

PLK-G 2516 V4 PEGA BOLSILLOS

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL OPERADOR ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO

INTRODUCCIÓN

Muchas gracias por haber adquirido esta máquina de coser industrial VI.BE.MAC. S.A.

Antes de iniciar a trabajar con esta unidad automática, le rogamos leer las siguientes instrucciones que lo ayudarán a comprender el funcionamiento de la máquina.

El manual ilustrará el método de trabajo a seguir, en el respeto de las normas vigentes.



- Ninguna parte del presente manual puede ser copiada o transcrita sin solicitud previa enviada a VI.BE.MAC. S.A.
 - El contenido del presente manual puede estar sujeto a ciertos cambios sin aviso previo.
- Para solicitar otro manual o para obtener aclaraciones sobre cada noticia o nota técnica descrita en el presente manual, se podrá obtener mayor información haciendo el pedido a:

OFICINA TÉCNICA
VI.BE.MAC. S.A.
Via Monte Pastello 7/ I
37047 S. Giovanni LUPATOTO (VR)
Tel. +39 045 8778151
Fax. +39 045 8779024
E-mail vibemac@vibemac.com
[http:// www.vibemac.com](http://www.vibemac.com)

Se agradecen sugerencias o señalizaciones concernientes al presente manual.

1.	ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA MÁQUINA	4
2.	FORMA DE GARANTÍA	5
3.	FASES DE ENSAMBLAJE / ASSEMBLING	6
4.	DESCRIPCIÓN INGRESOS	17
5.	ARRANQUE DE LA MÁQUINA	18
6.	PARADA DE LA MÁQUINA	18
7.	REGULACIONES	19
7.1.	Regulación del punto origen	19
7.2.	Centrado uniball	20
7.3.	Centrado de carga	20
7.4.	Regulación de la velocidad de carga	21
7.5.	Regulación de los movimientos del equipo	21
7.6.	Regulación de los movimientos del apilador	22
7.7.	Alzar la máquina	23
8.	REGULACIÓN CABEZA COSEDORA	23
8.1.	Regulación de la altura de la aguja	25
8.2.	Regulación interna de la barra aguja	25
8.3.	Cilindros de desplazamiento de la barra aguja	26
8.4.	Regulación del movimiento del pie	27
8.5.	Movimiento del pie	28
8.6.	Regulación de los tornillos para desenganchar la barra aguja	31
9.	Enhebrado de la máquina	32
10.	CAMBIO MANUAL DE LA AGUJA	33
11.	LUBRICACIÓN	34
12.	MANTENIMIENTO	35
13.	SELECCIÓN DEL SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO	36
13.1.	Seleccionar un programa	38
13.2.	Cancelar un programa	38
13.3.	Guardar un programa	39
13.4.	Copiar los programas desde la memoria al USB o viceversa	39
13.5.	Regulación conteo de la producción y de la bobina	40
13.6.	Habilitar el conteo de la bobina	40
13.6.1.	Puesta en cero del conteo de la bobina	40
13.7.	Enrollar la bobina	41
14.	PROGRAMACIÓN DE LA COSTURA	42
14.1.	CREAR UN PROGRAMA	43
14.2.	Programar un bolsillo	46
14.2.1.	COSTURA EXTERNA	46
14.2.2.	Costura externa	49
14.3.	Regulación de la altura del pie	53
15.	ESPECIFICACIONES GENERALES DE MODIFICACIÓN	54
15.1.	Desplazar todo el programa	55
15.2.	Modificar un ángulo	56
15.3.	Modificar una curva	58
15.4.	Modificar la velocidad de costura	59
15.5.	Modificar la longitud de la puntada	61
15.6.	Modificar la altura del pie	63
15.7.	Agregar un código	65
15.8.	Eliminar códigos	67
15.9.	Volver a programar una costura rectilínea	68
15.10.	Modificar el bartack de la derecha	70
15.11.	Modificar el bartack de la izquierda	71
15.12.	Rotación del programa	72
15.13.	Ensanchar o reducir un programa	73
15.14.	Crear una secuencia de programas	75

15.15.	Salir de la modalidad secuencia	76
16.	PROGRAMACIÓN DE PARÁMETRO DE CONTROL DE LA UNIDAD.....	77
16.1.	Regulación aperturas tensiones	78
16.2.	Velocidad feed	78
16.3.	Velocidad de costura	78
16.4.	Arranque lento.....	78
17.	INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DEL SISTEMA.....	79
17.1.	Instalación programación	81
17.2.	Carga programación VI.BE.MAC.	84
18.	TEST INGRESOS (INPUT) / SALIDAS (OUTPUT).....	85
18.1.	Test ingresos (INPUT)	85
18.2.	Test señales cabeza cosedora	89
18.3.	Test salidas (OUTPUT)	89
19.	PREGUNTAS FRECUENTES.....	92

1. ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA MÁQUINA

La unidad automática V4 es una unidad de costura programable, con barra aguja doble, para la aplicación de bolsillo de parche preplanchados en pantalones vaqueros o informales, que utiliza un cabezal Mitsubishi PLK G 30 MAXI. El sistema, muy flexible, permite cargar previamente los cuartos de pantalón y los bolsillos preplanchados sobre una unidad colocada junto a la máquina de coser.

Después de la introducción del bolsillo preplanchado en la máscara, el grupo de carga lleva el material a la posición de trabajo, debajo de la máquina de coser, que inicia automáticamente su ciclo cuando el grupo de carga vuelve a la posición inicial.

El grupo de carga vuelve a la posición inicial para permitir una nueva carga de la tela y del bolsillo preplanchado durante el ciclo de costura. Al final de ciclo de costura, un apilador quita el cuarto de pantalón de la máquina, permitiendo así un nuevo ciclo de carga.

La unidad puede ser seleccionada para tres modos diferentes de trabajo:

- Aplicar un bolsillo de parche con carga automática del cuarto de pantalón y del bolsillo preplanchado, arranque automático de la máquina de coser y descarga automática de la pieza trabajada al final del ciclo.
- Aplicar un bolsillo de parche con carga automática solo del cuarto de pantalón, la carga del bolsillo preplanchado y el arranque de la costura son efectuados manualmente, con la descarga automática de la pieza trabajada al final del ciclo.
- Ejecución de dibujos o símbolos sobre un bolsillo con carga y arranque automático de la máquina de coser sobre la misma. Descarga manual del bolsillo ya cosido.

La unidad permite un cambio rápido de las formas (unos cinco minutos). estas últimas se suministran junto a un diskette(CD que contiene los programas personalizados **solicitados por el cliente**.

El cambio de la forma en uso no necesita la intervención de un técnico, sino que es efectuado por el/la operador/a gracias a la simplicidad de su proyección, y al uso de materiales especiales.

La unidad puede aplicar 1800-2000 bolsillos en ocho horas de trabajo efectivas.

La unidad trabaja en tándem con una máquina plancha bolsillos manejada por el/la mismo/a operador/a.

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN

La tensión de alimentación es de 200 monofásica 50/60 Hz para la máquina de coser y el panel de control.

El consumo es de aproximadamente 1 Kw.

CONSUMO Y PRESIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO

El consumo es de unos 1.2 litros de aire aspirado por ciclo con presión de por lo menos 5 bares.

MEDIDAS Y PESO

Cabeza Base utilizada Mitsubishi PLK G 30 MAXI

Anchura: 161 cm

Longitud: 105 cm

Altura: 135 cm

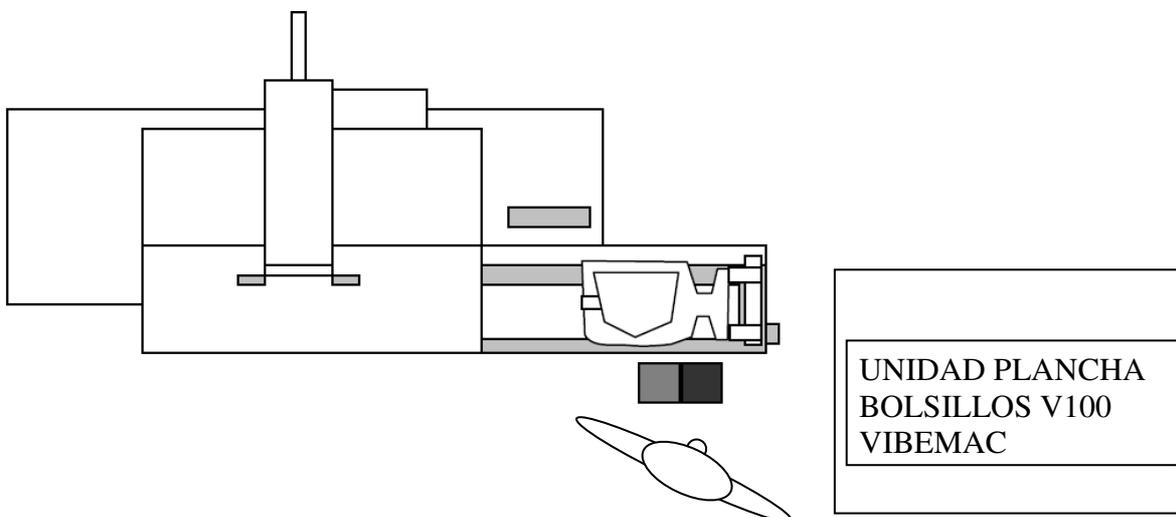
Peso: 160 Kg. (cálculo aproximado)

PUESTO DE TRABAJO

El usuario trabaja de pie, frente al cargador, colocado al costado derecho de la máquina para coser.

Entre el operador y el cargador está colocado el soporte porta material en posición frontal.

Sobre el lado derecho de la máquina pega bolsillos está colocada la máquina plancha bolsillos en modo tal de formar una "L" con las dos máquinas.



Se consideran “normales” todas las operaciones necesarias para preparar, colocar y aplicar un bolsillo en un pantalón, respetando las siguientes condiciones, es decir que:

- el operador haya leído y comprendido el significado del siguiente manual en su totalidad.
- el operador aplique todas las directivas “CE” y aquellas contenidas en el siguiente manual.
- la anchura máxima del bolsillo debe ser de 250 mm (versión estándar)
- la altura máxima del bolsillo debe ser de 250 mm (versión estándar)
- el cambo de trabajo efectivo es de (X) 300 mm.
- el cambo de trabajo efectivo es de (Y) 255 mm.
- el espesor del pantalón en el punto donde se desea aplicar el bolsillo no debe superar los 5 mm de material.
- se respeten todas las normas de seguridad no quitando los cárteres o dispositivos de seguridad adoptados por el fabricante.
- la alimentación eléctrica sea constante.
- la máquina esté conectada con un diferencial inicial de 30 mA con un sistema de puesta a tierra para prevenir interferencias o choques eléctricos.
- la máquina no puede ser operada con temperaturas altas (sobre los 40° C) o bajas (debajo de los 10° C).
- agua u otros líquidos (excepto aceite) no deben entrar en la máquina de coser.
- agua u otros líquidos no deben entrar en la tarjeta de control, las electroválvulas y/o los cilindros.
- la unidad automática esté instalada en plano, verificando que los pies apoyen contemporáneamente en el suelo y sean bloqueados con el bulón adecuado.
- la unidad automática no puede ser utilizada en una atmósfera en la que pudiera haber presencia de gases explosivos, polvo o vapores de aceite.
- la máquina no debe estar conectada con un sistema de aire comprimido con agua u otros líquidos dentro del circuito bajo presión.
- la unidad esté conectada con un sistema de aire comprimido con una presión mínima de 5.5 bares contantes en su interior.
- el usuario debe utilizar un par de protectores insonorizados para los oídos, anulando de este modo cualquier problema a los órganos de audición.
- la puesta en obra de la máquina y su mantenimiento extraordinario sean efectuados por personal calificado.

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad y daños causados por la máquina a objetos o personas en el caso que:

- la unidad no esté instalada correctamente en plano.
- la puesta en obra de la máquina no haya sido efectuada por personal calificado.
- las eventuales reparaciones de la máquina no hayan sido llevadas a cabo por parte de personal calificado.
- la alimentación eléctrica no sea constante.
- el aire en el interior del sistema neumático no satisfaga los requisitos.
- la unidad posea graves falencias en el mantenimiento ordinario previsto.
- no se utilicen repuestos originales o específicos para el modelo.
- el operador no observe las instrucciones en modo total o parcial.
- no se respete la medida máxima del espesor del pantalón en el punto donde se desea aplicar el bolsillo.
- el operador haya trabajado con las agujas sin punta o no idóneas y haya arruinado pantalones.

En ningún caso se debe:

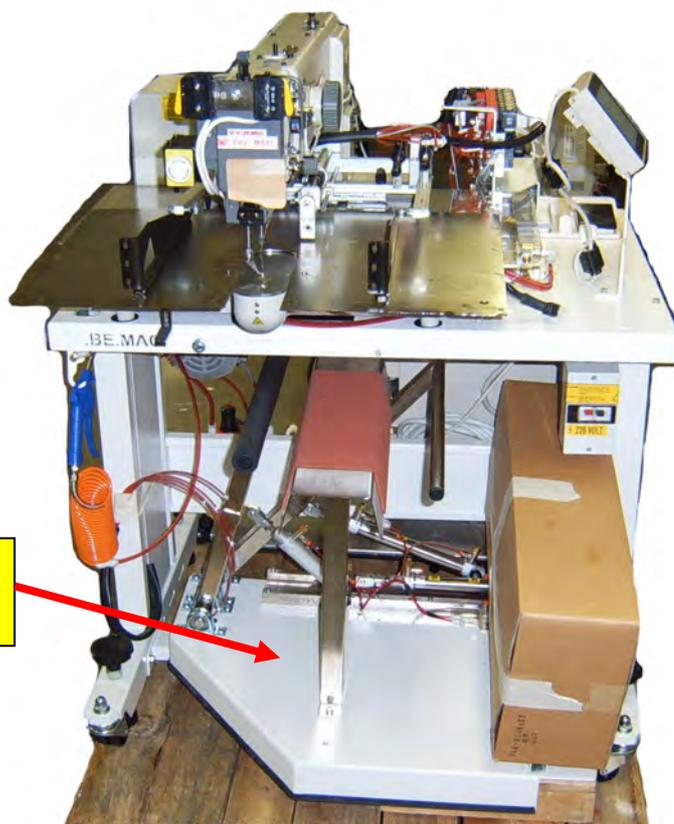
- desactivar los dispositivos de seguridad predisuestos por el fabricante, transformando la máquina en peligrosa para el usuario.
- quitar el cárter y los dispositivos de seguridad de sus posiciones, transformando la máquina en peligrosa para el usuario. quitar el espejo para la protección de la vista sin equipar al operador con gafas protectoras para la vista especiales y según lo establece legislación.
- modificar la máquina, sin la autorización del fabricante, transformándola en peligrosa para el usuario.

2. FORMA DE GARANTÍA

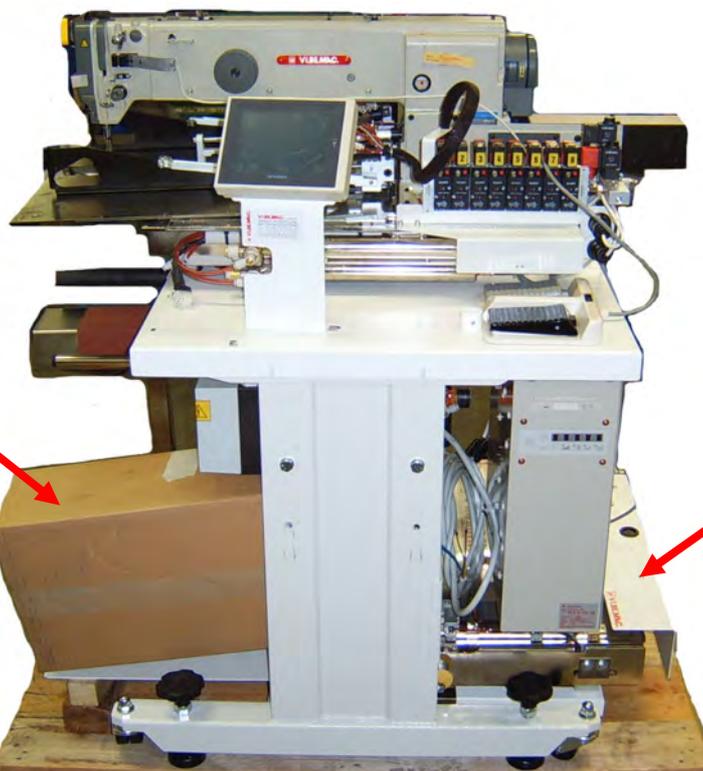
Se aplicará una garantía de 1 (un) año a todas las partes que componen la unidad, enviadas y encontradas defectuosas por el fabricante.

Todas las piezas dañadas por negligencia de parte del usuario y/o por un ajuste imperfecto de la unidad por parte de personal técnico no habilitado por VI.BE.MAC. S.A NO serán reconocidos como defectuosos por el fabricante. Las mismas serán cobradas, junto con todos los gastos de transporte y/o instalación consecuentes.

3. FASES DE ENSAMBLAJE / ASSEMBLING



**APILADOR
STACKER**

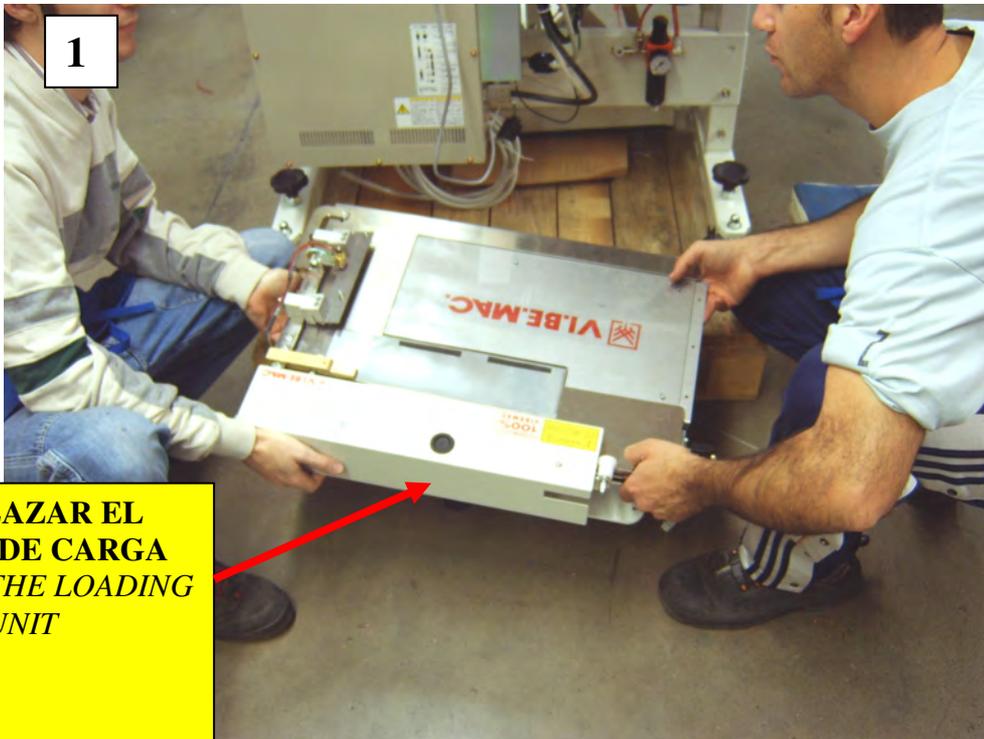


**ACCESORIOS
ACCESSORIES**



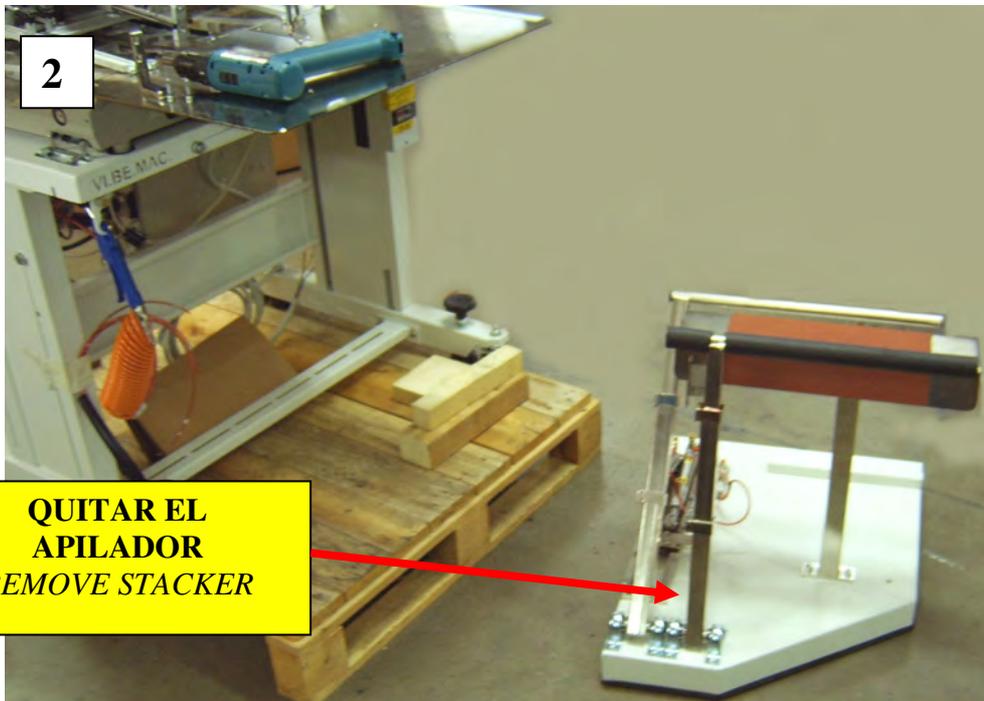
**GRUPO DE
CARGA
LOADING UNIT**





1

**DESPLAZAR EL
GRUPO DE CARGA**
*REMOVE THE LOADING
UNIT*



2

**QUITAR EL
APILADOR**
REMOVE STACKER



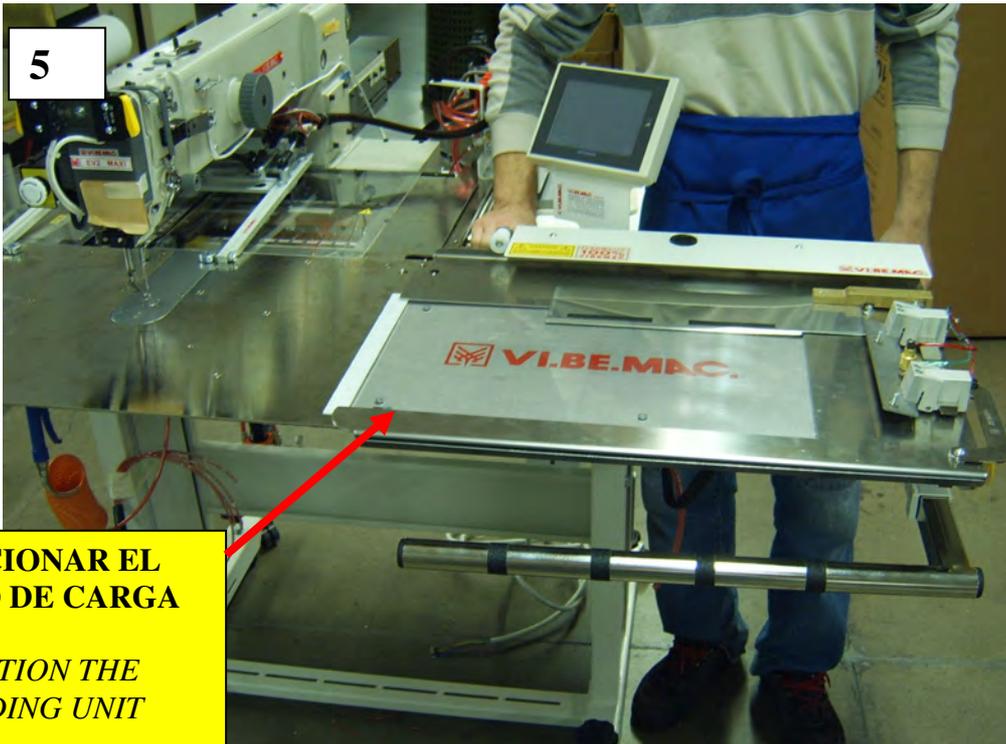
-AFLOJAR LOS TORNILLOS DEL SOPORTE
-LLEVAR A LA ALTURA IDÓNEA
LOOSEN THE SCREWS
ADJUST THE HEIGHT



FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS Y DEL SOPORTE
FIX THE SCREWS AT THE HIGHEST POSITION

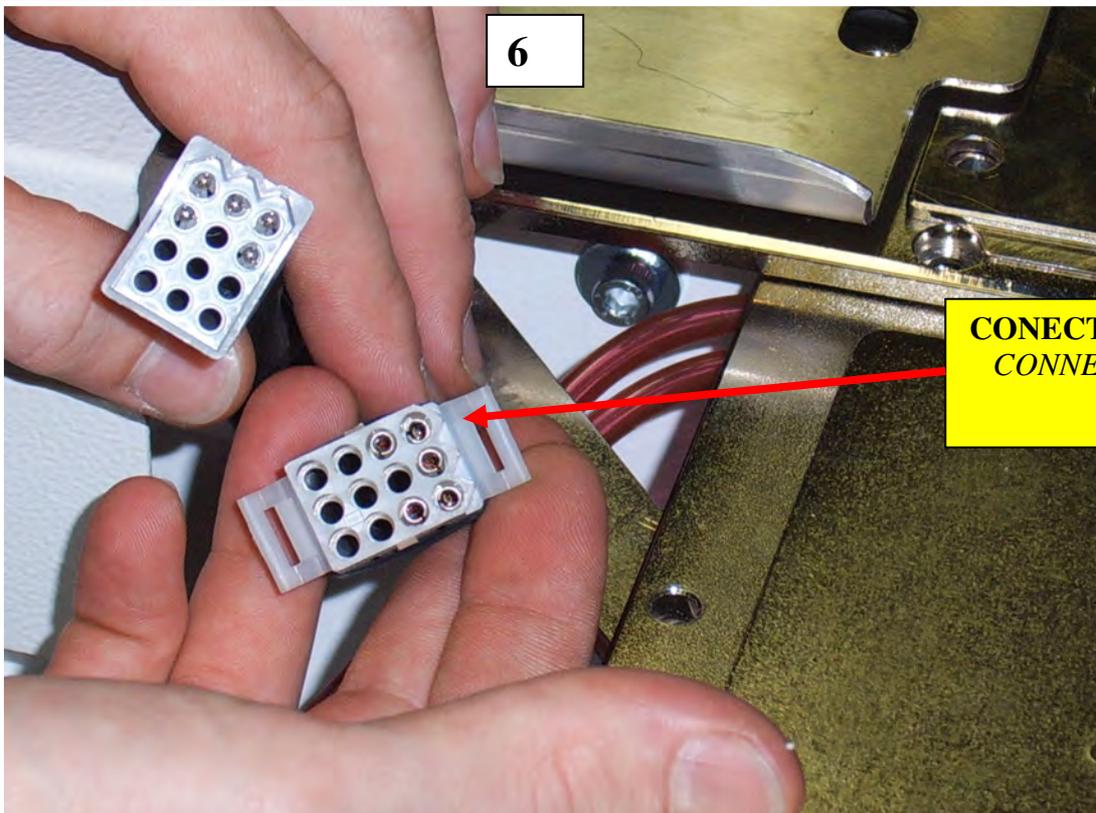


FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS Y DEL SOPORTE
FIX THE BRACKET

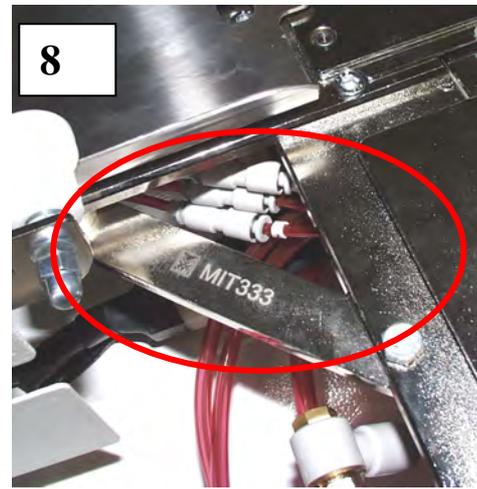
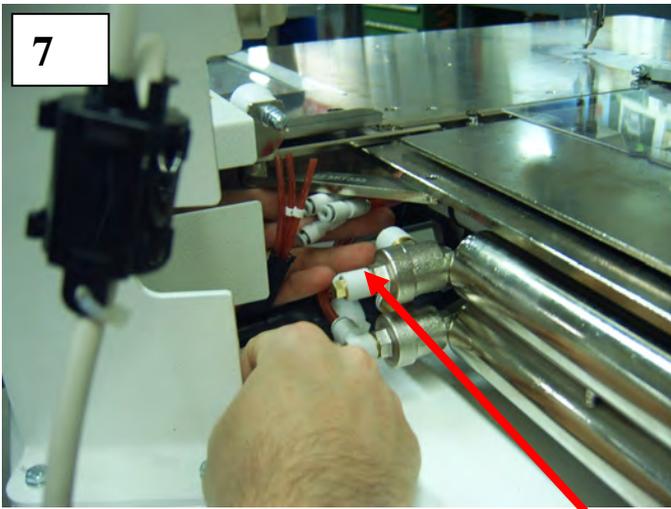


