Hz. Consumo de potencia: 750W.

### 2.2- Consumo de aire

El consumo de aire es de unos 0,4 litros por ciclo, con una presión de como mínimo 6 bar. La cantidad de aire que consume el sistema de refrigeración por aire depende de su regulación.

### 2.3- Dimensiones y peso

Ancho: 98cm

Longitud: 68cm

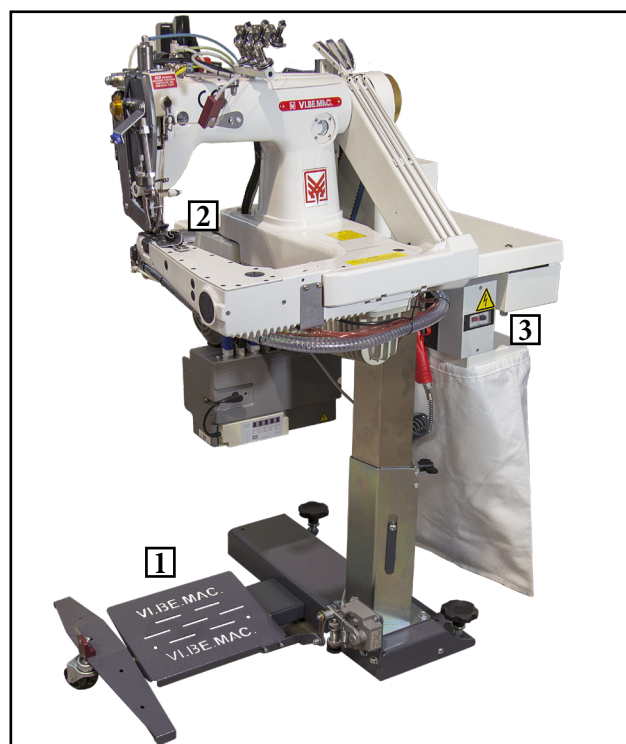
Altura: 112cm (120cm con el dispositivo de Inactividad baja)

Peso: 160kg

### 2.4- Puesto de trabajo

El operario trabaja sentado en frente de la máquina y:

- 1 El pedal con el que se regula la velocidad de costura se encuentra cerca de la superficie de apoyo al suelo, unido al motor mediante unas varillas.
- 2 El guíatelas está fijado a su soporte, en el brazo de la máquina.
- 3 El interruptor general eléctrico se encuentra debajo de la mesa.



### 3. **CONDICIONES DE USO**

Todos los usos que cumplan con las siguientes condiciones se consideran normales:

- el usuario aplica todas las instrucciones de este manual y de las directivas CE.
- se respetan todos los estándares de seguridad y no se quitan las cubiertas o los sujetadores de seguridad instalados por el fabricante.
- el suministro eléctrico es constante y no fluctúa más del 10 %.
- la máquina está conectada a un sistema con puesta a tierra, a los efectos de evitar interrupciones o descargas eléctricas.
- la máquina está conectada a un circuito eléctrico con cables NEUTRO y TIERRA separados.
- la unidad debe estar conectada a un interruptor con corte automático de 30 mA.
- la máquina no se utiliza con temperaturas alta (más de 40° C) o baja (menos de 10° C).
- no se permite que agua ni otros líquidos ingresen en el motor.
- no se permite que agua ni otros líquidos entren en contacto con la plaqueta de control, las válvulas solenoides ni los cilindros.
- el motor está instalado correctamente y se debe asegurar que esté sujeto a la mesa, con las tuercas específicas.
- el motor no se usa en presencia de gases explosivos, polvo o vapores de aceite.
- la máquina no está conectada a un sistema de aire comprimido que contenga agua u otros líquidos en el circuito presurizado, con una presión interna constante mínima de 5,5 bares.
- solo personal capacitado está autorizado a poner la máquina en marcha y realizar trabajo de mantenimiento extraordinario.

El fabricante no se hace responsable por los daños que la máquina cause a personas u objetos si:

- la máquina no fue puesta en marcha por personal capacitado.
- cualquier reparación de la máquina no fue hecha por personal capacitado.
- el suministro eléctrico no es constante o no se corresponde con los requerimientos.
- la máquina no está conectada a tierra o hay problemas electrónicos en el sistema eléctrico
- el motor no ha estado sujeto a trabajos de mantenimiento programado.
- no se han usado piezas de repuesto originales o específicas del modelo.
- el usuario demuestra incumplimiento total o parcial de las instrucciones.

Está absolutamente prohibido:

- quitar la cubierta y los dispositivos de seguridad de sus ubicaciones, lo que podría representar un riesgo para el usuario.
- quitar el espejo de protección ocular sin equipar al usuario con gafas protectoras especiales, en cumplimiento con la ley.
- desactivar los sujetadores de seguridad instalados por el fabricante, lo que podría representar un riesgo para el usuario.
- hacer cambios en la máquina sin la autorización del fabricante, lo que podría representar un riesgo para el usuario.
- operar la máquina en circunstancias especiales.

#### 3.1- **Forma de garantía**

Todos los componentes de la unidad tienen 1 (UN) año de garantía y deben enviarse al fabricante para su inspección si tienen defectos.

Todas las piezas dañadas debido a la negligencia del usuario final o al ajuste incorrecto de la unidad por parte de personal no capacitado, NO se reconocerán como defectuosas y no estarán cubiertas por la garantía. Se cobrarán al precio normal, incluidos los consecuentes costos de entrega o instalación.



## 4. DESCRIPCIÓN DE LOS INTERRUPTORES Y MANDOS



En la máquina 2261HP se encuentran los siguientes interruptores:

### 4.1- Interruptor general

Se encuentra debajo de la mesa, fijado a la pata central.

Hay dos botones.

El ROJO de la izquierda tiene la función de APAGADO de la máquina en caso de emergencia.

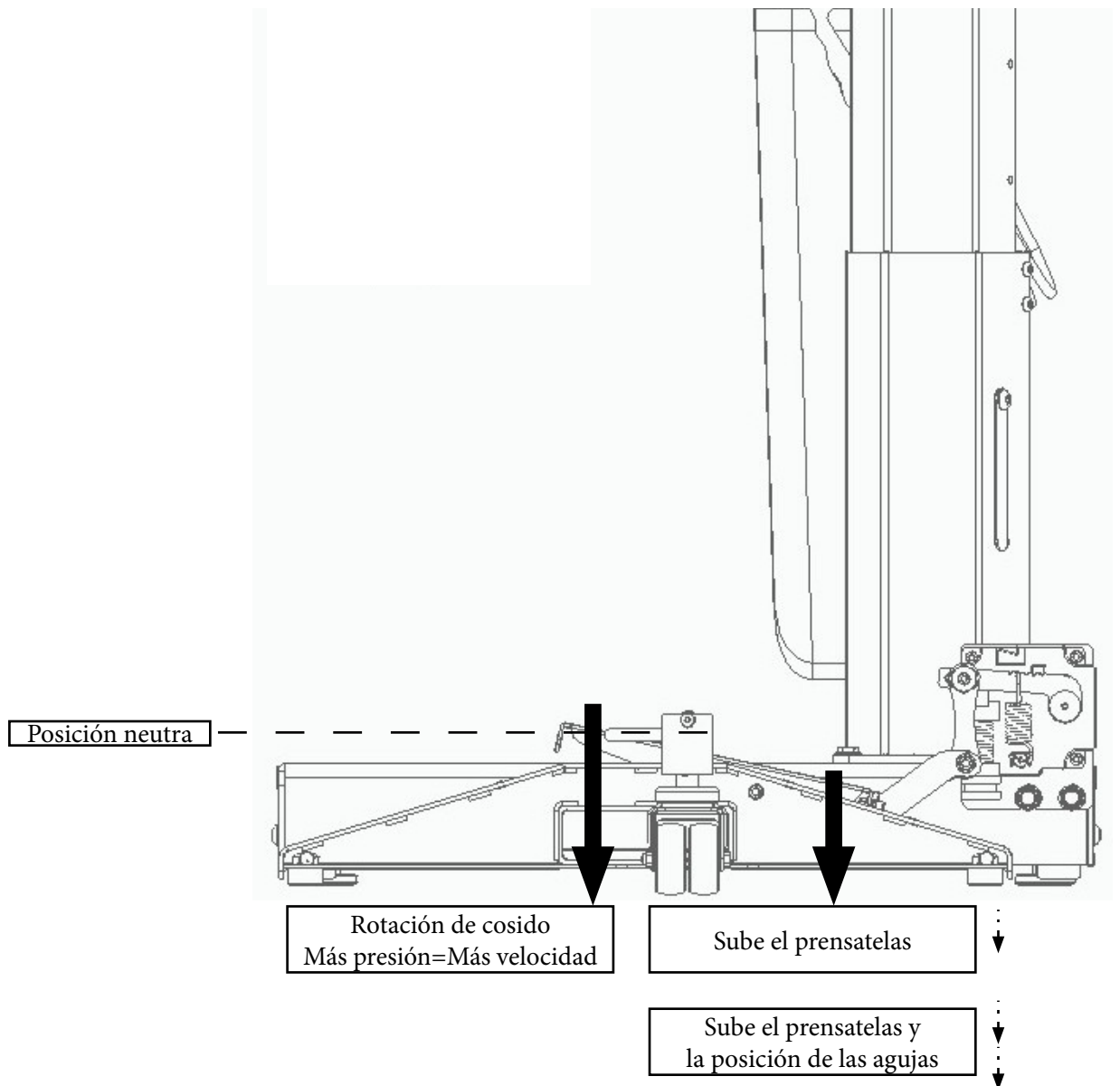
El NEGRO de la derecha tiene la función de ENCENDIDO de la máquina.

### 4.2- Pedal de mando

Se encuentra en la base de apoyo, y está unido mediante una varilla a la palanca del grupo motor.

El pedal tiene 4 posiciones:

1. Adelante: aumenta la velocidad de cosido
2. Neutra
3. Atrás: sube el prensatelas
4. Totalmente hacia atrás: sube el prensatelas y la posición de las agujas en punto muerto superior



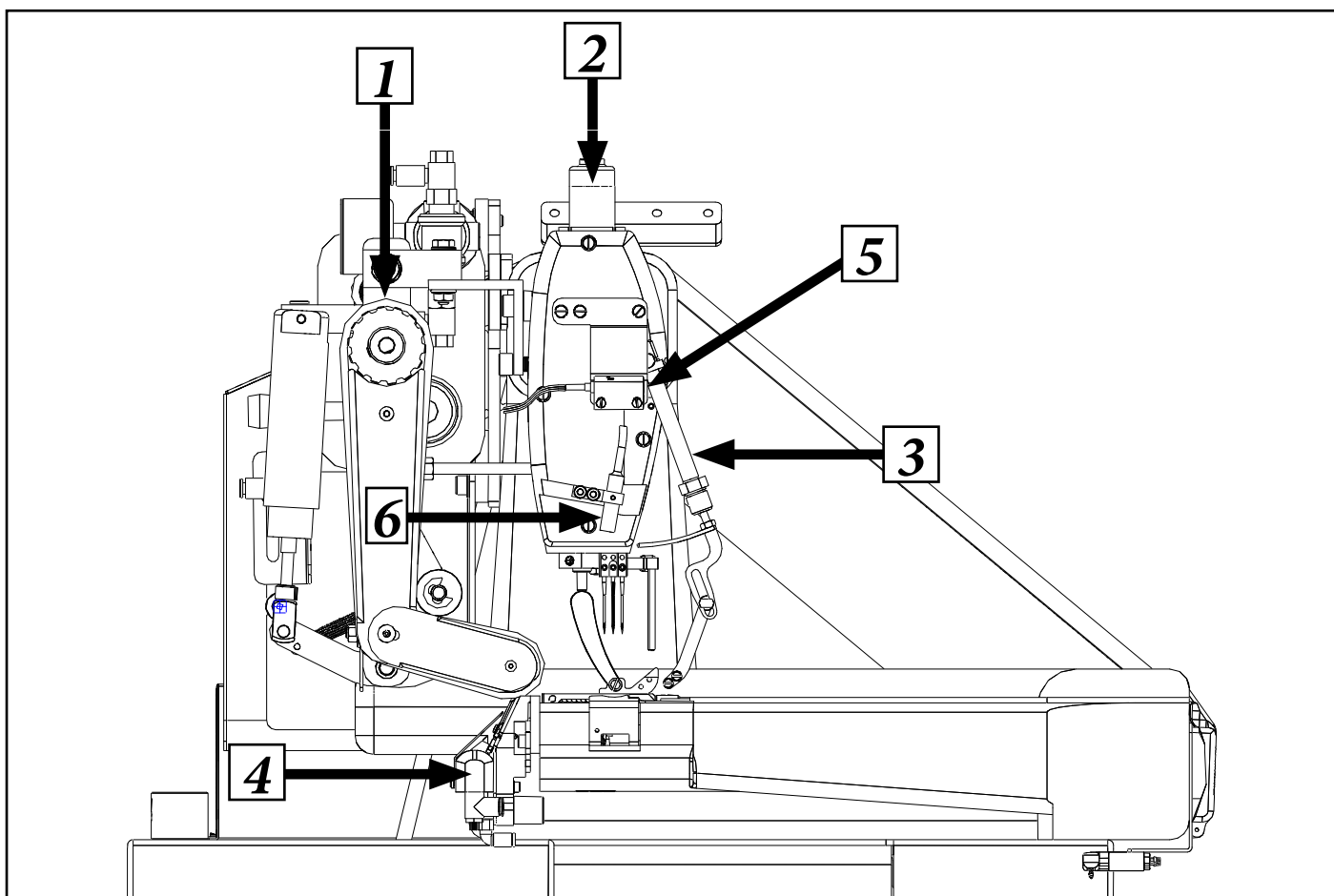
### 4.3- Sentido de rotación

En la máquina VI.BE.MAC. 2261HP, el sentido de rotación con el motor Mitsubishi es automático.

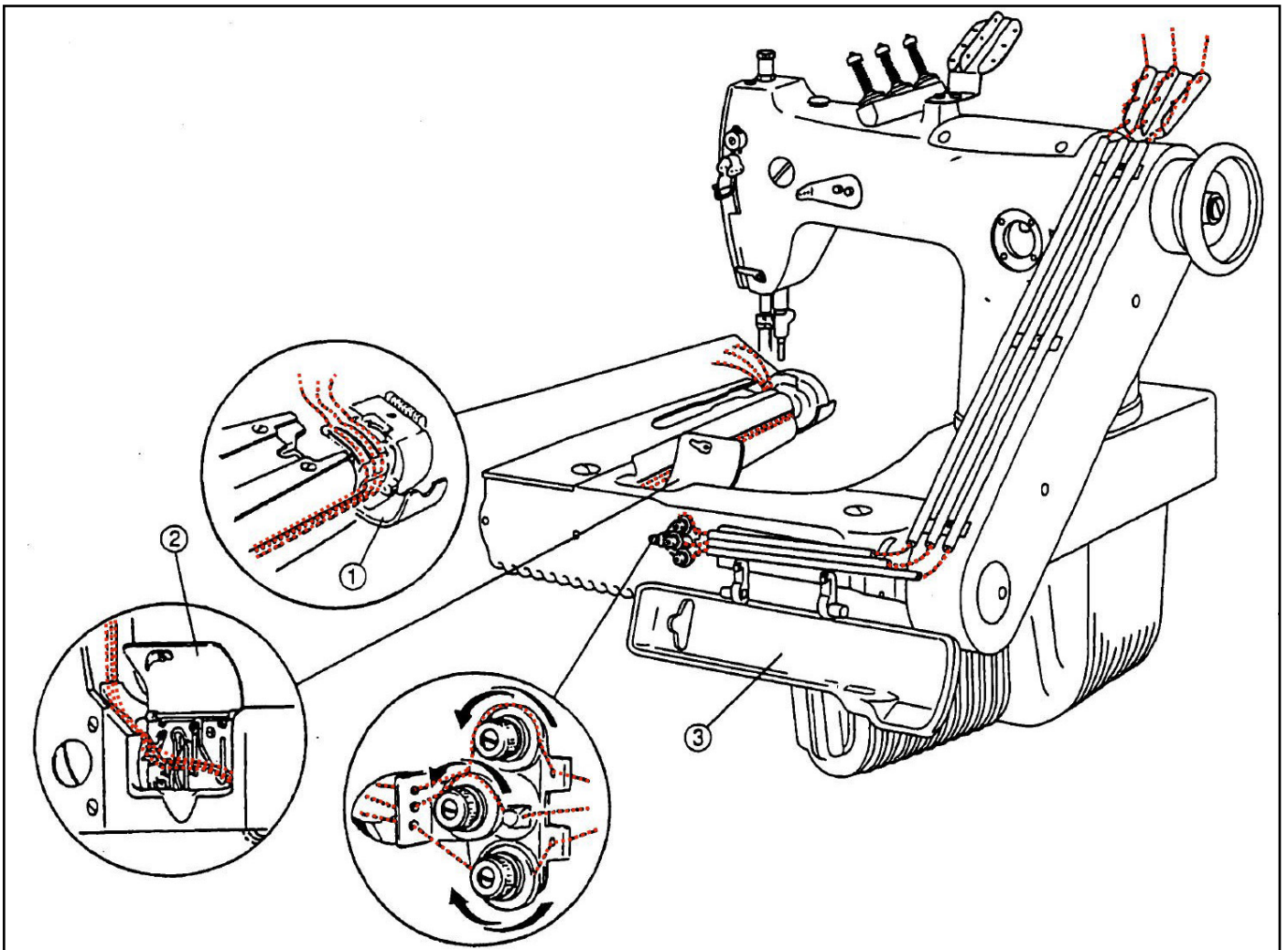
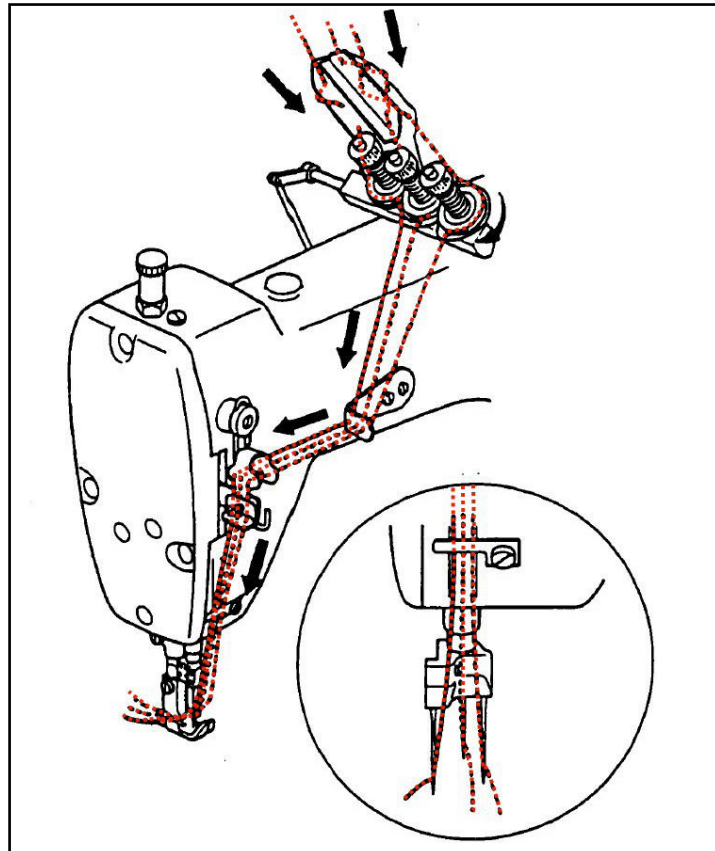
## 5. EQUIPAMIENTO

La máquina V2261HP está equipada con:

1. Dispositivo de tracción
2. Cilindro prensatelas
3. Cilindro de compensación prensatelas
4. Cortahilos neumático
5. Fococélula (detección de tela)
6. Sensor (detección del grosor)



## 6. RECORRIDO DE ENHEBRADO



## 7. GUÍATELAS PARA COSTURA SOLAPADA

La máquina dispone de dos tipos de guíateLAS.