POSICIONAR EL GRUPO DE CARGA

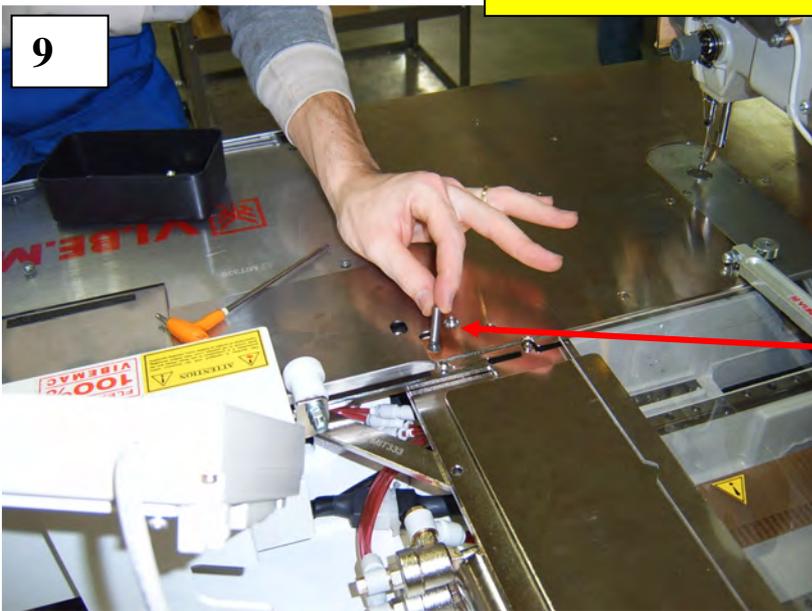
POSITION THE LOADING UNIT



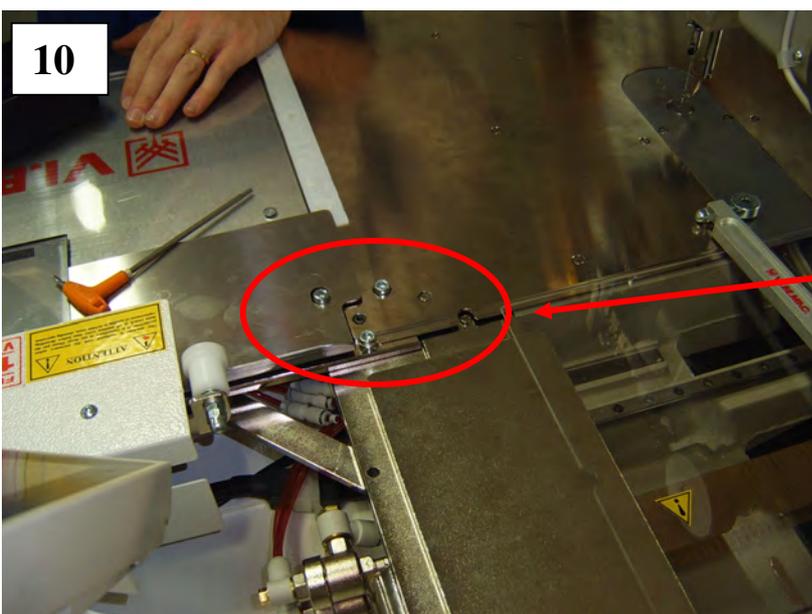
CONECTAR LOS PINS
CONNECT THE PINS



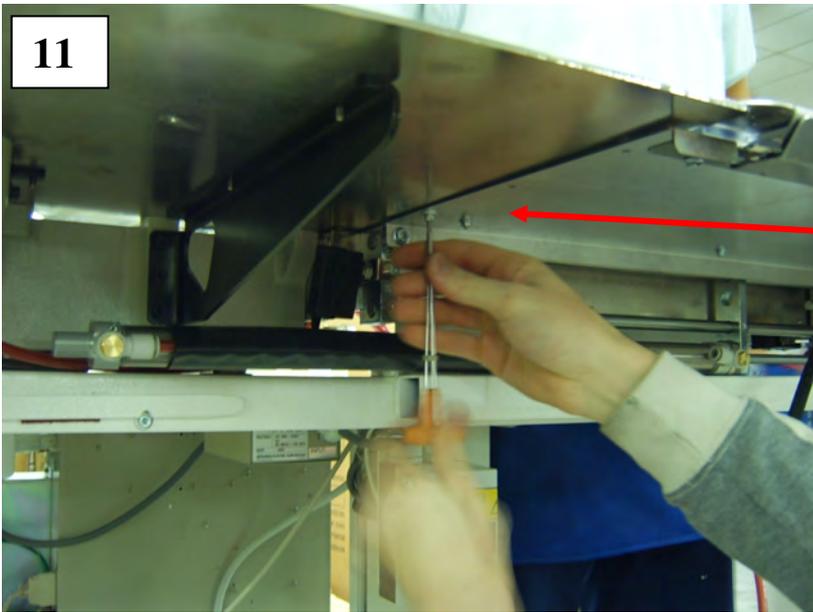
CONECTAR LOS TUBOS
CONNECT THE TUBS



**INTRODUCIR LA
CLAVIJA DE
CENTRADO**
*INSERT THE
CENTERING PIN*

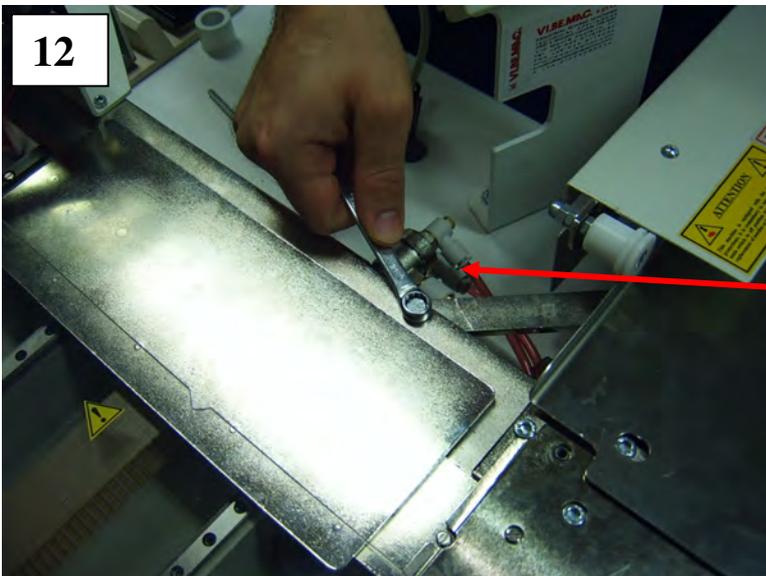


**ATORNILLAR LOS
TORNILLOS DEL
GRUPO DE CARGA**
*FIX THE SCREWS
M6X12*



11

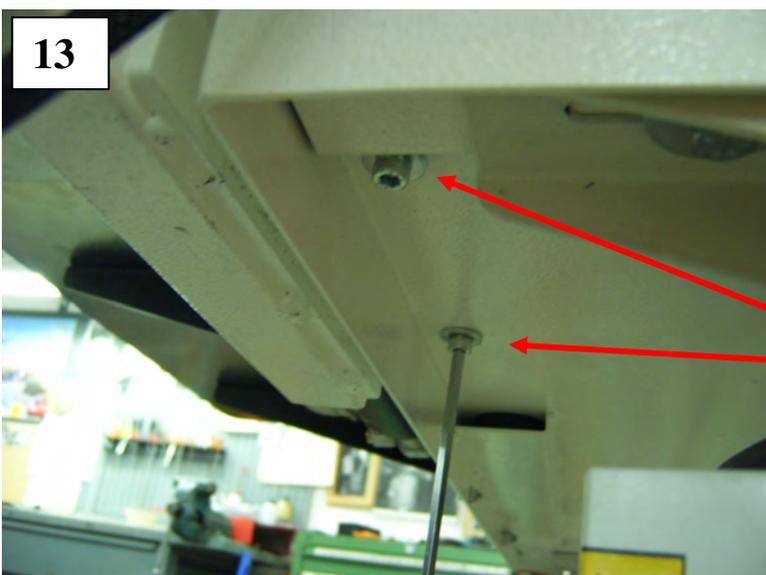
**ATORNILLAR LOS
TORNILLOS DEL
GRUPO DE CARGA**
FIX THE SCREWS M4X6



12

**ATORNILLAR LOS
TORNILLOS DEL
GRUPO DE CARGA**

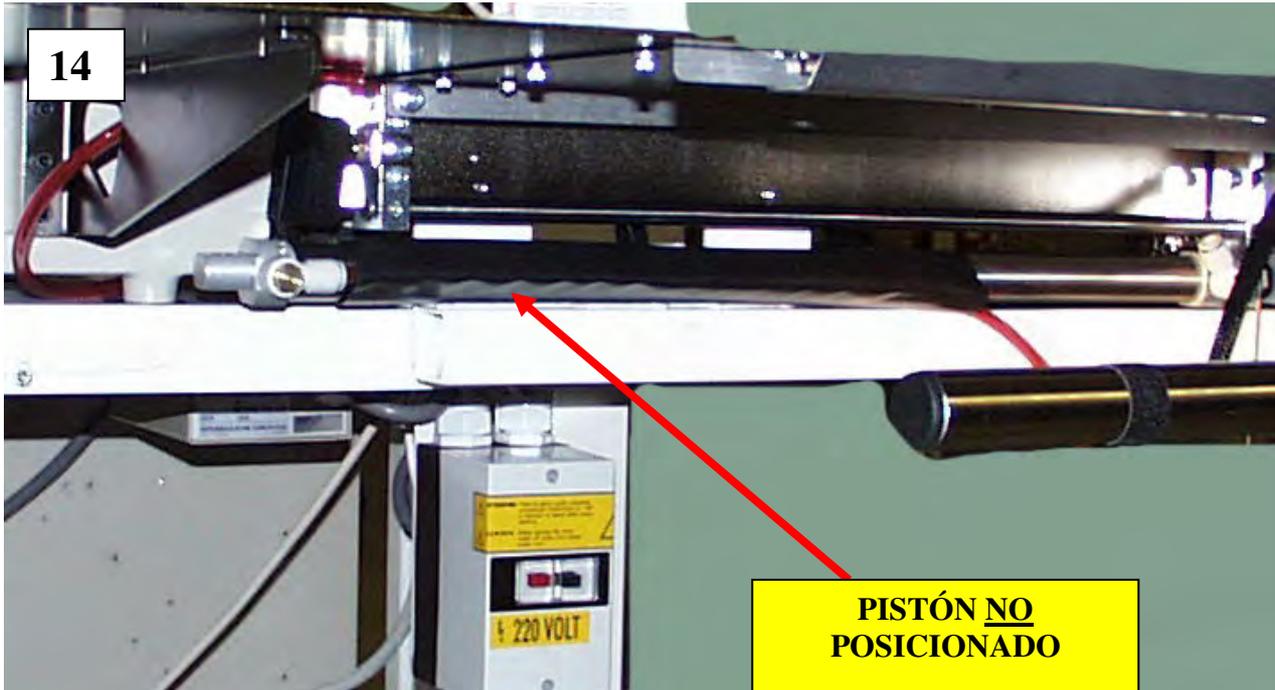
*FIX THE SCREWS
M6X20*



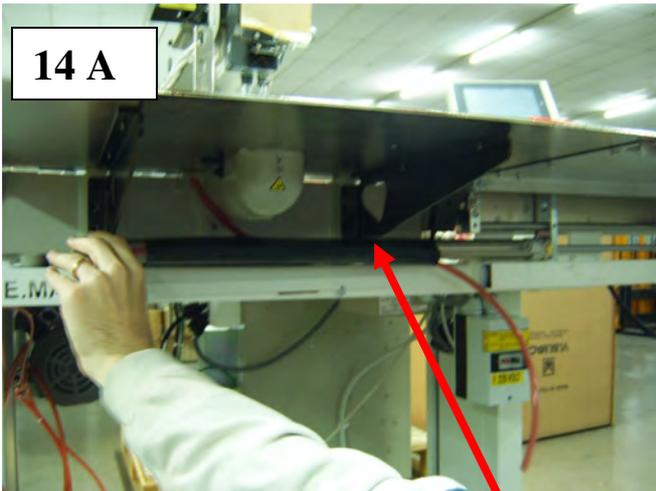
13

**ATORNILLAR LOS
TORNILLOS PORTA
CUARTOS**

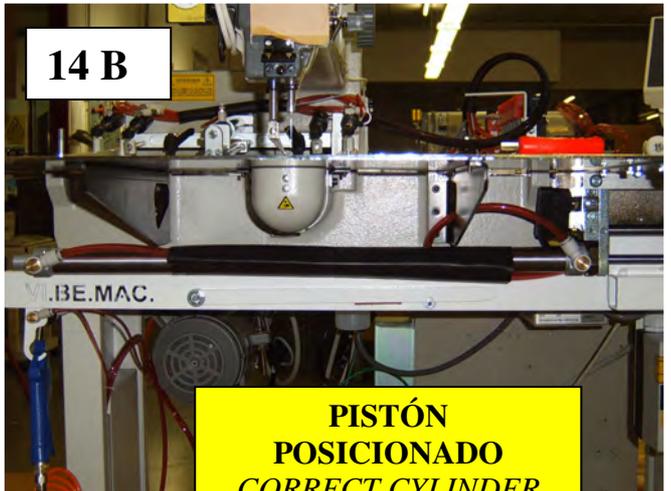
*FIX THE SCREWS
M6X16*



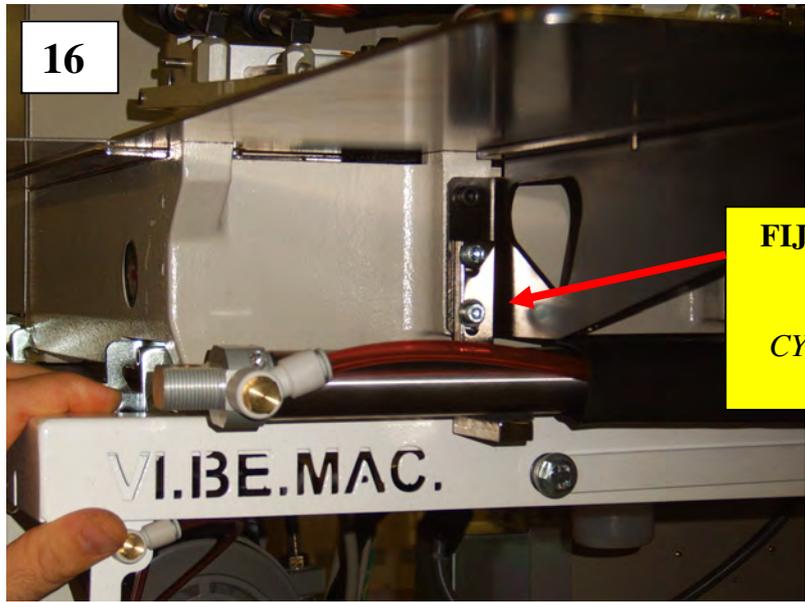
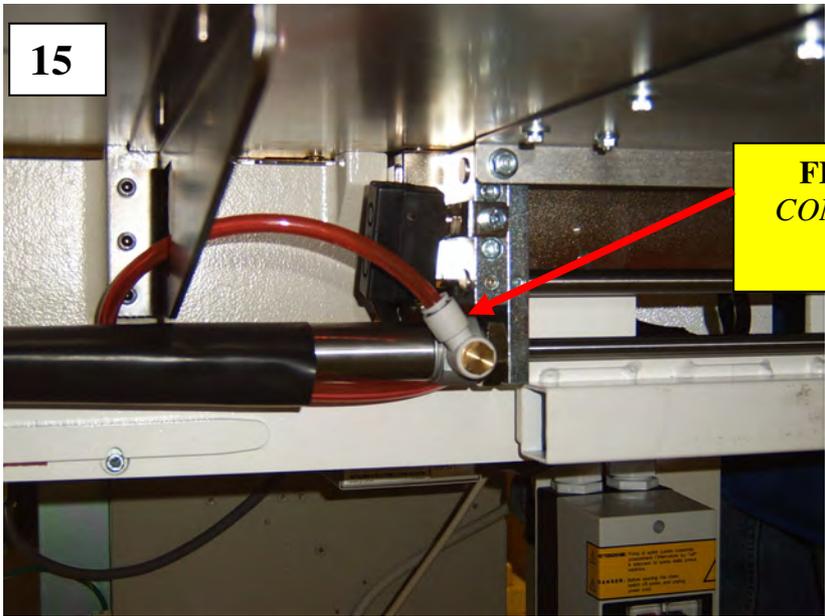
**PISTÓN NO
POSICIONADO**
*CYLINDER POSITION
WRONG*



**LLEVAR EL PISTÓN A
SU POSICIÓN**
*PUT CYLINDER IN
CORRECT POSITION*



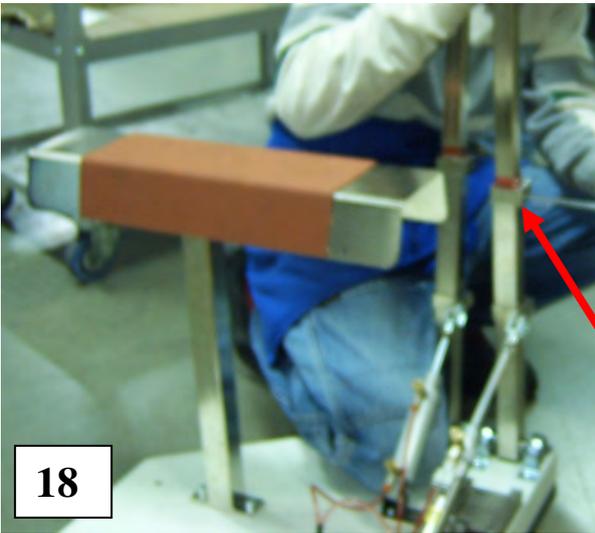
**PISTÓN
POSICIONADO**
*CORRECT CYLINDER
POSITION*



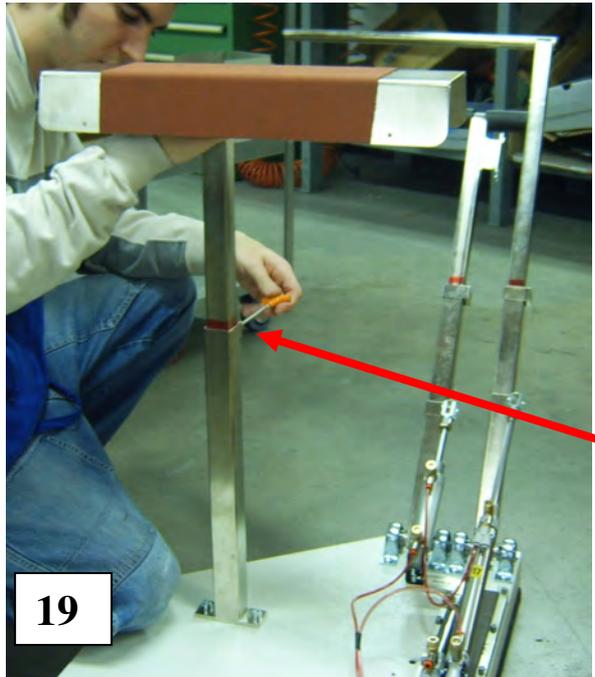


REGULACIÓN DEL APILADOR
LLEVAR HASTA LA MARCA INDICADA CON ROJO

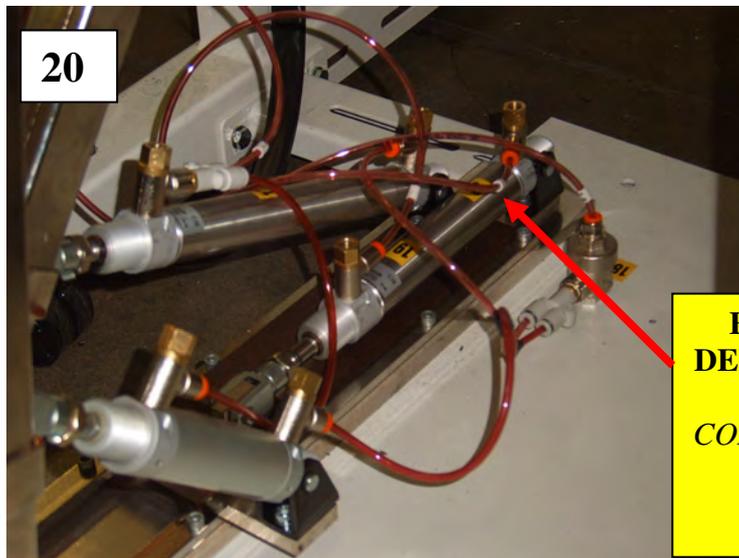
ADJUSTMENT OF THE STACKER: UP TO RED SIGN



REGULACIÓN DEL APILADOR
ADJUSTMENT OF THE STACKER: UP TO RED SIGN



REGULACIÓN DEL APILADOR
ADJUSTMENT OF THE STACKER: UP TO RED SIGN



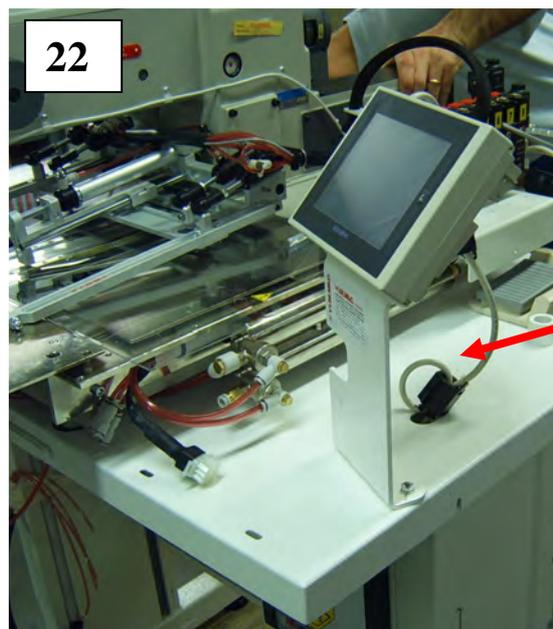
20

**FIJACIÓN TUBOS
DEL SISTEMA GRUPO
APILADOR**
CONNECT THE TUBE



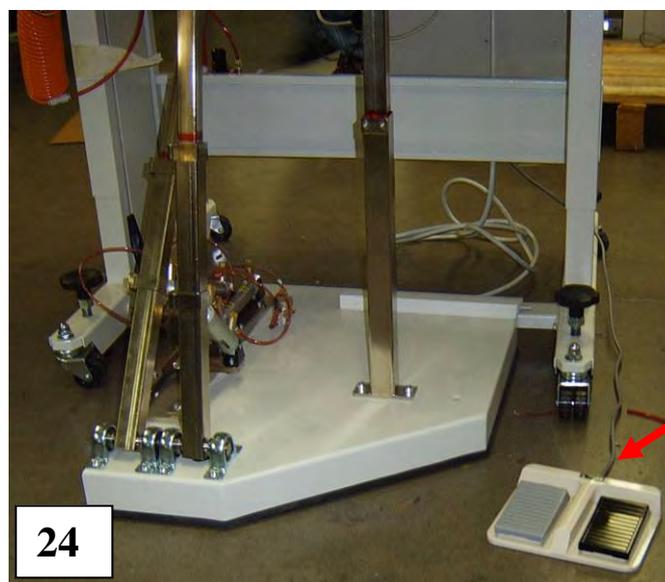
21

FIJACIÓN CONSOLA
FIX CONSOLE



22

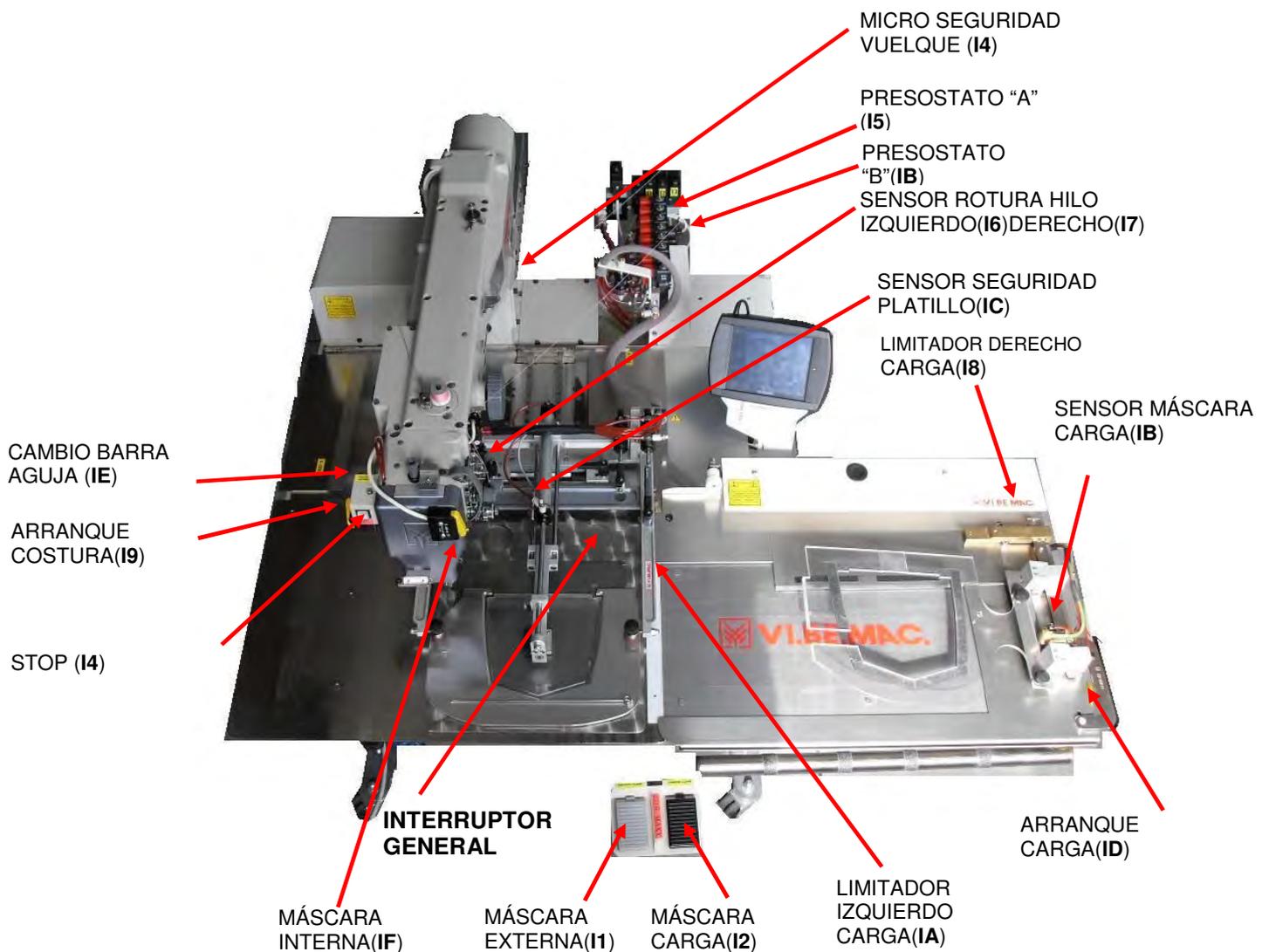
FIJACIÓN CONSOLA
FIX CONSOLE



POSICIONAMIENTO PEDAL

4. DESCRIPCIÓN INGRESOS

TIPO	FUNCIÓN	CONEXIÓN
PEDAL	ACCIONAMIENTO MÁSCARA INTERNA	I1
PEDAL	ACCIONAMIENTO MÁSCARA DE CARGA	I2
MICRO	STOP + MICRO SEGURIDAD VUELQUE	I4
PRESOSTATO "A"	AIRE PRESENTE	I5
SENSOR	SENSOR ROTURA HILO IZQUIERDO	I6
SENSOR	SENSOR ROTURA HILO DERECHO	I7
MICRO	LIMITADOR DERECHO CARGA	I8
MICRO	ARRANQUE COSTURA	I9
MICRO	LIMITADOR IZQUIERDO CARGA	IA
PRESOSTATO "B"	SEGURIDAD RETORNO CARGA	IB
SENSOR	SEGURIDAD PLATILLO CENTRAL	IC
BOTÓN	ARRANQUE CARGA	ID
MICRO	CAMBIO BARRA AGUJA	IE
MICRO	ACCIONAMIENTO PLATILLO CENTRAL	IF



5. ARRANQUE DE LA MÁQUINA

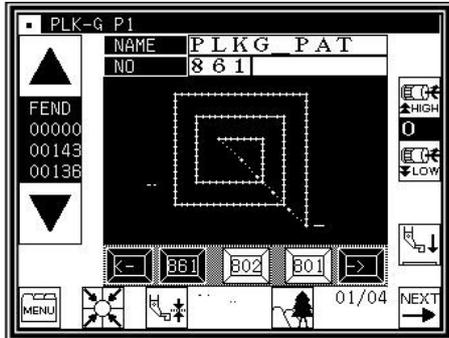
Antes de arrancar la máquina, controlar la posición:

- del manubrio, colocar su punto de referencia paralelo a la referencia presente en la fundición.
- del plano de acero inoxidable con su orificio del punto de origen colocado sobre el orificio de la placa aguja.
- del carro de carga colocado todo hacia el lado derecho como se presenta en el dibujo.

En el caso que el manubrio, el plano de acero inoxidable o el carro estén fuera de posición, deslizarlos hacia la posición correcta con las manos.

Dar corriente apretando el botón ON sobre el interruptor general de corriente.

Una vez que el ordenador ha efectuado el check-up (control):
en el display se visualiza:



Bajar las máscaras *INTERNA* y *EXTERNA* con los respectivos botones.



Apretar el ícono  para la búsqueda del punto origen.

La máquina busca los dos sensores de posición, encuentra el punto origen.

Se alzan las máscaras y la máquina está lista para trabajar con el último programa utilizado ya presente en la memoria.

6. PARADA DE LA MÁQUINA

Quitar la corriente apretando el botón OFF sobre el interruptor general de corriente, solo con la máquina parada.
Automáticamente se quita también el aire comprimido.

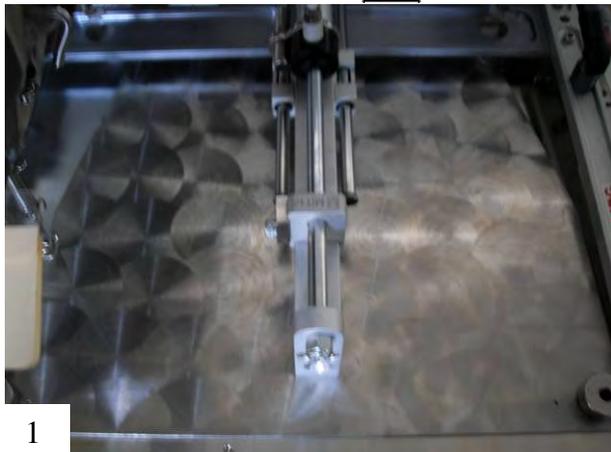
ATENCIÓN

En caso de apagón de la energía eléctrica, la máquina de coser se detiene por inercia, con la unidad de carga que permanece detenida en posición de descanso y un ciclo de carga, de estar presente, es cancelado.
Volver a posicionar el tira hilos en el punto muerto superior con la mano, girando el manubrio.

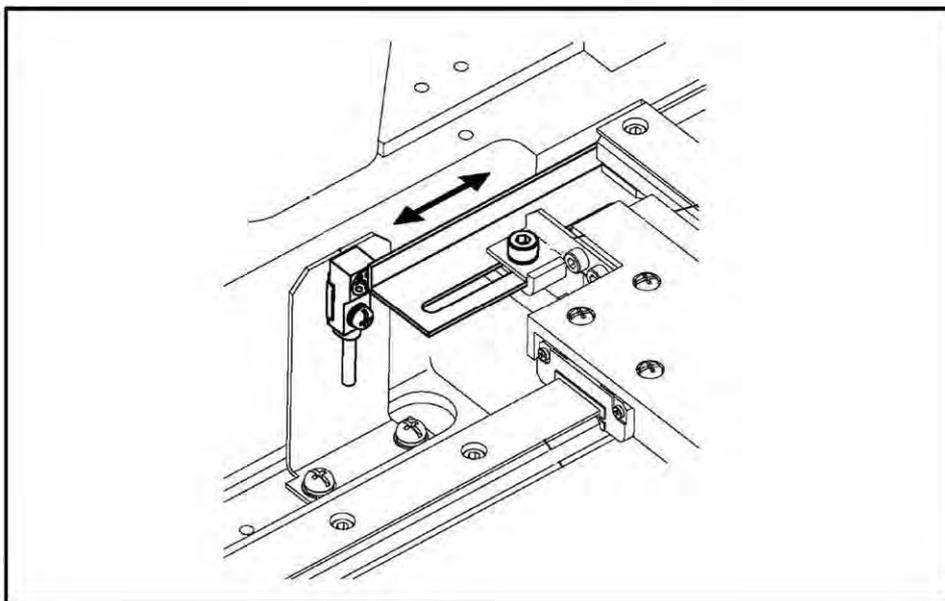
7. REGULACIONES

7.1. Regulación del punto origen

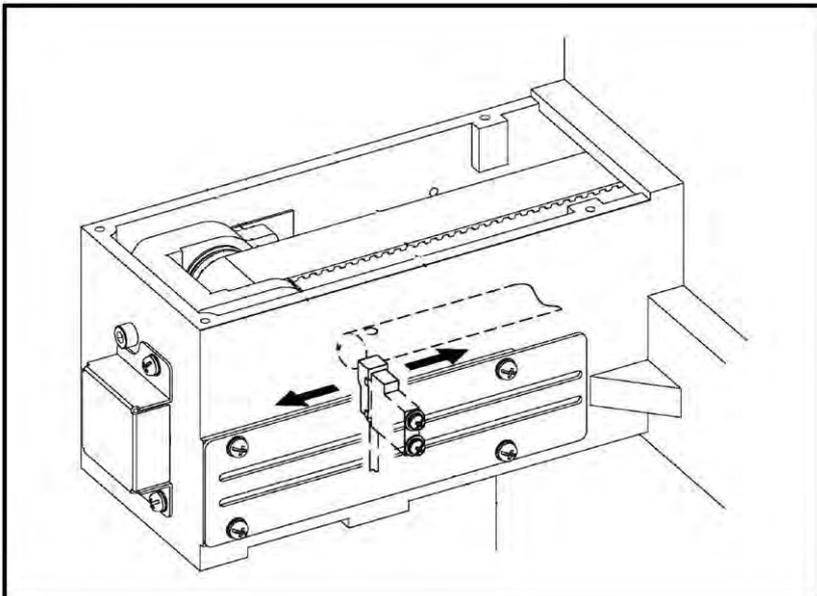
El punto origen de la máquina se controla posicionando el acero inoxidable de centrado (ver foto 1) bajando las máscaras y apretando el botón . En este momento la aguja debe encontrarse en el centro del orificio (ver foto2).



El punto origen de la máquina se regula, para el eje X, desplazando la cuchilla de lectura sensor, aflojando los tornillos con una llave Allen de 3 mm y deslizando la cuchilla hacia la derecha o la izquierda.



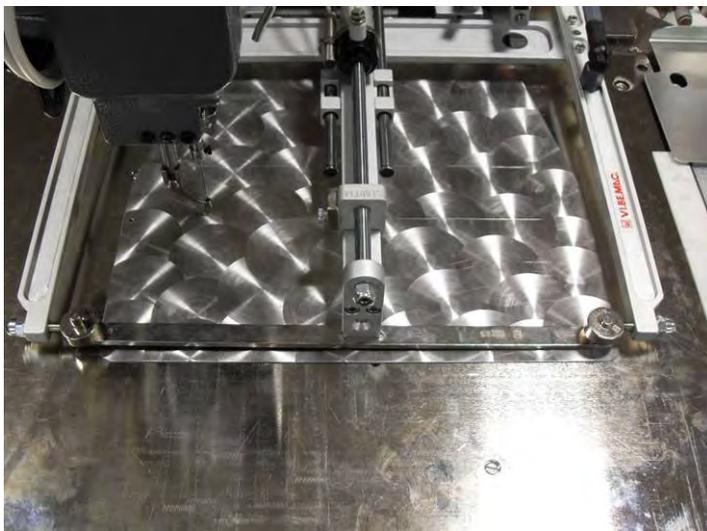
En cambio, el sensor eje Y se regula aflojando los tornillos y deslizando el sensor hacia adelante y atrás, según sea necesario.



7.2. Centrado uniball

Para controlar el centrado de los uniball: con la máquina apagada, posicionar el acero inoxidable de centrado (ver foto), luego posicionar la plantilla de centrado uniball colocando el perno en correspondencia con el orificio sobre el acero inoxidable y la mordaza de la máscara central en la sede adecuada, ahora controlar que los uniball entren en los pernos de centrado (ver foto).

Si es necesario ajustarlos, aflojar las tuercas usando una llave de 10 mm y haciendo rotar los uniball hasta obtener un centrado perfecto y luego ajustar nuevamente las tuercas.



7.3. Centrado de carga

Para controlar el centrado de la carga seleccionar el sistema de funcionamiento N° 5 (párrafo sistema de funcionamiento), bajar las máscaras y apretar , bajar la máscara de carga y apretar el botón de arranque de la carga.

La carga se lleva a la posición (ver foto 1), ahora controlar con las clavijas de centrado que los orificios sobre la carga correspondan a los del acero inoxidable.

En caso de regulación adelante y atrás, actuar aflojando la tuerca sobre el vástago del cilindro con una llave de 13 mm y atornillar o desatornillar el vástago en la medida necesaria utilizando una llave de 6 mm (ver foto 2)

ATENCIÓN: después de haber ajustado el recorrido del carro, controlar siempre que el tornillo de final de recorrido presione el micro, prestando atención a que no lo apriete demasiado o demasiado poco, la regulación justa se da cuando se escucha el "CLIC" del micro, el carro debe moverse hacia adelante al MÁXIMO por otros 5 mm.

Para efectuar el centrado "hacia arriba y hacia abajo" aflojar los bulones que fijan las pinzas usando la llave Allen de 3 mm y desplazar hacia arriba y hacia abajo en la medida deseada (ver foto 3).

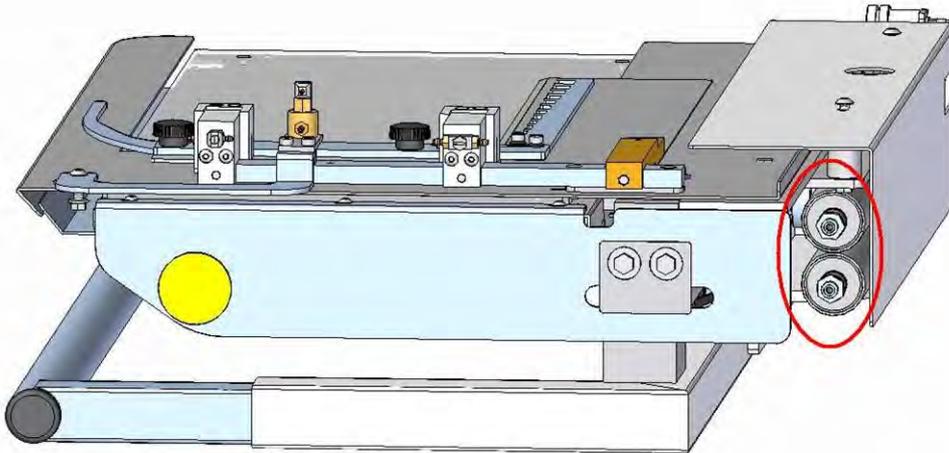
Para alinear los orificios aflojar con destornillador los tornillos que fijan la carga en la pinza y hacer rotar en la medida necesaria (ver foto 4).



7.4. Regulación de la velocidad de carga

La velocidad de carga se ajusta mediante dos reguladores de flujo colocados sobre las expansiones, el regulador superior ajusta la velocidad de retorno, el regulador inferior ajusta la ida.

El mejor ajuste se obtiene regulando el carro lo más rápido posible en la ida y en el retorno, sin que golpee al final del recorrido.

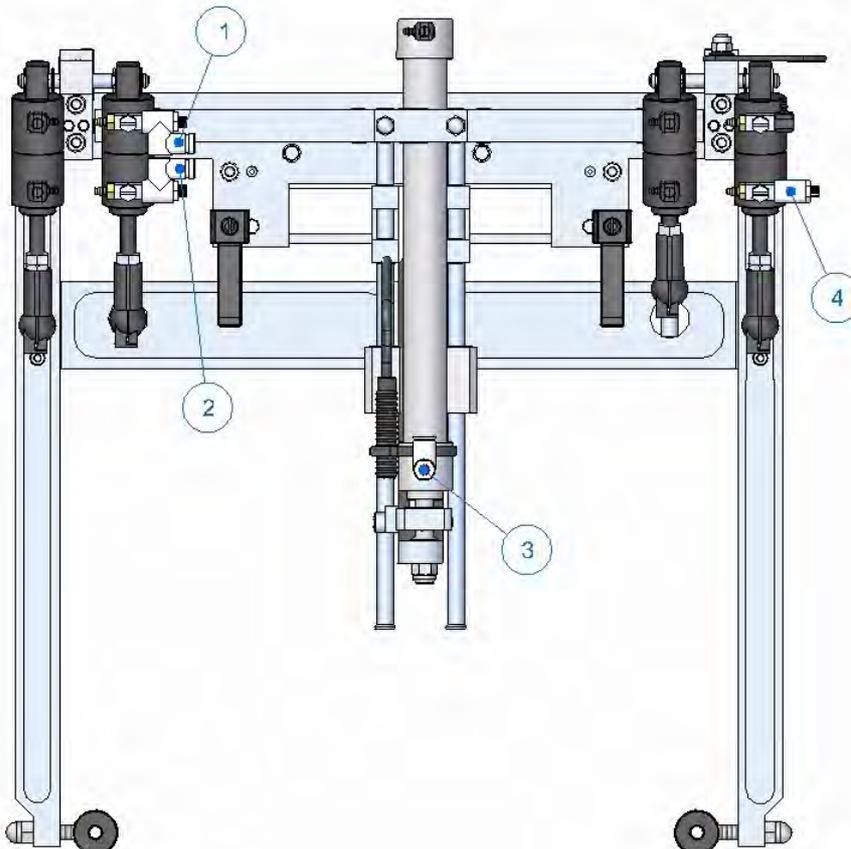


7.5. Regulación de los movimientos del equipo

La velocidad de los movimientos se ajusta mediante los reguladores de flujo colocados sobre el equipo, los mismos funcionan de esta manera:

1. Velocidad bajada platillo central.
2. Velocidad elevación platillo central.
3. Velocidad salida platillo central.
4. Velocidad bajada máscara externa.

El mejor ajuste se obtiene cuando los movimientos de todos los dispositivos son rápidos pero no golpean, recordando que aumentando la presión, abriendo los reguladores, no se obtiene ninguna mejoría en términos de producción, es más, se aumenta el desgaste de las partes mecánicas y de los cilindros mismos.

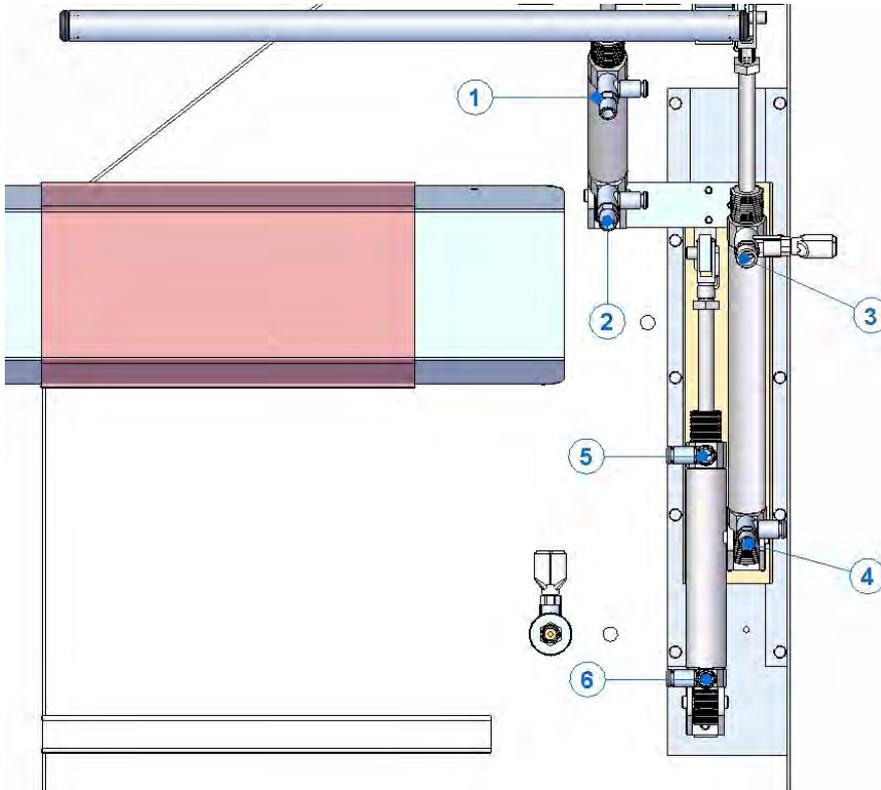


7.6. Regulación de los movimientos del apilador

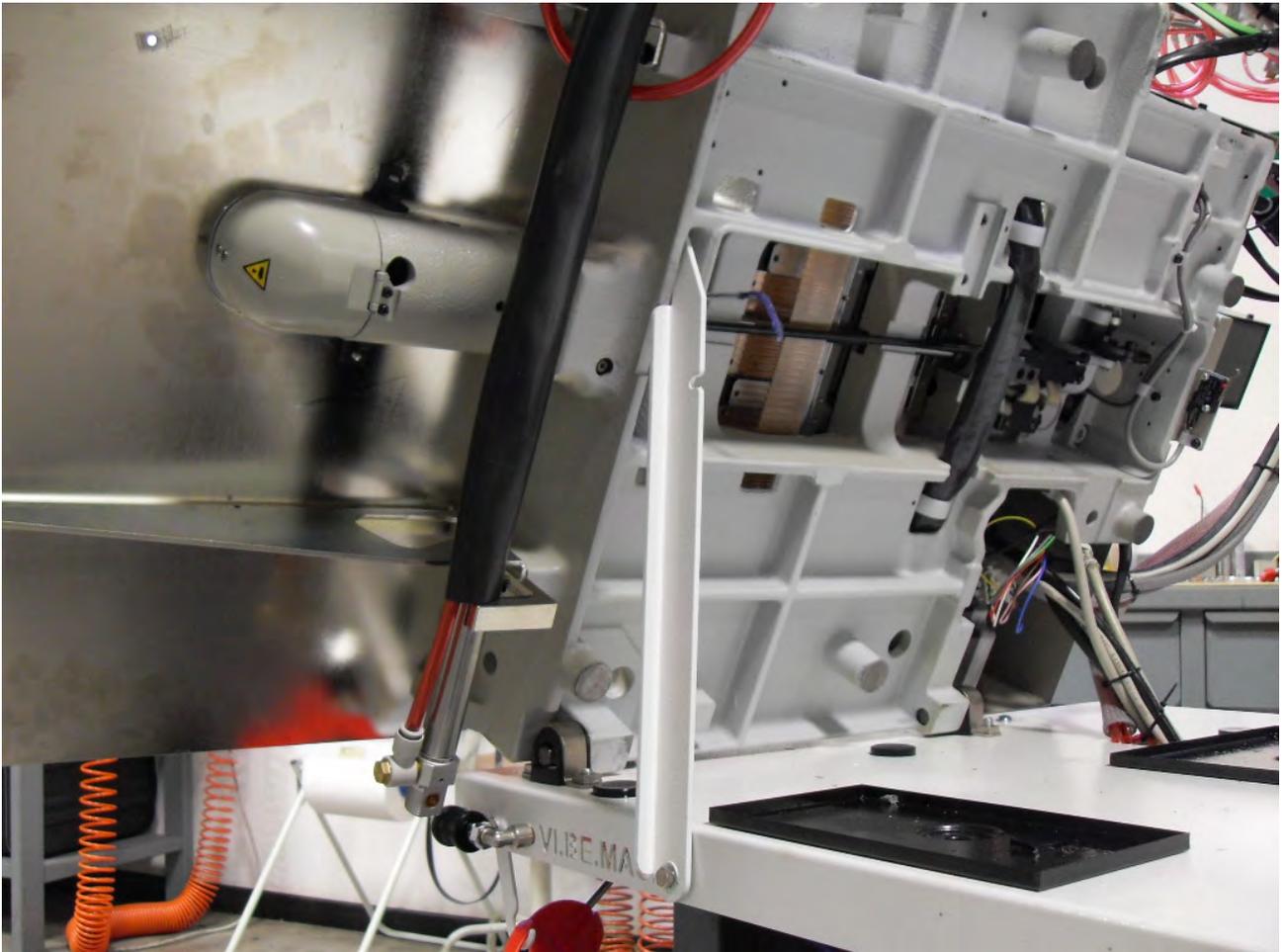
El apilador se ajusta sobre el tablero cuando las máquinas son probadas, y se “bloquean” los reguladores de flujo.

- 1 Regulador apertura brazo corto.
- 2 Regulador cierre brazo corto.
- 3 Regulador apertura brazo largo.
- 4 Regulador cierre brazo largo.
- 5 Regulador apertura corredera central.
- 6 Regulador cierre corredera central.

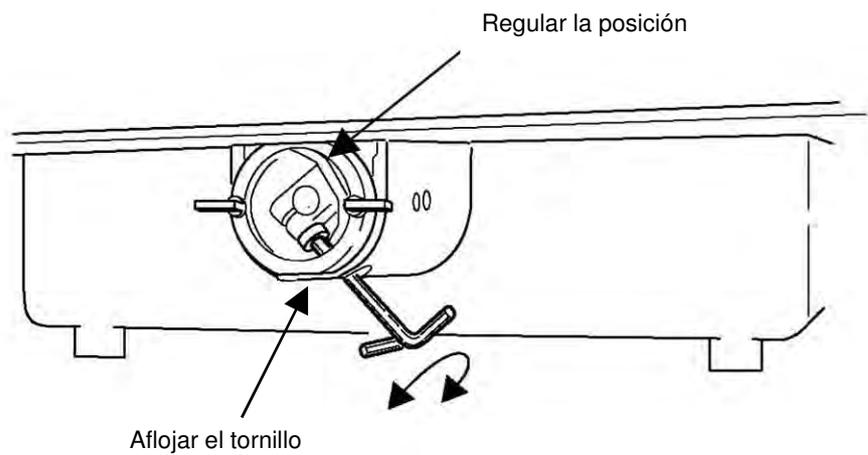
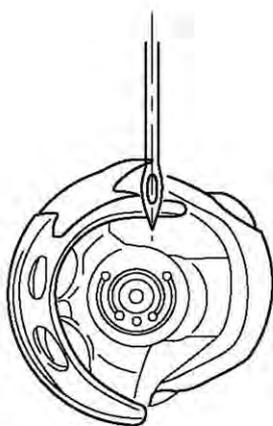
Todos los movimientos deben ser fluidos y rápidos, pero sin golpear.

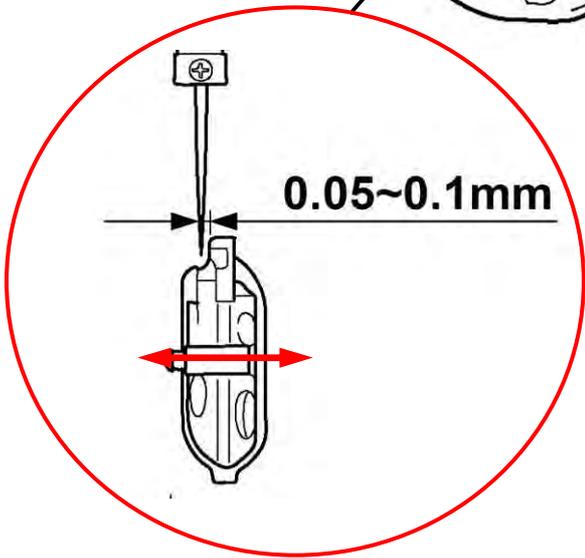
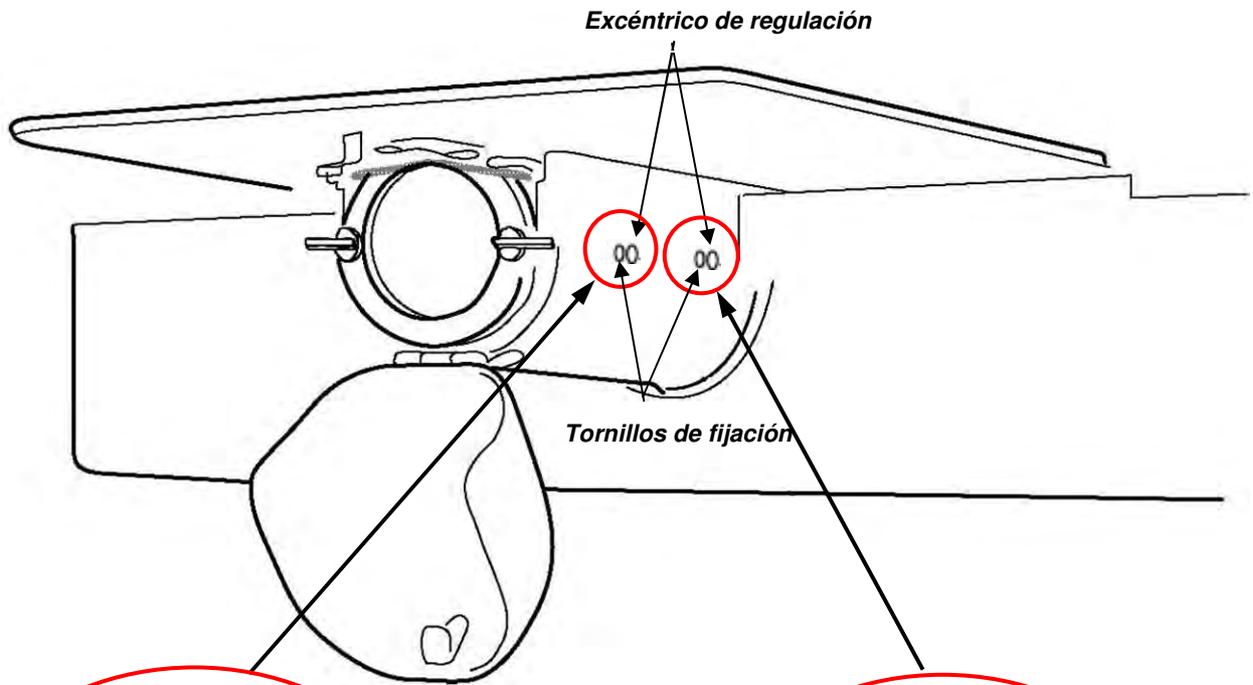


7.7. Alzar la máquina

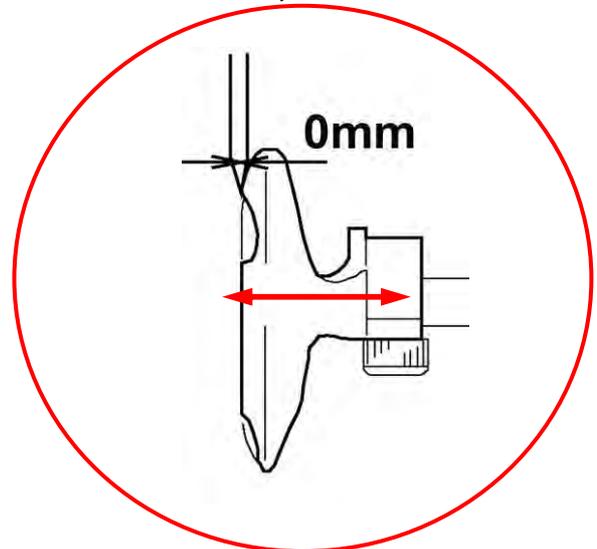


8. REGULACIÓN CABEZA COSEDORA

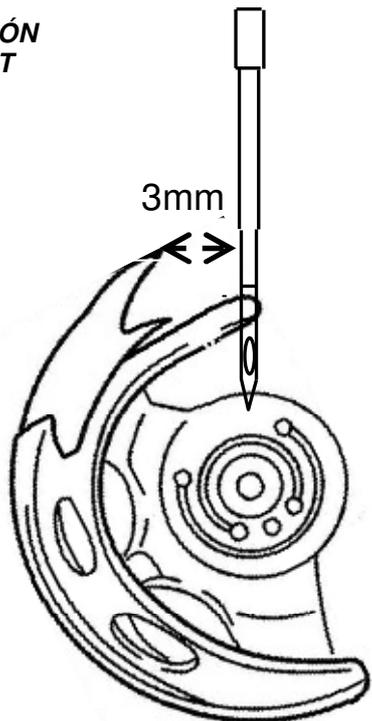




**REGULACIÓN
CROCHET**

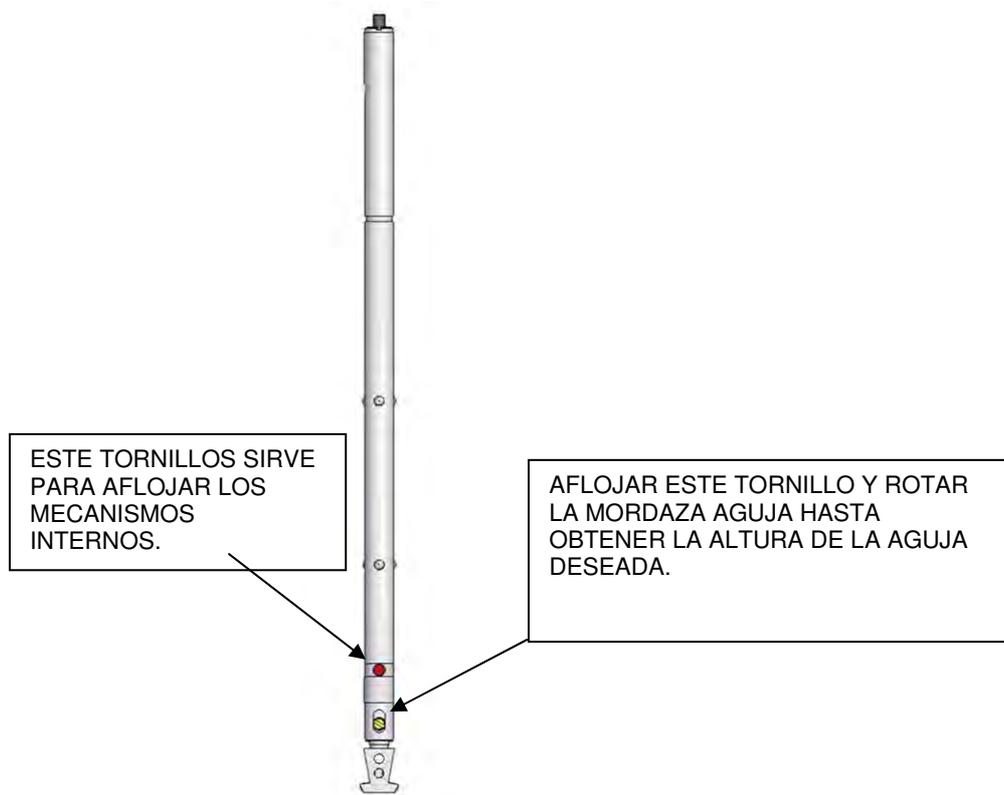


REGULACIÓN SALVA AGUJA

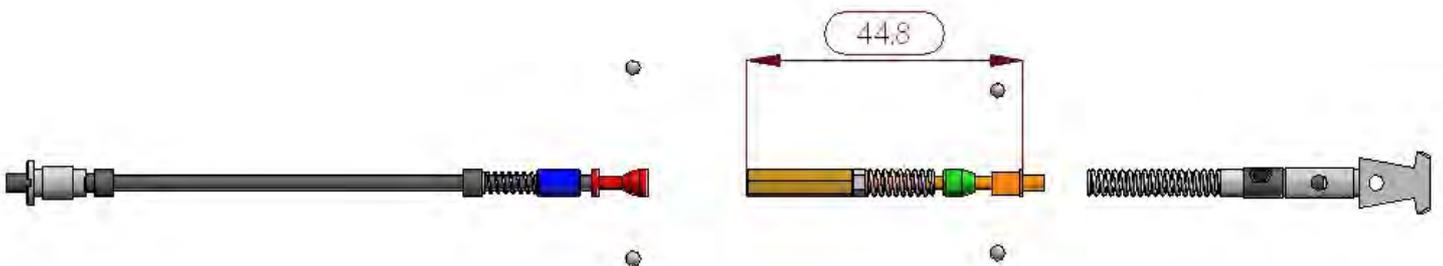


**ESTAS MEDIDAS SON CON LA BARRA
AGUJA EN PUNTO MUERTO INFERIOR.**

8.1. Regulación de la altura de la aguja

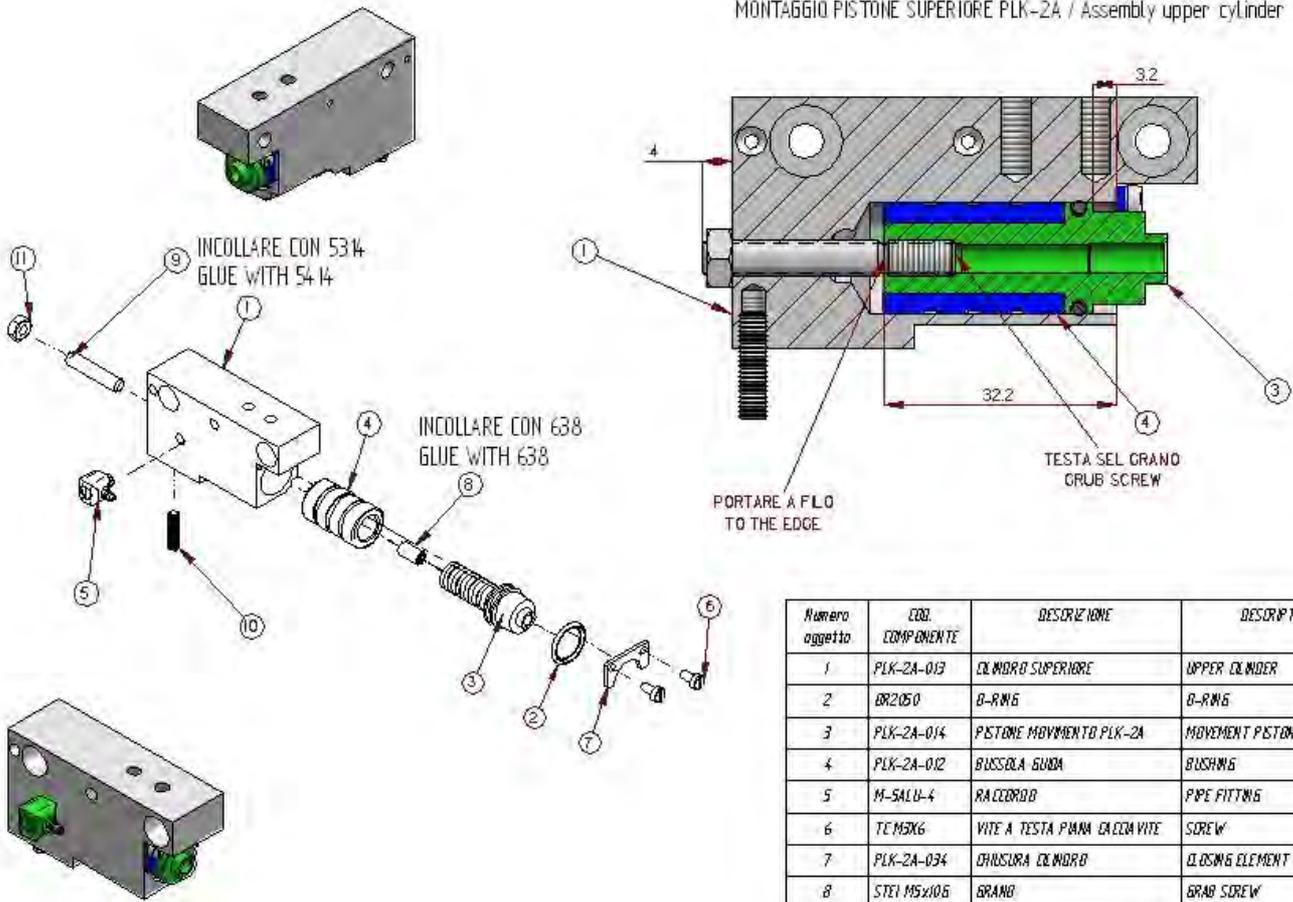


8.2. Regulación interna de la barra aguja

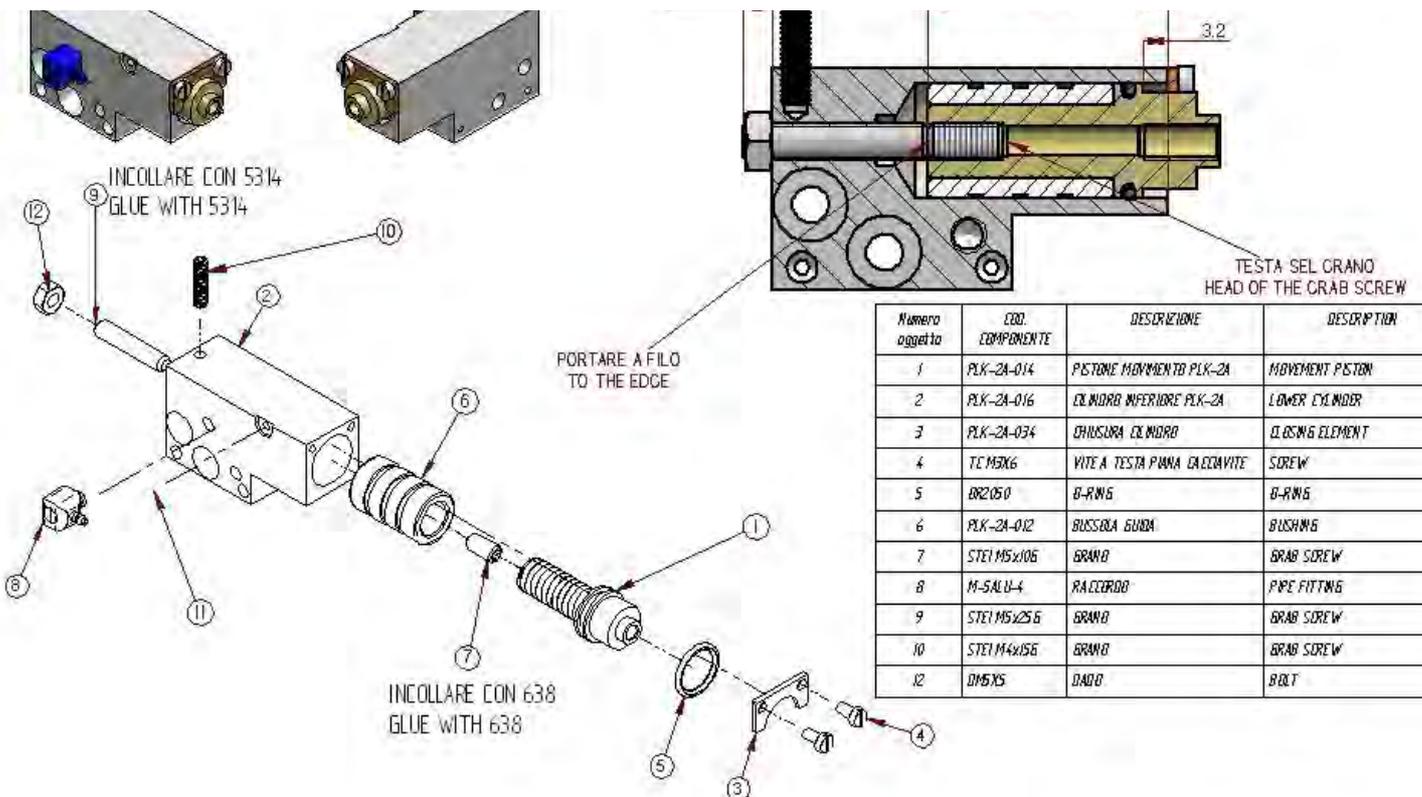


8.3. Cilindri di spostamento della barra a guida

MONTAGGIO PISTONE SUPERIORE PLK-2A / Assembly upper cylinder



Numero oggetto	COD. COMPONENTE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	PLK-2A-013	CILINDRO SUPERIORE	UPPER CYLINDER
2	BR2050	B-RING	B-RING
3	PLK-2A-014	PISTONE MOVIMENTO PLK-2A	MOVEMENT PISTON
4	PLK-2A-012	BUSSOLA GUIDA	BUSHING
5	M-SALU-4	RACCORDO	PIPE FITTING
6	TC M5X6	VITE A TESTA PIANA CAECOVITE	SCREW
7	PLK-2A-034	CHIUSURA CILINDRO	CLOSING ELEMENT
8	STE1 M5x10.6	BRAND	BRAB SCREW
9	STE1 M5x25.6	BRAND	BRAB SCREW
10	STE1 M4x15.6	BRAND	BRAB SCREW
11	DM5X5	DADO	DRBT



Numero oggetto	COD. COMPONENTE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	PLK-2A-014	PISTONE MOVIMENTO PLK-2A	MOVEMENT PISTON
2	PLK-2A-016	CILINDRO INFERIORE PLK-2A	LOWER CYLINDER
3	PLK-2A-034	CHIUSURA CILINDRO	CLOSING ELEMENT
4	TC M5X6	VITE A TESTA PIANA CAECOVITE	SCREW
5	BR2050	B-RING	B-RING
6	PLK-2A-012	BUSSOLA GUIDA	BUSHING
7	STE1 M5x10.6	BRAND	BRAB SCREW
8	M-SALU-4	RACCORDO	PIPE FITTING
9	STE1 M5x25.6	BRAND	BRAB SCREW
10	STE1 M4x15.6	BRAND	BRAB SCREW
12	DM5X5	DADO	DRBT

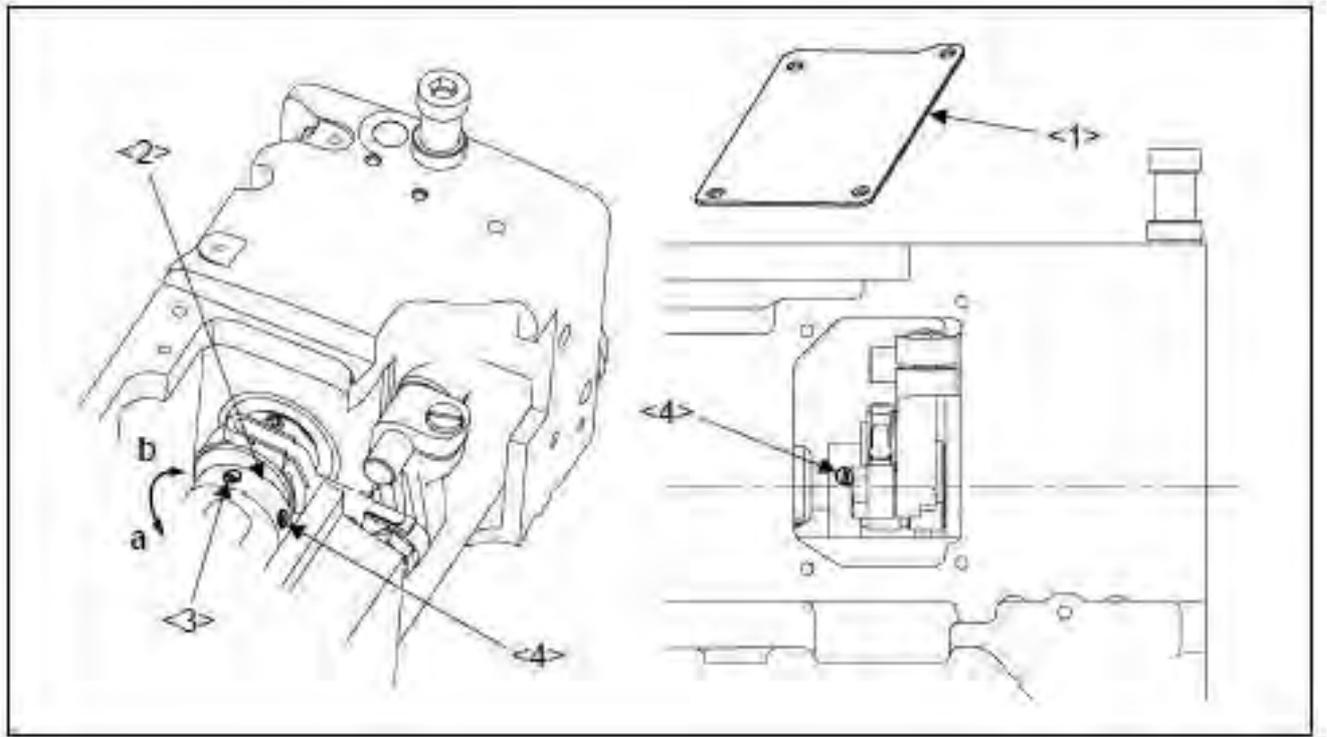
8.4. Regulación del movimiento del pie

El movimiento del pie puede ser ajustado para evitar que la máquina salte la puntada sobre tejidos ligeros o para ajustar el punto en tejidos pesados.

Quitar el cárter (1), aflojar los tornillos (3 y 4) y mover el excéntrico (2) en dirección a o b para aumentar o disminuir la velocidad del movimiento del pie.

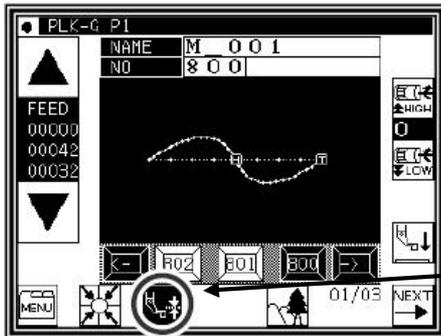
a. para aumentar la velocidad del movimiento.

b. para disminuir la velocidad del movimiento.



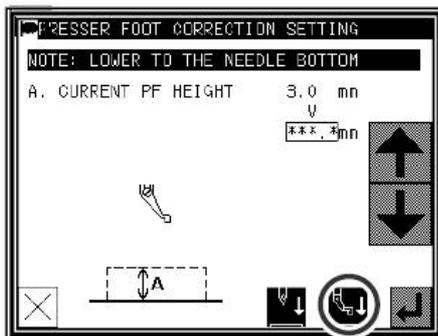
8.5. Movimiento del pie

Antes de efectuar este control:



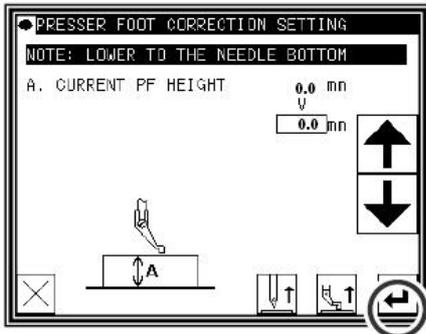
Si el botón "thickness" es blanco, significa que ya está programado en 0 mm.
Si en cambio es negro, la programación no está en 0 mm. Respetar el procedimiento siguiente y configurarlo en 0 mm.

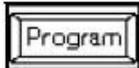
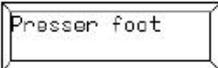
1) apretar el botón THICKNESS (grosor)  del menú principal.