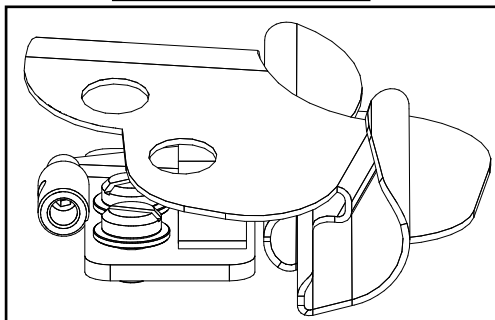
El NORMAL sirve para operaciones de costura en general.

El INVERTIDO se utiliza para:

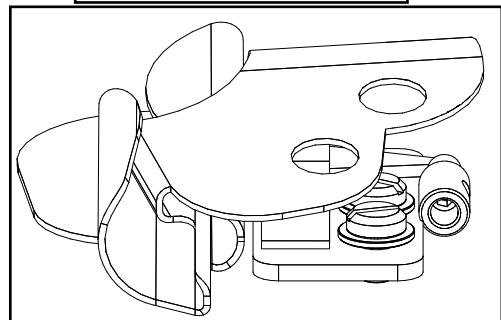
1. Tiro de entrepierna
2. Tiro trasero
3. Canesú trasero

Los guíateLAS están disponibles en cuatro versiones para diferentes tipos de tela: muy pesada (HS) pesada (H), media (M) y ligera (L).

### **NORMAL**



### **INVERTIDO**



El código de los guíateLAS se compone de la siguiente manera:

**RD(NORMAL ) RR(INVERTIDO) 01(TIPO DE TELA HS,H,M,L,) (TAMAÑO ¼,9/32,3/8) K**

### **RD 01\*\* \*\*K2**

TIPO	TIPO DE TELA	GROSOR AGUJA	
RD 01	HS	1/4	K
	H	9/32	
	M	3/8	
	L	3/16	

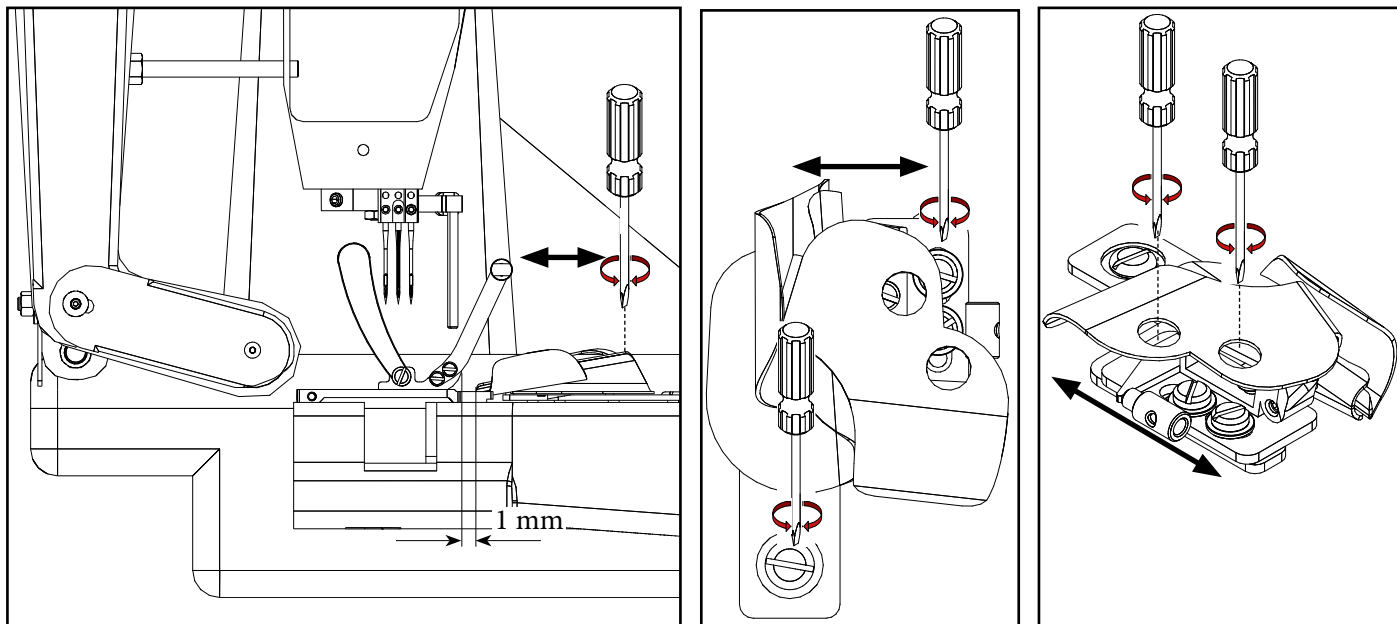
### **RR 01\*\* \*\*K2**

TIPO	TIPO DE TELA	GROSOR AGUJA	
RR 01	HS	1/4	K
	H	9/32	
	M	3/8	
	L		

## 7.1- Posición del guíatelas

Para alinear correctamente el guíatelas, afloje su tornillo de fijación y:

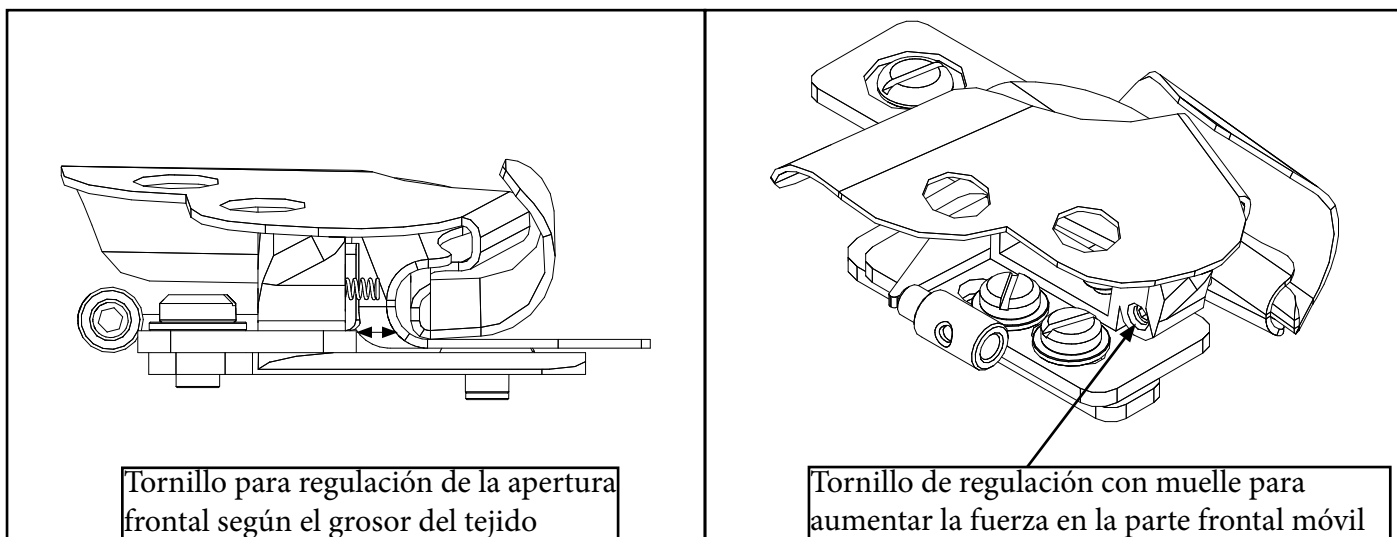
- alinéelo y controle que ambos bordes estén centrados respecto a la máquina
- controle que el guíatelas no toque el prensatelas
- controle que el lado izquierdo del guiador esté alineado con la puntada izquierda del prensatelas



## 7.2- Parte inferior regulable

Controle que la abertura regulable del guíatelas permite el paso del tejido sin que se atasque.

Por lo general, la distancia entre las dos guías interiores debe ser la mínima posible, pero se ha de asegurar que el tejido pueda pasar incluso por la parte de unión. Regule la resistencia de la guía móvil al máximo, asegurándose de que la parte de unión pueda pasar y el tejido no se atasque.



## 8. REGULACIÓN DE LOS DIENTES DE AGARRE



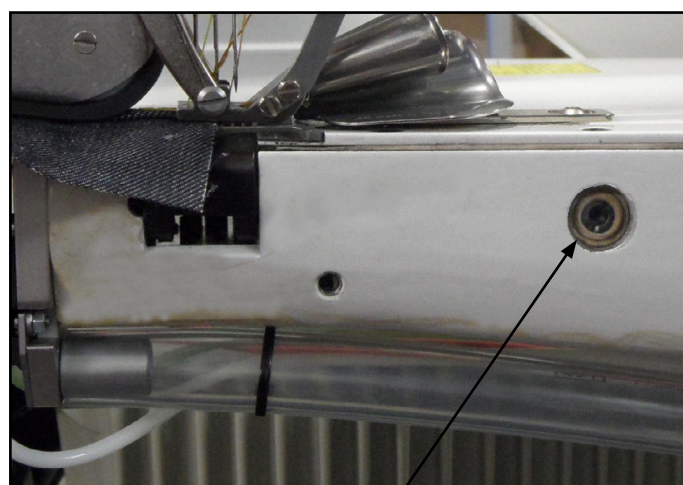
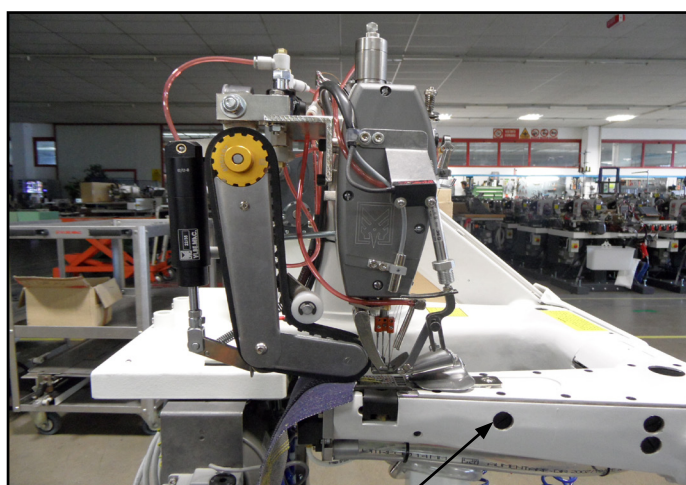
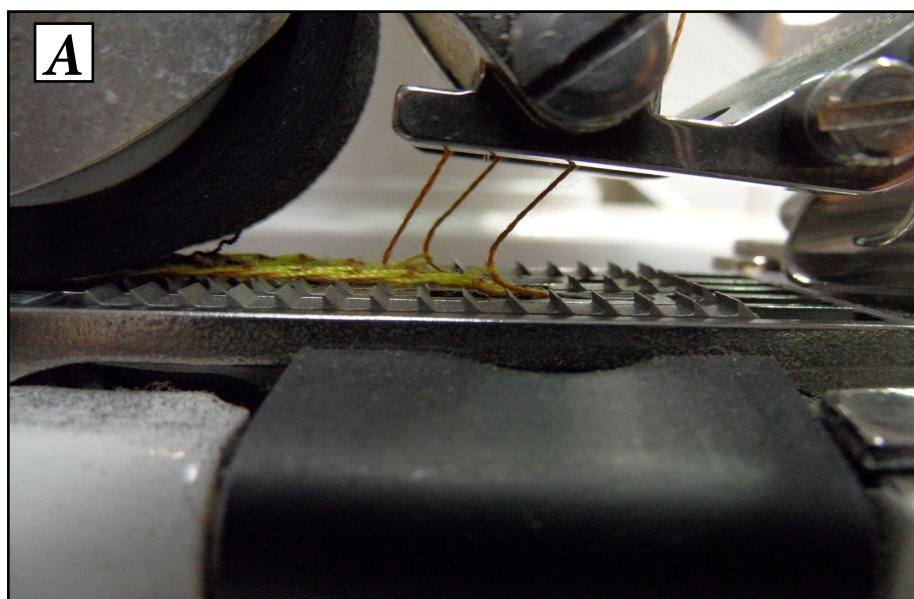
### 8.1- Regulación de altura de los dientes de agarre

Los dientes de agarre se han de regular de manera que cuando se encuentren en la posición más elevada estén completamente fuera de la placa de agujas, como en la imagen A.

La parte plana entre los dientes debe estar a la misma altura que la placa de agujas.

Para regular la altura de los dientes de agarre siga estas instrucciones:

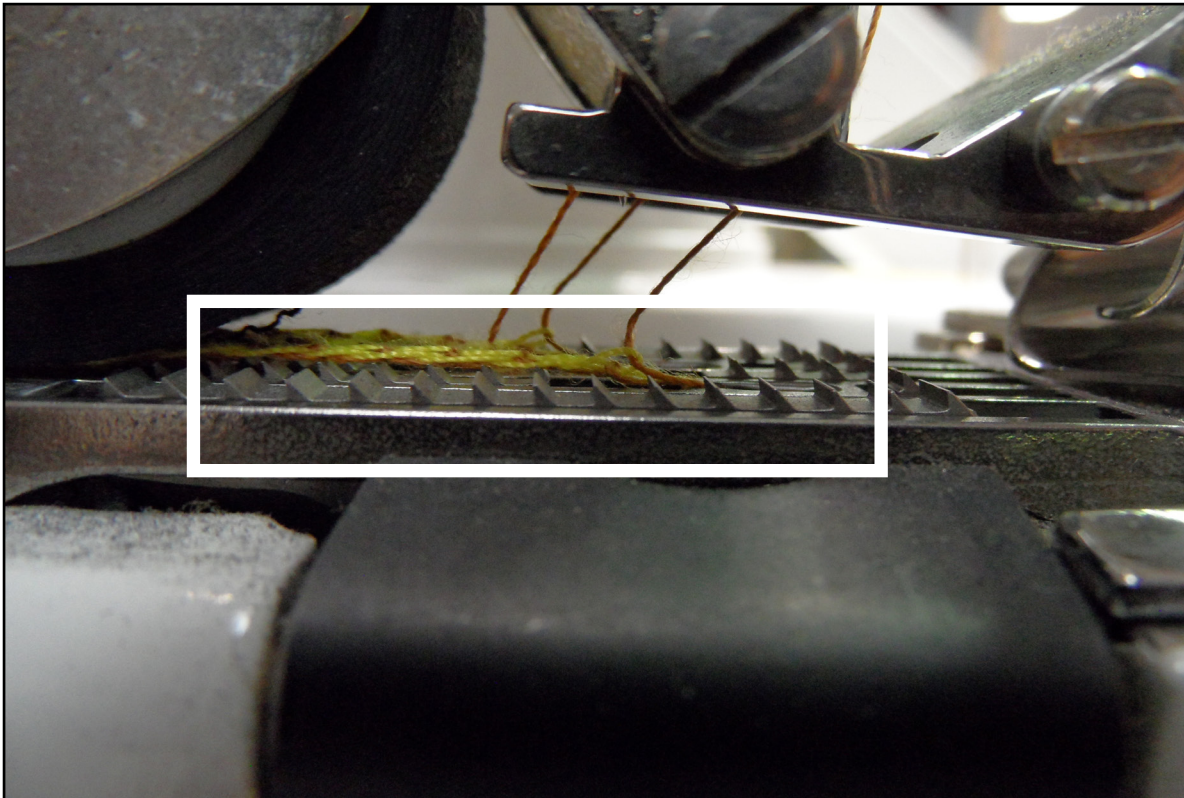
- gire el volante de la máquina para situar los dientes de agarre en la posición más elevada de su recorrido
- afloje y extraiga el tornillo de la tapa del excéntrico (1)
- con un destornillador gire el bulón excéntrico (2) para regular la altura de los dientes de agarre



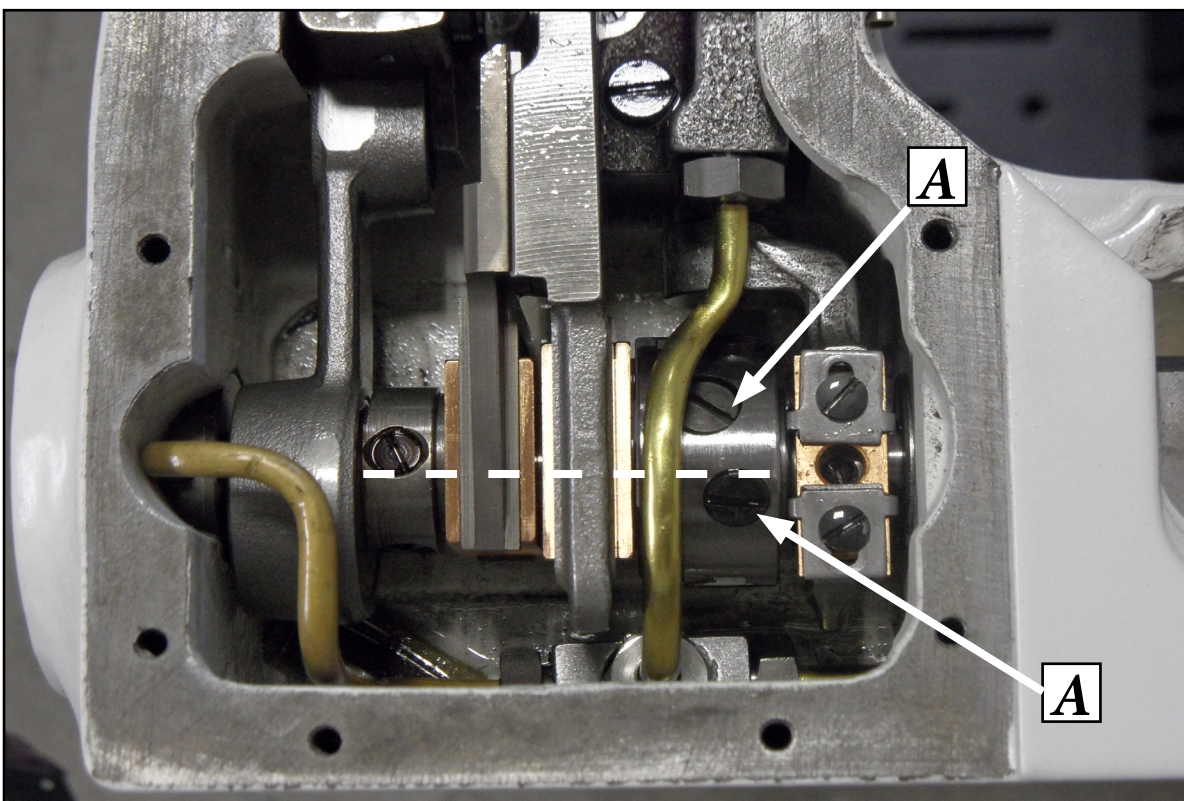
## 8.2- *Movimiento de los dientes de agarre*