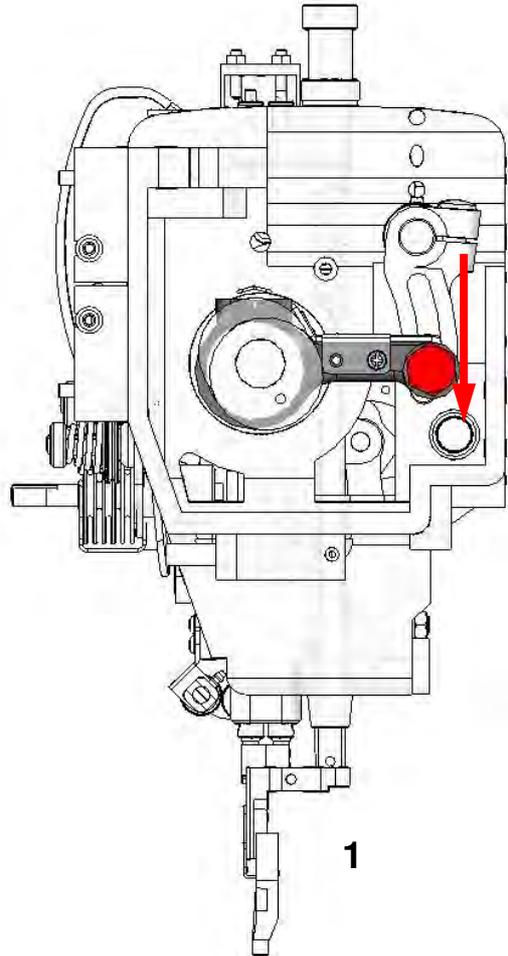
Una vez dentro del menú "THICKNESS" apretar .

Programar el valor en 0 mm utilizando las flechas  y  y apretar .

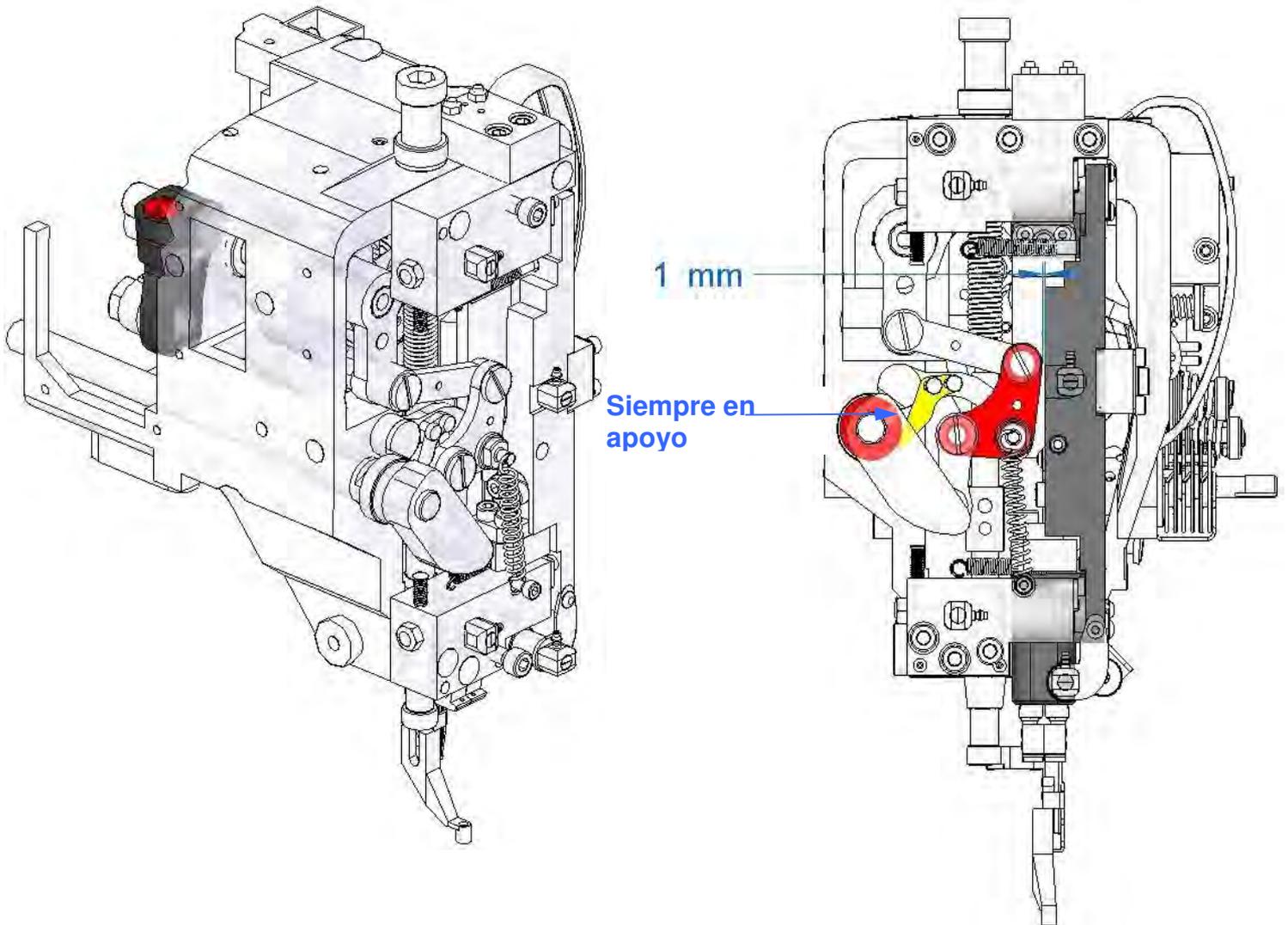


2) Controlar apretando    que el parámetro **PLP** esté programado en **200**.

3) Controlar que el excéntrico de elevación del pie esté **siempre en la posición más baja** (ver imagen 1).

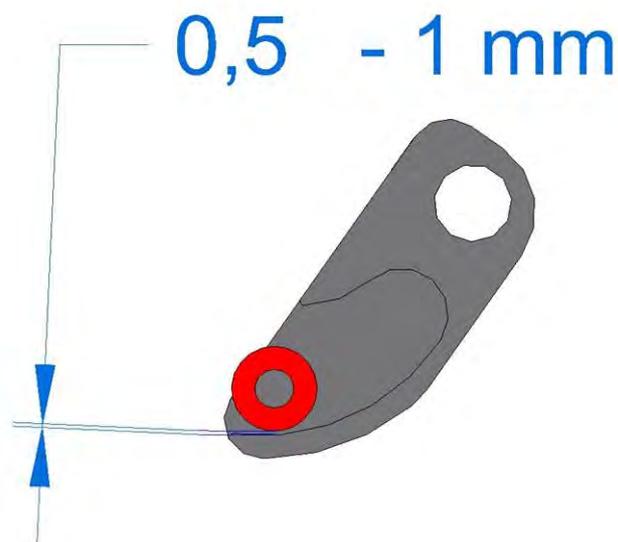
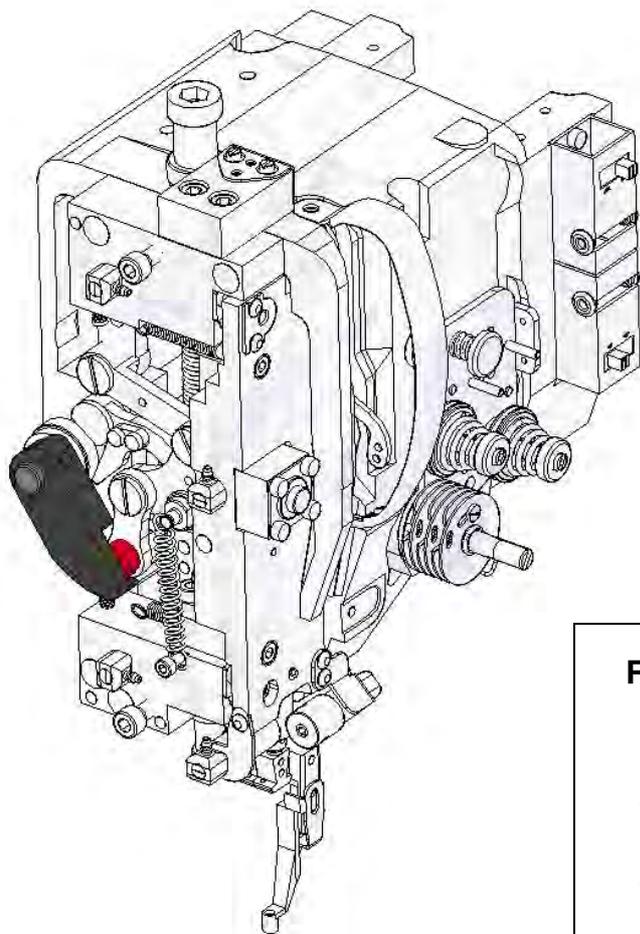


Bajar el pie apretando  mediante el manubrio, controlar que entre la placa de conexión del movimiento del pie y el bastidor de la barra aguja haya por lo menos 1 mm de aire, en caso que la placa toque el bastidor de la barra aguja, aflojar el tornillo (imagen 2) y desplazar a mano la placa para obtener aproximadamente 1 mm de espacio (imagen 1).



Controlar que cuando el pie está en el punto muerto inferior entre la leva (1) de elevación del pie y el cojinete haya espacio (2).

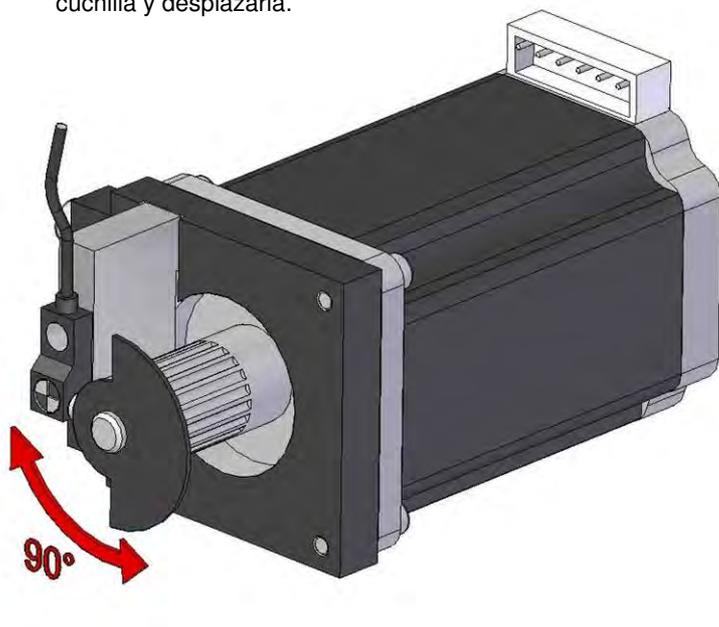
Si fuera necesaria la regulación, aflojar los bulones de la cuchilla de lectura del motor paso a paso y desplazarla para obtener espacio (imagen 2).



Regulación motor paso a paso pie

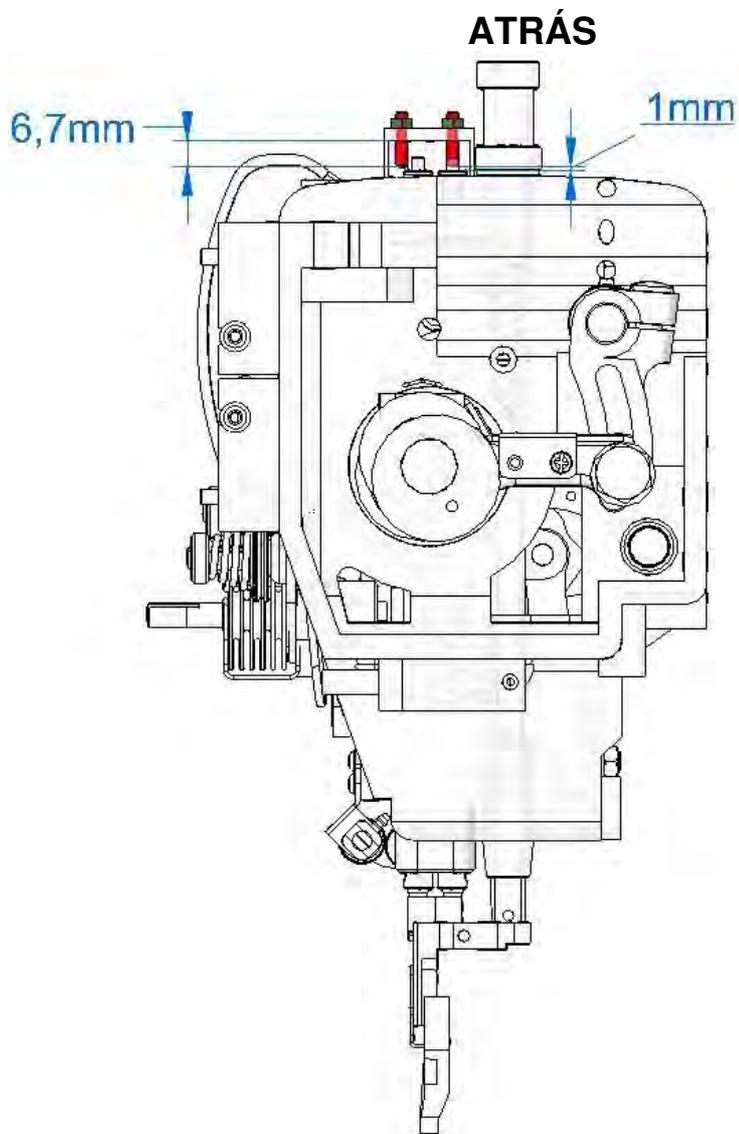
Con el pie en posición baja, la cuchilla de lectura (1) sobre el motor paso a paso debe estar 90° hacia atrás en sentido contrario a las manecillas del reloj, respecto a la posición de lectura.

En caso de regulación, aflojar los bulones que fijan la cuchilla y desplazarla.



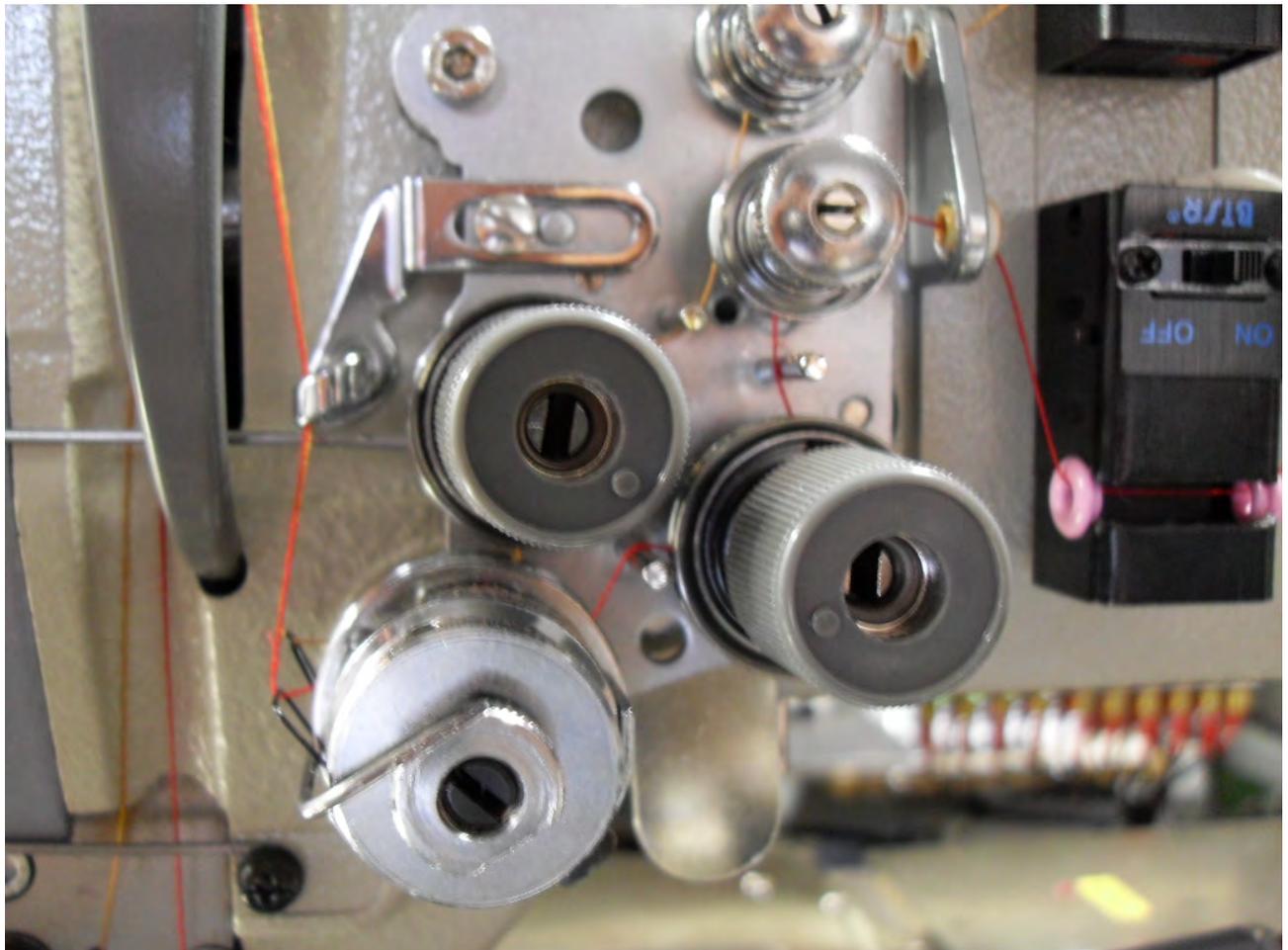
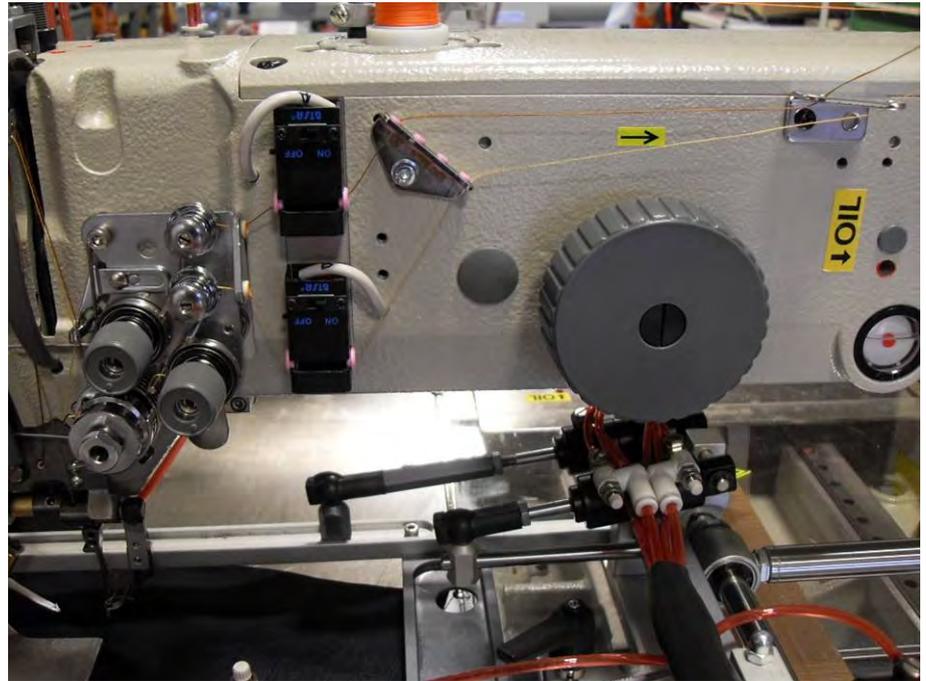
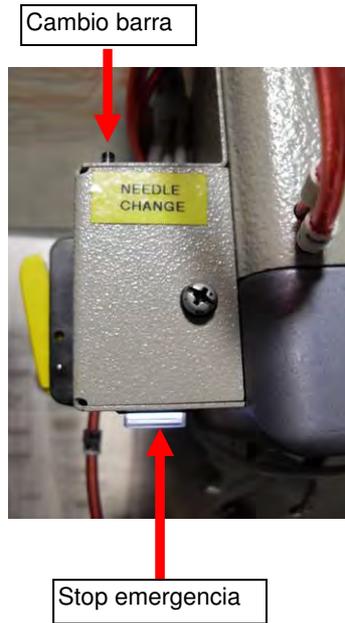
8.6. Regulación de los tornillos para desenganchar la barra aguja

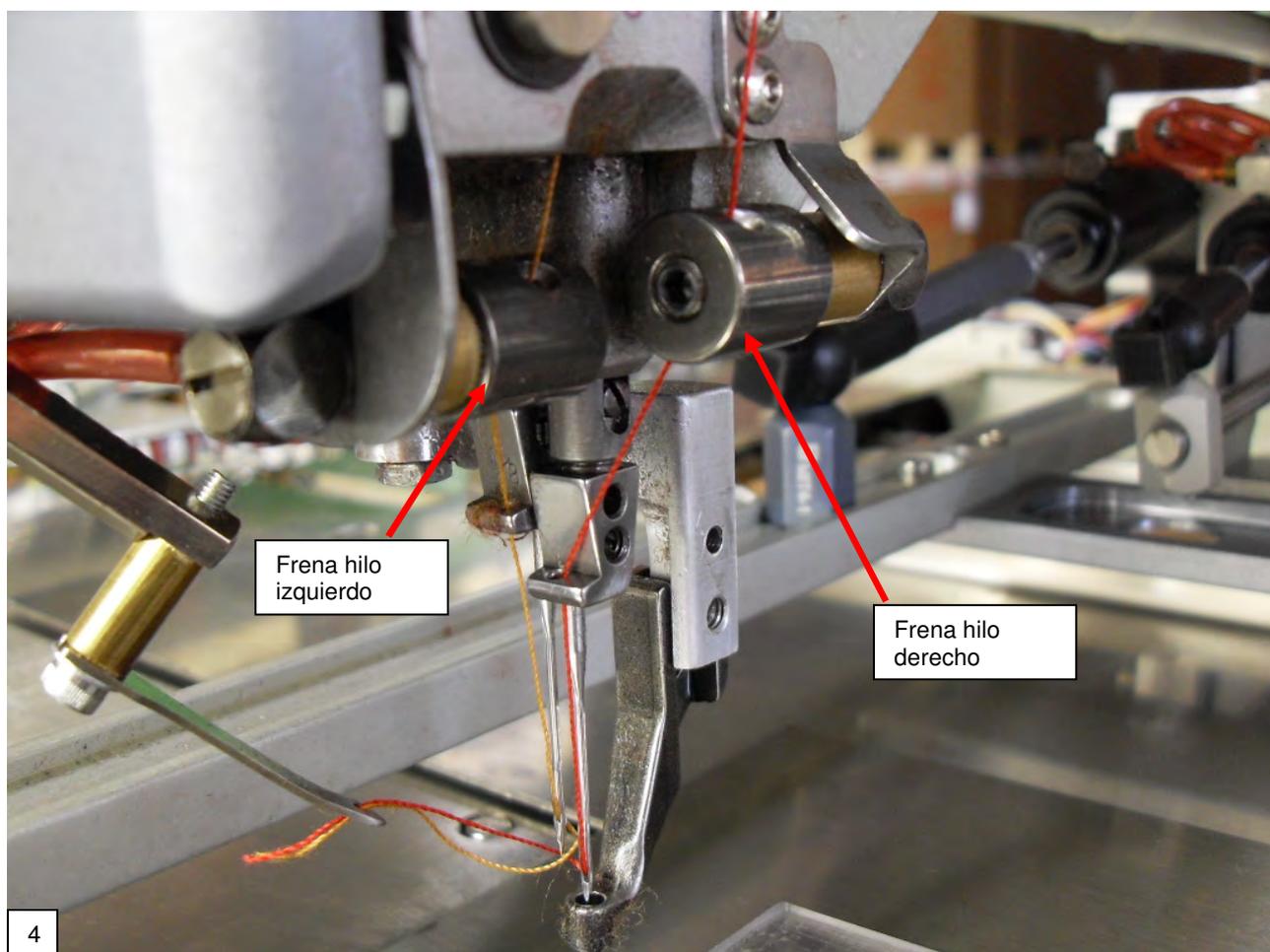
Con las barras aguja en posición de punto muerto superior:



9. Enhebrado de la máquina

Para enhebrar la máquina: bajar las máscaras, apretando el pedal GRIS y el micro DERECHO sobre la cabeza cosedora, apretar el botón de EMERGENCIA, y de ser necesario cambiar la barra aguja, apretar el botón detrás (ver foto).



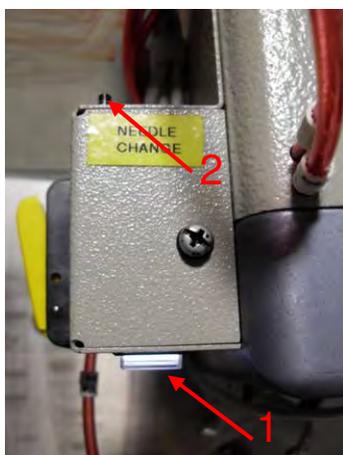


10. CAMBIO MANUAL DE LA AGUJA

Para efectuar un cambio manual de la aguja:

Posicionar la máquina en Home position (posición inicial) bajando las máscaras y apretando .

Apretar el STOP en la cabeza cosedora (1) y mantener apretado el botón para el cambio de la barra (2) por 2 segundos hasta que la máquina baja las máscaras, en este momento, para cambiar la barra aguja basta apretar nuevamente el botón de cambio barra aguja.

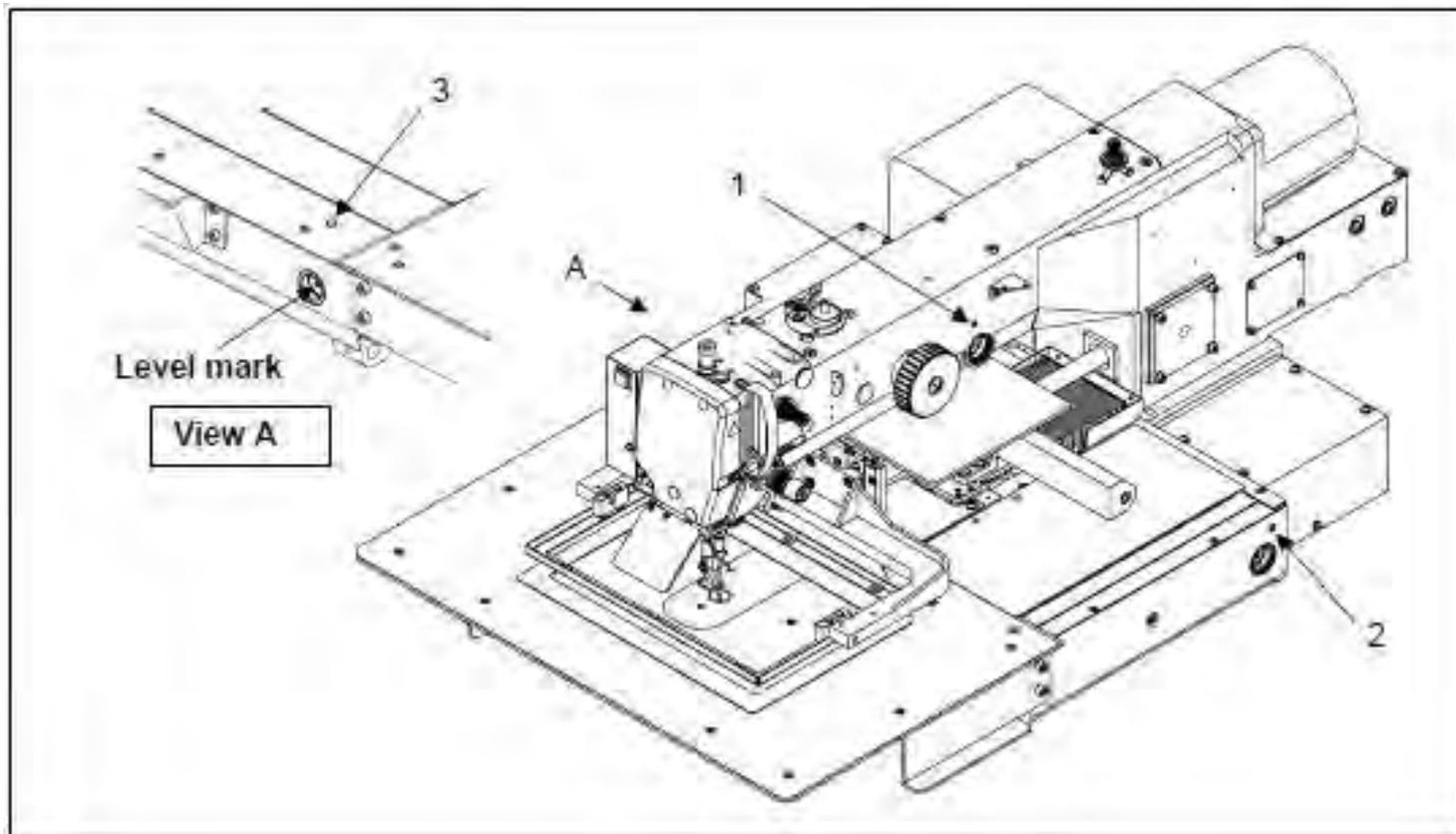


Para salir de esta modalidad apretar nuevamente el botón STOP (1) y la máquina volverá a la modalidad de trabajo.

11. LUBRICACIÓN

En esta máquina hay 3 tanques de aceite, antes de darle arranque controlar siempre que el aceite llegue al nivel indicado.

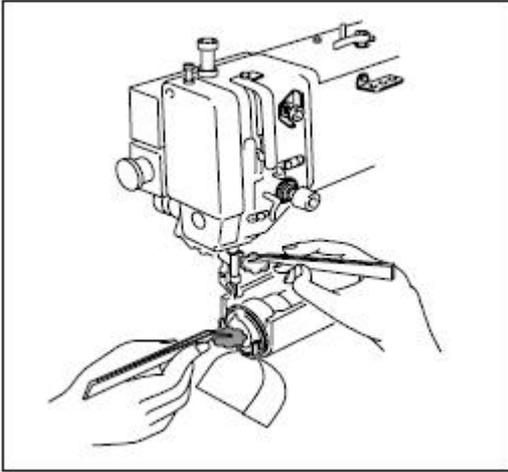
VI.BE.MAC. recomienda el uso de aceite **sae32.**



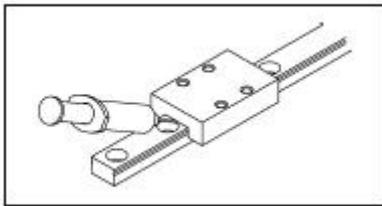
12. MANTENIMIENTO

La máquina PLK-G requiere un bajo mantenimiento que sugerimos efectuar por lo menos **1 VEZ POR SEMANA.**

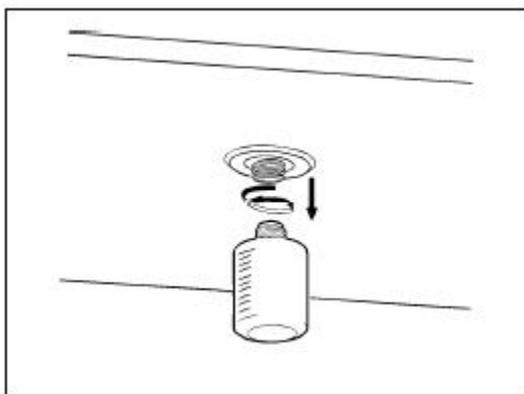
Quitar el polvo y el hilo que se deposita sobre la barra aguja y sobre el crochet.



Quitar el polvo y la suciedad que se deposita sobre las guías eje X e Y y aplicar bastante grasa (se recomienda grasa al litio 2).

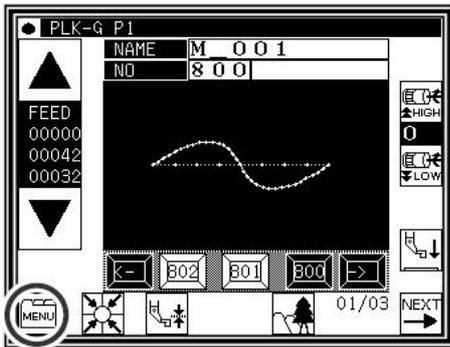


Vaciar el depósito de recogida del aceite cuando está lleno.



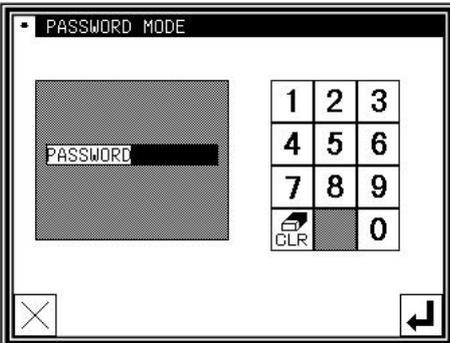
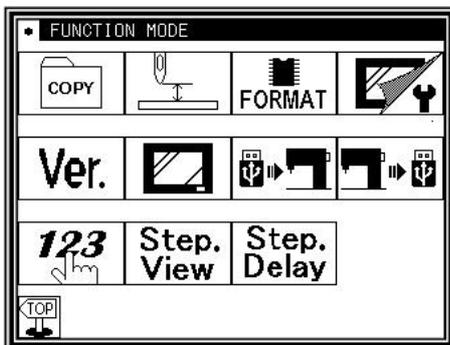
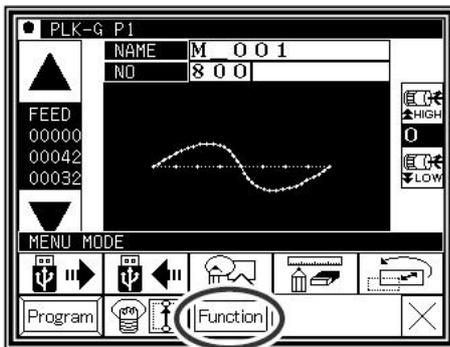
13. SELECCIÓN DEL SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO

En el display se visualiza el menú principal:



Apretar el ícono . Luego apretar el ícono .

Apretar el ícono .



Seleccionar el ícono  luego digitar la PASSWORD "1 0 1 0". Confirmar con .

Seleccionar el ícono .

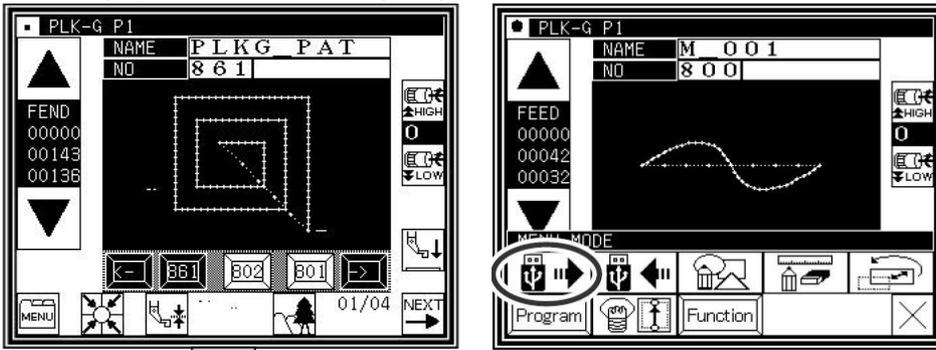
Seleccionar el NÚMERO necesario entre los ocho íconos disponibles en la línea superior.

Confirmar con . A penas la unidad ha terminado de cargar el método de funcionamiento, apretar . Apagar la unidad, esperar que el display se apague y luego volver a encender la unidad.