El movimiento de los dientes de agarre es correcto cuando es rectangular. (arriba, adelante, abajo, atrás)



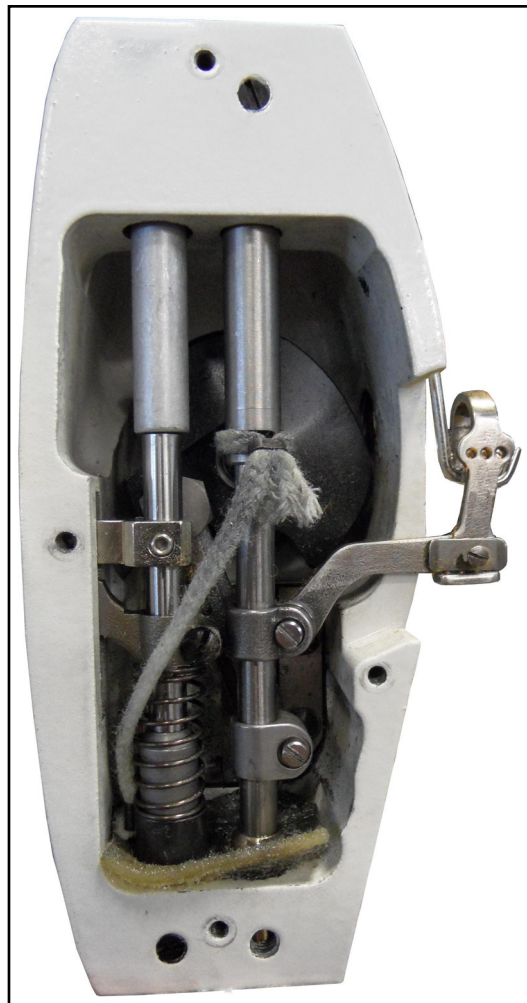
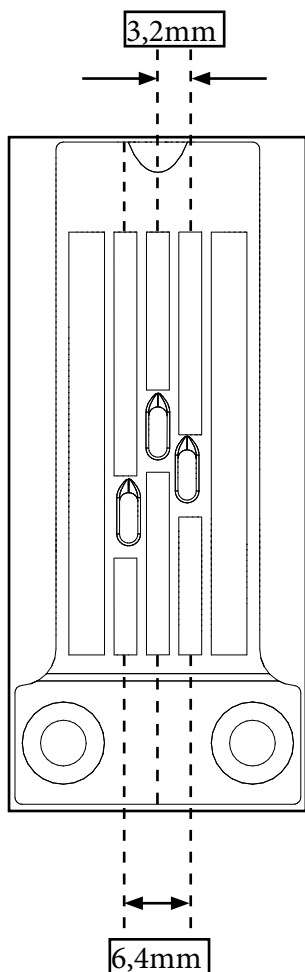
Para regular el movimiento de los dientes de agarre afloje los 2 tornillos A y gire el excéntrico hasta que el movimiento sea el correcto, como el punto de referencia de la imagen siguiente.



### 8.3- Regulación de altura de los dientes de agarre

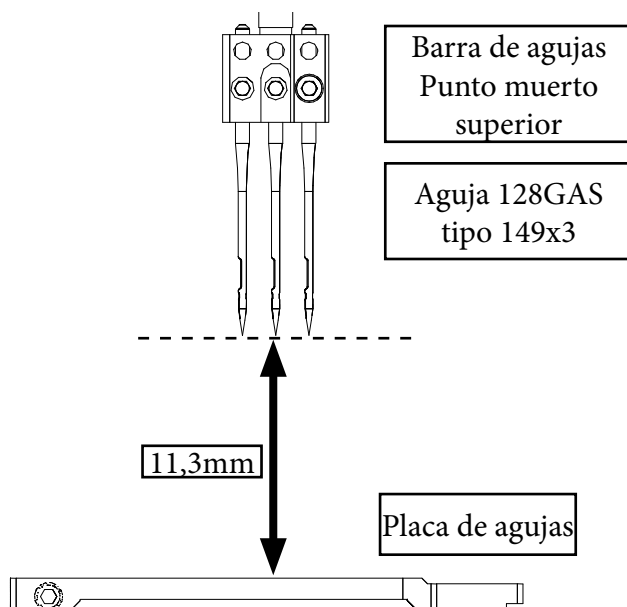


Compruebe que las agujas entren perfectamente en el centro de los orificios de la placa de agujas. Si fuera necesario un ajuste, extraiga la tapa frontal del cabezal de costura y afloje la mordaza de la barra de agujas. Centre las agujas respecto a los orificios de la placa de agujas. Apriete el tornillo de la mordaza de la barra de agujas.



### 8.4- Altura de la barra de agujas

Para la regulación mecánica de la altura de la barra de agujas, compruebe que la distancia entre la placa de agujas y la punta de la aguja, cuando la barra de agujas está en el punto muerto superior, es igual a 11,3 mm. En la imagen se muestra cómo hacerlo:





## 8.5- Carrera de la barra de agujas



La carrera de la barra de agujas depende de qué juego de agujas esté montado en la máquina:

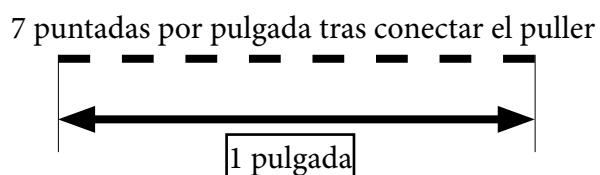
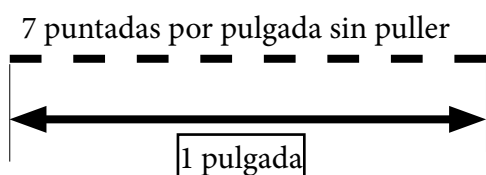
ESTÁNDAR	= 33,7 mm	Aguja 149x3 Aguja estándar
LIGERO	= 26.5 mm	Aguja 149x7 Aguja corta
PESADO (con bulón excéntrico)	= 35 mm	Aguja 149x5 Aguja larga

## 8.6- Longitud de puntada

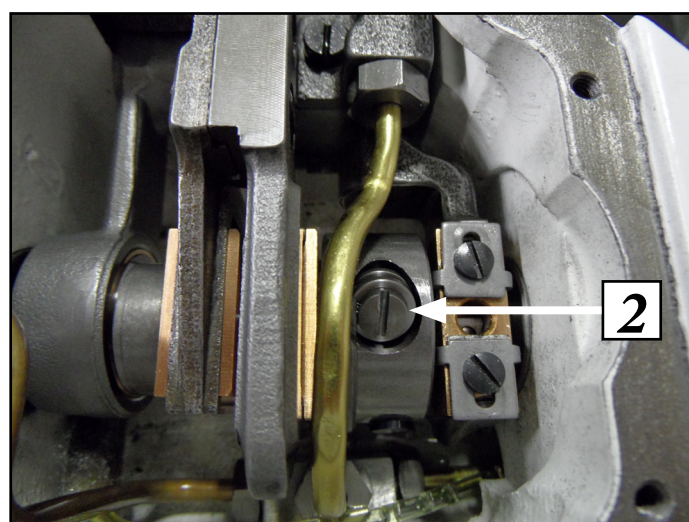
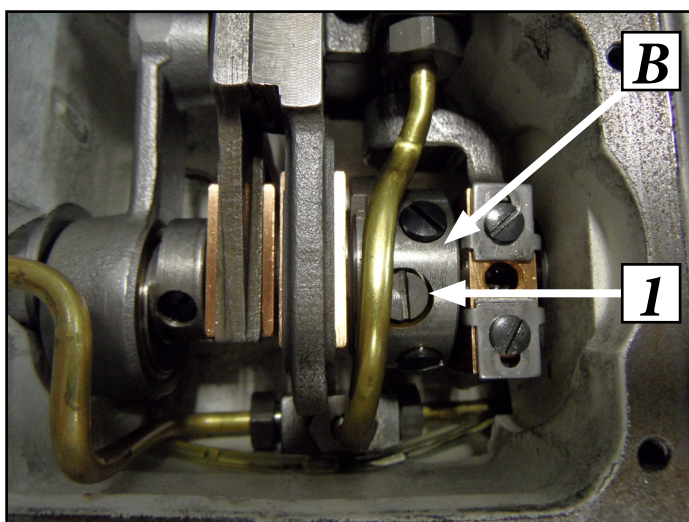
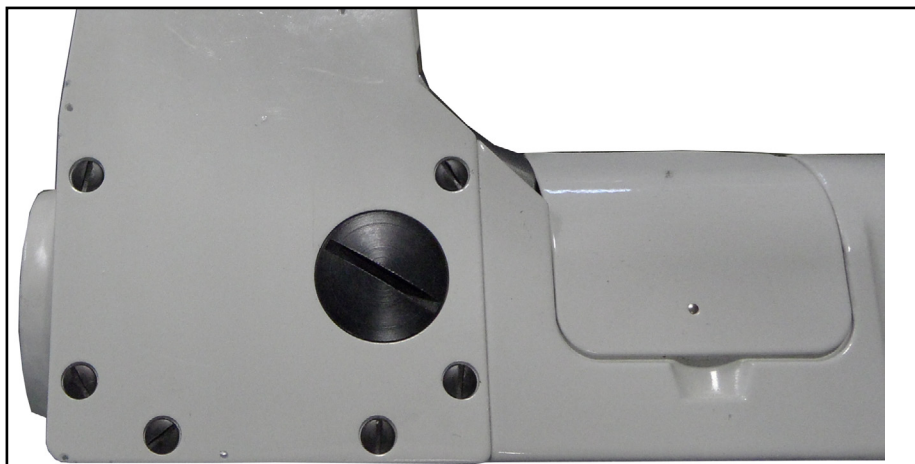
Afloje y extraiga el tornillo (A) que está fijado a la base del brazo de la máquina. Con el excéntrico (B) se regula la longitud de puntada. Para cambiar la longitud de puntada:

Afloje el tornillo (1) y con el otro tornillo (2) regule la longitud de puntada como desee; la puntada se alarga al desatornillar el tornillo (2) y se acorta al atornillarlo. Finalizada la regulación, apriete el tornillo (1).

Pruebe la longitud de la puntada haciendo funcionar la máquina sin el puller, cuando esta sea la que se desea, conecte el puller y, si es necesario, puede aumentarse ligeramente la longitud de puntada aumentando la velocidad del puller.



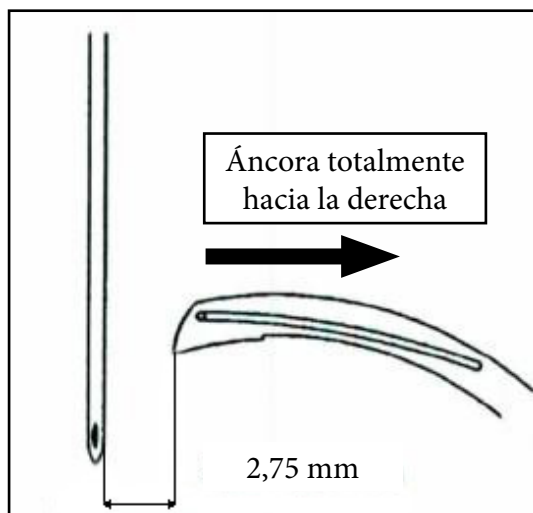
**ATENCIÓN:** CUANDO SE CAMBIA LA LONGITUD SIEMPRE SE HA DE AJUSTAR LA POSICIÓN DEL PROTECTOR DE AGUJAS



## 8.7- Distancia áncoras-agujas



Para la regulación mecánica de las áncoras, controle las distancias entre las piezas mecánicas como se muestra en el siguiente esquema:

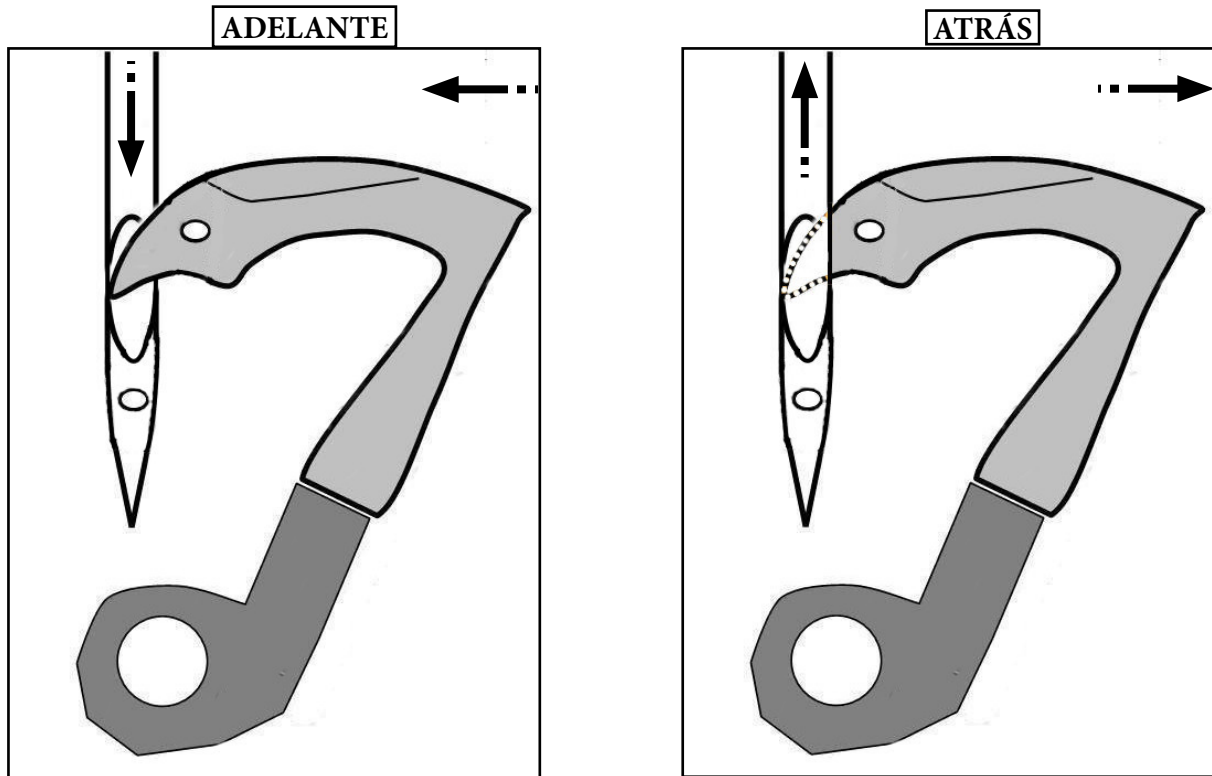


Coloque una llave allen 7/64 entre la aguja y el áncora

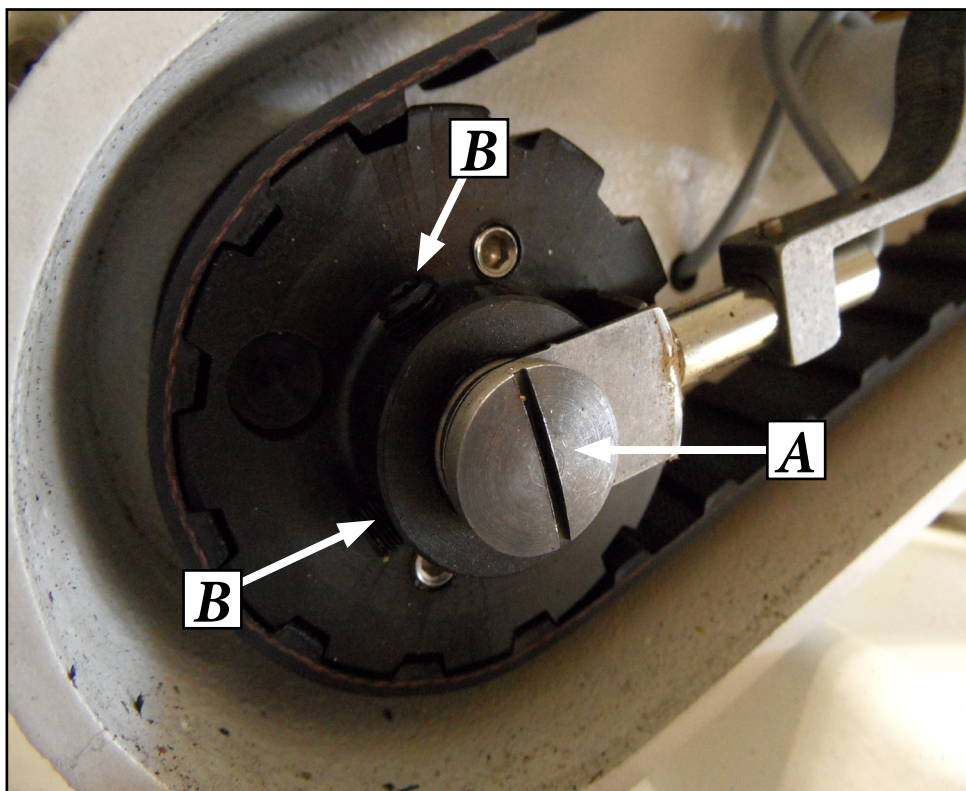
## 8.8- Punto de encuentro inferior y superior



La sincronización correcta entre el ánclora y la aguja sucede cuando el agujero de la aguja y el del ánclora coinciden en las carreras hacia adelante y hacia atrás



Para esta regulación, afloje el tornillo central (A) y los 2 tornillos prisioneros (B) del engranaje inferior y gire el volante de mano hasta que el movimiento esté correctamente sincronizado, tal y como se ha explicado

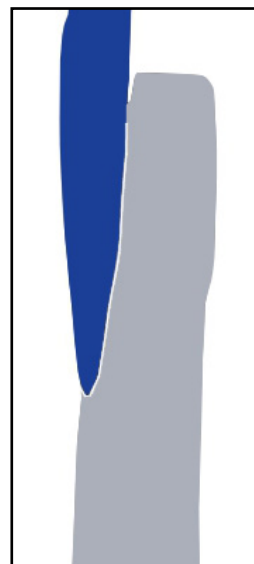
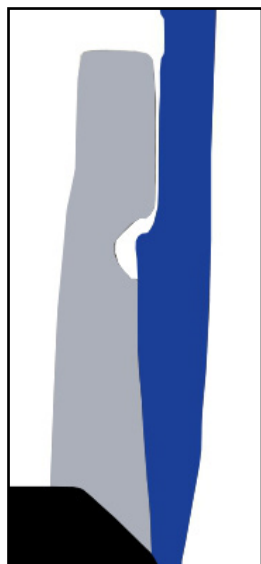


## 8.9- *Movimiento de traslación de las áncoras*



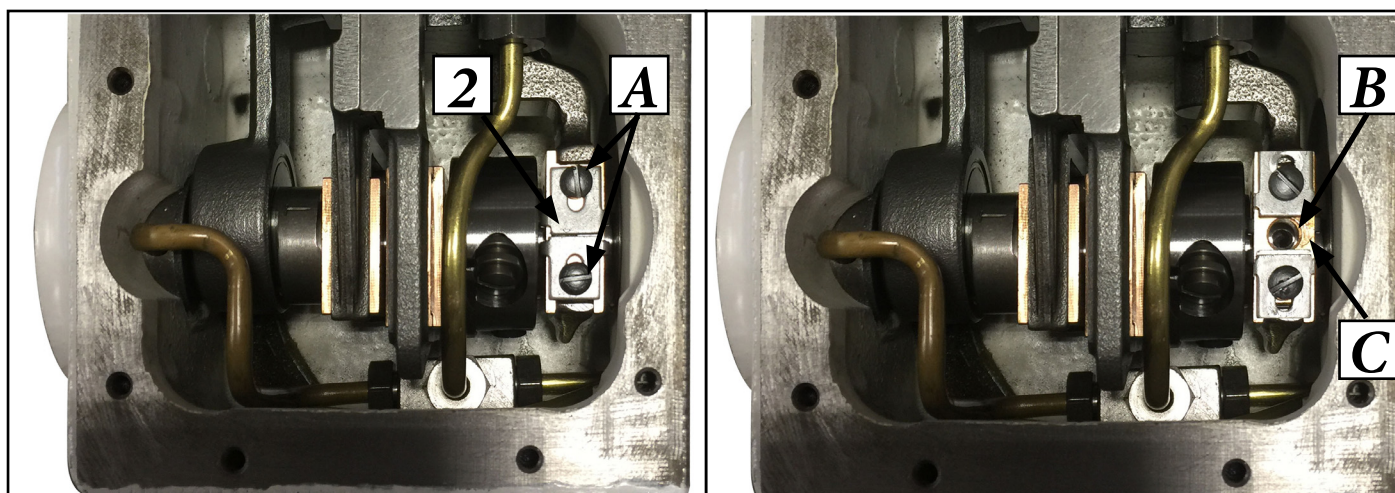
Ajuste el movimiento de traslación de las áncoras teniendo en cuenta:

- el tamaño y uso de las agujas
- controle que en el triángulo superior (cuando el ánora se mueve hacia abajo, de izquierda a derecha, y la aguja se mueve de arriba a abajo) que la distancia entre el reverso del ánora y la punta de la aguja sea de 0,05 – 0,1 mm
- controle que en el bucle inferior (cuando el ánora se mueve de derecha a izquierda y la aguja se mueve de abajo a arriba) que la distancia entre el reverso del ánora y la punta de la aguja sea de 0,05 – 0,1 mm



Para ensanchar o estrechar el movimiento elíptico del ánora haga lo siguiente:

- afloje y extraiga el tornillo grande de la tapa, encontrará dos excéntricos fijados al eje inferior, en el brazo de la máquina
- el excéntrico de la derecha sirve para regular la traslación del ánora
- afloje los dos tornillos (A) y abra las tapas de los excéntricos
- gire el volante y, con la ayuda de un destornillador, desenrosque el primer prisionero (B) 1/2 vuelta. (Debe permanecer una ligera fricción entre el tornillo prisionero y el excéntrico interior)
- gire el volante y, con la ayuda de un destornillador, desenrosque el segundo prisionero (C). Mientras mantiene presionado el destornillador para mantener en la posición el tornillo prisionero, gire el volante para modificar el movimiento de traslación
- si se gira el volante hacia abajo el movimiento se alarga (menor adherencia entre el ánora y la aguja)
- si se gira el volante hacia arriba el movimiento se acorta (mayor adherencia entre el ánora y la aguja)
- fije el primer tornillo prisionero (C) y gire el volante hasta apretar el segundo tornillo (B)
- cierre las 2 tapas de los excéntricos y apriete los dos tornillos (A)

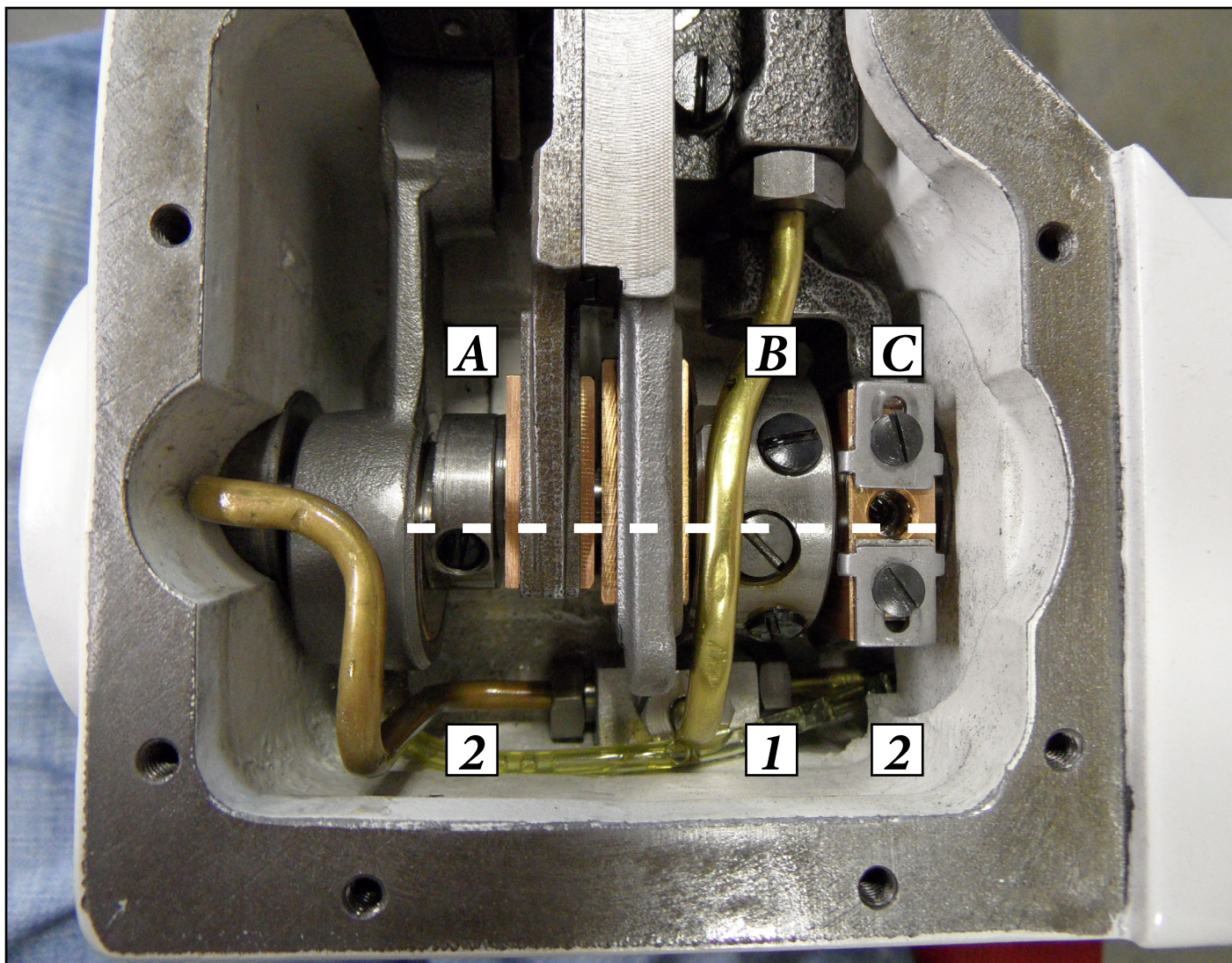


Como punto de partida de referencia utilizamos la imagen siguiente:

El excéntrico A de la izquierda es nuestro punto de referencia, ya que los dos tornillos están fijados en una superficie plana del eje .

El excéntrico C está relacionado con el movimiento elíptico del ánora, tiene 2 tornillos.

El 2º tornillo en el sentido de rotación del excéntrico C se alinea, ver la imagen a continuación



**NOTA:**

Cada vez que se modifique el movimiento elíptico del ánora se tendrá que ajustar la posición de esta. Esta operación es necesaria porque el cambio del movimiento elíptico no es simétrico, ya que la carrera del ánora hacia adelante es más cerrada que la carrera inversa del ánora

## 8.10- Ajuste del protector de agujas

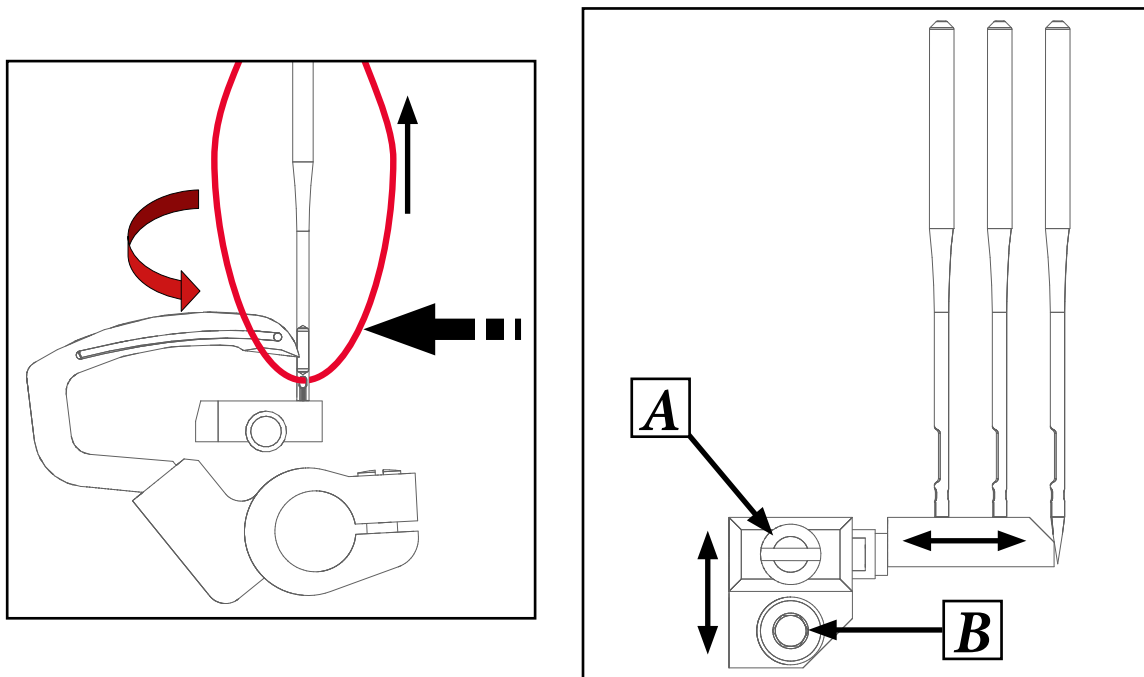
El protector de agujas está fijado con un tornillo, situado dentro de una ranura, que sirve para subirlo o bajarlo.

Controle que la parte superior del protector de agujas sobresalga alrededor de 1 mm respecto a su soporte.

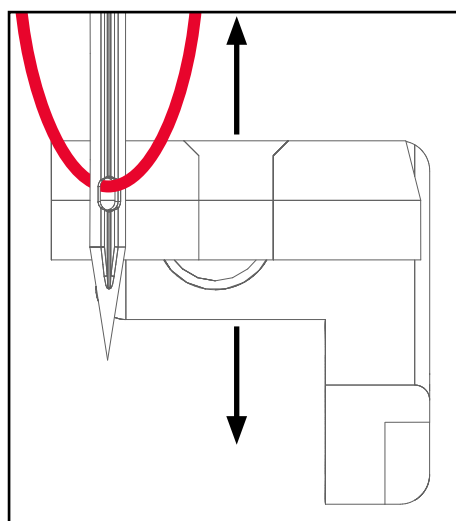
El grupo en conjunto está fijado mediante el tornillo B, situado dentro de una ranura, que tiene una tuerca en el otro lado, en la base de los dientes de arrastre.

El protector de agujas se ha de regular en función de la longitud de puntada.

Compruebe que la aguja, al tocar el protector de agujas, hace una pequeña flexión de 0,2-0,5 mm desde el protector de agujas. Compruebe que la superficie del protector de agujas está limpia y no presenta marcas ni deformaciones. Controle que las agujas toquen simultáneamente el protector de agujas durante su movimiento desde el punto muerto inferior y el punto muerto superior.



Compruebe que el protector de agujas no obstruya completamente el ojo cuando la aguja comienza a tocarlo. Afloje los tornillos de fijación de la mordaza y ajuste la altura. En el caso de que el agujero se haya cerrado un poco, baje el protector de agujas mediante el tornillo B.

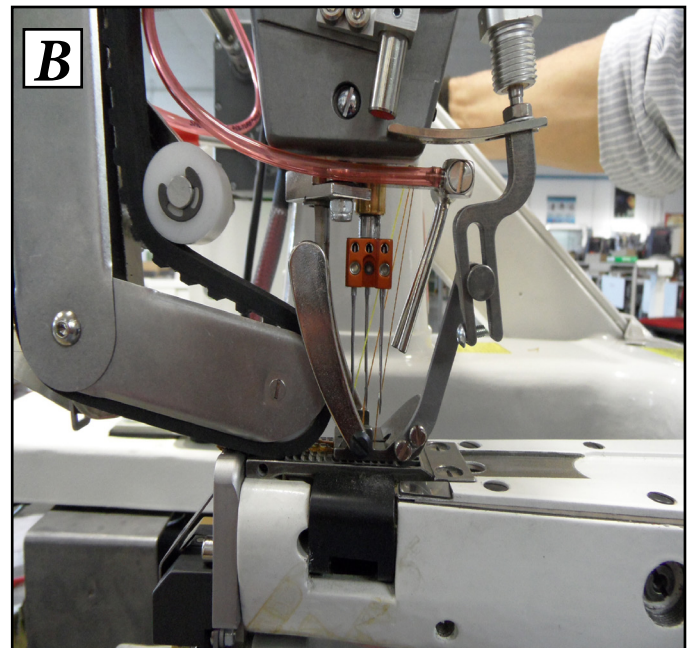
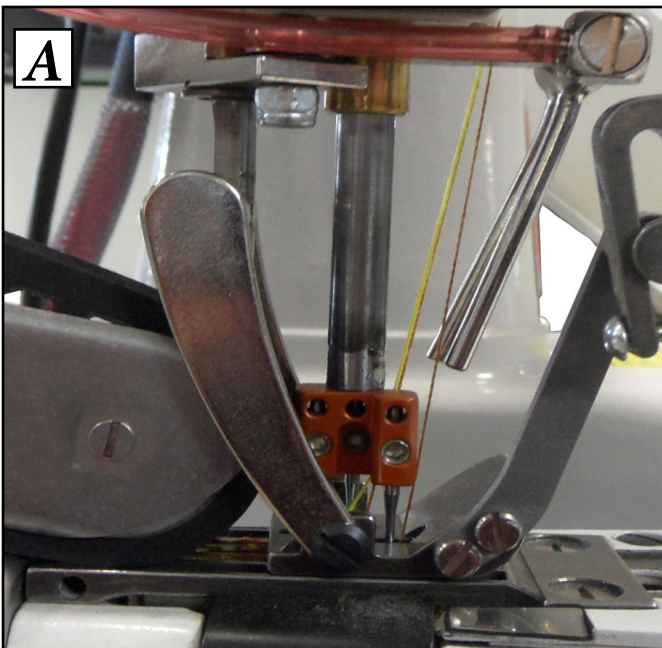
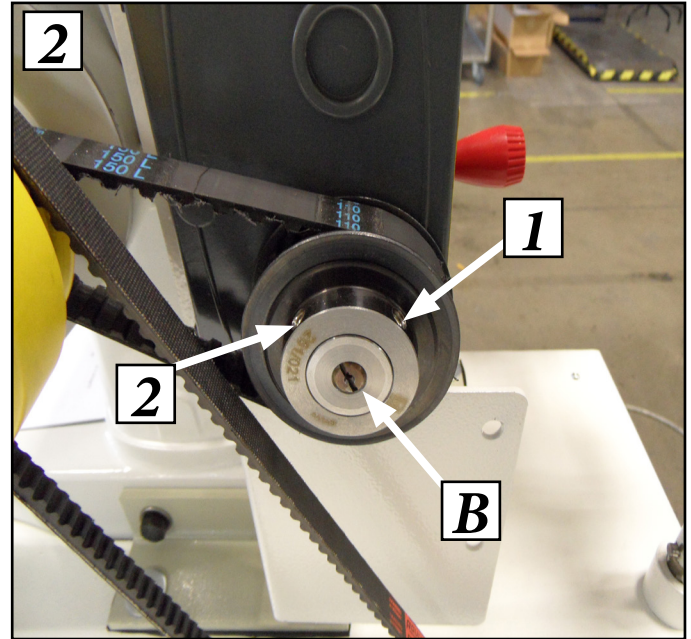
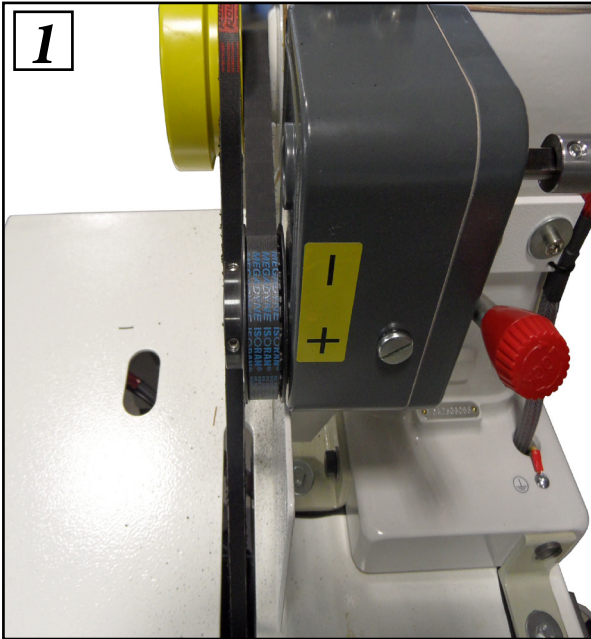


## 9. REGULACIÓN DEL PULLER (DISPOSITIVO DE TRACCIÓN)



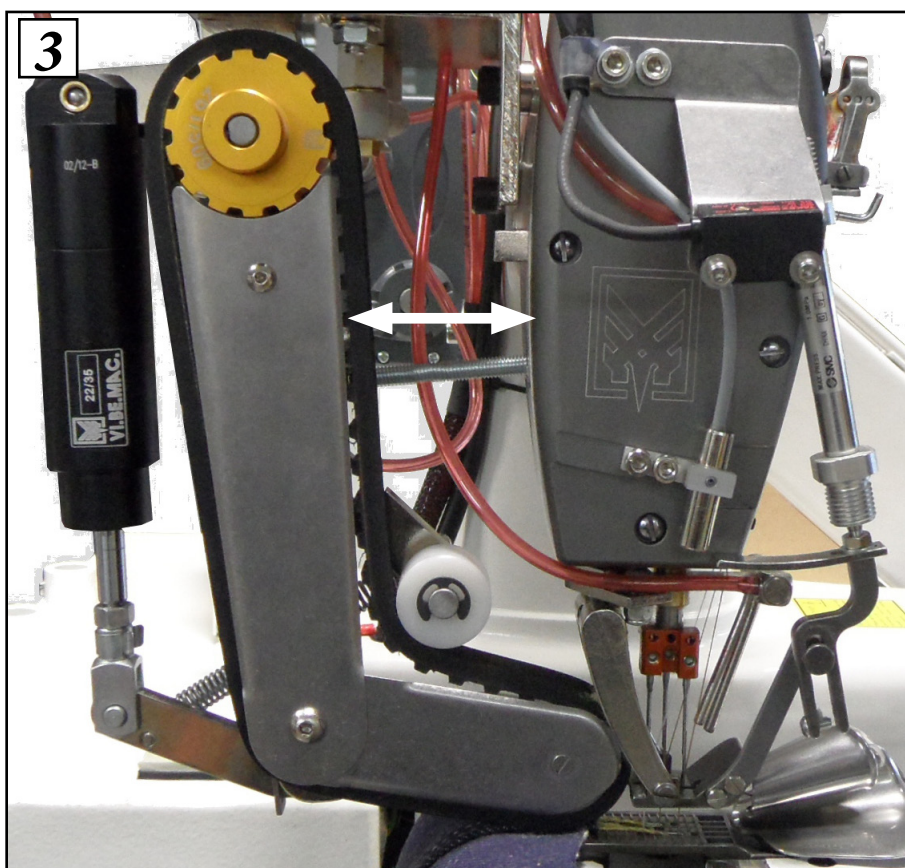
La palanca 1 (imagen 1) aumenta o reduce la velocidad del puller. Es muy importante sincronizar el movimiento de la correa con el de los dientes de arrastre.