Nº	TIPO	FUNCIONAMIENTO
1	CICLO AUTOMÁTICO CON SENSOR DE SEGURIDAD	La unidad transporta la tela debajo de la cabeza cosedora, se baja el platillo central, luego la máscara externa y automáticamente efectúa el ciclo de costura. Cuando la máquina lee el código (FUN1) el platillo central se retrasa y la máquina prosigue el ciclo de costura solo si el sensor señala el retraso que se ha verificado en el platillo central. Cómo operar: posicionar la tela sobre la carga, bajar la máscara de carga con el pedal NEGRO, posicionar el bolsillo y apretar el botón en la parte derecha del carro para hacer arrancar el carro y efectuar la costura.
2	CICLO AUTOMÁTICO CON SENSOR DE SEGURIDAD SIN DESCARGADOR	La unidad transporta la tela debajo de la cabeza cosedora, se baja el platillo central, luego la máscara externa y automáticamente efectúa el ciclo de costura. Cuando la máquina lee el código (FUN1) el platillo central se retrasa y la máquina prosigue el ciclo de costura solo si el sensor señala el retraso que se ha verificado en el platillo central y el descargador no funciona. Cómo operar: posicionar la tela sobre la carga, bajar la máscara de carga con el pedal NEGRO, posicionar el bolsillo y apretar el botón en la parte derecha del carro para hacer arrancar el carro y efectuar la costura.
3	CICLO AUTOMÁTICO CON SENSOR DE SEGURIDAD	La unidad transporta la tela debajo de la cabeza cosedora, se baja el platillo central, después la carga vuelve a la posición de carga, se baja la máscara externa y el platillo central se retrasa para dar la posibilidad al operador de cargar el bolsillo preplanchado manualmente, luego apretando el micro derecho sobre la cabeza cosedora, el platillo se baja dando el consentimiento con el micro de la cabeza cosedora efectúa el ciclo de costura. Cuando la máquina lee el código (FUN1) el platillo central se retrasa y la máquina prosigue el ciclo de costura solo si el sensor señala el retraso que se ha verificado en el platillo central. Cómo operar: posicionar la tela sobre la carga, bajar la máscara de carga con el pedal NEGRO, apretar el botón sobre la parte del carro para hacer arrancar el carro, apretar el micro derecho para bajar el platillo central, luego para hacer arrancar la costura apretar el micro izquierdo de la cabeza cosedora.
4	CICLO DIBUJO CON CARGA AUTOMÁTICA	La unidad efectúa la carga del material debajo de la estación de costura, el descenso de las máscaras y el arranque del ciclo de costura automáticamente. El descargador no funciona. Cómo operar: posicionar la tela sobre la carga, bajar la máscara de carga con el pedal NEGRO, posicionar el bolsillo y apretar el botón en la parte derecha del carro para hacer arrancar el carro y efectuar la costura.
5	PROGRAMA CONTROL CENTRADO MÁSCARA DE CARGA	Sirve para verificar que la máscara de carga colocada en el cargador está posicionada correctamente respecto al especial plato de acero inoxidable con los orificios, suministrado con la unidad. Cómo operar: bajar la máscara de carga con el pedal NEGRO, apretar el botón sobre la parte derecha del carro para llevar el carro a la posición todo adelantado, apretarlo nuevamente para llevarlo a la posición de descanso.
6	CICLO AUTOMÁTICO SIN DESCARGADOR	La unidad transporta la tela debajo de la cabeza cosedora, se baja el platillo central, luego la máscara externa y automáticamente efectúa el ciclo de costura. Cuando la máquina lee el código (FUN1) el platillo central se retrasa y la máquina prosigue el ciclo de costura solo si el sensor señala el retraso que se ha verificado en el platillo central y el descargador no funciona. Cómo operar: este sistema de funcionamiento ha sido desarrollado para trabajar con la máquina 005V+005C.
7	CICLO AUTOMÁTICO SIN SENSOR DE SEGURIDAD Y SIN DESCARGADOR	La unidad transporta la tela debajo de la cabeza cosedora, se baja el platillo central, luego la máscara externa y automáticamente efectúa el ciclo de costura. El sensor no funciona, tampoco funciona el descargador. Cómo operar: este sistema de funcionamiento ha sido desarrollado para trabajar con la máquina 005V+005C.
8	RODAJE BARRAS AGUJA	Este sistema de funcionamiento sirve solo y exclusivamente para hacer rodar las barras aguja. Este sistema de funcionamiento es utilizado solamente por técnicos especializados . Cómo operar: desde la pantalla principal apretar NEXT, luego apretar el ícono para enrollar la bobina, dar el consentimiento apretando el micro IZQUIERDO sobre la cabeza cosedora. Para salir apretar el botón STOP DE EMERGENCIA sobre la cabeza cosedora.

13.1. Seleccionar un programa

En el display se visualiza el menú principal:

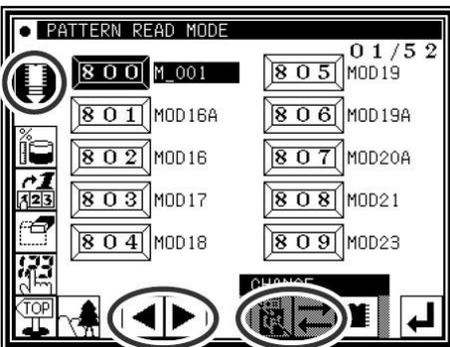


Apretar el ícono  . Apretar el ícono  .

Seleccionar donde se desea leer el programa, tocar el ícono correspondiente: 

Con el ícono  desde la memoria interna. con el ícono  desde el USB.

En el display se visualiza el menú principal:

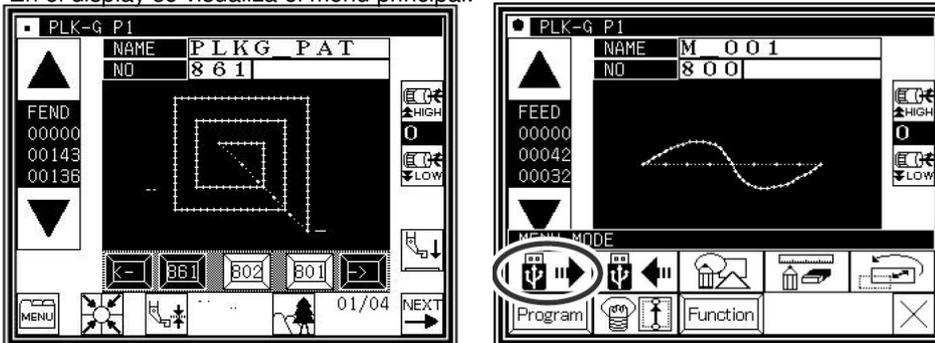


Seleccionar el número del programa deseado, si no se visualiza, pasar las páginas del menú con el ícono 

Confirmar la programación con 

13.2. Cancelar un programa

En el display se visualiza el menú principal:

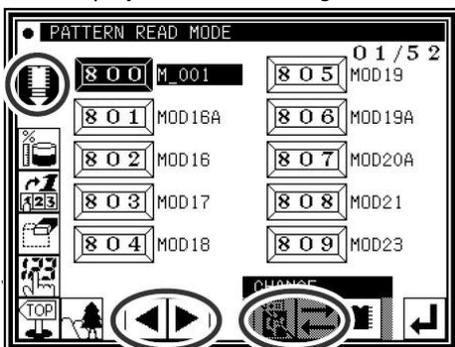


Apretar el ícono  . Apretar el ícono  .

Seleccionar donde se desea CANCELAR el programa, tocar el ícono correspondiente: 

Con el ícono  desde la memoria interna. con el ícono  desde el USB.

En el display se visualiza el siguiente menú:



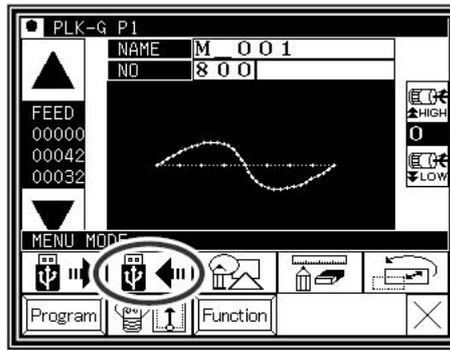
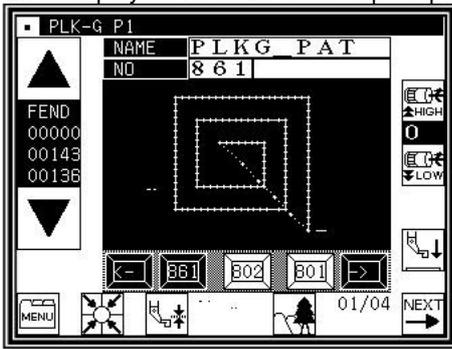
Seleccionar  y a continuación el número de programa deseado, si no se visualiza, pasar las páginas del menú con el ícono 

Confirmar la programación 

NOTA : no se puede cancelar el programa en uso.

13.3. Guardar un programa

En el display se visualiza el menú principal:



Apretar el ícono  .

Apretar el ícono  .

Seleccionar donde se desea ESCRIBIR el programa, tocar el ícono correspondiente.



Con el ícono  en la memoria interna, con el ícono  en el USB.

En el display se visualiza el siguiente menú:



Seleccionar el ícono  . Digitar el nombre del programa mediante el teclado, si desea cancelar tocar el ícono



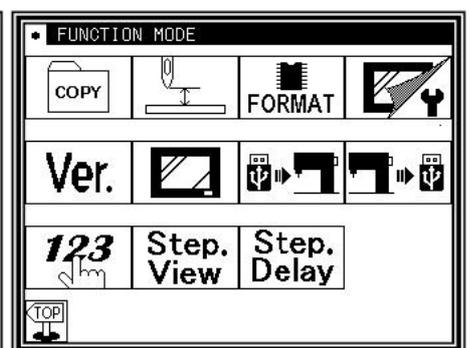
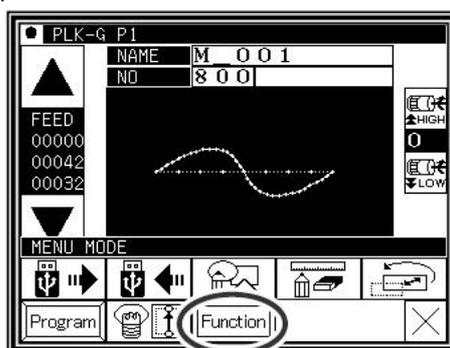
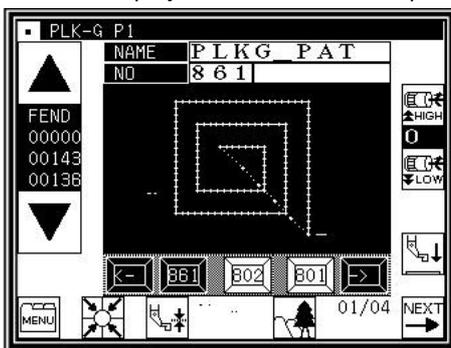
Si se desea cambiar el número del programa seleccionar .

Salvar el programa con una numeración comprendida entre 600 y 999.

Confirmar con  .

13.4. Copiar los programas desde la memoria al USB o viceversa

En el display se visualiza el menú principal:



Apretar el ícono  .

Apretar el ícono  .

Apretar  .

Seleccionar desde donde copiar los programas, si desde la memoria al USB  o del USB a la memoria interna de la máquina  .

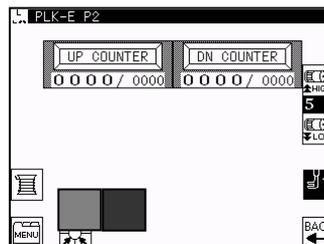
Seleccionar si se desea copiar solo 1 o más programas o todos luego confirmar con  .

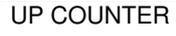
13.5. Regulación conteo de la producción y de la bobina

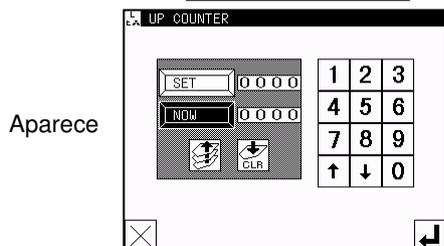
En el display se visualiza el menú principal:



Apretar el ícono . Aparece



Apretar el ícono  para seleccionar el contador de la PRODUCCIÓN.



Aparece Apretar el ícono  y programar un valor alto, por ej.: **9999**.

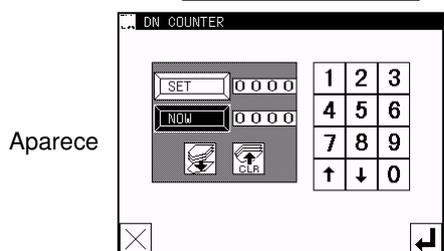
Apretar el ícono  y programar el valor **0000**.

Para habilitar el funcionamiento del contador apretar el ícono .

Para poner en cero el valor de la producción apretar el ícono .

13.6. Habilitar el conteo de la bobina

Apretar el ícono  para seleccionar el contador de la BOBINA.



Aparece Apretar el ícono  y programar un valor, por ej.: **100**.

Apretar el ícono  y programar el valor **100**.

Para habilitar el funcionamiento del contador apretar el ícono .

13.6.1. Puesta en cero del conteo de la bobina

A) Cuando el conteo de la BOBINA llega al número PROGRAMADO y suena la chicharra
En el display aparece el siguiente mensaje "DOWN COUNTER SETTING VALUE UP":

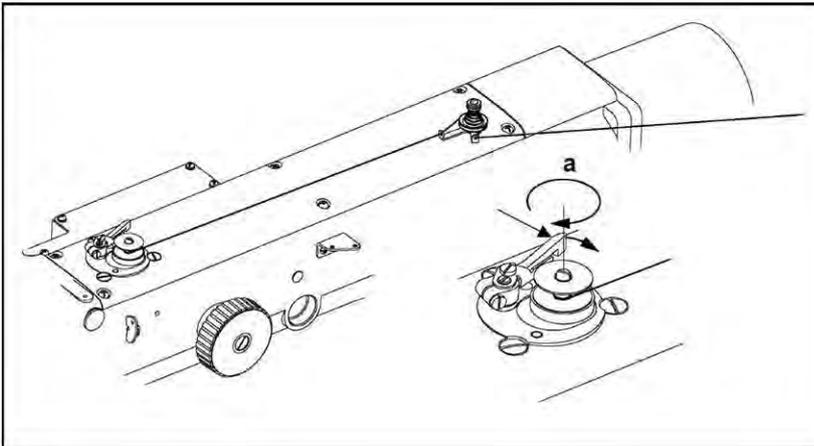
Apretar el botón  ENTER para poner en cero el conteo.

B) Cuando la BOBINA termina antes de que se llegue al número PROGRAMADO.

Apretar el ícono  para seleccionar el contador de la BOBINA.

Para poner en cero el valor de la producción, apretar el ícono .

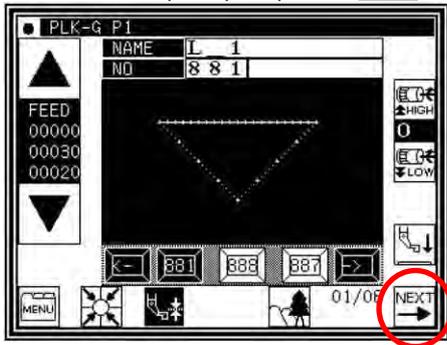
13.7. Enrollar la bobina



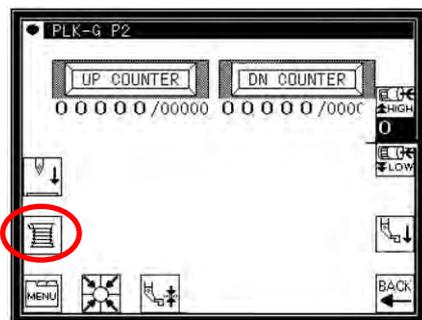
De ser necesario enrollar una bobina sin efectuar un ciclo de costura. Una vez llevada la máquina al punto origen, apretar .

Bajar las máscaras.

Desde el menú principal apretar .



Aparece esta pantalla:



Apretar el botón , se pasa a esta pantalla:



Ahora apretar el micro IZQUIERDO en la cabeza cosedora, la máquina comenzará a girar permaneciendo detenida sobre el punto origen, mantener el micro apretado hasta el llenado completo de la bobina y para salir apretar .

14. PROGRAMACIÓN DE LA COSTURA

ESPECIFICACIONES GENERALES

La MITSUBISHI PLK G2516 está dotada con un software muy versátil y de fácil utilización.

Para la creación de un nuevo programa de costura, llevar a cabo las siguientes instrucciones sobre un bolsillo, dichas instrucciones lo llevarán, paso a paso a la memorización del programa en el diskette o en la memoria interna.

LONGITUD DE LA PUNTADA

La longitud de la puntada que se puede programar está comprendida entre 0.1 mm y 20.0 mm con variación de 0.1 mm. La máquina rota a la máxima velocidad con la puntada comprendida entre 0.1 y 3.3 mm.

VELOCIDAD DE COSTURA

Es posible elegir entre cuatro tipos diferentes de velocidades (H – MD1 – MD2 – L) durante el programa de costura. La máquina está calibrada para una velocidad máxima de 2500 giros por minuto. La velocidad de corte del hilo está calibrada en 180 giros por minuto.

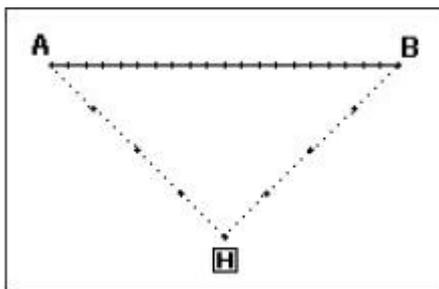
CÓDIGOS

Los códigos pueden ser introducidos en el programa de costura para manejar el funcionamiento de la máquina o de eventuales electroválvulas.

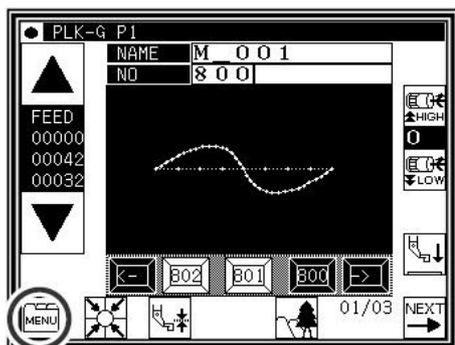
Tipos de códigos en uso en los programas:

- FUN 1** MÁSCARA INTERNA - movimiento hacia atrás al final de la primera costura
- FUN 2** DESCARGADOR - MOVIMIENTO BRAZOS
- FUN 4** DESCARGADOR – MOVIMIENTO CARRO
- F6_H** AGUJA IZQUIERDA
- F6_L** AGUJA DERECHA

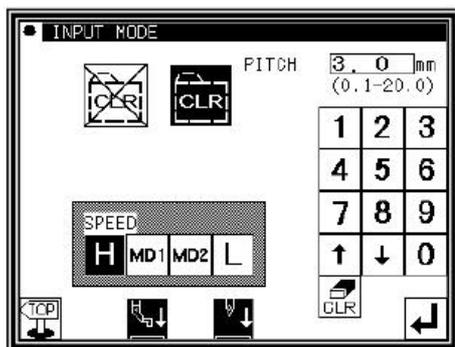
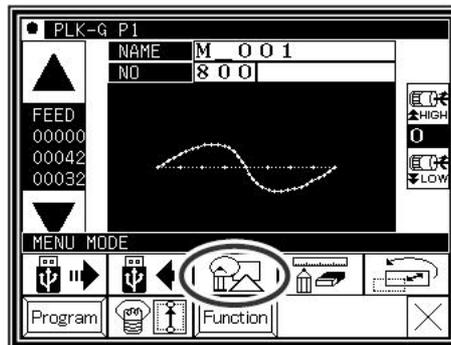
14.1. CREAR UN PROGRAMA



MENÚ



PROGRAMACIÓN



PARA CONTINUAR LA PROGRAMACIÓN DEL PROGRAMA EN USO.

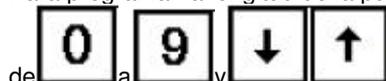


PARA CREAR UN PROGRAMA NUEVO.



- H** VELOCIDAD ALTA
- MD1** VELOCIDAD MEDIO-ALTA
- MD2** VELOCIDAD MEDIO-BAJA
- L** VELOCIDAD LENTA

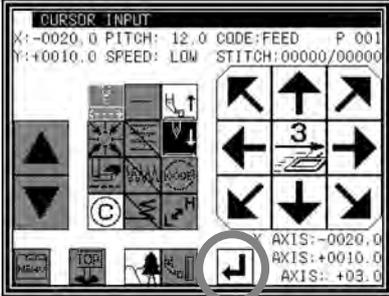
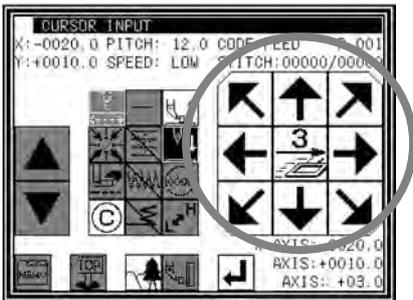
Para programar la longitud de la puntada usar el teclado numérico y las flechas direccionales



de 0 a 9 y comprendida entre 0.1 y 20.0 mm.

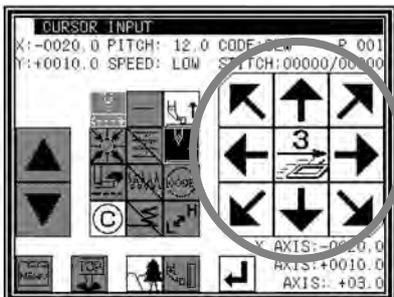
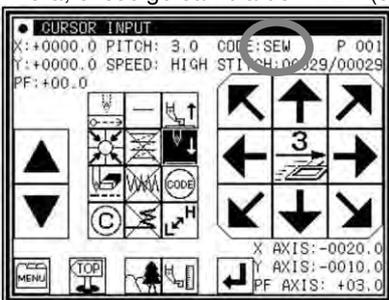
Cuando aparece esta pantalla la máquina ya está programada.

En FEED (desplazamiento en vacío), desplazarse hasta la primera puntada de costura (A) moviéndose con las flechas direccionales.

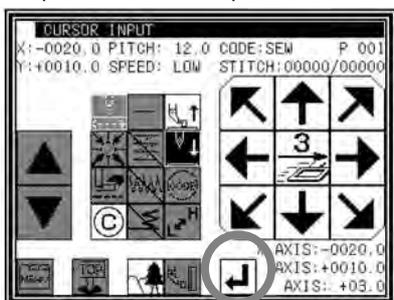


Y confirmar con .

Ahora, el código cambia de FEED (desplazamiento en vacío) a SEW (costura).

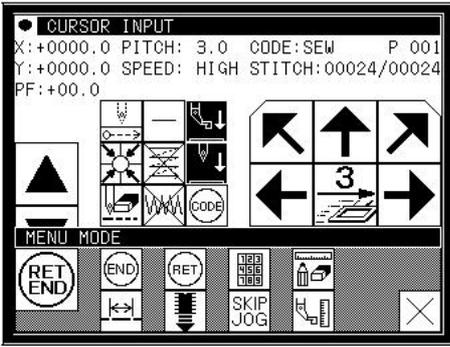


Desplazarse hasta el punto B, moviéndose con las flechas direccionales.



Apretar  en este momento se ha creado una costura entre el punto A y el punto B.

Ahora apretar  y aparece el menú siguiente:



¡ATENCIÓN!



Después de haber apretado  la máquina se desplaza rápidamente al punto origen, controlar que la posición de la aguja sea alta.

Apretar  para terminar el programa.



Aparece esta pantalla, apretar Home position .

La máquina vuelve al punto 0 (Home position).

Luego aparece esta pantalla, para guardar.

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntos y confirmar con .

PATTERN WRITE MODE

NAME

NO

SOBRESCRIBIR →
 GUARDAR COMO NUEVO →
 SALIR SIN GUARDAR →

14.2. Programar un bolsillo

14.2.1. COSTURA EXTERNA

Bajar las máscaras y apretar  luego apretar .

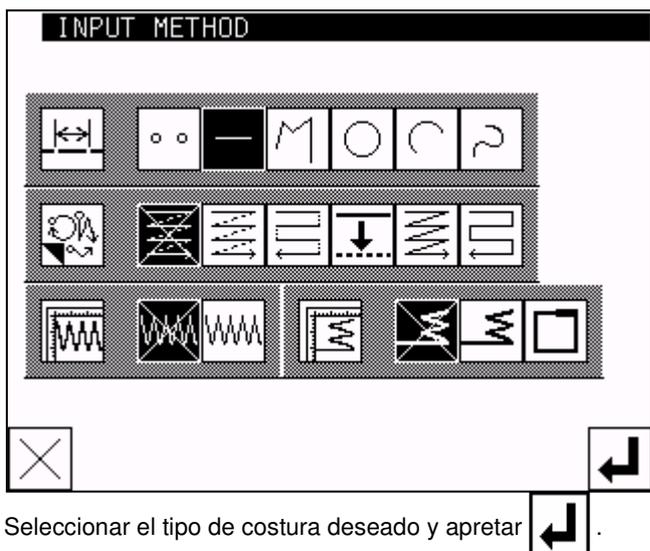
Apretar  para crear un nuevo programa, luego apretar  para la velocidad (H alta velocidad).

Con los números seleccionar la longitud de puntada deseada (ej.: 2.8 mm) y confirmar con .

Apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 1 y apretar .

para seleccionar el tipo de costura deseada apretar  y aparece el siguiente menú:



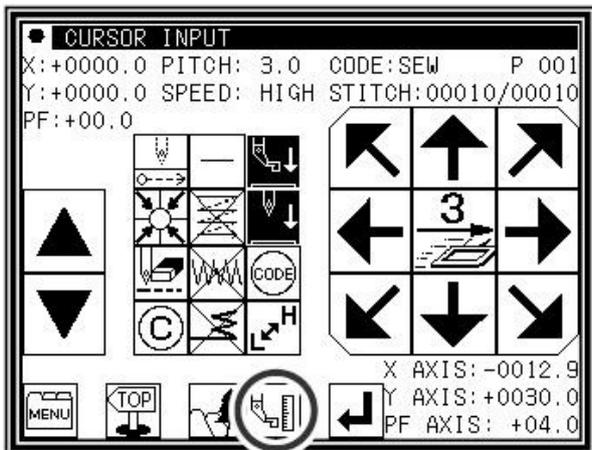
Seleccionar el tipo de costura deseado y apretar .

	LONGITUD DE LA PUNTADA
	PUNTO A PUNTO
	LÍNEA RECTA
	LÍNEA PARTIDA
	CÍRCULO: el círculo se crea introduciendo 2 puntadas además de aquella de partida.
	CURVA: la curva se crea introduciendo 2 puntadas además de aquella de partida.
	CURVA IRREGULAR: una hasta 300 puntadas con una serie de curvas.

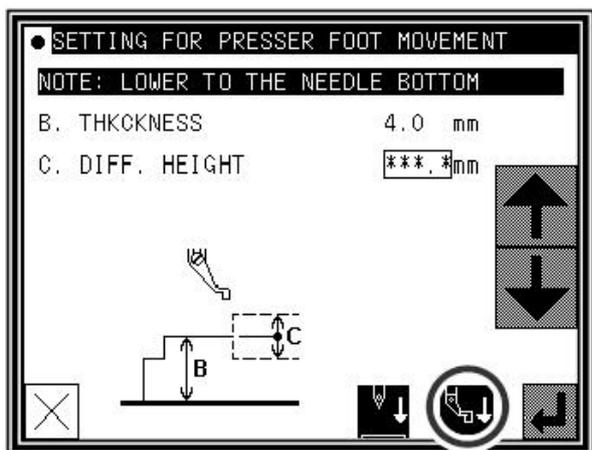
Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 2 y apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 3 y apretar .

Para regular la altura del pie durante la programación:



En el punto indicado en la página sucesiva apretar  y aparece:



Ahora apretar  y ajustar DIFF. HEIGHT en +9mm usando las flechas direccionales para bajar el pie y apretar .

Estas programaciones son "ESTÁNDAR", sin embargo, en caso de especiales exigencias, se tenga en cuenta que el pie puede ser regulado a la altura deseada entre +9 mm y -9 mm, en cualquier punto del programa.

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 4 y apretar .

Para introducir un código apretar  y seleccionar el código deseado, en este caso  y  luego repetir la operación y seleccionar , confirmar con .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 5 y apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 6 y apretar .

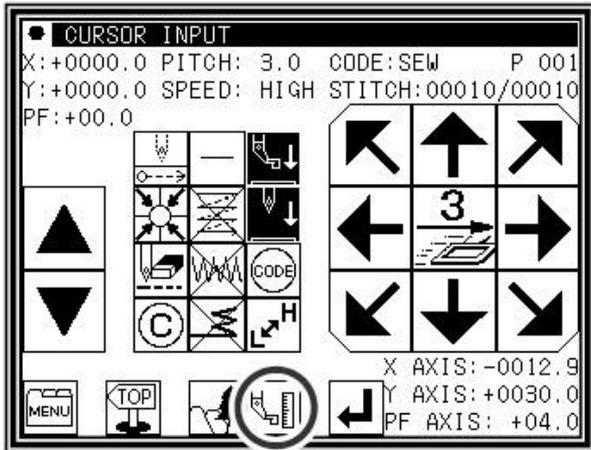
Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 7 y apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 8 y apretar .

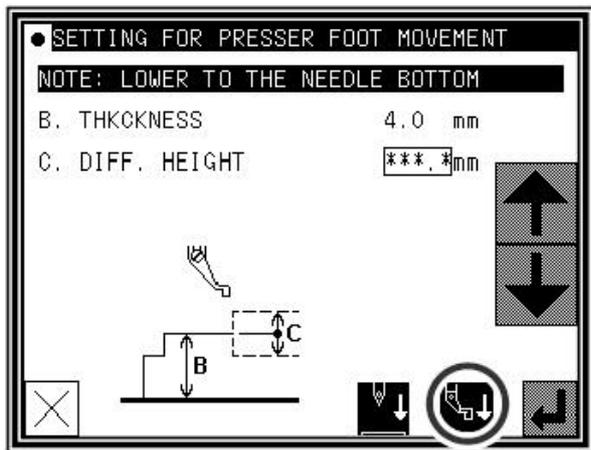
Para introducir un código apretar  y seleccionar el código deseado, en este caso  y .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 9 y apretar .

Para regular la altura del pie durante la programación:



En el punto indicado en la página sucesiva apretar  y aparece:



Ahora apretar  y ajustar DIFF. HEIGHT en -9mm usando las flechas direccionales para bajar el pie y apretar .

Estas programaciones son "ESTÁNDAR", sin embargo, en caso de especiales exigencias, se tenga en cuenta que el pie puede ser regulado a la altura deseada entre +9 mm y -9 mm, en cualquier punto del programa.

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 10 y apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 11 y apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 12 y apretar .

Para introducir un código apretar  y seleccionar el código deseado, en este caso  luego  repetir la operación e introducir  y apretar .

Repetir la operación y seleccionar  después apretar  luego seleccionar  y apretar .

14.2.2. Costura externa

Seleccionar el zigzag .

Seleccionar  para entrar en el menú zigzag. Seleccionar el ícono  para habilitar el zigzag.

Apretar **ZIG WIDTH** e introducir la altura deseada.

Ejemplo: 3.0mm



Apretar **ZIG PITCH** e introducir el paso deseado.

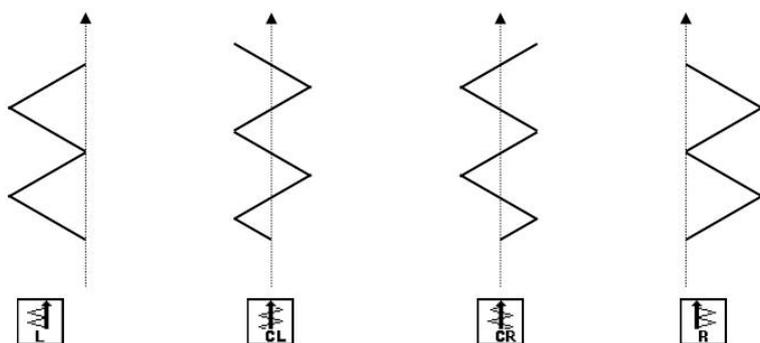
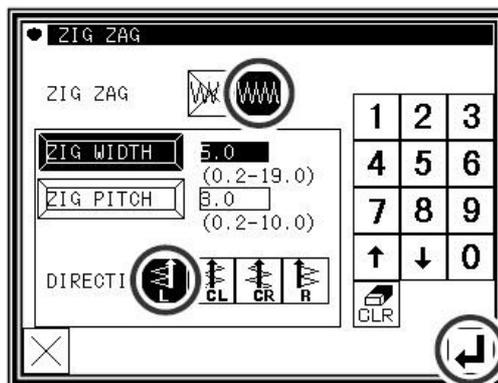
Ejemplo: 1.0mm



Seleccionar la dirección **DIRECTION**.



Normalmente se selecciona **L**.



Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 13 y apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 14 y apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 15 y apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 16 y apretar .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 17 y apretar  entonces seleccionar nuevamente el zigzag .

Seleccionar  para entrar en el menú zigzag. Seleccionar el ícono  para habilitar el zigzag.

Apretar **ZIG WIDTH** y seleccionar la altura deseada.

Ejemplo: 3.0mm



Apretar **ZIG PITCH** e introducir el paso deseado.

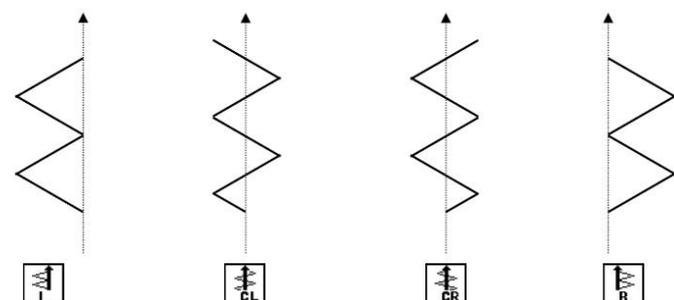
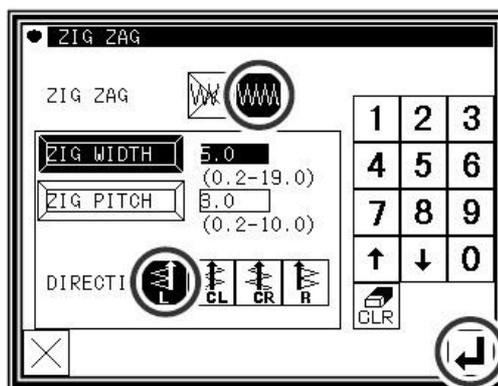
Ejemplo: 1.0mm



Seleccionar la dirección **DIRECTION**.



Normalmente se selecciona **L**.



Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 18 y apretar .

Seleccionar FEED .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 19 y apretar  y seleccionar  luego seleccionar  y apretar .

Seleccionar FEED .

Con las flechas direccionales desplazarse al punto N° 20 (un punto antes de la Home position) apretar  y seleccionar . Apretar  luego seleccionar  y apretar .

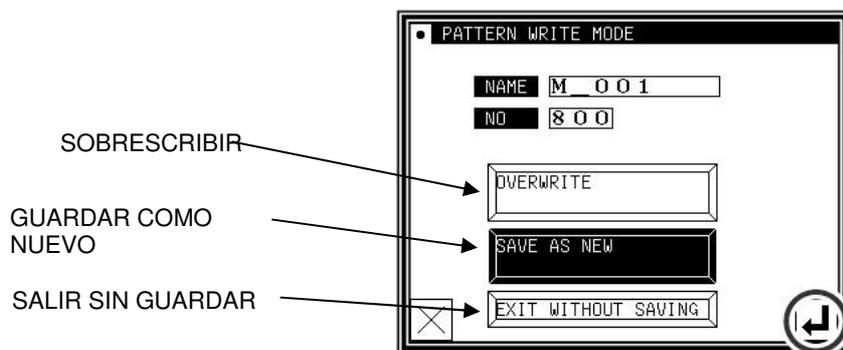
luego seleccionar  y apretar .

Al final apretar  luego .

Apretar .

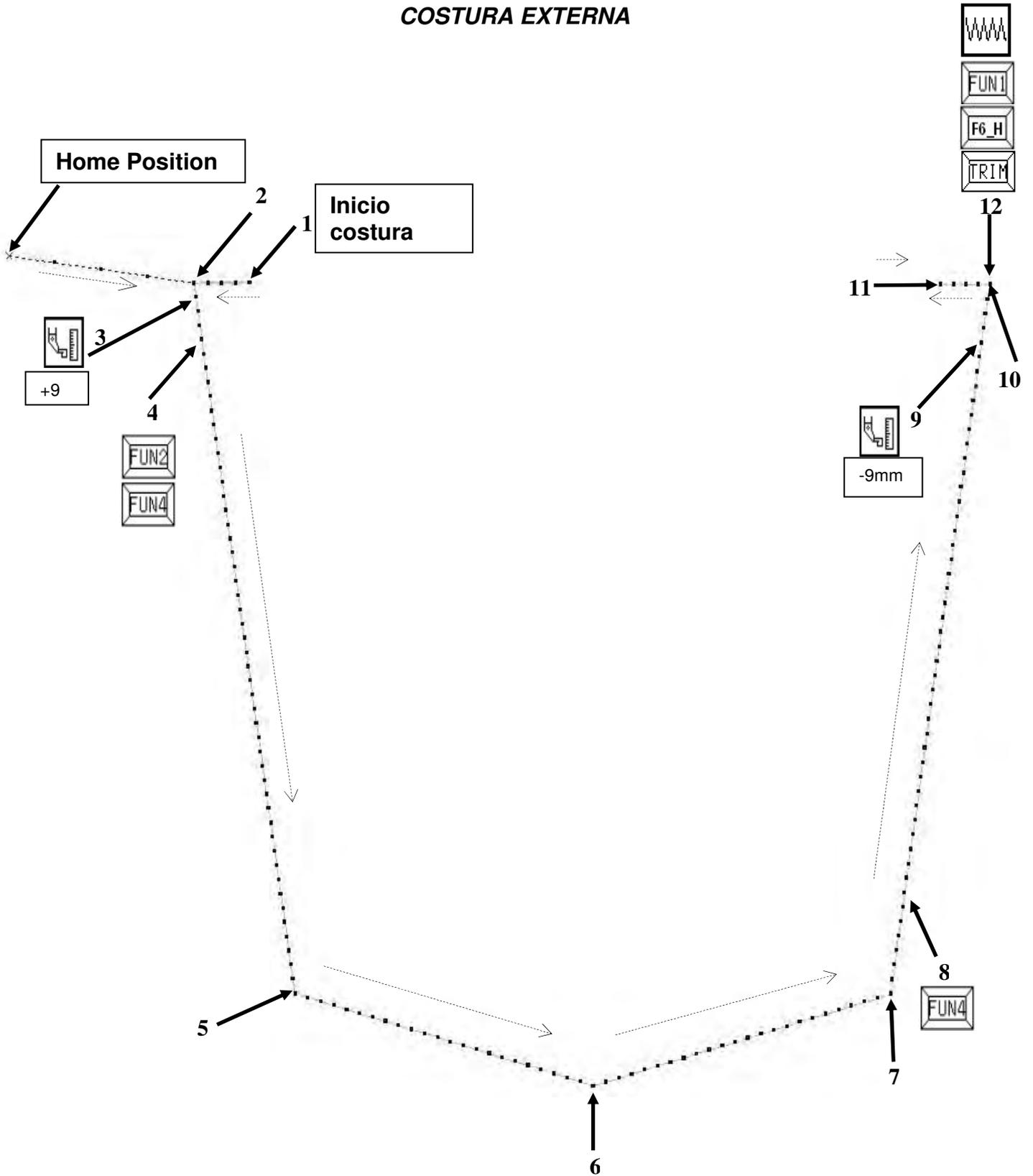
MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntos.

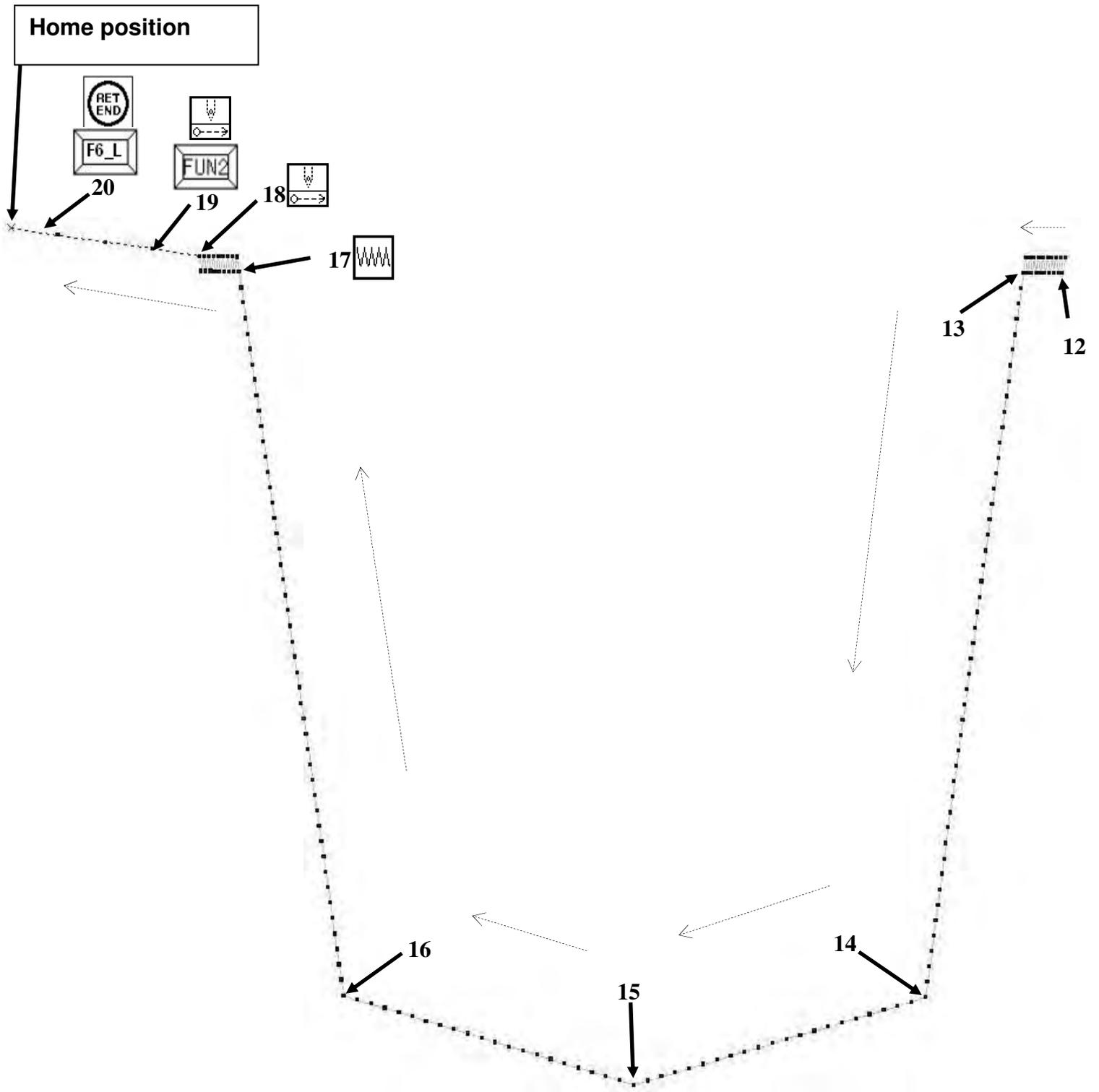


Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con .

COSTURA EXTERNA



COSTURA INTERNA

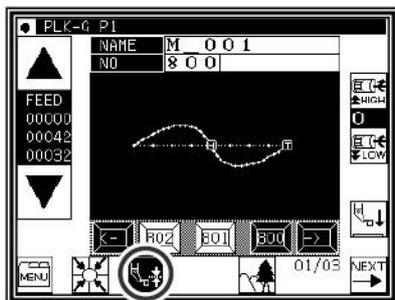


14.3. Regulación de la altura del pie

Con esta máquina el pie es ajustado mediante un motor paso a paso que actúa mediante una media luna directamente sobre la barra del pie.

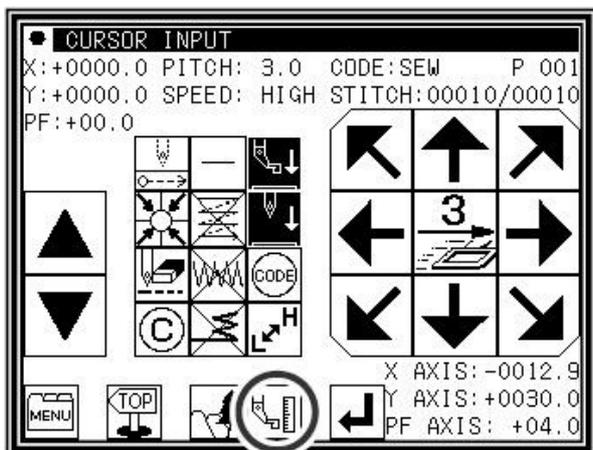
ATENCIÓN

Antes de ajustar la altura del pie, asegurarse de que THICKNESS en el menú principal esté en **0 mm**.

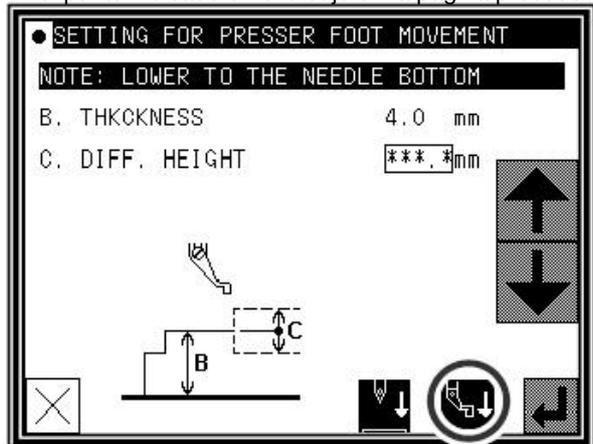


Apretar  luego  y aumentar o disminuir el valor en modo tal de programar **0 mm** después confirmar apretando .

Para regular la altura del pie durante la programación:



En el punto indicado en el dibujo en la página precedente apretar  y aparece:



Ahora apretar  y ajustar DIFF. HEIGHT en +9 mm usando las flechas direccionales para mantener el pie

en posición alta y cuando se desea hacer iniciar el pie saltarán, repetir la operación programando la medida en -9 mm.

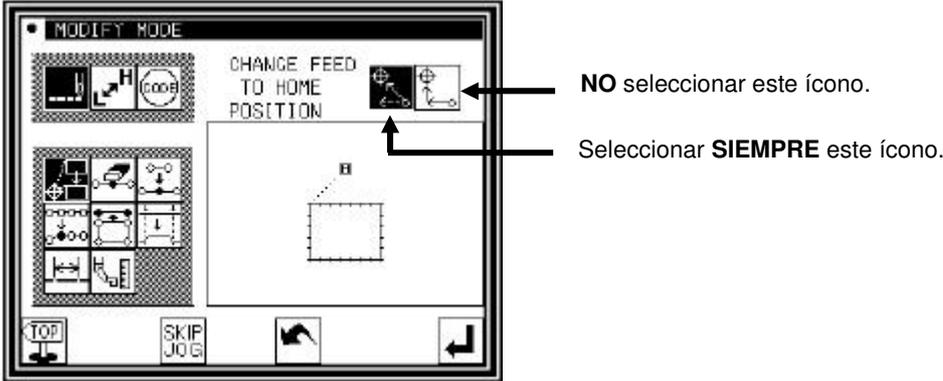
Estas programaciones son "ESTÁNDAR", sin embargo, en caso de especiales exigencias, se tenga en cuenta que el pie puede ser regulado a la altura deseada en cualquier punto del programa.

15. ESPECIFICACIONES GENERALES DE MODIFICACIÓN

Las máquinas MITSUBISHI PLK-G utilizan un software muy simple para la modificación de un programa. A continuación se presentan las modificaciones más comunes sobre un bordado de bolsillo o una etiqueta. Las instrucciones enseñan paso a paso el método de utilización hasta la memorización del programa modificado.

Seleccionando el ícono específico (MODIFICAR)  aparece el menú principal.

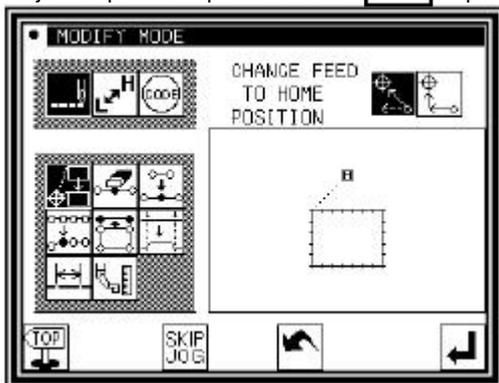
En la parte superior se visualizan los TRES íconos que determinan que tipo de modificación el programa necesita:



	Modifica el punto de partida		El punto de partida es desplazado y de consecuencia toda la costura es desplazada.	
	Cancelar puntadas			 Cancela un número predefinido de puntadas  Cancela todas las puntadas de costura
	Agregar puntadas			 Agregar una puntada  Agregar una puntada de costura manteniendo la misma longitud
	Modificar la posición de una puntada			 Mover solo la puntada seleccionada  Mover todas las puntadas desde la modificada en adelante
	Desplazar un bloque			 Cambia según la modificación  Modifica según el desplazamiento
	Modificar un bloque		El área seleccionada entre 2 puntadas es modificada usando línea arco, curva, zigzag, feed...	
	Modificar la longitud de la puntada			 Modifica la longitud puntada de un número preestablecido de puntadas  Modifica la longitud puntada de todos las puntadas
	Modificar la altura del pie		Modifica la altura del pie	
Modificar la velocidad			 Modifica la velocidad de un número preestablecido de  Modifica la velocidad de todas las puntadas	
		Agregar o quitar un código	 Agrega código  Elimina código	

15.1. Desplazar todo el programa

Bajar las placas. Apretar el botón  . Apretar el botón  .



Ahora se visualiza el método de modificación, en este caso seleccionar  y confirmar con  . La máquina se desplaza automáticamente a la 1ª puntada de costura. El display pasa a:

Desplazarse todo lo deseado con las flechas direccionales.

(cada impulso equivale a un desplazamiento de un décimo de milímetro en dicha dirección)

Apretar  . Aparece el menú principal.

Apretar  para confirmar la modificación efectuada.

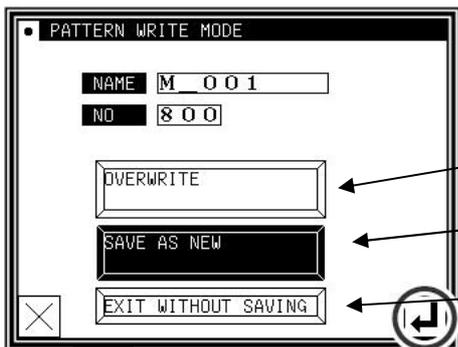
Apretar  .

Probar el programa, bajar las máscaras con los botones relativos, con el botón  desplazarse hasta el final del programa de costura.

Al final del programa apretar  .

MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas y confirmar con  .



Sobrescribir

Guardar como nuevo

Salir sin guardar

Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con  .

ATENCIÓN:

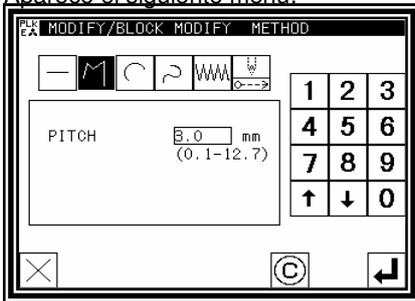
Antes de efectuar un ciclo de costura, bajar las máscaras y probar el programa en JOG   .

Una vez llegado al final del programa apretar  .

15.2. Modificar un ángulo

Bajar las placas. Apretar el botón  . Apretar el botón  .
 Ahora se visualiza el método de modificación, en este caso seleccionar  y confirmar con  .

Aparece el siguiente menú:



Seleccionar el tipo de costura  .

Programar la longitud de puntada deseada.

Ejemplo: 3.0 mm

Confirmar con  .

El display pasa a:

START POINT JOG

Ir con  hasta el inicio de la modificación (punto A).

Apretar  .

El display pasa a:

END POINT JOG

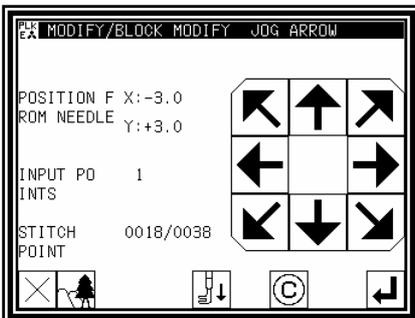
Ir con  hasta el final de la modificación (punto B).

Apretar  . Apretar  .

Ir con  EN EL PUNTO A MODIFICAR (punto C).

Apretar  .

El display pasa a:

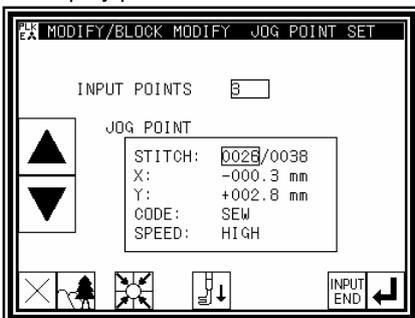


Desplazarse todo lo deseado con las flechas direccionales al nuevo punto D.

(Cada impulso equivale a un desplazamiento de un décimo de milímetro en dicha dirección).

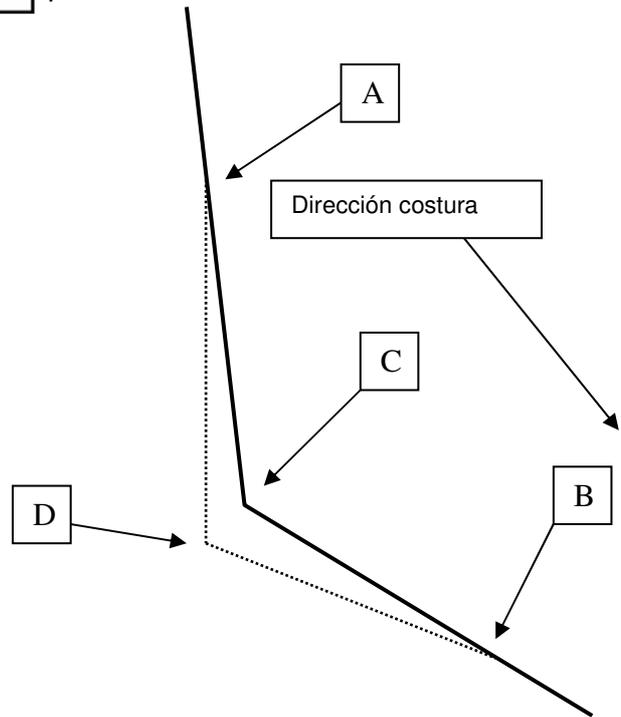
Apretar  .

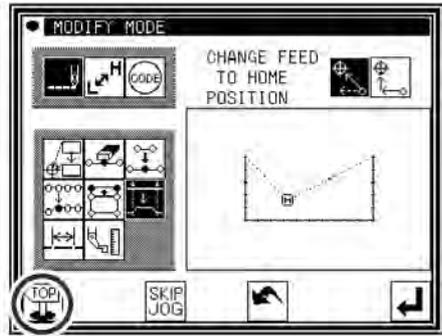
El display pasa a:



Apretar  .

Apretar  .

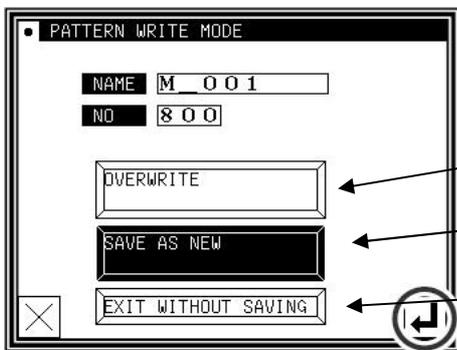




Apretar  para confirmar la modificación efectuada. Apretar .

MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Sobrescribir

Guardar como nuevo

Salir sin salvar

Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con .

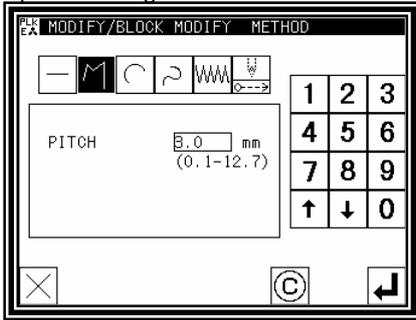
ATENCIÓN:

Antes de efectuar un ciclo de costura, bajar las máscaras y probar el programa en JOG  .

Una vez llegado al final del programa apretar .

15.3. Modificar una curva

Bajar las placas. Apretar el botón . Apretar el botón . Ahora se visualiza el método de modificación, en este caso seleccionar  y confirmar con . Aparece el siguiente menú:



Seleccionar el tipo de costura  a modificar.

Programar la longitud de puntada deseada.

Ejemplo: 3.0 mm

Confirmar con .

El display pasa a:

START POINT JOG

Ir con  hasta el inicio de la modificación (punto A).

Apretar .

El display pasa a:
END POINT JOG

Ir con  hasta el final de la modificación (punto B).

Apretar . Apretar .

Ir con  EN EL PUNTO A MODIFICAR (punto C).

Apretar .

El display pasa a:

Desplazarse todo lo deseado con las flechas direccionales (punto D).

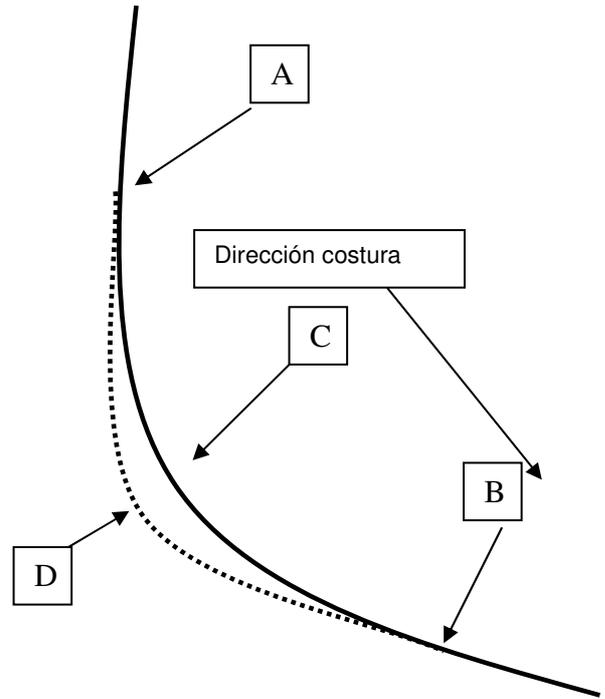
(cada impulso equivale a un desplazamiento de un décimo de milímetro en dicha dirección)

Apretar .

Apretar .

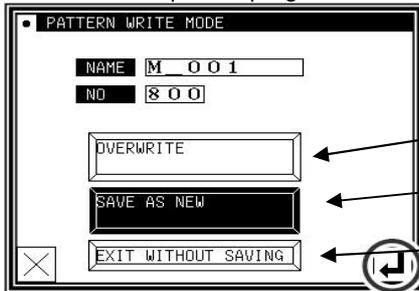
Apretar  para confirmar la modificación recién efectuada.

Apretar .



MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 800 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Sobrescribir

Guardar como nuevo

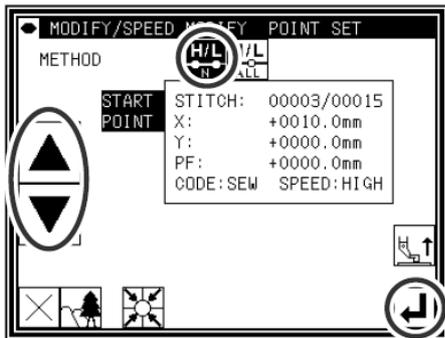
Salir sin guardar

Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo .

15.4. Modificar la velocidad de costura

Bajar las placas. Apretar el botón . Apretar el botón .

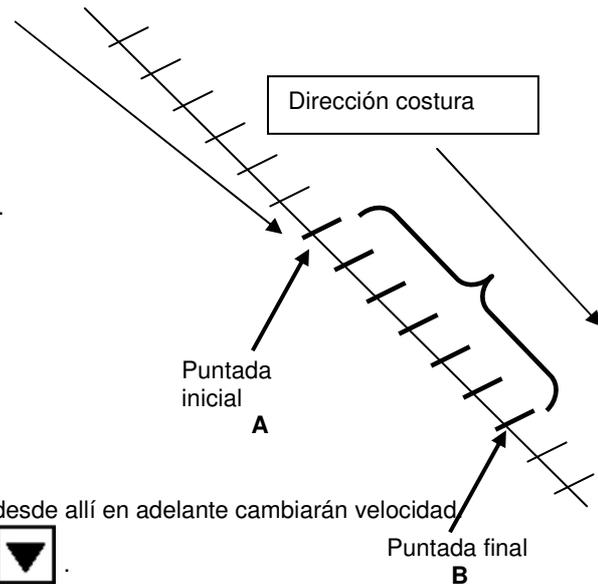
Seleccionar el ícono . Confirmar con .



Seleccionar entre:

 (N° de puntadas).

 (todas las puntadas).

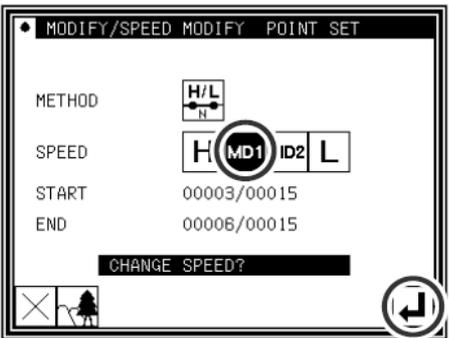
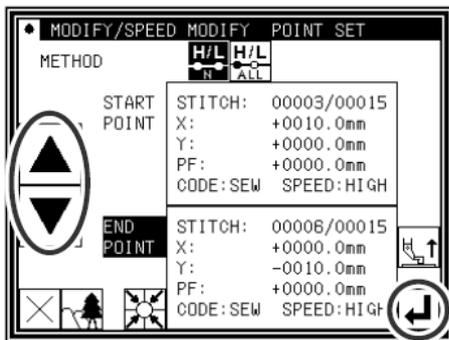


Ir con  hasta el inicio de la modificación (punto A) y apretar .

Si ha sido seleccionado  una vez apretado  todas las puntadas desde allí en adelante cambiarán velocidad.

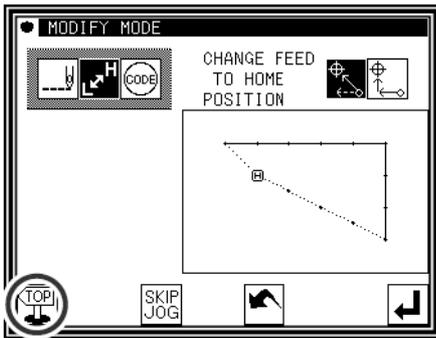
Si ha sido seleccionado  aparece **END POINT** usar las flechas  .

para desplazarse al punto **B** y apretar .



Seleccionar la velocidad deseada y apretar .

En el display se visualiza:

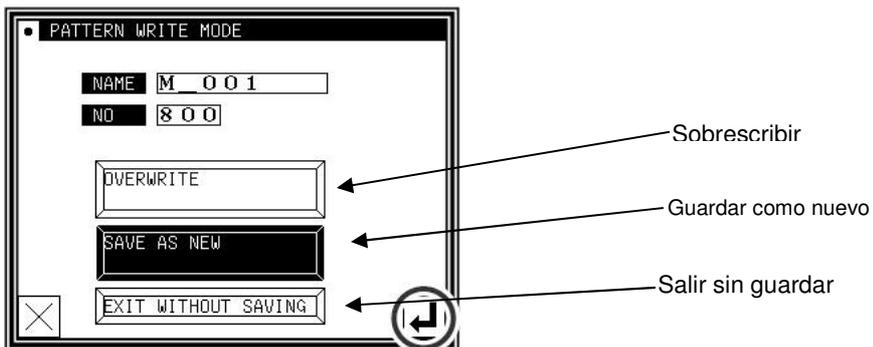


Apretar  para confirmar la modificación efectuada, luego .

Apretar .

MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con .

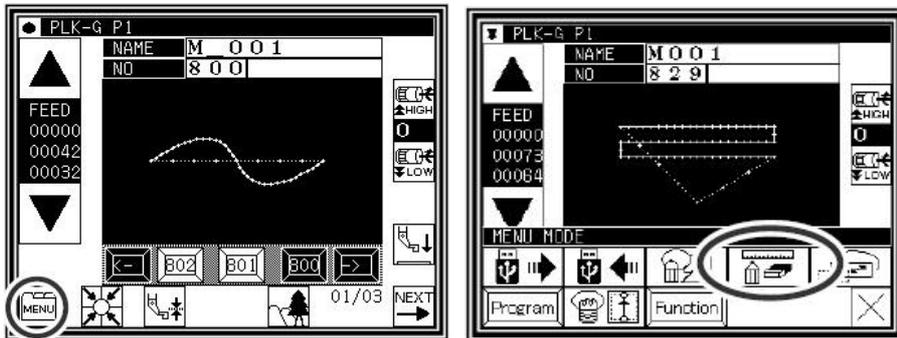
ATENCIÓN:

Antes de efectuar un ciclo de costura, bajar las máscaras y probar el programa en JOG  .

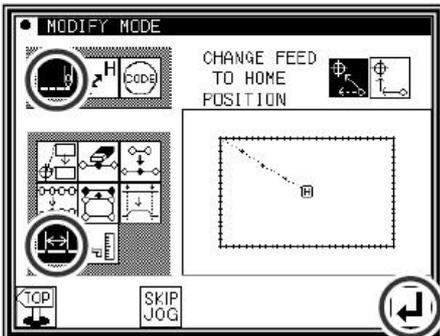
Una vez llegado al final del programa apretar .

15.5. Modificar la longitud de la puntada

Seleccionar la modalidad modificación:



Luego seleccionar modificación longitud puntada.



Ahora seleccionar:

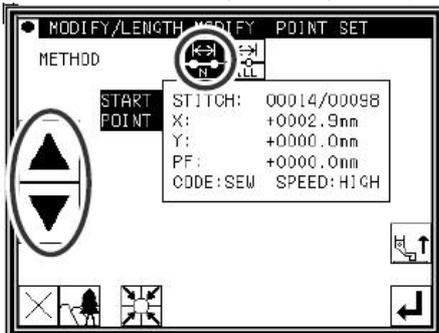


Para cambiar la longitud de la puntada de todo el programa.

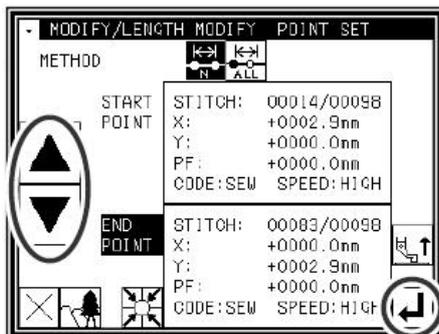


Para cambiar la longitud de la puntada de un trecho, incluida entre start point y end point.

Ahora seleccionar el punto de partida y confirmar con

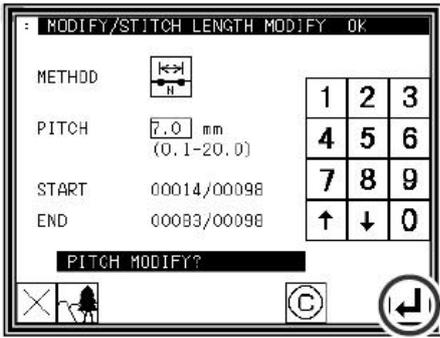


Luego seleccionar el punto de terminación de la modificación y confirmar con

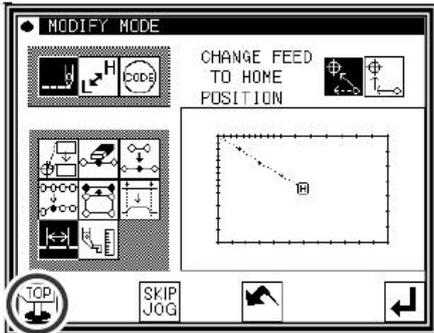


Introducir la longitud de la puntada deseada, incluida entre 0.1 y 20.0 y confirmar apretando



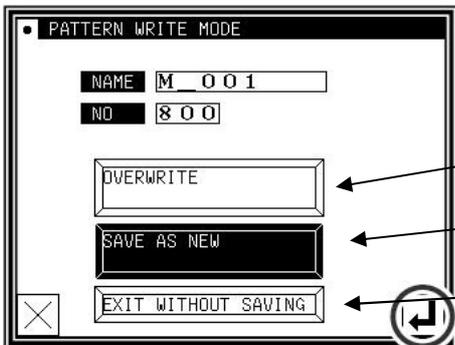


Apretar .



MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con .

ATENCIÓN:

Antes de efectuar un ciclo de costura, bajar las máscaras y probar el programa en JOG  .

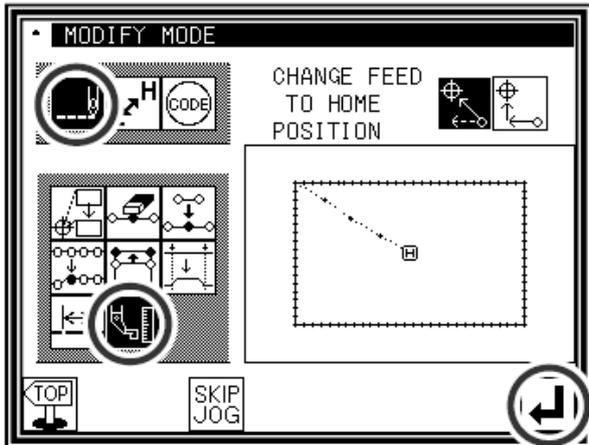
Una vez llegado al final del programa apretar .