El arrastre inicia cuando la aguja comienza a moverse desde la posición de punto muerto inferior en su carrera ascendente (imagen A) y es necesario que el puller deje de ejercer tracción antes de que la aguja penetre en el tejido (imagen B) en su carrera descendente. Para ajustar la sincronización de la correa del puller, afloje los tornillos prisioneros (1 y 2 de la imagen 2) y gire el eje del puller con la ayuda de un destornillador, sincronizando el movimiento de la correa con la barra de agujas.

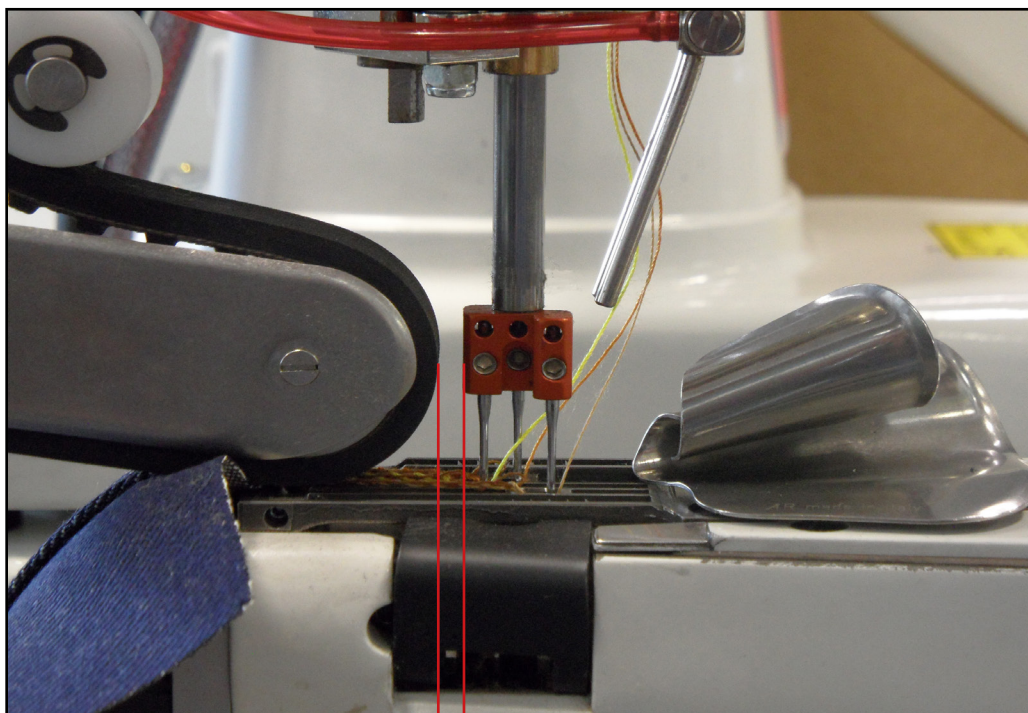


El dispositivo de tracción de tela (Puller) es situado lo más cerca posible de la mordaza de las agujas mediante el tornillo de regulación que dispone (imagen 3).

Para regular la distancia entre la correa del puller y la mordaza de las agujas, enrosque o desenrosque la barra de final de carrera.



La posición correcta de la correa es 2,5 mm de distancia entre la mordaza de agujas y la correa cuando la barra de agujas se halla en el punto muerto inferior.



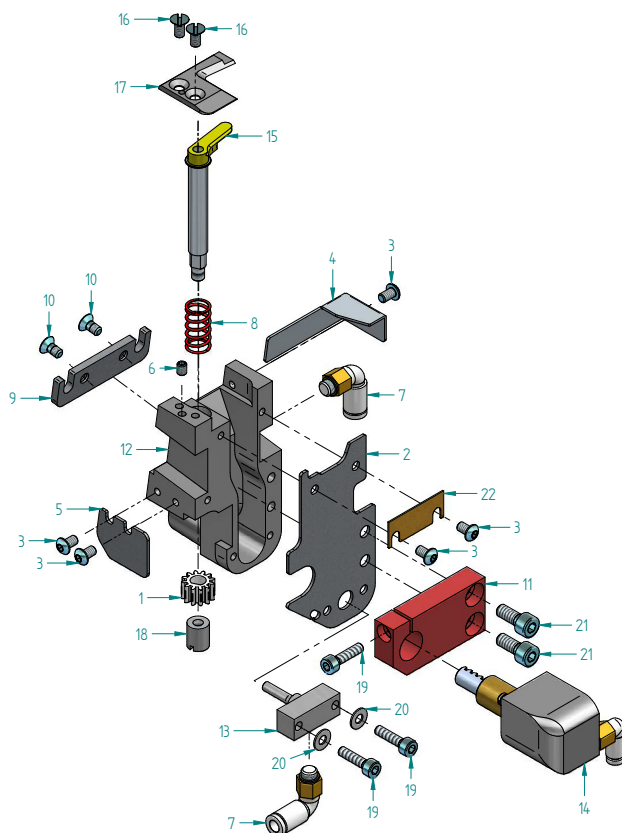
**2,5mm**



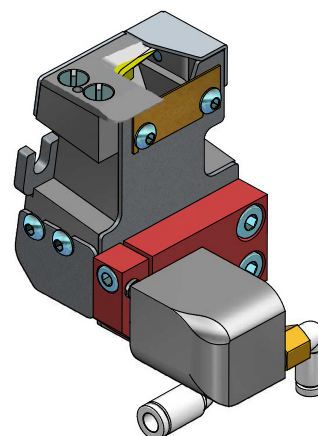
# 10. REGOLAZIONE DEL CORTAHILOS



**VI.BE.MAC.**  
men and Technology

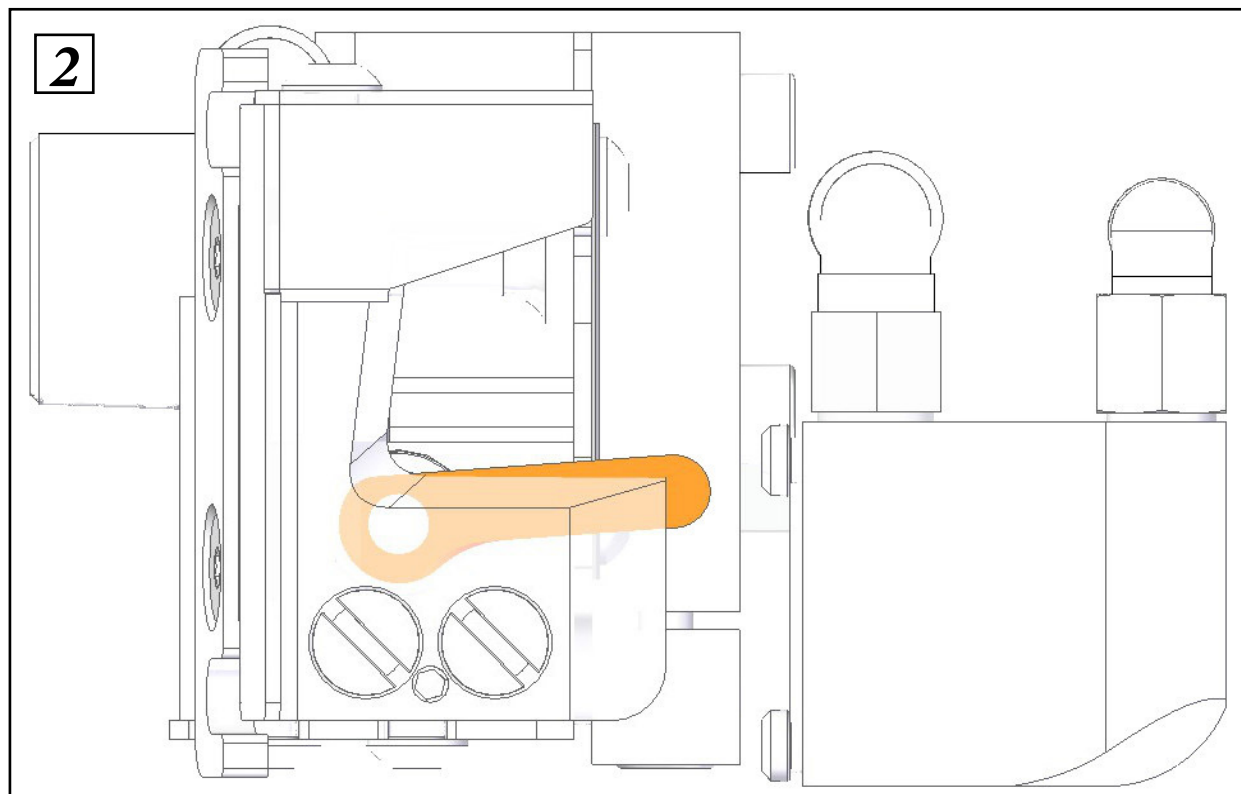
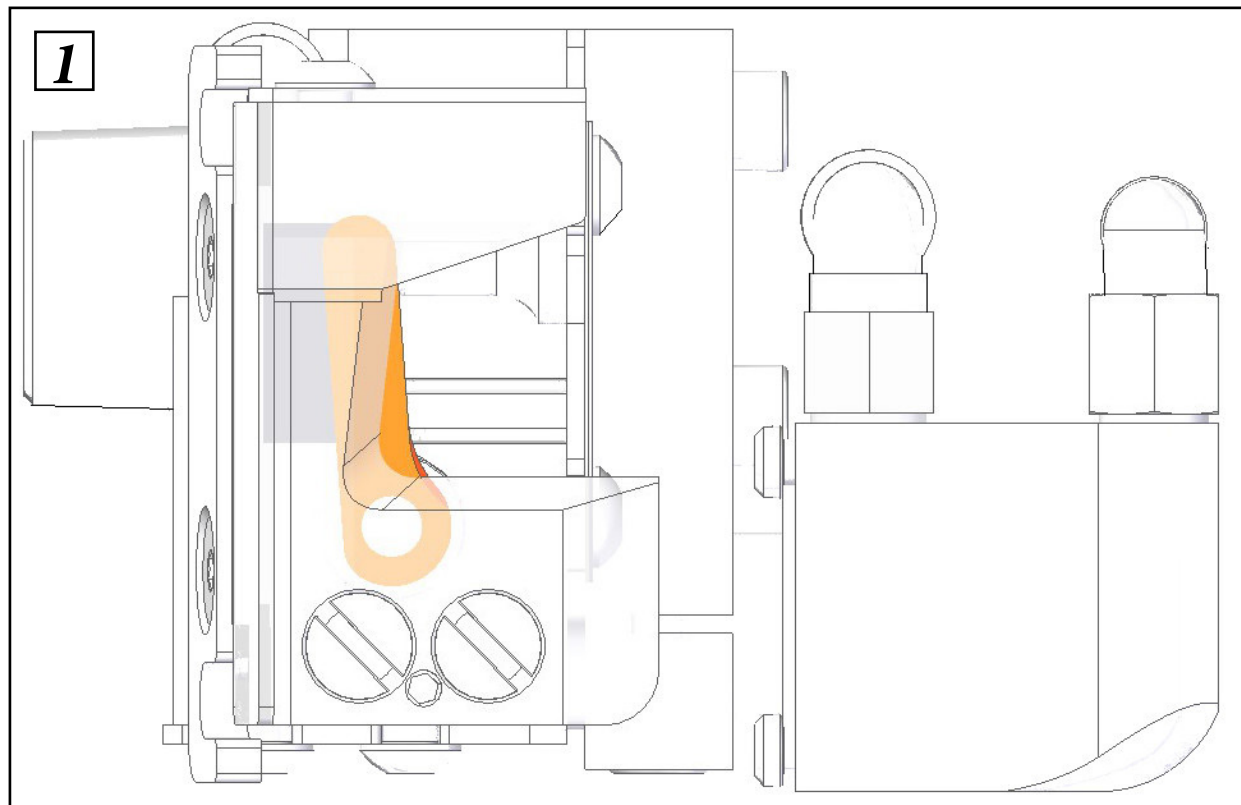


COD. COMPONENTE:		261KRAS-C	
DESCRIZIONE		GRUPPO RASAFILO CPL - MOD.C	
REVISIONE	0	DATA	20-02-2017

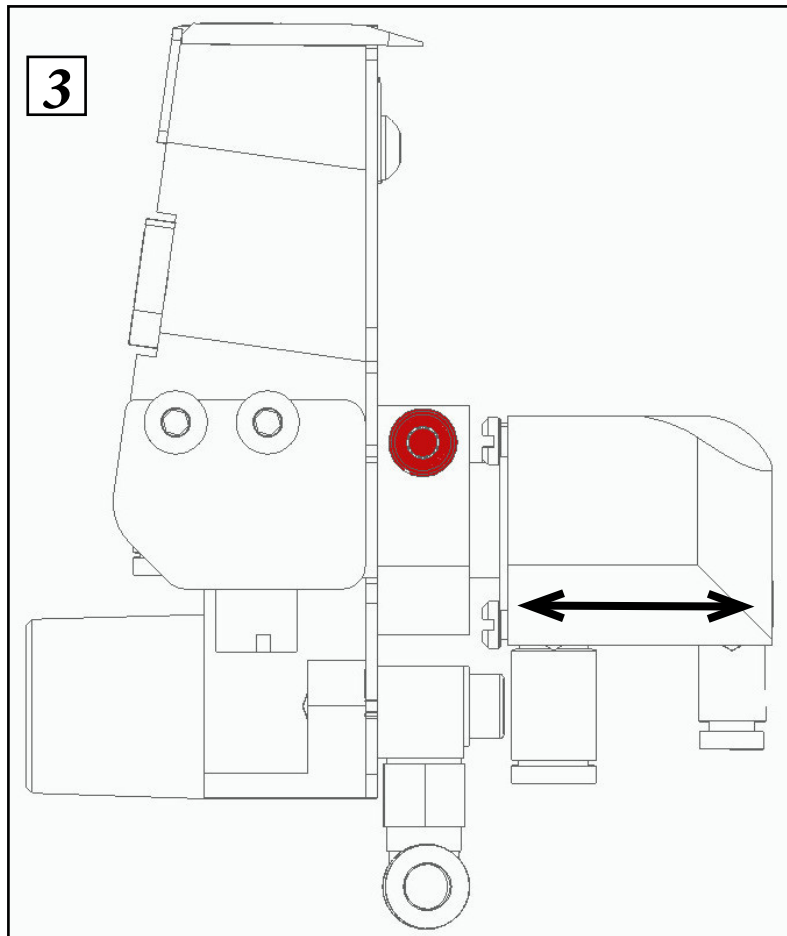


261KRAS-C				
Posizione	COD. COMPONENTE	REVISIONE	DESCRIZIONE	Quantità
1	1650-737	1	INGRANAGGIO	1
2	261-727	0	COPERTINA RASAFILO 261	1
3	TCBEI M3x5	1	VITE BOMBATA M3x5	5
4	261-731	0	COPERTURA RASAFILO 261	1
5	261-732	1	FERMO CREMAGLIERA	1
6	STEI M3x4G	1	GRANO M3x4	1
7	KQ2L04-M5	1	RACCORDO CURVO $\phi 4 - M5$	2
8	M0-8X8X16X6	1	MOLLA	1
9	261-740	0	SUPPORTO RASAFILO	1
10	TSPEI M3x6	1	VITE	2
11	261-739	0	CRAVATTA RASAFILO	1
12	261-730	0	CORPO RASAFILO 261	1
13	261-716A	0	UGELLO RASAFILO	1
14	261K733	0	GRUPPO CILINDRO RASAFILO	1
15	007K207C	0	GRUPPO COLTELLO MOBILE RAS 2261	1
16	VTS-041	1	VITE TS M3x6 TESTA STRETTA	2
17	261-729	0	CONTRO COLTELLO RASAFILO 261	1
18	VTS-052	0	VITE SPECIALE PER RASAFILO	1
19	TCEI M3x12	1	VITE	3
20	RM3	1	RONDELLA	2
21	TCEI M4x10	1	VITE	2
22	261-747	P01	261-747	1

La recortadora está controlada por un cilindro de cremallera que desde el movimiento hacia la cuchilla debe ser como en la imagen (1 y 2 a continuación) que hace todo el recorrido sin ir a batir en la posición “todo abierto” y en el “todo cerrado”.