15.6. Modificar la altura del pie

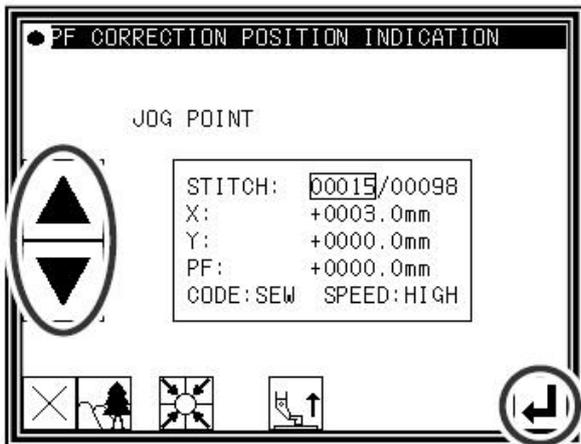
ATENCIÓN: Por motivos de seguridad, durante la modificación el pie permanecerá en posición alta.

Antes de modificar la altura del pie controlar que **THICKNESS** esté programado en 0 mm (ver párrafo 8.5).

Para modificar la altura del pie apretar  luego .

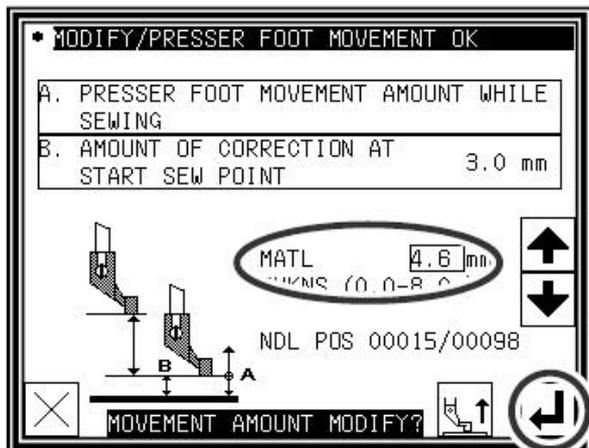


Aparece esta pantalla: apretar  luego . Aparece esta pantalla, moverse al punto deseado.



Usando las flechas, una vez alcanzado el punto deseado.

Apretar .

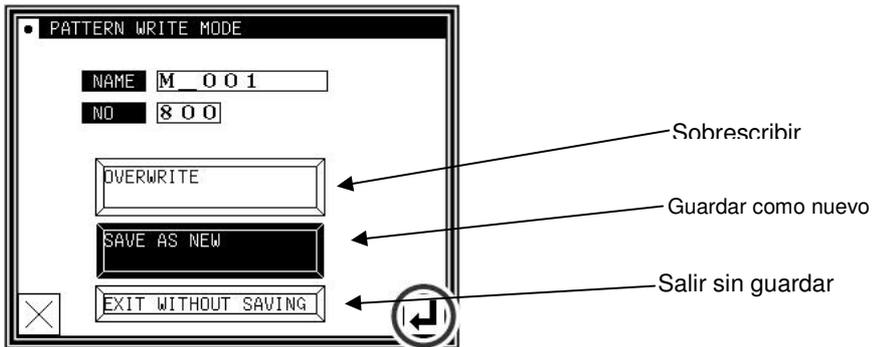


Apretar .

Seleccionar la altura o el descenso entre + 9.0 mm (máximo) y -9.0 mm (mínimo) deseado usando las flechas y confirmar con .

MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con .

ATENCIÓN:

Antes de efectuar un ciclo de costura, bajar las máscaras y probar el programa en JOG  .

Una vez llegado al final del programa apretar .

15.7. Agregar un código

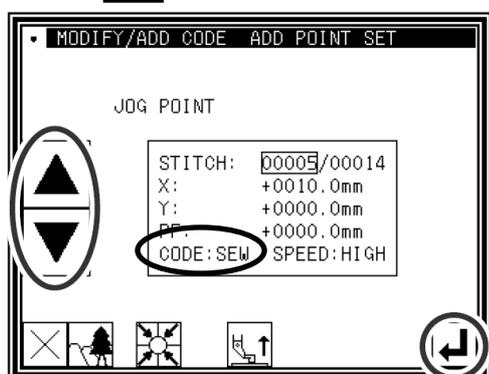
- FUN 1** MÁSCARA INTERNA - movimiento hacia atrás al final célula primera costura
- FUN 2** DESCARGADOR - MOVIMIENTO BRAZOS
- FUN 4** DESCARGADOR – MOVIMIENTO CARRO
- F6_H** AGUJA IZQUIERDA
- F6_L** AGUJA DERECHA

Bajar las placas. Apretar el botón  Apretar el botón .

Seleccionar el ícono .

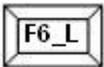
Apretar .

Apretar .



Ir con  hasta el punto necesario. Apertar .

Aparece el nuevo menú con todos los códigos en caso que se desee seleccionar el código para el movimiento de la barra aguja.

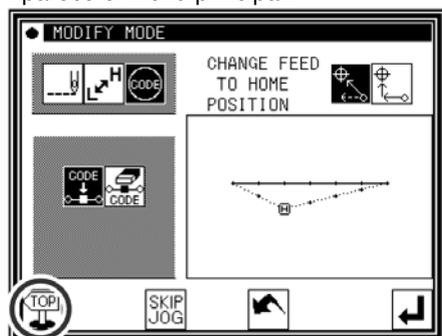
Apretar  luego , después seleccionar  para activar la barra aguja de la derecha, o  para activar la barra aguja de la izquierda, después apertar .

Seleccionar .

Apretar .

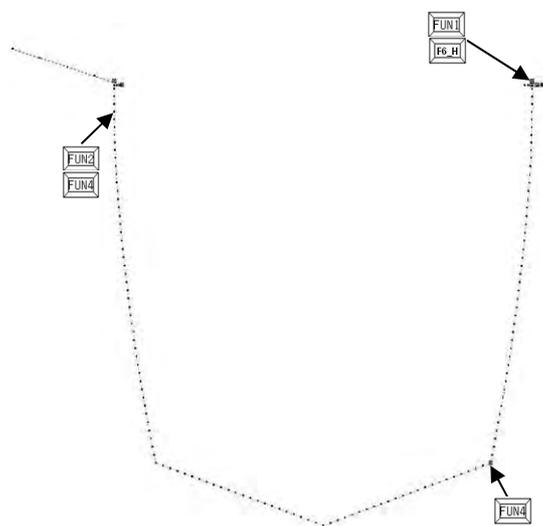
Apretar .

Aparece el menú principal:



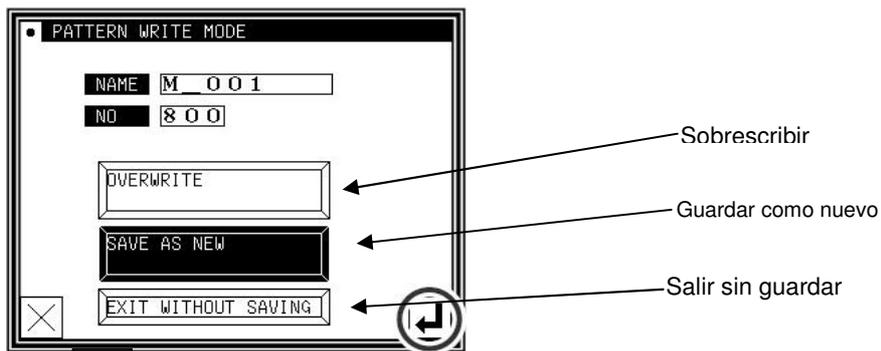
Apretar  para confirmar la modificación efectuada.

Apretar .



MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con .

ATENCIÓN:

Antes de efectuar un ciclo de costura, bajar las máscaras y probar el programa en JOG  .

Una vez llegado al final del programa apretar .

15.8. Eliminar códigos

Bajar las placas. Apretar el botón .

Apretar el botón .

Seleccionar el ícono .

Apretar .

Apretar .

Ir con  hasta el punto necesario.

Cuando en el display aparece el CÓDIGO a cancelar, por ej.: .

Apretar .

Apretar .

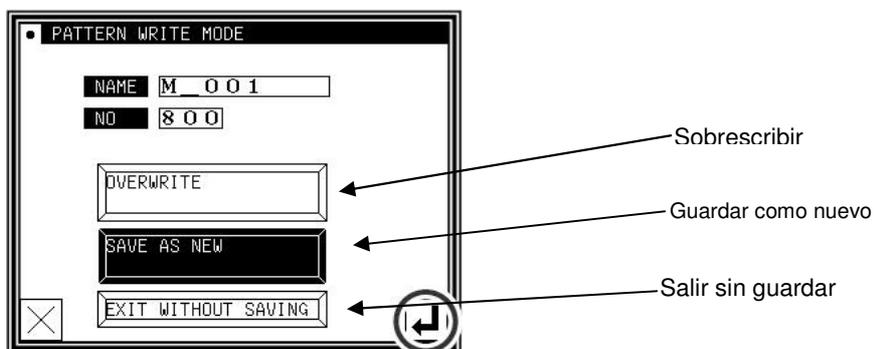
Aparece el menú principal-

Apretar  para confirmar la modificación efectuada.

Apretar .

MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con .

ATENCIÓN:

Antes de efectuar un ciclo de costura, bajar las máscaras y probar el programa en JOG  .

Una vez llegado al final del programa apretar .

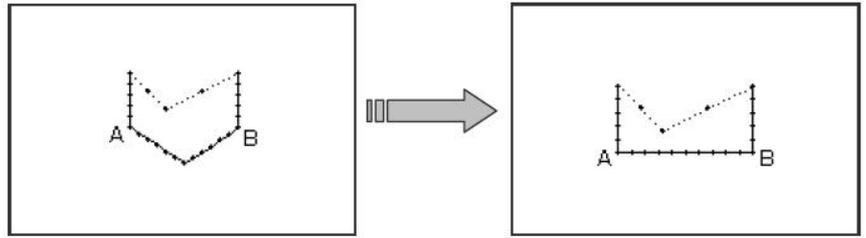
15.9. Volver a programar una costura rectilínea

Bajar las placas.

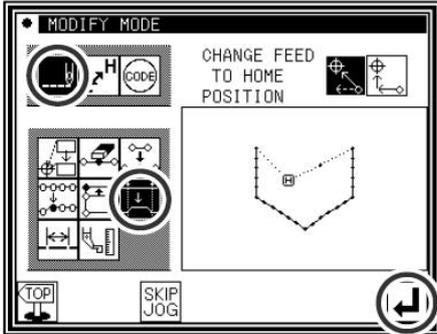
Apretar el botón .

Apretar el botón .

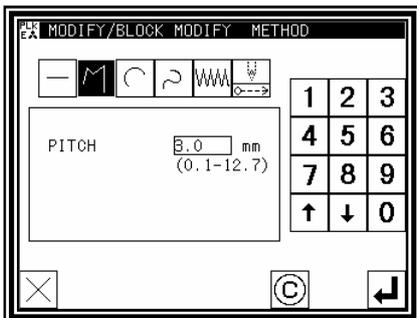
El display cambia, seleccionar .



Ahora se visualiza el método de modificación, en este caso seleccionar  y confirmar con .



Aparece el siguiente menú:



Seleccionar el tipo de costura .

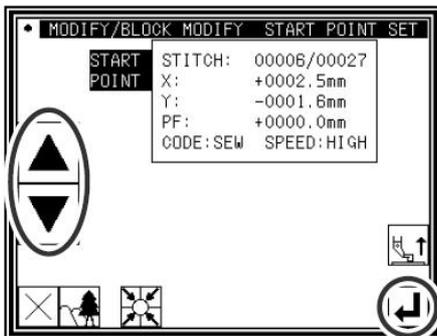
Programar la longitud de puntada deseada.

Ejemplo: 3.0 mm

Confirmar con .

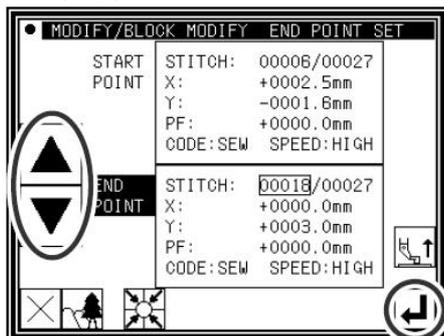


El display pasa a:



Ir con  hasta el inicio de la modificación (punto A) y apretar .

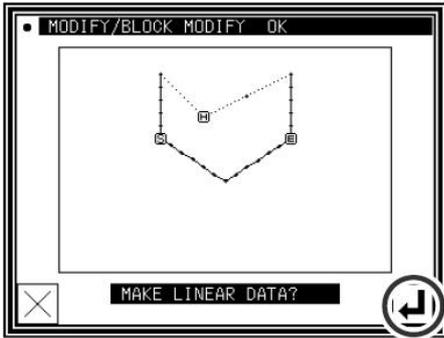
El display pasa a:



Ir con  hasta el final de la modificación (punto B).

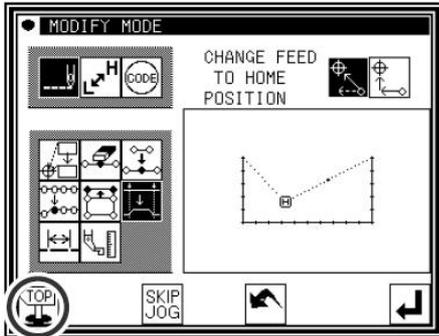
Apretar .

En el display se visualiza:



Apretar .

En el display se visualiza:

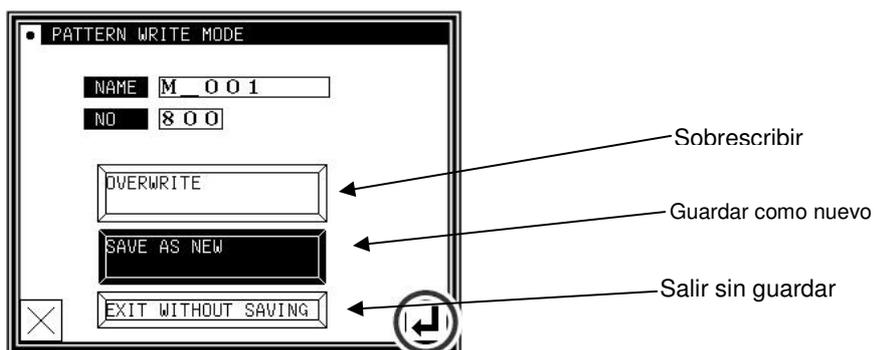


Apretar  para confirmar la modificación efectuada.

Apretar .

MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con .

ATENCIÓN:

Antes de efectuar un ciclo de costura, bajar las máscaras y probar el programa en JOG  .

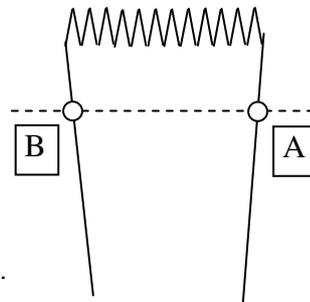
Una vez llegado al final del programa apretar .

15.10. Modificar el bartack de la derecha

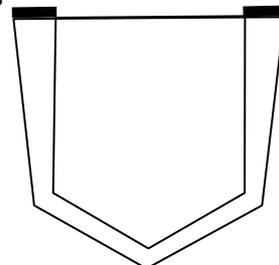
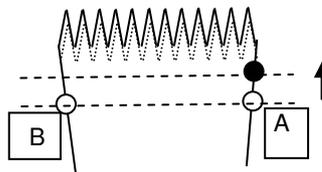
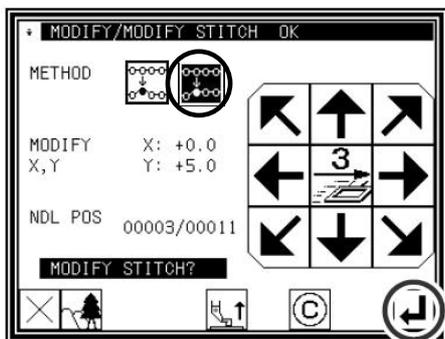
Bajar las máscaras Apretar  y apretar .

Apretar  luego .

Con  ir al punto A (una puntada antes del inicio del bartack derecho) .

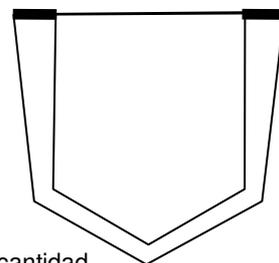
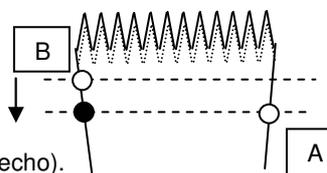


Seleccionar el ícono de la derecha  y con las flechas direccionales desplazarse todo lo deseado, ej.: 1mm



Apretar  y  de nuevo.

Con  ir al punto B (una puntada después del final del bartack derecho).



Seleccionar  el ícono de la derecha y con las flechas direccionales desplazarse en por la **misma** cantidad precedente **pero** en la dirección **opuesta** por ej.: 1mm

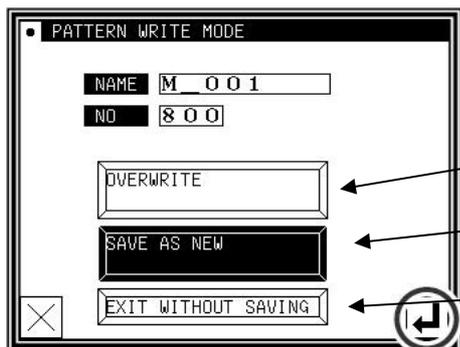
Entonces apretar  para confirmar la modificación.

Apretar .

Apretar .

MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 800 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Sovrascrivi
Salva come nuovo
Esci senza salvare

Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar nuevamente con .

ATENCIÓN:

Antes de efectuar un ciclo de costura, bajar las máscaras y probar el programa en JOG  .

Una vez llegado al final del programa apretar .

15.11. Modificar el bartack de la izquierda

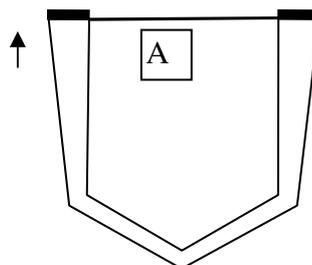
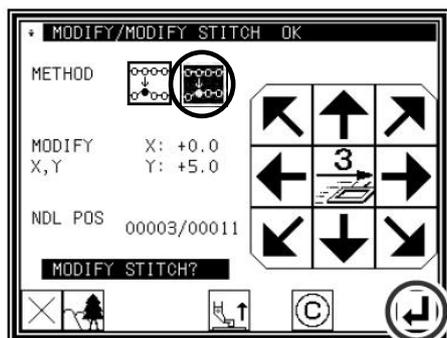
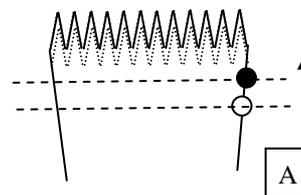
Bajar las máscaras Apretar  y apretar .

Apretar  y .

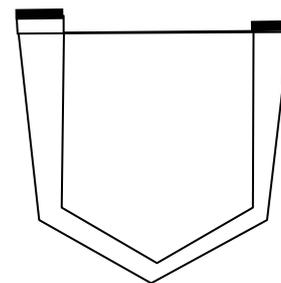
Con  ir al punto A (una puntada antes del inicio del bartack izquierdo).

Aparece el siguiente display:

Seleccionar el ícono de la **derecha**  y luego .



Programa original



Después de la modificación

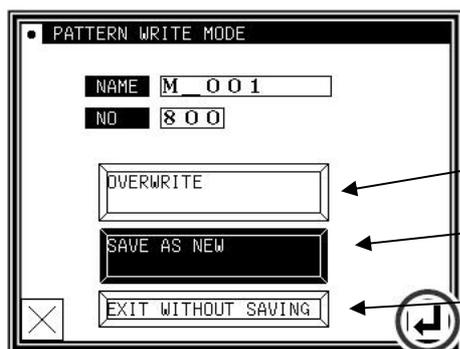
Desplazarse con las flechas direccionales la cantidad deseada, por ej.: 1 mm hacia arriba y apretar .

Apretar .

Apretar .

MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 800 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Sobrescribir

Guardar como nuevo

Salir sin guardar

Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado, confirmar nuevamente con .

15.12. Rotación del programa

Bajar las máscaras

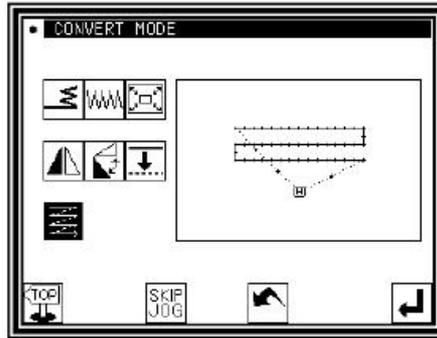
Apretar el ícono 

Apretar el ícono 

Aparece el menú sucesivo:

Apretar el ícono 

Apretar 



Aparece el menú sucesivo:

Seleccionar en que sentido de dirección se desea rotar

hacia la derecha seleccionar el ícono 

hacia la izquierda seleccionar el ícono 

Configurar el ángulo de rotación deseado mediante el teclado numérico, por ej.: 0.1 deg (mín. 0.1 máx. 0.3).



ES EFECTUADA LA MODIFICACIÓN MANTENIENDO UN PUNTO FIJO.



LA MODIFICACIÓN ES EFECTUADA DESDE EL CENTRO DEL PROGRAMA.



LA MODIFICACIÓN ES EFECTUADA DESDE EL PUNTO ORIGEN.

Apretar el ícono  y confirmar con 

Ir con el botón  al punto deseado (A).

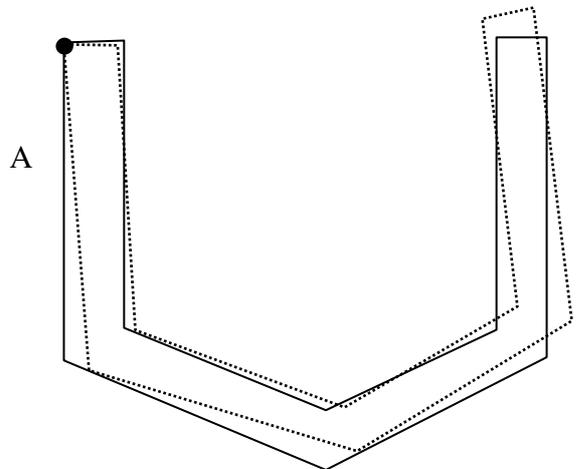
Apretar  y apretar de nuevo 

Apretar 

Ahora aparece el menú principal.

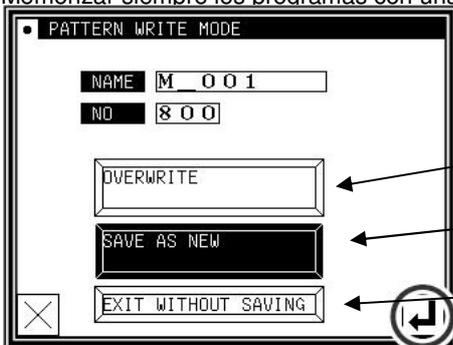
Apretar  para confirmar la modificación efectuada.

Apretar 



MEMORIZAR EL PROGRAMA

Memorizar siempre los programas con una numeración entre 800 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.



Sobrescribir

Guardar como

Salir sin guardar

Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar nuevamente con 

15.13. Ensanchar o reducir un programa

Bajar las máscaras.

Apretar el ícono  .

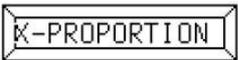
.Apretar el ícono  .

Aparece el menú sucesivo:

Apretar el ícono  .

Apretar el ícono  .

Aparece el menú sucesivo:

Apretar el ícono  .

Configurar el valor deseado para el eje X.
Valor de base 100.0. (Ej.: 99.9 %).

Apretar el ícono  .

Configurar el valor deseado para el eje Y.
Valor de base 100.0. (Ej.: 99.9 %).

Seleccionar el método de la modificación.



SE EFECTÚA LA MODIFICACIÓN TENIENDO UN PUNTO FIJO.



LA MODIFICACIÓN SE EFECTÚA DESDE EL CENTRO DEL PROGRAMA.



LA MODIFICACIÓN ES EFECTUADA DESDE EL PUNTO ORIGEN.

Apretar el ícono  y confirmar con  .

Ir con el botón  al punto deseado (A).

A = Ángulo superior del programa

VARIANDO EL VALOR EJE "X"
Se desplazan solo las costuras de la derecha.

VARIANDO EL VALOR EJE "Y"
Se desplazan solo las costuras de bolsillo.

A = Punto Central del programa

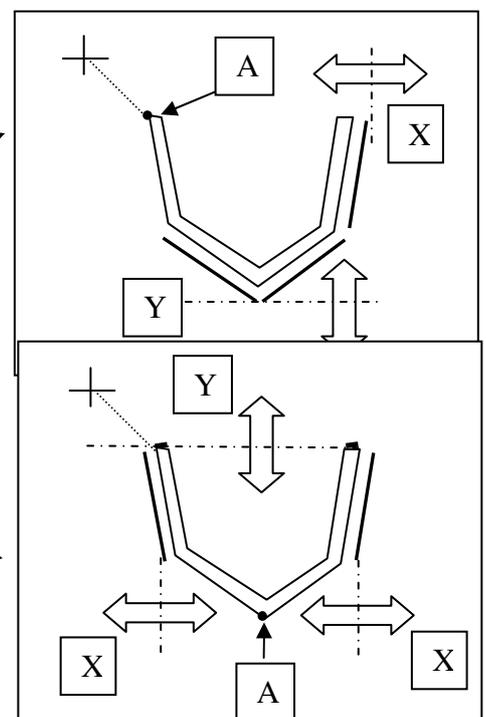
VARIANDO EL VALOR EJE "X"
Se desplazan las costuras de la derecha y de la izquierda.

VARIANDO EL VALOR EJE "Y"
Se desplaza la posición de ambos bartacks.



Apretar .

Apretar  .



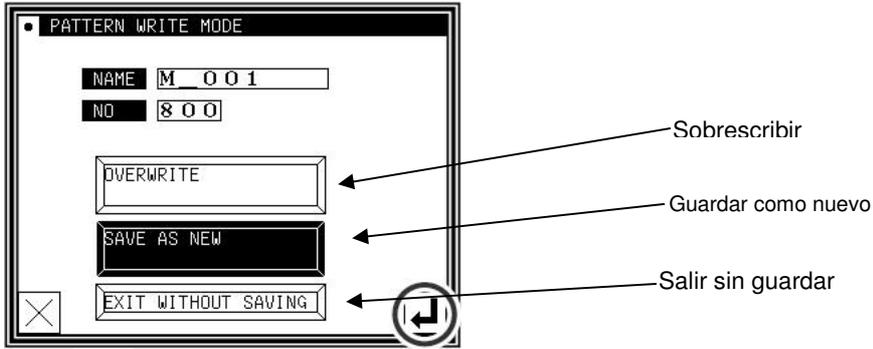
Apretar  .

Apretar  para confirmar la modificación efectuada.

Apretar  .

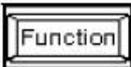
MEMORIZAR EL PROGRAMA

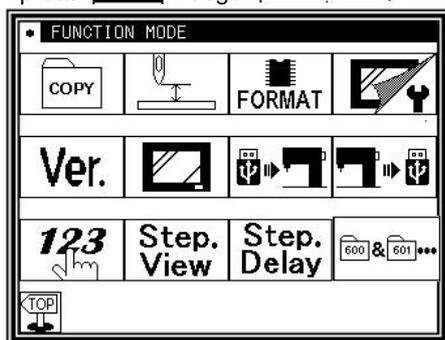
Memorizar siempre los programas con una numeración entre 600 y 999 con un máximo de 20,000 puntadas.

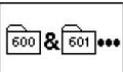


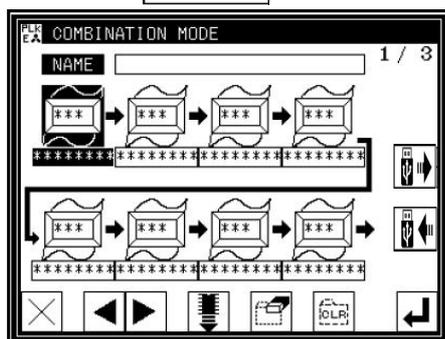
Apretar  para confirmar, introducir el nombre deseado y confirmar de nuevo con  .

15.14. Crear una secuencia de programas

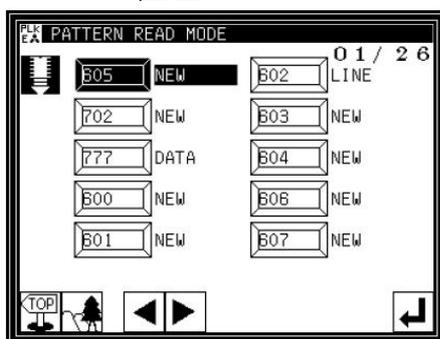
Apretar  luego .



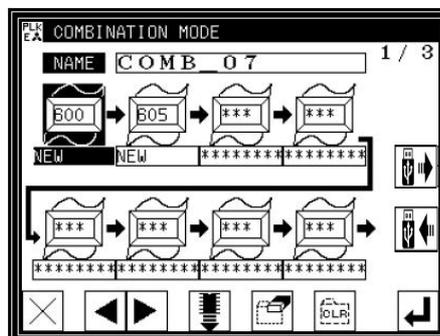
Seleccionar .



Seleccionar .



Seleccionar el programa deseado a agregar a la secuencia y confirmar apretando . Repetir la operación para introducir todos los programas deseados en la secuencia.



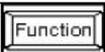
Una vez introducidos todos los programas deseados (máx. 24), apretar  para guardar la secuencia.

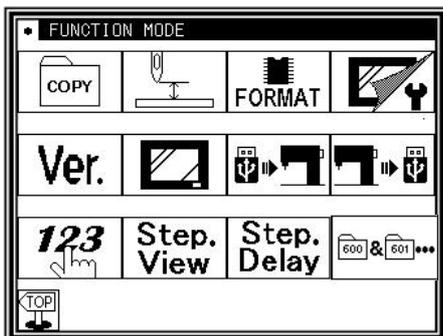
Apretar  e introducir el nombre deseado, seleccionar donde guardar, si en la memoria interna o en el USB y confirmar con .

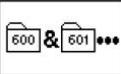
Luego  y .

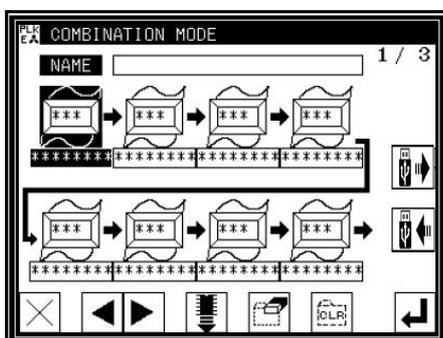
Ahora, la secuencia programada está en uso.

15.15. Salir de la modalidad secuencia

Apretar  luego .



Seleccionar .



Seleccionar .

Apretar .

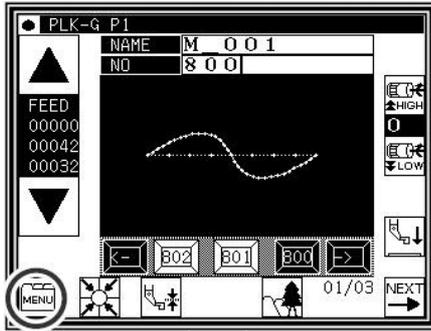
Apretar .

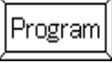
Apretar .

Ahora la máquina está nuevamente programada en la modalidad normal.

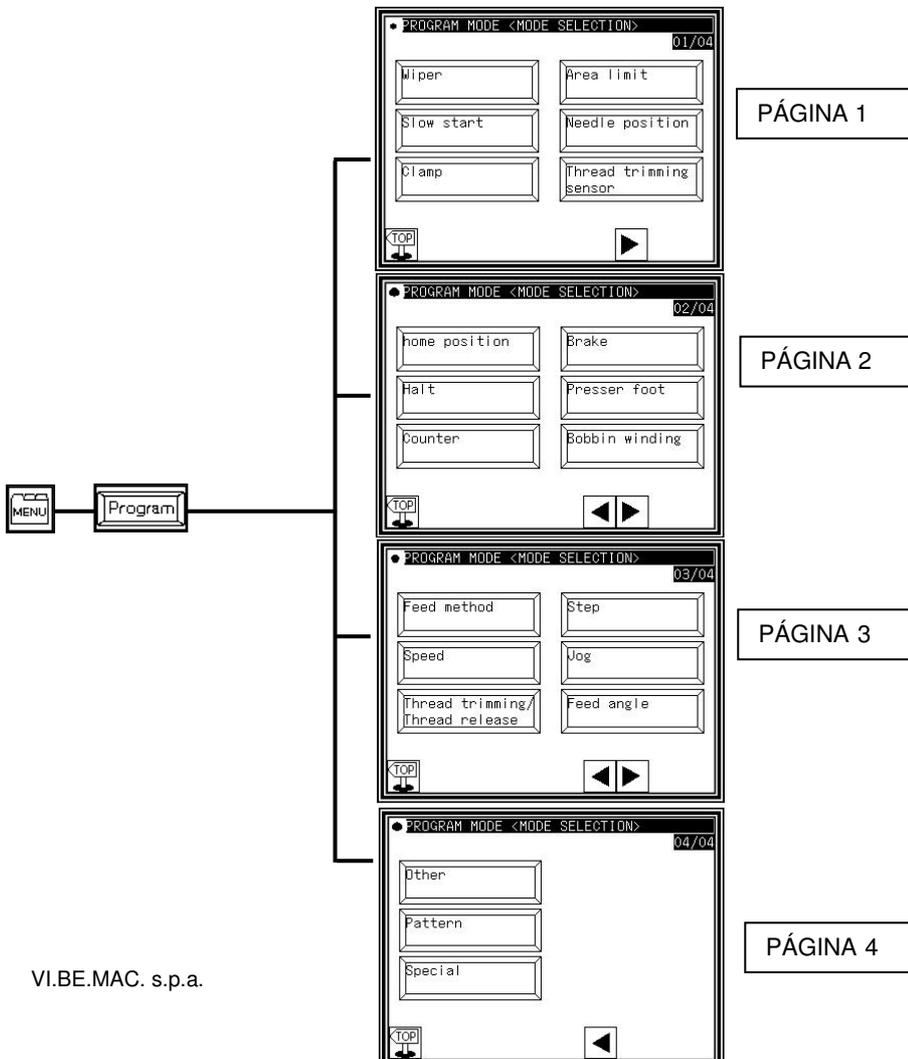
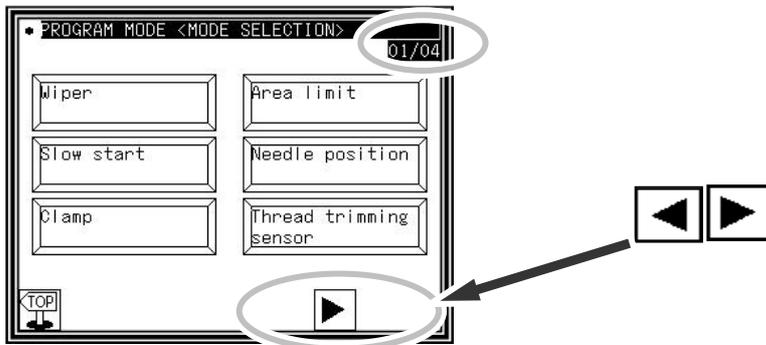
16. PROGRAMACIÓN DE PARÁMETRO DE CONTROL DE LA UNIDAD

En el display se visualiza el menú principal:

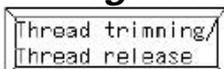


Apretar el ícono  . Apretar el ícono  .