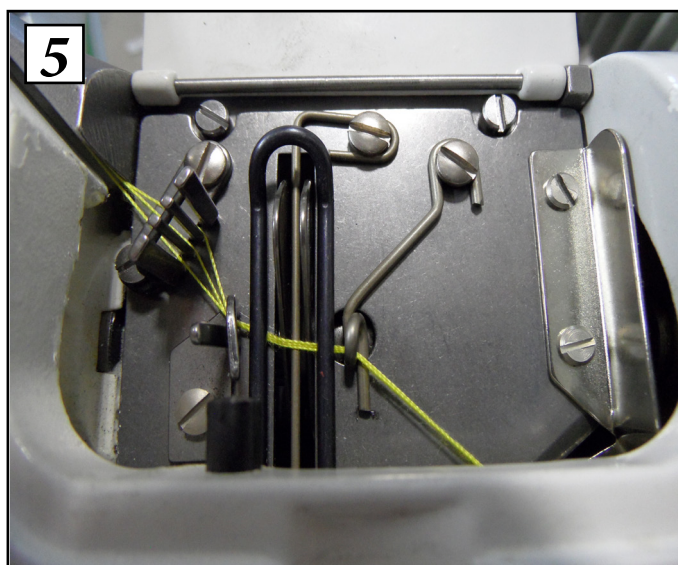
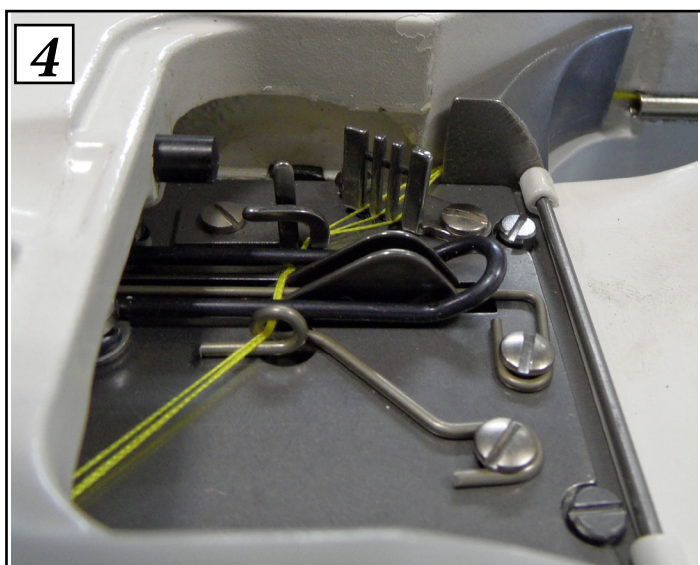
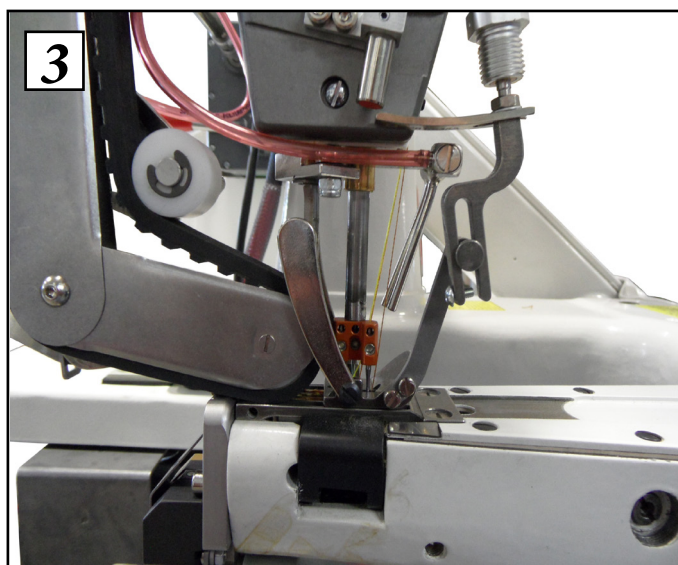
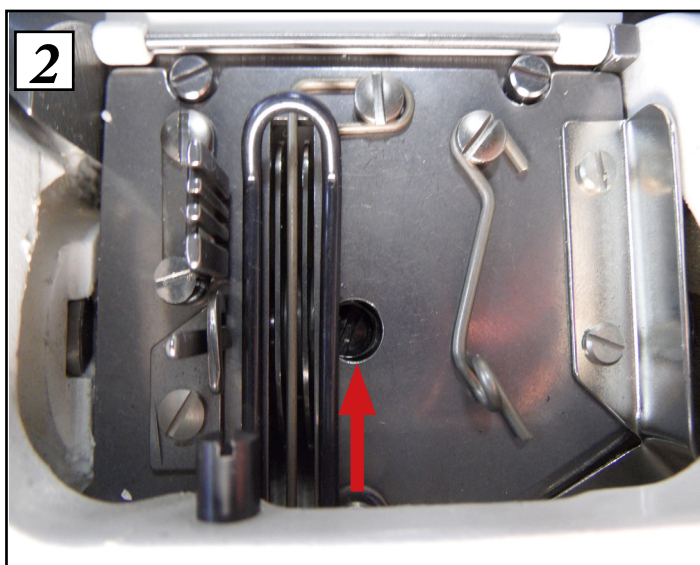
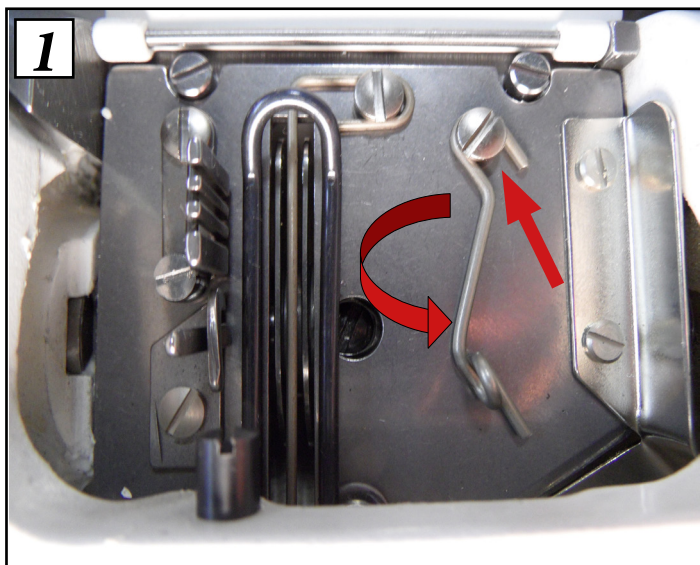
El ajuste de la carrera se realiza aflojando el tornillo (figura 3) y moviendo el cilindro hacia adelante y hacia atrás.



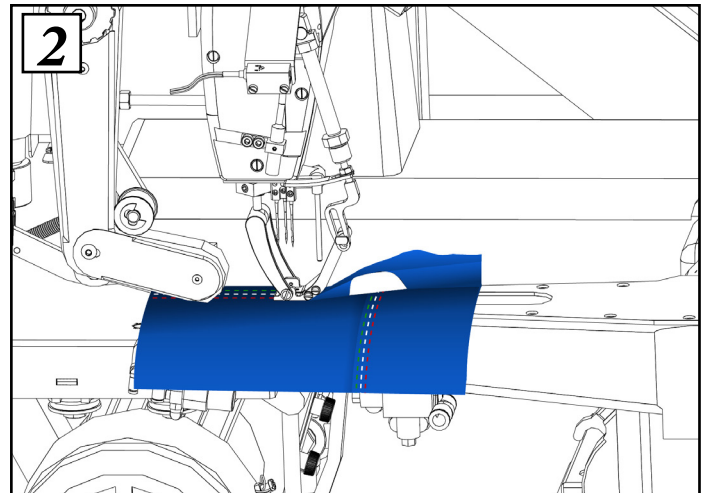
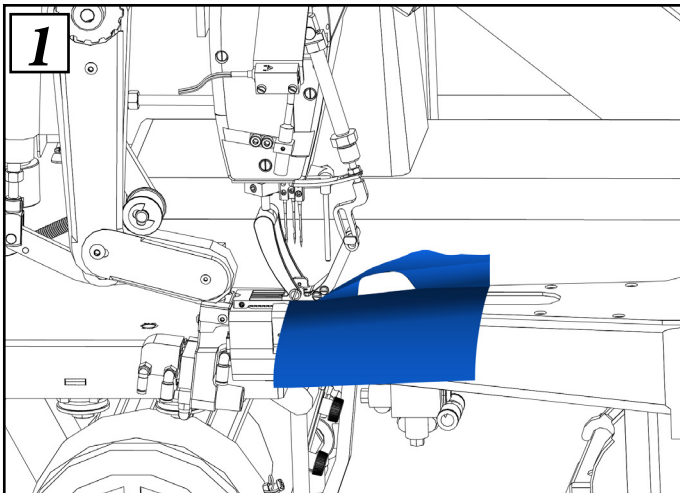


## 11. REGULACIÓN DE LA LEVA INFERIOR

1. Afloje los tornillos del guíahilos y desplácelo ligeramente (imagen 1)
2. Afloje los 2 tornillos de la LEVA (imagen 2)
3. Coloque la barra de agujas en la posición punto muerto inferior (imagen 3)
4. Tirando de los hilos ligeramente, ajuste la posición de la leva (imagen 4)
5. Apriete los tornillos de la LEVA y coloque en la posición inicial el guíahilos (imagen 5)



## 12. PARÁMETROS DEL CICLO DE COSTURA

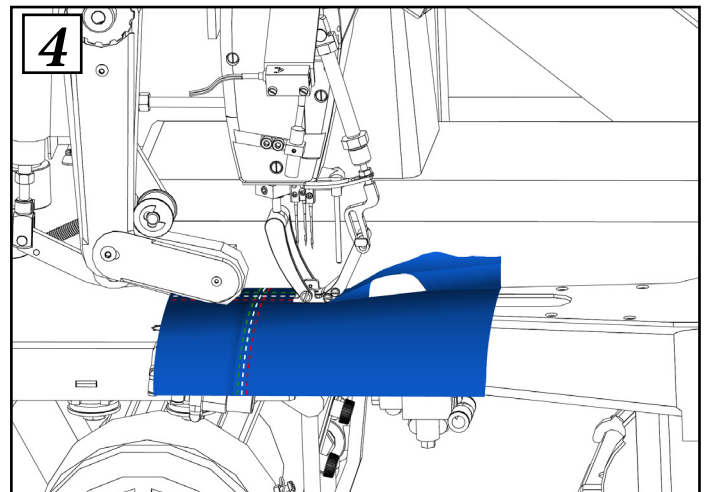
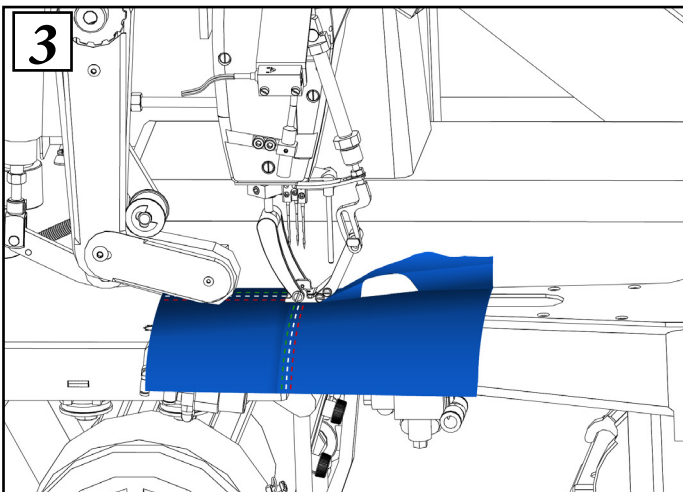


### Inicio de la costura

Presión alta del prensatelas (3.0 bar)  
modo S programable (↓+B+D)  
K32 Duración (valor estándar 12)  
Modo de succión programable (↓+↑+B) F  
mode  
Tiempo de succión del parámetro COB de  
fotocélula desactivada  
Corte inicial del parámetro COA

### Durante la costura normal (sin grosor)

Presión baja del prensatelas (1,2 bar)  
Velocidad elevada (4999 rpm)

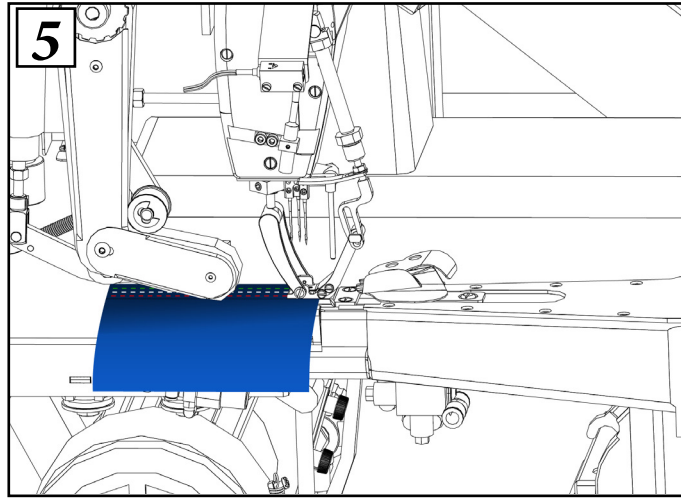


### En la zona de intersección (gruesa)

Presión alta del prensatelas (3,0 bar) y baja  
velocidad (2500 rpm) programable  
(↓+B+D) K42 Duración (valor estándar 10)  
Activación del cilindro del prensatelas  
programable  
(↓+B+D) K42 Retraso (valor estándar 1)  
K12 Duración (valor estándar 10)

### Después de la intersección

Presión baja del prensatelas (1,2 bar)  
Velocidad elevada (4999 rpm)



#### **Final**

Después de que la fotocélula detecte el final de la tela se activa el corte con aspiración y la velocidad baja (2500 rpm) Corte final controlado por el parámetro COC en modo F (↓ + ↑ + B)

## **13. MOTOR MITSUBISHI**



El servomotor MITSUBISHI controla la velocidad de rotación y la posición de las agujas. El motor es monofásico 220 50/60Hz y su potencia es 750 vatios.

### **13.1- Sentido de rotación**

En la pantalla aparece:

□ 2 - 9 9



El primer símbolo indica el sentido de rotación actual del motor.

Si el primer símbolo está fijo significa que existe una situación de paro de emergencia.

### 13.2- Configuración del porcentaje de velocidad

En la pantalla aparece:

□ 2 - 9 9  
↑ ↑

Los dos últimos dígitos indican el porcentaje máximo de velocidad de la máquina con Parámetro H. y modo P. Presione las teclas C y D para cambiar este porcentaje.

### 13.3- Configuración de la velocidad

En la pantalla aparece:

□ 2 - 9 9

Presione la flecha BAJAR y la flecha SUBIR al mismo tiempo.

↑ + ↓

En la pantalla aparecerá:

□ □ P - P

Mantenga las teclas presionadas hasta que en el panel se vea:

H. - - - - = Configuración de la velocidad MÁXIMA

Con la tecla D se cambian las unidades - Con la C las decenas - Con la B los centenares - Con la A los millares

Normalmente el valor está configurado a 4999 rpm

Presione la tecla-flecha BAJAR hasta que el panel muestre:

L. - - - - = Configuración de la velocidad MÍNIMA

Con la tecla D se cambian las unidades - Con la C las decenas - Con la B los centenares - Con la A los millares

Normalmente el valor está configurado a 220 rpm

Presione la flecha BAJAR y la flecha SUBIR al mismo tiempo.

↑ + ↓

En la pantalla aparece:

□ 2 - 9 9

## 13.4- Test de entrada y salida

En la pantalla aparece:

□ 2 - 9 9

Presione la flecha BAJAR, la flecha SUBIR y el botón A al mismo tiempo.

La pantalla mostrará lo siguiente:

P - E (modo E)

Mantenga los dos botones pulsados hasta que la pantalla muestre:

1 - E

### 13.4.1- Test de entrada

Es posible realizar la prueba manualmente (PONIENDO UN DEDO BAJO LAS FOTOCÉLULAS O CUBRIENDO EL SENSOR CON UN PEQUEÑO OBJETO DE ACERO)

La pantalla mostrará lo siguiente:

I A. O F A input parameters = OFF (parámetros de entrada A = DESACTIVADO)

Se mostrará el valor de ENTRADA (ON/OFF), es decir (ACTIVADO/DESACTIVADO), del parámetro 1.

Si se cambia el correspondiente estado lógico de entrada (pedal – interruptor – sensor – fotocélula) el valor cambiará de OFF (DESACTIVADO) a ON (ACTIVADO). Los parámetros de fábrica habituales son los siguientes:

FUNCIÓN	PANTALLA
Posición del pedal costura	IG
Posición del pedal atrás	II
Posición del pedal completamente atrás	IH
Sensor prensatelas	I1
Fotocélula	I2

Presione la flecha BAJAR para controlar los parámetros que desee. La pantalla mostrará lo siguiente:

E C A. x x Encoder motor phase A input parameter (Parámetro de entrada A fase motor codificador)

Se mostrará el valor de ENTRADA (ON/OFF), es decir (ACTIVADO/DESACTIVADO), del parámetro E C A. Cuando la máquina está cosiendo, el valor cambia constantemente de ON a OFF.

Presione la flecha BAJAR. La pantalla mostrará lo siguiente:

E C B. x x Encoder motor phase B input parameter (Parámetro de entrada B fase motor codificador)

Se mostrará el valor de ENTRADA (ON/OFF), es decir (ACTIVADO/DESACTIVADO), del parámetro E C B. Cuando la máquina está cosiendo, el valor cambia constantemente de ON a OFF.

Presione la flecha BAJAR. La pantalla mostrará lo siguiente:

U P. O N STOP position sensor reading input signal (sensor de posición de PARADA leyendo señal de entrada)

Se mostrará el valor de ENTRADA (ON/OFF), es decir (ACTIVADO/DESACTIVADO), del parámetro UP.

Gire la polea y controle si el valor cambia de ON a OFF y viceversa.

La pantalla mostrará lo siguiente:

D N. O F LOW thread-puller position sensor reading input parameter (Posición hilo-puller BAJA, sensor leyendo parámetro de entrada)

Se mostrará el valor de ENTRADA (ON/OFF), es decir (ACTIVADO/DESACTIVADO), del parámetro DN.

Al sincronizar la máquina el parámetro puede cambiarse de On a Off y viceversa.



### 13.4.2- Test de salida

Cuando la máquina está en marcha, la función y la señal pueden cambiar de OFF a ON (DESACTIVADO a ACTIVADO) y viceversa.

La pantalla mostrará lo siguiente:

O A D. O F            output signal 0 A = THREAD PULLER OFF (señal de salida 0 A = PULLER HILO DESACTIVADO)

Se indica el valor de la señal de SALIDA del parámetro 0 A.

Los parámetros de fábrica habituales son los siguientes:

FUNCIÓN	PANTALLA
Vacío	oAd
Cortahilos	oBd
Cilindro punta prensatelas	oCd
Elevación del prensatelas	oFd
Presión del prensatelas	o1d
Refrigeración de agujas	o2d

Presione la flecha BAJAR

Se mostrarán todas las SALIDAS (TEST OUTS) y será posible probarlas manualmente presionando el botón D del panel de control.

La pantalla mostrará lo siguiente:

o A o. o F

Se indica el valor de la señal de SALIDA del parámetro O A O.

Presione el botón D para cambiar el valor de OFF a ON (DESACTIVADO a ACTIVADO).

Los parámetros de fábrica habituales son los siguientes:

FUNCIÓN	PANTALLA
Vacío	oAo
Cortahilos	oBo
Cilindro punta prensatelas	oCo
Elevación del prensatelas	oFo
Presión del prensatelas	o1o
Refrigeración de agujas	o2o

Presione la flecha BAJAR y la flecha SUBIR al mismo tiempo para salir de este modo.

### 13.5- Resetear valores del panel

En la pantalla aparece:

□ 2 - 9 9

Presione la flecha BAJAR y el botón B y C mismo tiempo.

La pantalla mostrará lo siguiente:

P - r            (r mode)

R E S E T

Mantenga presionado el botón D para activar el ciclo de reset y mantenga presionada la flecha BAJAR hasta que el mensaje de la pantalla parpadee tres veces.

La pantalla del panel de control mostrará lo siguiente:

□ 2 - 9 9

### 13.6- Lista de parámetros

Function Number	Mode	Digital	Function Name	Unit	MIN	MAX	2261HP
0000	P	H.	Maximum Speed	rpm	1000	4999	4999
0003	P	N.	Start Tacking Speed	rpm	0	3999	600
0004	P	V.	End tacking speed	rpm	0	3999	400
0005	P	M.	Medium speed	rpm	1500	2499	2000
0006	P	S.	Slow Start Speed	rpm	0	2999	850
0047	P	K8.	Reverse Run Angle From Down To Up Position	degree	0	360	224
0050	P	SNM.	Setting sensor "SEN" input function	-			OF
0051	P	KD.	Virtual down Setting	-			ON
0054	P	D8.	Needle Down Position Stop Angle	degree	10	180	40
0055	P	U8.	Needle Up position stop angle	degree	10	180	10
0102	A	AC.	Acceleration Time Simple Setting	-			L
0103	A	ACT.	Acceleration Time	x10msec	6	99	16
0110	A	MR.	Setting Motor Pulley Diameter	mm	20	349	106
0114	A	STM.	First priority stop → Speed Control	-			ON
0300	C	IA.	Function Selection Of Input Signal IA	-			NO
0303	C	IB.	Function Selection Of Input Signal IB	-			NO
0306	C	IC.	Function Selection Of Input Signal IC	-			NO
0309	C	ID.	Function Selection Of Input Signal ID	-			NO
0312	C	IE.	Function Selection Of Input Signal IE	-			ES
0315	C	IF.	Function Selection Of Input Signal IF	-			NO
0327	C	II.	Function Selection of input signal II	-			F
0339	C	IM.	Function Selection Of Input Signal IM	-			IOB
0342	C	IN.	Function Selection Of Input Signal IN	-			IOB
0357	C	I1.	Function Selection Of Input Signal I1	-			IOA
0358	C	I1L.	Logical Conversion Function of Input signal I1	-			ON
0370	C	I2.	Function Selection Of Input Signal I2	-			IO7
0390	C	OA.	Function Selection Of Output Signal OA	-			OTC
0395	C	OB.	Function Selection Of Output Signal OB	-			OTC
0400	C	OC.	Function Selection Of Output Signal OC	-			KS1
0405	C	OD.	Function Selection Of Output Signal OD	-			NO
0416	C	O1.	Function Selection Of Output Signal O1	-			OTB
0426	C	O3.	Function Selection Of Output Signal O3	-			NO
0431	C	O4.	Function Selection Of Output Signal O4	-			NO
0435	C	O5.	Function Selection Of Output Signal O5	-			NO
0453	C	ON.	Function Selection Of Output Signal ON	-			KS3
0477	C	A1.	Logic [And]Module A1 Input Function Selection	-			IO6
0480	C	N1.	Logic [And]Module N1 Input Functions Selection	-			OTA
0482	C	N2.	Logic [And]Module N2 Input Functions Selection	-			KS3
0483	C	N2L.	Logic [And]Module N2 Setting Of Hi/Low Logic	-			ON
0484	C	A2.	Logic [And]Module A2 Input Functions Selection	-			IOC
0487	C	N3.	Logic [And]Module N3 Output Functions Selection	-			OT7
0488	C	N3L.	Logic [And]Module N3 Setting Of Hi/Low Logic	-			ON
0489	C	N4.	Logic [And]Module N4 Output Functions Selection	-			OP
0491	C	A3.	Logic [And]Module A3 Input Functions Selection	-			IOC

Function Number	Mode	Digital	Function Name	Unit	MIN	MAX	2261HP
0494	C	N5.	Logic [And]Module N5 Output Functions Selection	-			KS2
0496	C	N6.	Logic [And]Module N6 Output Functions Selection	-			OP
0498	C	OR.	Logic [Or] Module Input Function Selection	-			SVM
0501	C	R1.	Logic [Or] Module R1 Output Function Selection	-			OT7
0502	C	R1L.	Logic [And]Module R1 Setting Of Hi/Low Logic	-			ON
0503	C	R2.	Logic [And]Module R2 Setting Of Hi/Low Logic	-			KS4
1000	H	LHH.	Upper Limit Of Maximum Speed [H]	x100rpm	0	99	50
1001	H	LHL.	Lower Limit Of Maximum Speed [H]	x100rpm	0	99	10
1006	H	LNH.	Upper Limit Of Start/End Tacking (Condensed Stitching) Speed	x100rpm	0	99	40
1008	H	LMH.	Upper Limit Of Medium Speed [M]	x100rpm	0	99	25
1009	H	LML.	Lower limit of medium speed [M]	x100rpm	0	99	15
1102	J	CWC.	Rotation Direction Changeover Prohibit	-			ON
1103	J	12C.	1-2 POSITION CHANGEOVER PROHIBIT	-			ON
1104	J	SLC.	Slow Start Changeover Prohibit	-			ON
1106	J	JKC.	Not Used	-			ON
1107	J	SBC.	Start Tacking Validity Changeover Prohibit	-			ON
1108	J	SNC.	N° Of Start Tacking Stitches Changeover Prohibit	-			ON
1109	J	EBC.	End Tacking Validity Changeover Prohibit	-			ON
1110	J	ENC.	N° Of End Tacking Stitches Changeover Prohibit	-			ON
1111	J	SKC.	Start Tacking Type Changeover Prohibit	-			ON
1112	J	EKC.	End Tacking Type Changeover Prohibit	-			ON
1113	J	TSC.	Pattern Stitching Validity Changeover Prohibit	-			ON
1114	J	TNC.	Pattern Stitching N° Of Stitches And Times Changeover Prohibit	-			ON
1115	J	MDC.	Pattern Mode Pattern Changeover Prohibit	-			ON
1117	J	BPC.	Prohibit The Teaching Mode Key Switches On Control Switch Panel	-			ON
1118	J	BSC.	Prohibit The Following Key Switches On Control Switch Panel	-			ON
1120	J	BKC.	Prohibit The Key Switches On The Control Switch Panel Before Thread Trimming	-			ON
1121	J	NSV.	The use number is preserved by the number call	-			ON
1339	O	I1.	Function selection of making I1 two input signal functions	-			IO9
1340	O	I1L.	Logical conversion function to make I1 two input signal functions	-			ON
1352	O	I2.	Function selection of making I2 two input signal functions	-			IO8
1430	Q	MOB.	Not Used	Stitches			5
1431	Q	MOC.	Not Used	Stitches			23
1500	S	KSM.	KS1, KS2 output run mode	-			ON
1501	S	SQS.	Simple Sequence Start Conditions	-			GO
1503	S	NS1.	Simple Sequence Output Ks1output Beginning Is Time Or The Number Of Stich Is Selected	-			ON
1504	S	NE1.	Simple sequence output KS1output is time or the number of stich is selected	-			ON

Function Number	Mode	Digital	Function Name	Unit	MIN	MAX	2261HP
1505	S	S1S.	Output Beginning Standard Of Simple Sequence Output Ks1	-			IN
1508	S	NE2.	Simple Sequence Output Ks2output Is Time Or The Number Of Stich Is Selected	-			ON
1509	S	S2S.	Output Beginning Standard Of Simple Sequence Output Ks2	-			IN
1512	S	NE3.	Simple sequence output KS3 output is time or the number of stich is selected	-			ON
1513	S	S3S.	Output beginning standar of simple sequence output KS3	-			IN
1515	S	NS4.	Simple sequence output KS4 output beginning is time or the number of the stich is selected	-			ON
1516	S	NE4.	Simple sequence output KS4 output is time or the number of stich is selected	-			ON
1517	S	S4S.	Output beginning standar of simple sequence output KS4	-			IN
1519	S	K11.	Ks1 Output Start [Time]/[N° Of Stitches] Setting	x10msec/ stitches	0	99	1
1520	S	K12.	Ks1 Output [Time]/[N° Of Stitches] Setting	x10msec/ stitches	0	99	10
1521	S	K21.	Ks2 Output Start [Time]/[N° Of Stitches] Setting	x10msec/ stitches	0	99	0
1522	S	K22.	Ks2 Output [Time]/[N° Of Stitches] Setting	x10msec/ stitches	0	99	25
1523	S	K31.	Ks3 Output Start [Time]/[N° Of Stitches] Setting	x10msec/ stitches	0	99	0
1524	S	K32.	Ks3 Output [Time]/[N° Of Stitches] Setting	x10msec/ stitches	0	99	12
1525	S	K41.	KS4 output start [Time]/[N° Of Stitches] Setting	x10msec/ stitches	0	99	0
1526	S	K42.	KS4 output [Time]/[N° Of Stitches] setting	x10msec/ stitches	0	99	10

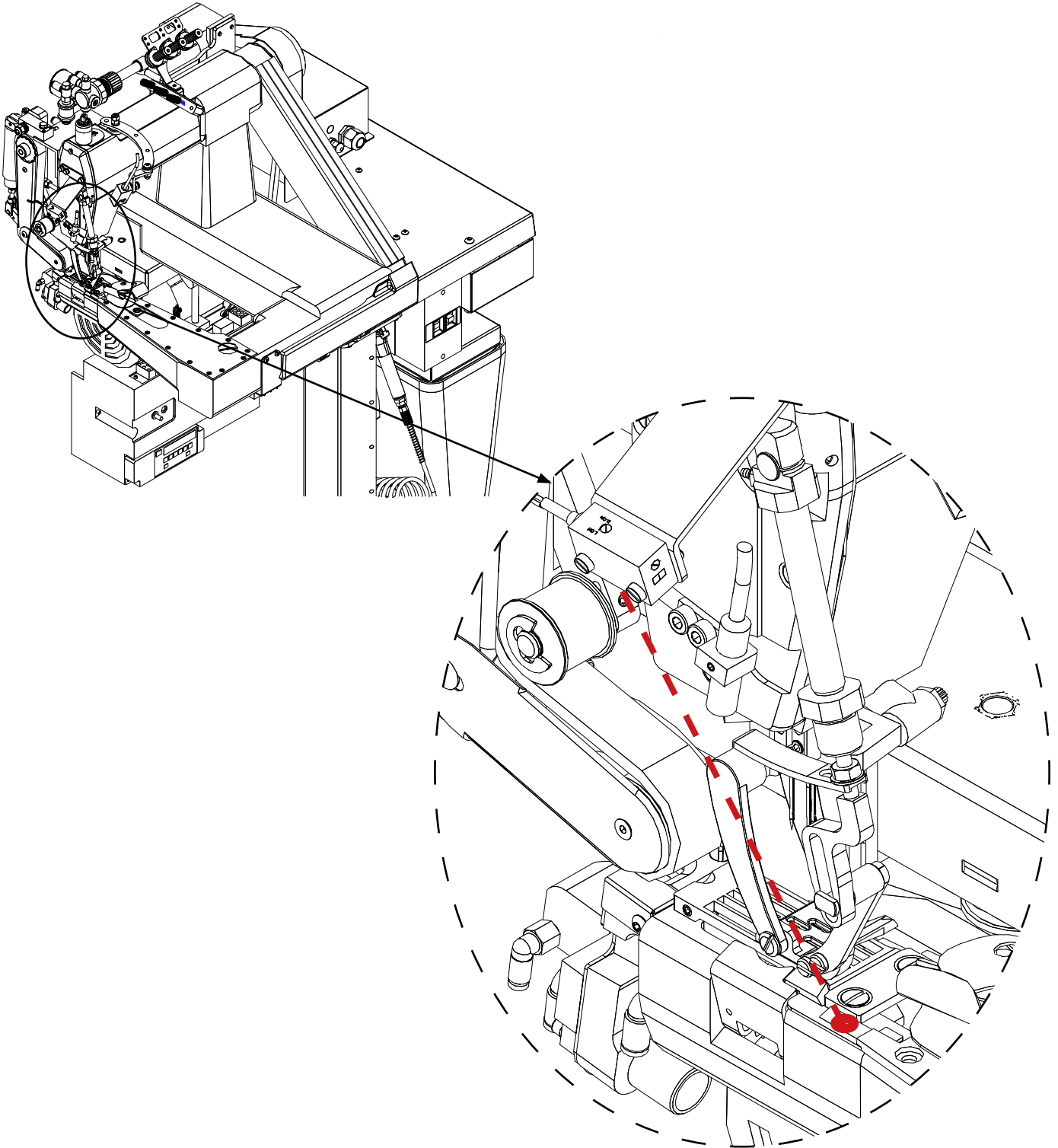
### 13.7- Lista de errores

Error code	Probable cause	Inspection
P8r.oF	Is the power voltage too low? Is the power supply capacity too small?  NOTE: It does this display when power supply is turned OFF, but this is not an error	Check the power voltage. Check the power supply capacity.
E1	Is the wire to the motor short-circuited? Is the sewing machine load torque too high?	Check the motor wiring. Check the sewing machine
E2	Is the power voltage too high? Is the sewing machine inertia too high?	Check the power voltage. Lengthen the deceleration time. (Refer to DC in [A] mode)
E3	Is the connector to the motor encoder securely inserted? Are the signal from the motor encoder correct?  Is the sewing machine locked? Is the motor locked?	Check the connector insertion. Check the encoder signal. (Refer to [E] mode) Check the sewing machine. Check the motor.
E4	Is the motor connector securely inserted?  Are the signal from the motor connector correct?	Check the motor connector insertion. Check the motor connector.
E6	Is an extraordinary signal inputted? (the signal as it repeats ON/OFF at the high frequency) Does the noise from outside enter an input signal	Check the input signal.  Remove a noise source.
E8	Is the position detector connector securely inserted? Are the signal from the detector correct? (UP/DOWN signal interruption)	Check the detector insertion. Check the detector UP/DOWN signal. (refer to [E] mode)
E9	Is the solenoid wiring short-circuited? Solenoid defect (coil defect)	Check the solenoid wiring. Replace the solenoid.
M5	A error of the copy mode using the control panel. Is the control panel connector securely inserted? The voltage or the type of control panel is difference.	Check the connector insertion. Check the voltage and the type are right.
MA	The position data of the internal lever unit is defective. When power supply is turned ON. The pedal is not neutral position.	The pedal is neutralized. (it returns automatically 1 second later)

## 14. CÉLULA FOTOELÉCTRICA



La fotocélula debe ajustarse de modo que apunte la placa reflectante subyacente para ajustar la inclinación, los dos tornillos que la sujetan al soporte y la muevan ligeramente para que la luz verde esté encendida, cuando la tela esté colocada, ambas luces deben aflojarse. estar acostumbrado.



## 15. AJUSTE DEL SENSOR



El sistema de compensación del prensatelas se activa por un sensor N/C que se ha de regular en este modo:

### 15.1- Costura plana

Con costura plana, el detector debe estar en el borde del sensor (imagen 1), de esta manera la presión del prensatelas es baja.



### 15.2- Zona de intersección (gruesa)

En esta posición el prensatelas se eleva y el detector tapa el sensor (imagen 2), activándolo, si la presión del prensatelas sube, después de unas puntadas, también el cilindro de la punta del prensatelas se activará.



Después de atravesar la zona gruesa, el sensor se APAGA y la presión del prensatelas BAJA.

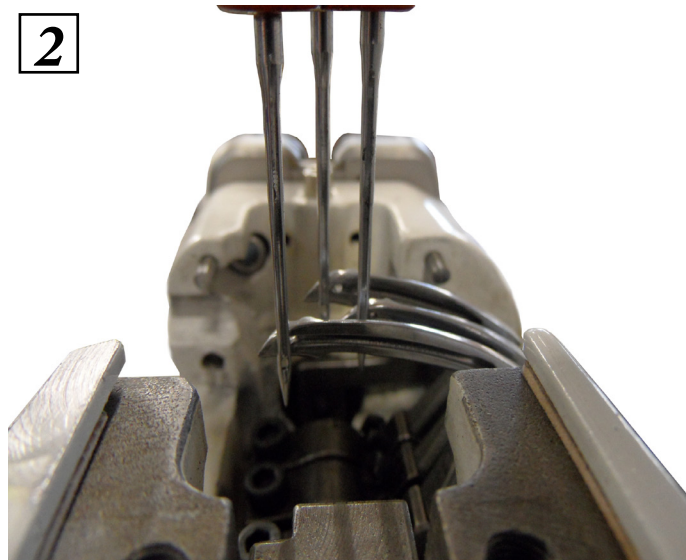
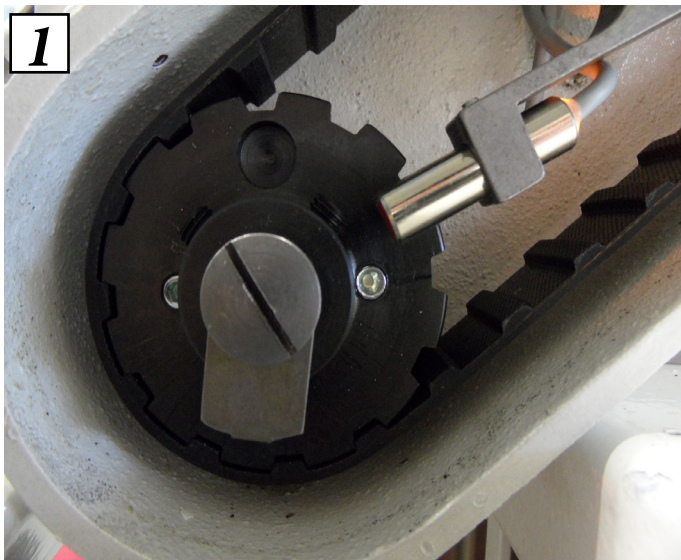
## 16. POSICIÓN DE PARADA



### **AGUJA ABAJO**

La máquina tiene 2 posiciones de PARADA:

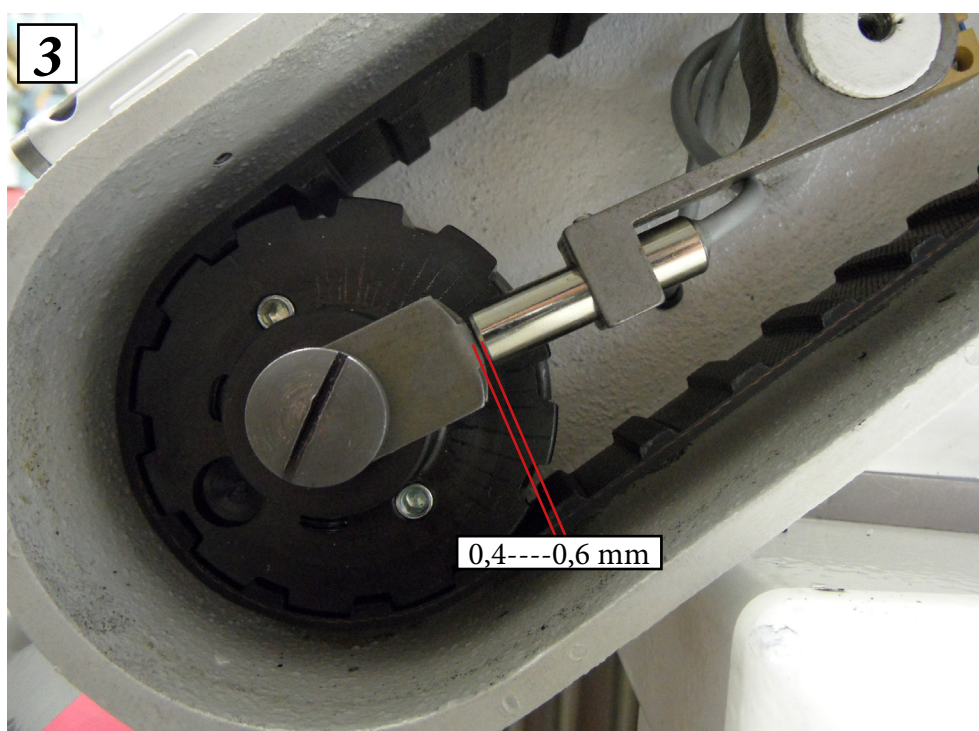
1. Una posición de PARADA cuando la máquina se detiene al soltar el pedal y las áncoras han penetrado en el tejido (como en la imagen 2), en esta posición el detector está cara abajo (como en la imagen 1).



### **AGUJA ARRIBA**

2. Cuando el pedal está en posición retrasada la máquina se detiene en posición de PARADA, con el detector como muestra la imagen 3 y la barra de agujas en la posición de punto muerto superior.

Para ajustar correctamente el sensor de posición de parada, sitúe el detector en el centro del sensor manteniendo una distancia de 0,4 ▶ 0,6 mm (como en la imagen 3)





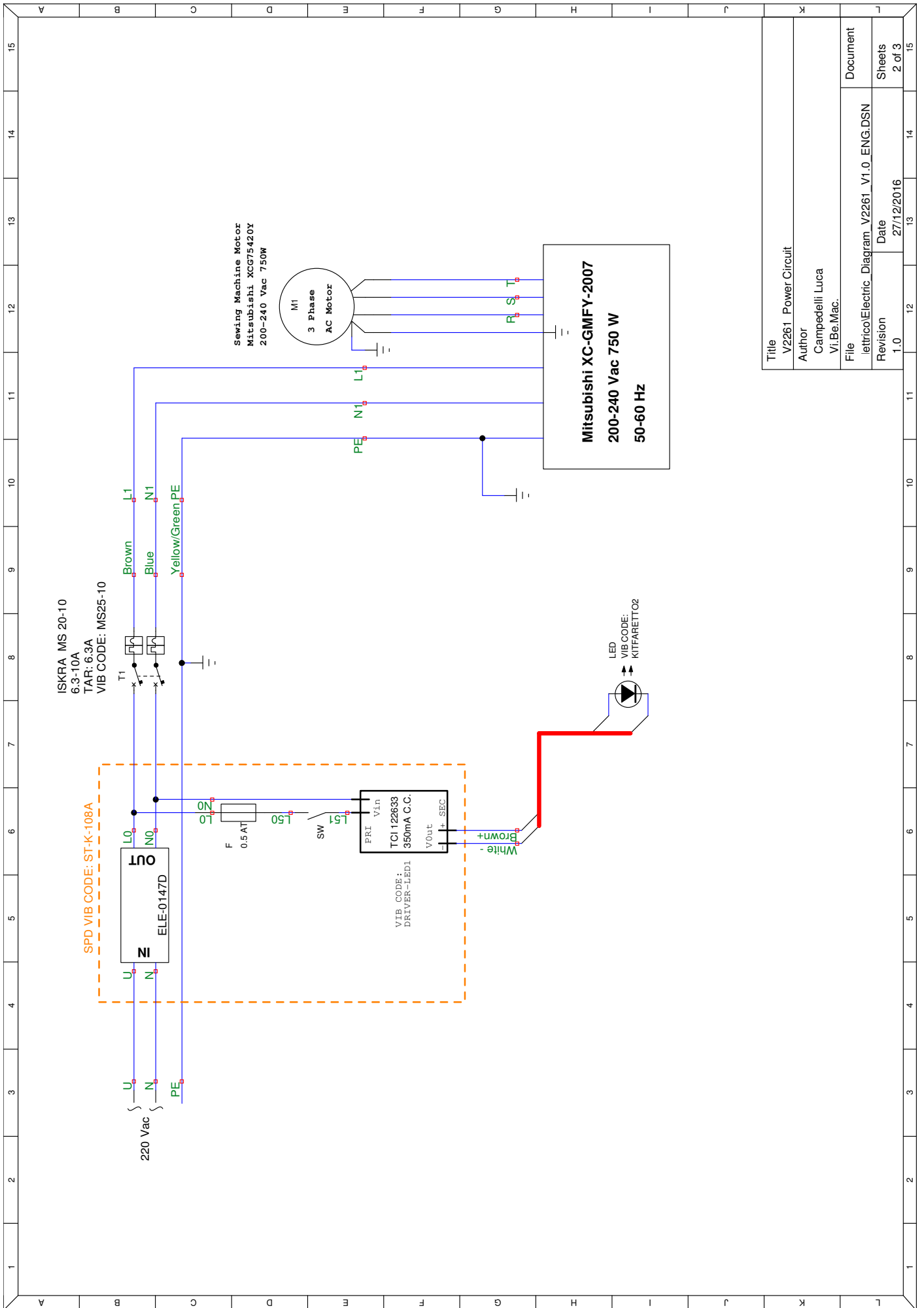
# 17. DIAGRAMA ELÉCTRICO

**Electric diagram V2261**

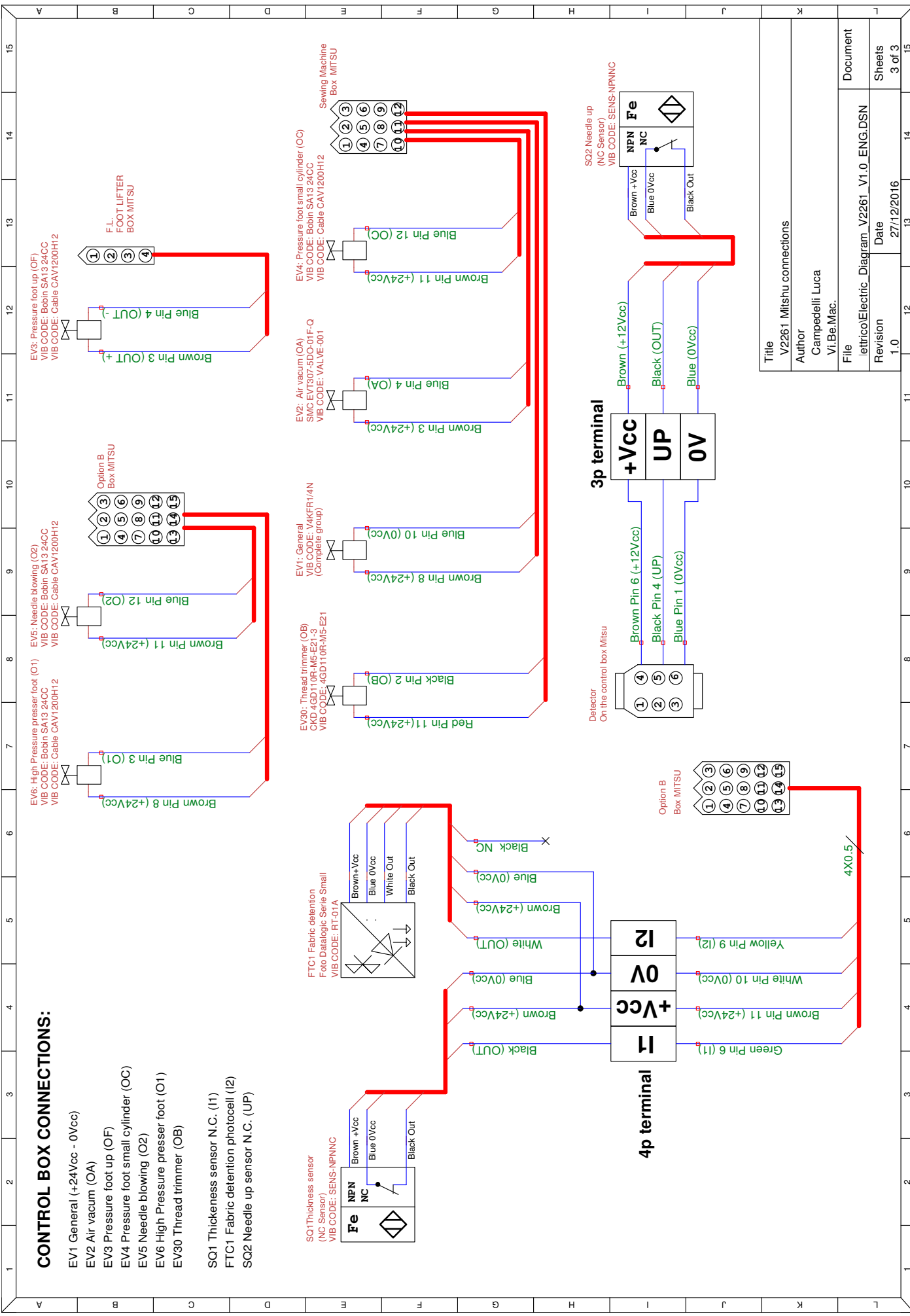


**V1.0**

Title	V2261
Author	Campedelli Luca Vi.Be.Mac.
File	lettico\Electric_Diagram_V2261_V1.0_ENG.DSN
Revision	1.0
Date	27/12/2016
Document	Sheets 1 of 3



Title	V2261 Power Circuit
Author	Campedelli Luca
File	lettrico\Electric_Diagram_V2261_V1.0_ENG.DSN
Revision	1.0
Date	27/12/2016
Revision	1.0
Date	27/12/2016
Revision	1.0
Date	27/12/2016
Revision	1.0
Date	27/12/2016



**CONTROL BOX CONNECTIONS:**

- EV1 General (+24Vcc - 0Vcc)
- EV2 Air vacuum (OA)
- EV3 Pressure foot up (OF)
- EV4 Pressure foot small cylinder (OC)
- EV5 Needle blowing (O2)
- EV6 High Pressure presser foot (O1)
- EV30 Thread trimmer (OB)
- SQ1 Thickness sensor N.C. (I1)
- FTC1 Fabric delation photocell (I2)
- SQ2 Needle up sensor N.C. (UP)

Title	V2261 Mitshu connections
Author	Campedelli Luca
File	iettrico\Electric_Diagram_V2261_V1.0_ENG.DSN
Revision	1.0
Date	27/12/2016
Document	3 of 3

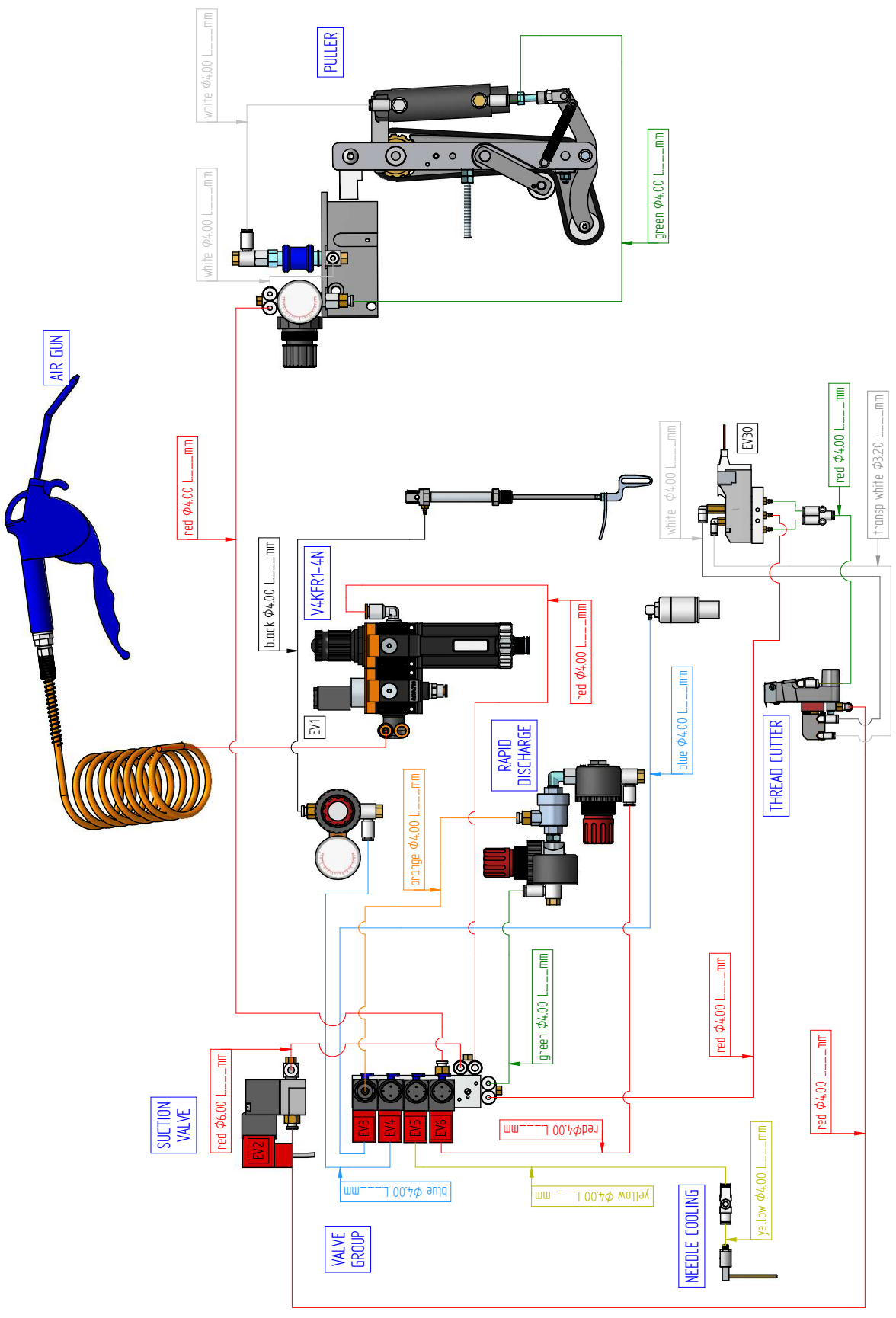
# 18. DIAGRAMA NEUMÁTICO

## 18.1- Diagrama neumático Topográfica

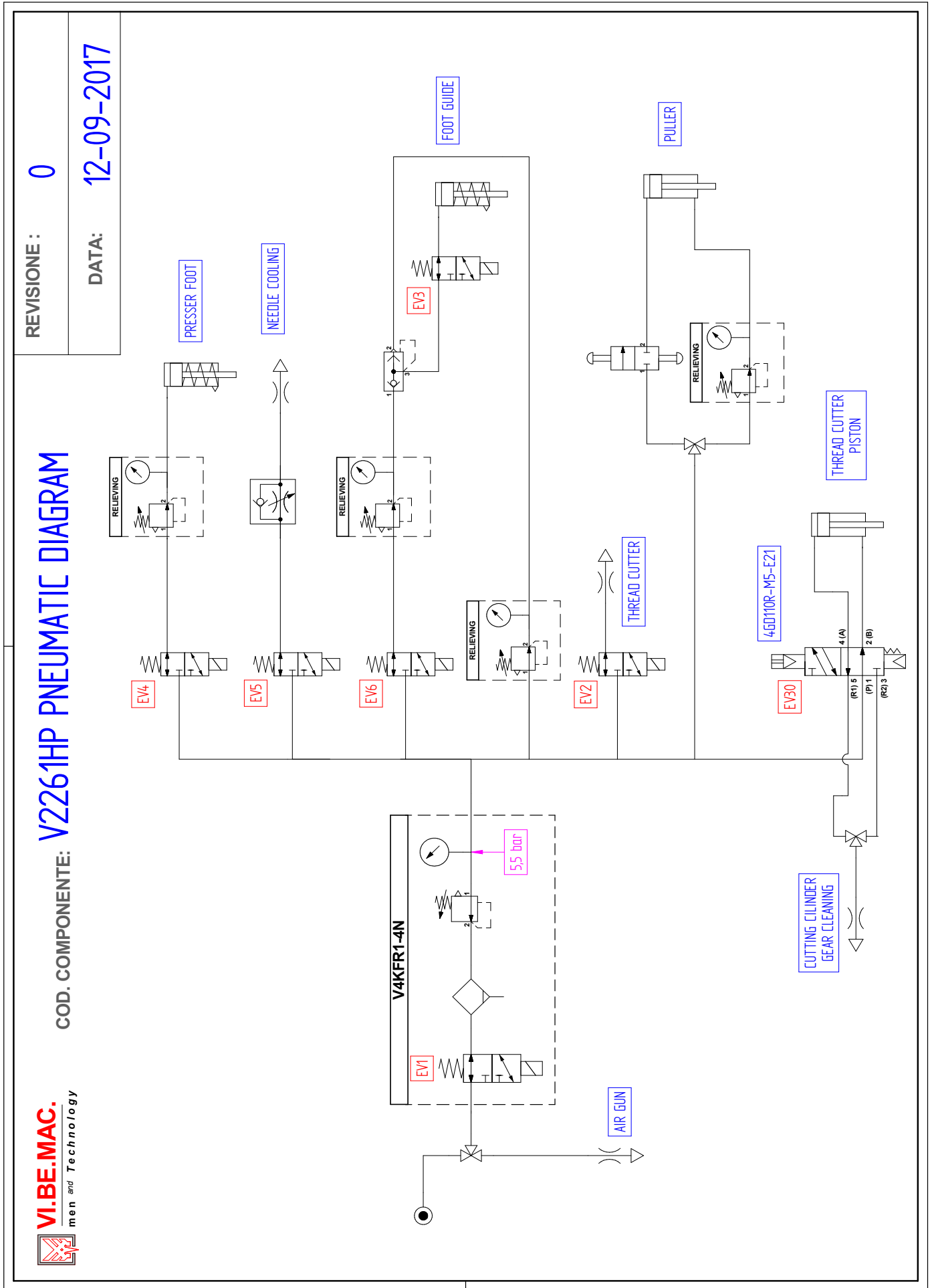
REVISIONE : 0  
 DATA: 12-09-2017

### V2261HP PNEUMATIC DIAGRAM

COD. COMPONENTE:



# 18.2- Diagrama neumático Técnica



vbm  DISTRIBUIDOR PARA:



---

Via Monte Pastello 7/i 37057

S. GIOVANNI LUPATOTO (VERONA), ITALIA

Tel. (+39) 045 8778151 - Fax (+39) 045 8779024

Web Site: [www.vibemac.com](http://www.vibemac.com) Email: [customercare@vbm-grp.com](mailto:customercare@vbm-grp.com)