En el display se visualiza una serie de íconos, en varias páginas. Seleccionar el ícono de interés, con las características deseadas y luego confirmar con  . Si se necesita pasar de una página a otra, utilizar los dos íconos siguientes.



16.1. Regulación aperturas tensiones



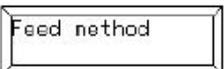
Seleccionar

LRS. (220 estándar) (Retraso apertura tensiones).

LRE. (50 estándar) (Duración impulso apertura tensiones).

t (180 estándar) (Velocidad de corte).

16.2. Velocidad feed



Seleccionar

F e s. (7 estándar) (Velocidad desplazamiento en vacío de 0 a 9).

16.3. Velocidad de costura



Seleccionar

H = XXXX (velocidad alta)

MD1 = XXXX (velocidad medio alta)

MD2 = XXXX (velocidad medio baja)

L = XXXX (velocidad baja)

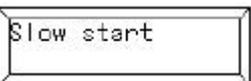
Estándar 2499 Rpm (2100 durante el rodaje).

Estándar 2220 Rpm.

Estándar 1000 Rpm.

Estándar 200 Rpm.

16.4. Arranque lento



Seleccionar

S = xxx (Velocidad).

SL = off /on (Arranque lento on/off).

SLn = x (N° de puntadas) Estándar 2.

17. INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DEL SISTEMA

PLKG-system

Para cargar el software:

Copiar los archivos PLKG_system y User_system desde el CD/Ordenador en la llave USB e introducirla en el control box.



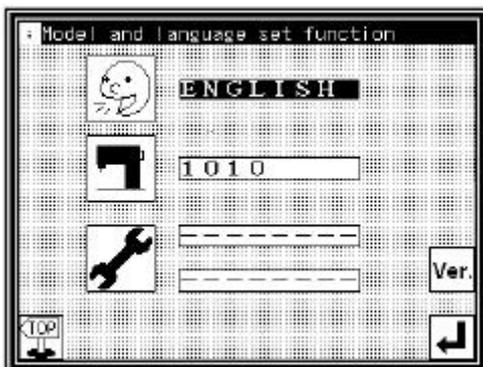
Encender la máquina manteniendo apretada la letra **F** y mantenerla apretada hasta el encendido del **LED ROJO**.



Y aparece esta pantalla:



Después aparece esta pantalla:



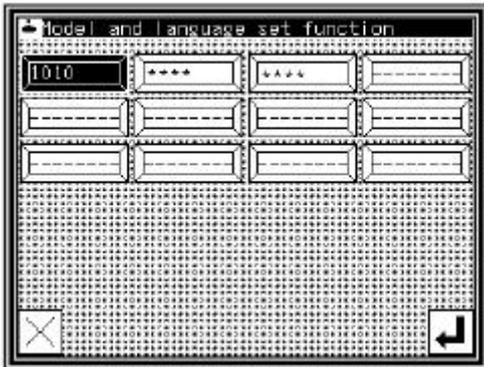
Apretar  para seleccionar el idioma deseado y apretar .



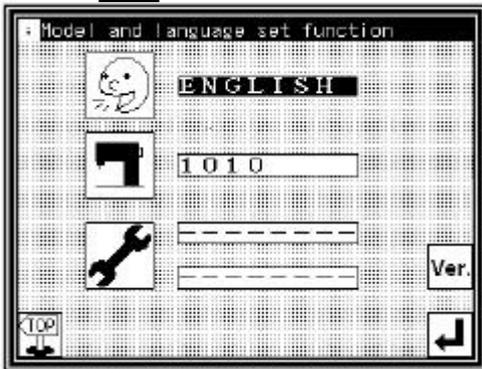
Para seleccionar el modelo de máquina apretar .

Para la máquina 1010V4 y FLY V4 seleccionar el icono **1010** mientras que para la 2516 V4 seleccionar **2516R** y confirmar con .

Confirmar apretando .



Apretar .

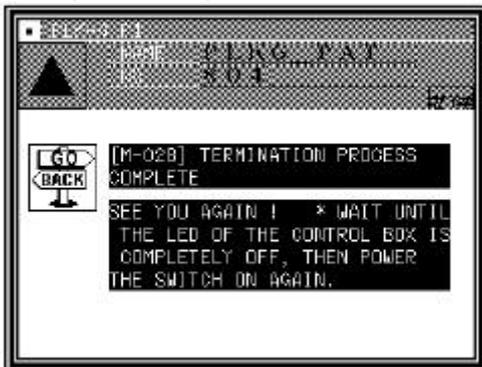


Apretar .



Apretar .

Ahora aparece esta pantalla:



Ahora apagar la máquina, dejarla apagada hasta que el LED verde está completamente apagado.

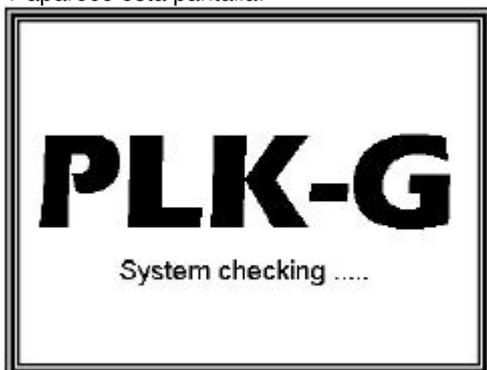
17.1. Instalación programación

User_system

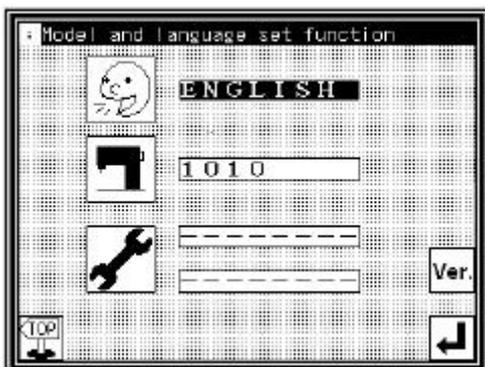
Encender la máquina manteniendo apretada la letra **F** y mantenerla apretada hasta el encendido del **LED ROJO**.



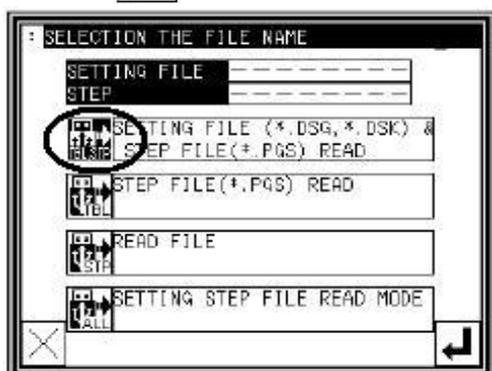
Y aparece esta pantalla:



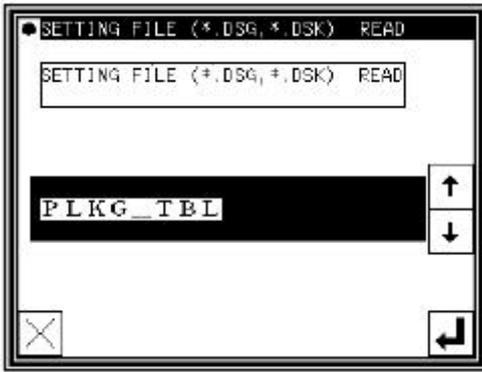
Después aparece esta pantalla:



Apretar

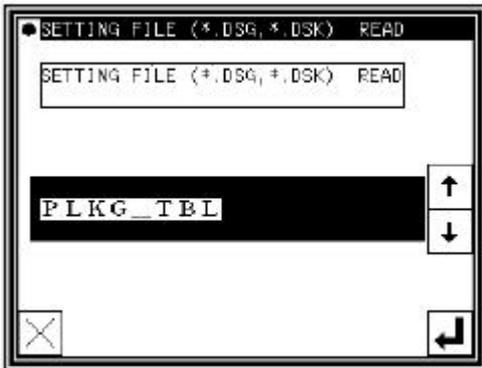


Y seleccionar el ícono con la leyenda TBL&STP ; apretar .



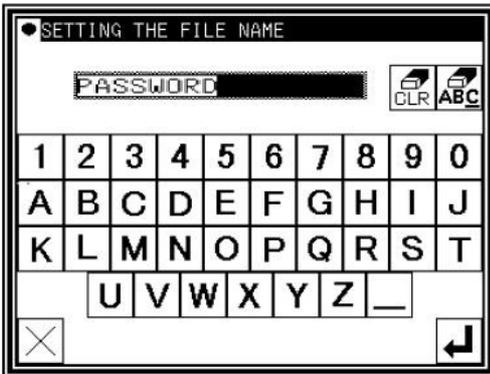
Seleccionar el archivo deseado y apretar .

Aparece nuevamente esta pantalla:



Seleccionar el archivo deseado y apretar .

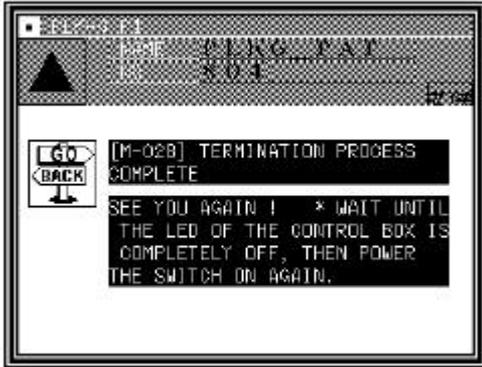
Si en este momento es solicitada una password, ponerse en contacto con VI.BE.MAC:



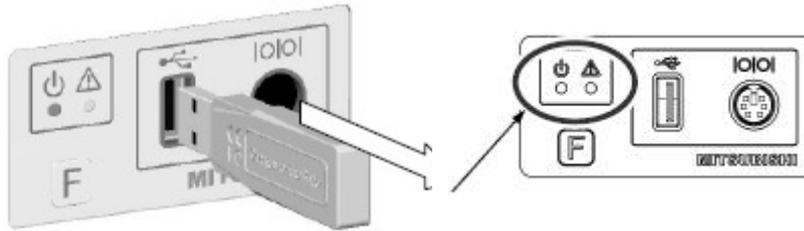
Introducir la password.

Apretar .

Ahora aparece esta pantalla:



Apagar la máquina y quitar la llave USB.

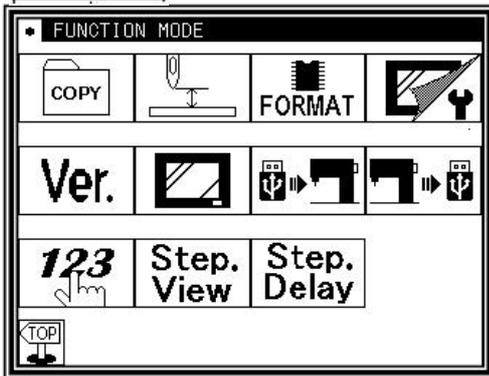
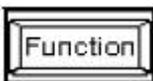
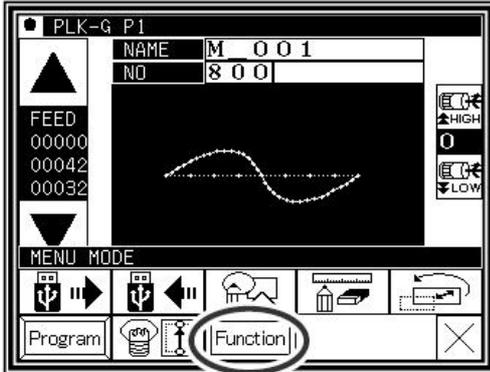


Volver a encender la máquina, después de haberse asegurado de que el **LED VERDE** esté completamente apagado.

17.2. Carga programación VI.BE.MAC.

Para cargar la programación de la máquina, si se deseara efectuar un RESET o una actualización de las configuraciones:

Cargar en el USB la carpeta **User_system** con la nueva programación o con la programación suministrada por VI.BE.MAC. con la máquina, luego apretar:



Seleccionar  y apretar 3 veces .

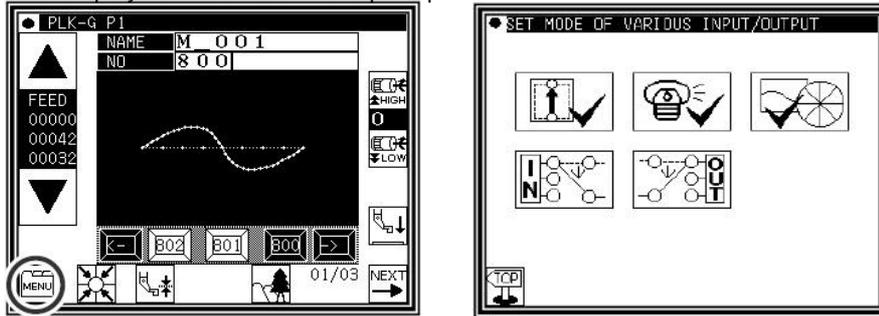
Si la máquina solicita una password ponerse en contacto con VI.BE.MAC.

La máquina inicia a leer los archivos y después de algunos instantes aparece:
Apagar la máquina y esperar que el **LED VERDE** se apague, luego volver a encender la máquina y la programación estará instalada correctamente.



18. TEST INGRESOS (INPUT) / SALIDAS (OUTPUT)

En el display se visualiza el menú principal:



Apretar el ícono  . Apretar el ícono  .

Aparece el menú, donde los íconos siguientes tienen este significado:



Prueba INGRESOS



Prueba SALIDAS



Prueba SEÑALES CABEZA COSEDORA (SENSORES Punto Origen, ENCODER, POSICIONADOR)



PROGRAMACIÓN DIRECCIÓN INGRESOS (NO UTILIZAR, EXCLUSIVO PARA TÉCNICOS VI.BE.MAC.)



PROGRAMACIÓN DIRECCIÓN SALIDAS (NO UTILIZAR, EXCLUSIVO PARA TÉCNICOS VI.BE.MAC.)

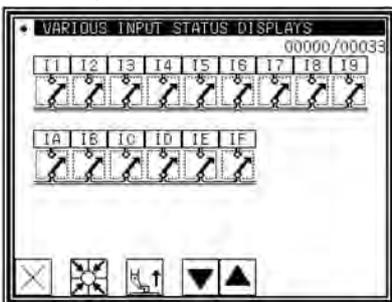
Seleccionar el ícono necesario, entre aquellos visualizados.

18.1. Test ingresos (INPUT)

Apretar el ícono  .

Visualización de todos los INGRESOS presentes con posibilidad de probarlos manualmente (desde I1 hasta IP)

En el display se visualiza:



Se visualiza el valor en INGRESO.

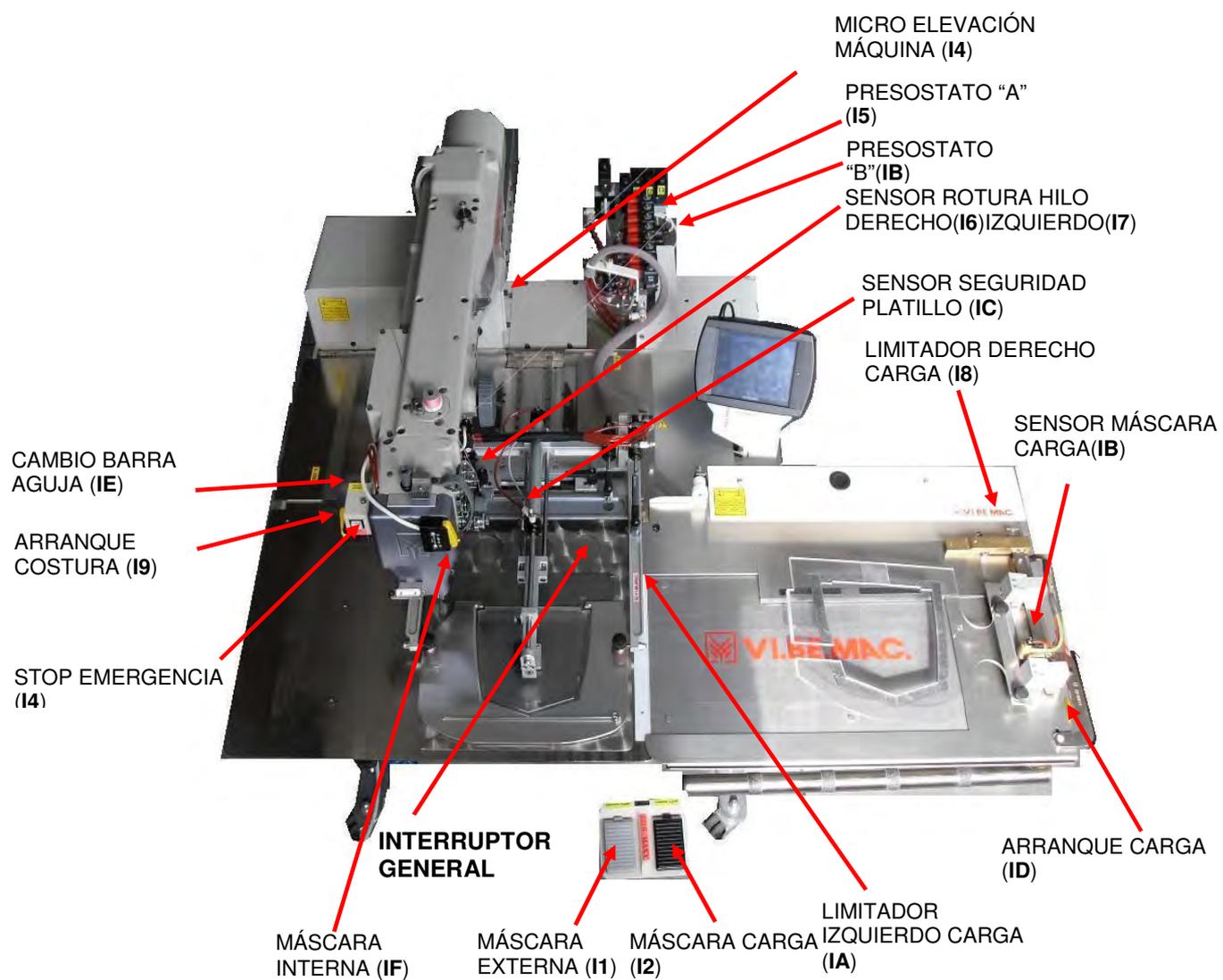
Apretando el pedal relativo o interruptor de la función es posible cambiarlo de **on** a **off** y/o viceversa.

Cuando el contacto está Cerrado = ON se presenta el siguiente ícono  .

Cuando el contacto está abierto = OFF se presenta el siguiente ícono  .

PEDAL IZQUIERDO GRIS	(I1)
PEDAL DERECHO NEGRO	(I2)
MICRO STOP cabeza cosedora	(I4)
PRESSOSTATO "A"	(I5)
SENSOR ROTURA HILO (IZQUIERDA) (DERECHO)	(I6)(I7)
MICRO FIN DE RECORRIDO DERECHO CARGA	(I8)
MICRO IZQUIERDO cabeza cosedora	(I9)
MICRO FIN DE RECORRIDO IZQUIERDO CARGA	(IA)
VALVOLA DE SEGURIDAD Y PRESSOSTATO "B"	(IB)
SENSOR (N.O.) SOBRE LA MÁSCARA INTERNA	(IC)
BOTON DE INIZIO DERECHO (CARGA)	(ID)
NEEDLE CHANGE SWITCH BOTON CAMBIO DE AGUJA	(IE)
MICRO DERECHO cabeza cosedora	(IF)

ESQUEMA INGRESOS



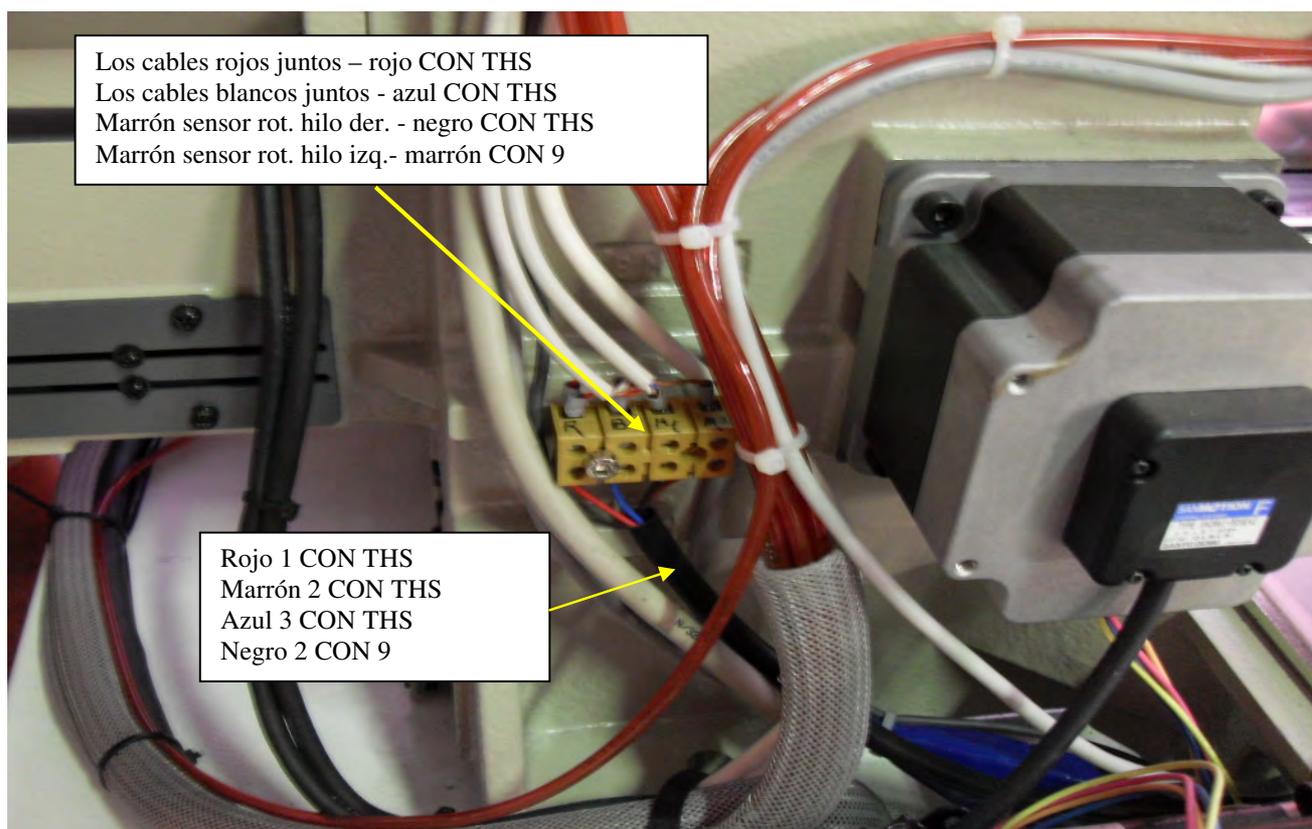
CONEXIÓN ELÉCTRICA 2516 PLK-G INGRESOS (INPUT) CON-L

COLORES SISTEMA	INGRESOS	PIN INGRESO PLK-G	COMÚN 0Vcc Cables negros
	Botón de emergencia + micro elevación cabeza conectados en serie	Pin 3 CON6 (ES)	Pin 4 CON6 (ES)
Blanco Amarillo	Presostato A aire general	Pin 2 CON7 (S6)	Pin 11 o 8 CON-L
Azul	Micro derecha carga	Pin 1 CON-L	Pin 11 o 8 CON-L
Verde	Micro izq. cabeza "Start"	Pin 3 CON-L	Pin 11 o 8 CON-L
Amarillo	Micro izquierdo carga	Pin 4 CON-L	Pin 11 o 8 CON-L
Violeta	Presostato B mordaza carga	Pin 6 CON-L	Pin 11 o 8 CON-L
Rojo	Botón de hongo arranque carga	Pin 9 CON-L	Pin 11 o 8 CON-L
Blanco	Micro cambio barra aguja	Pin 10 CON-L	Pin 11 o 8 CON-L
Rosa	Micro der. cabeza "Platillo"	Pin 12 CON-L	Pin 11 o 8 CON-L

CON-L INGRESOS	
	
Pin01: I8	Pin07: IC
Pin02: 0 Vcc	Pin08: 0 Vcc
Pin03: I9	Pin09: ID
Pin04: IA	Pin10: IE
Pin05: 0 Vcc	Pin11: 0 Vcc
Pin06: IB	Pin12: IF

**ESQUEMA DE CONEXIÓN CABLES SENSORES ROTURA DEL HILO
(terminal de conexión colocada cerca de los motores paso a paso) y SENSOR PLATILLO**

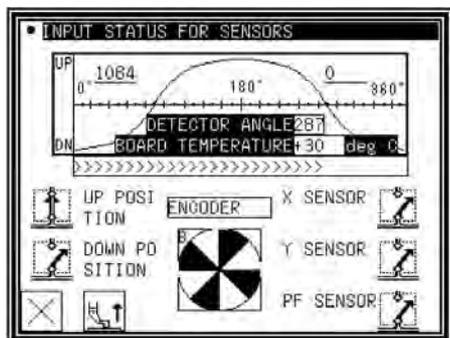
COLORES SISTEMA MAMUT	INGRESOS	PIN INGRESO PLK-G	Alimentación Cables marrones
Negro	Sensor rotura hilo IZQ. sensor alto (TH2)	Pin 2 CON9 (FSW) cable marrón (out signal)	Pin 1 CON8 (THS) cable rojo +Vcc Pin 3 CON8 (THS) cable blanco 0Vcc
Naranja	Sensor rotura hilo DER. sensor bajo (THS)	Pin 2 CON8 (THS) cable marrón (out signal)	Pin 1 CON8 (THS) cable rojo +Vcc Pin 3 CON8 (THS) cable blanco 0Vcc



18.2. Test señales cabeza cosedora (sensores Punto Origen, Encoder, Posicionador, Pie)

Apretar el ícono 

Visualización de todas las SEÑALES CABEZA COSEDORA con posibilidad de probarlos manualmente.



En el display se visualiza:

El valor en INGRESO es visualizado.

UP POSITION = Sensor posición TIRA HILOS al P.M.S.

DOWN POSITION = Sensor posición AGUJA al P.M.I.

X SENSOR = Sensor posición punto origen eje X.

Y SENSOR = Sensor posición punto origen eje Y.

ENCODER = Señales desde Encoder Motor.

Cuando el contacto está cerrado = ON se presenta el ícono.



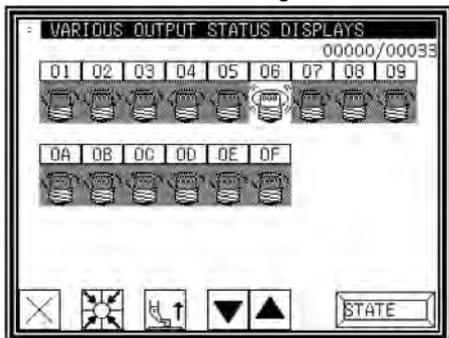
Cuando el contacto está abierto = OFF se presenta el ícono



18.3. Test salidas (OUTPUT)

Apretar el ícono 

Visualización del estado lógico SALIDAS mientras la máquina está cociendo (de 0 1 hasta 0 C).



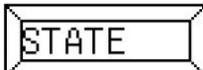
Cuando la salida está activa la lámpara está iluminada.



Cuando la salida está apagada, la lámpara está apagada.

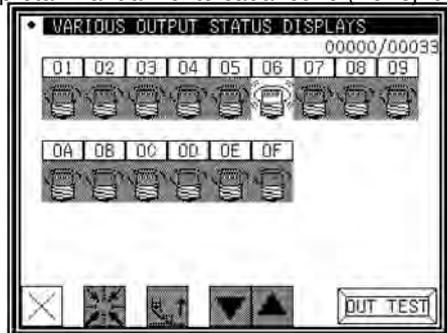


Visualización de todas las SALIDAS con posibilidad de probarlas manualmente (de 0 1 hasta 00).

Apretar el ícono 

VERIFICAR SIEMPRE QUE NO HAYA PERSONAS O COSAS EN EL RAYO DE ACCIÓN DE LOS CILINDROS ANTES DE ACTIVAR LAS SALIDAS.

Apretar manualmente cada ícono (Por ej: 01 = desbarbadora) para verificar su funcionamiento.



PARÁMETRO	FUNCIÓN
O 1	Desbarbadora
O 3	Abre tensión
O 4	Máscara externa cabeza cosedora
O 5	Pie extra recorrido
O 6	Electroválvula aire principal
O 7	Carro carga pantalón →
O 8	Bajada máscara de carga
O 9	Activación pie saltarín (FUN 3)
O A	Apilador (Fun 2)
O B	Vuelta máscara interna cabeza cosedora (FUN 1)
O C	Bajada máscara interna cabeza cosedora
O D	



ATENCIÓN: antes de probar la salida 07 quitar la máscara de carga, luego mantener apretado el ícono 07 hasta que el carro llega debajo de la cabeza cosedora.

NOTA: Para salir de todas estas funciones.

Apretar el ícono  para volver al menú precedente. Apretar  para salir.

CONEXIÓN ELÉCTRICA 2516 PLK-G SALIDAS (OUTPUT) CON-M E CON INTERNOS

COLORES SISTEMA MAMUT	ELECTROVÁLVULA	PIN OUT 0Vcc	COMÚN 24Vcc cables marrones
Verde/Blanco	EV1 = Máscara externa cabeza cosedora	Pin 1 CON13(FU)	Pin 8 e 11 CON-M
Marrón/Verde 0Vcc Azul/Rojo 24Vcc	EV2 = Platillo central abajo/arriba	Pin 1 CON15(OP1) Marrón Verde	Pin 3 CON15(OP1) Rojo Azul
Amarillo	EV3 = Platillo central adelante/atrás	Pin 12 CON-M	Pin 8 o 11 CON-M
Blanco	EV4 = Carro carga	Pin 10 CON-M	Pin 8 o 11 CON-M
Gris	EV5 = Apertura tensiones	Pin 1 CON12(L)	Pin 8 o 11 CON-M
Gris/Rosa	EV6 = Cambio barra aguja + frena hilos	Pin 1 CON14(OP2)	Pin 8 o 11 CON-M
Azul	EV7 = Apilador (Fun 2)	Pin 13 CON-M	Pin 8 o 11 CON-M
Rosa	EV8 = Apilador (Fun 4)	Pin 15 CON-M	Pin 8 o 11 CON-M
Rojo/Azul	EV9 = Aire general	Pin 3 CON-M	Pin 8 o 11 CON-M
Marrón/Amarillo	EV10 = Máscara de carga (carro)	Pin 1 CON-M	Pin 8 o 11 CON-M
Violeta	EV11 = Corta aire platillo abajo con Fun1	Pin 4 CON-M	Pin 8 o 11 CON-M
Rojo	EV12 = Toma hilo	Pin 6 CON-M	Pin 8 o 11 CON-M
Marrón/Amarillo	EV13 = NC	Pin 1 CON11(W)	Pin 8 o 11 CON-M
	Desbarbadora mecánica T	Pin 1 CON10(T)	Pin 2 CON 10 (T)

CON-M SALIDAS

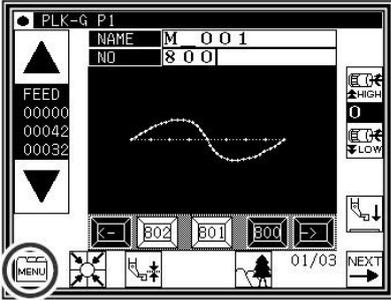


Pin01: O8 Marrón/Amarillo	Pin09: +24Vcc
Pin02: +24Vcc	Pin10: OC Blanco
Pin03: O9 Rojo/azul	Pin11: +24Vcc Marrón
Pin04: OA Violeta	Pin12: OD Amarillo
Pin05: +24Vcc	Pin13: OE Azul
Pin06: OB Rojo	Pin14: +24Vcc
Pin07: +24Vcc	Pin15: OF Rosa
Pin08: +24Vcc Marrón	

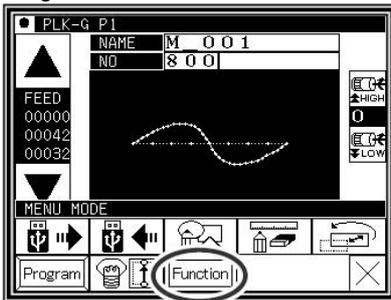
19. PREGUNTAS FRECUENTES

- Después de algunas modificaciones efectuadas en un programa no nos permite efectuar más modificaciones.

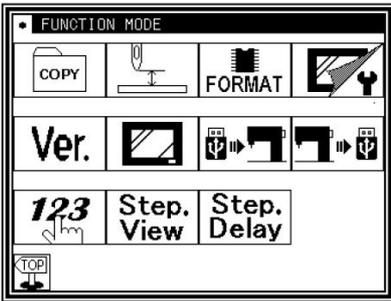
Apretar MENU.



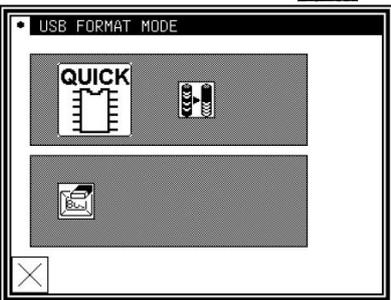
Luego FUNCTION.



Seleccionar FORMAT



Luego apretar OPTIMIZE

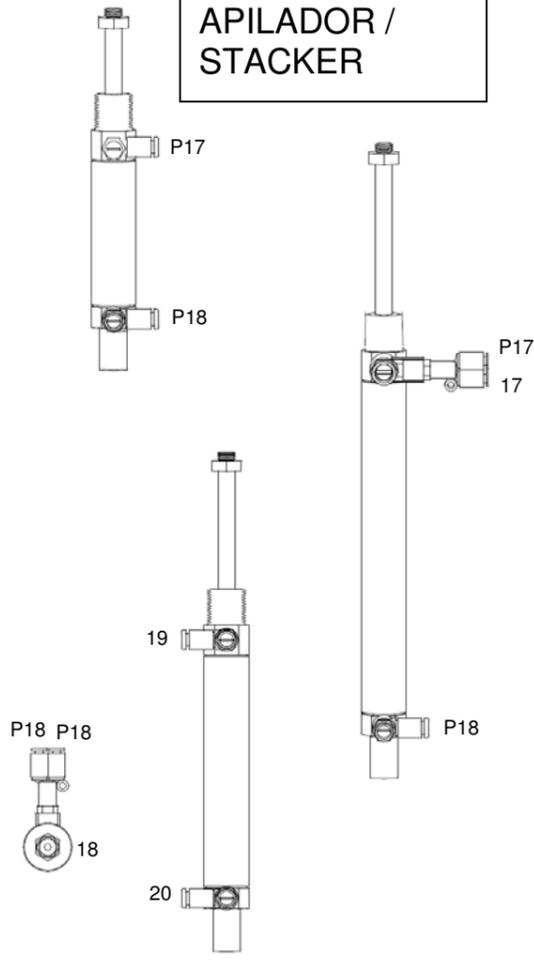


Después confirmar apretando

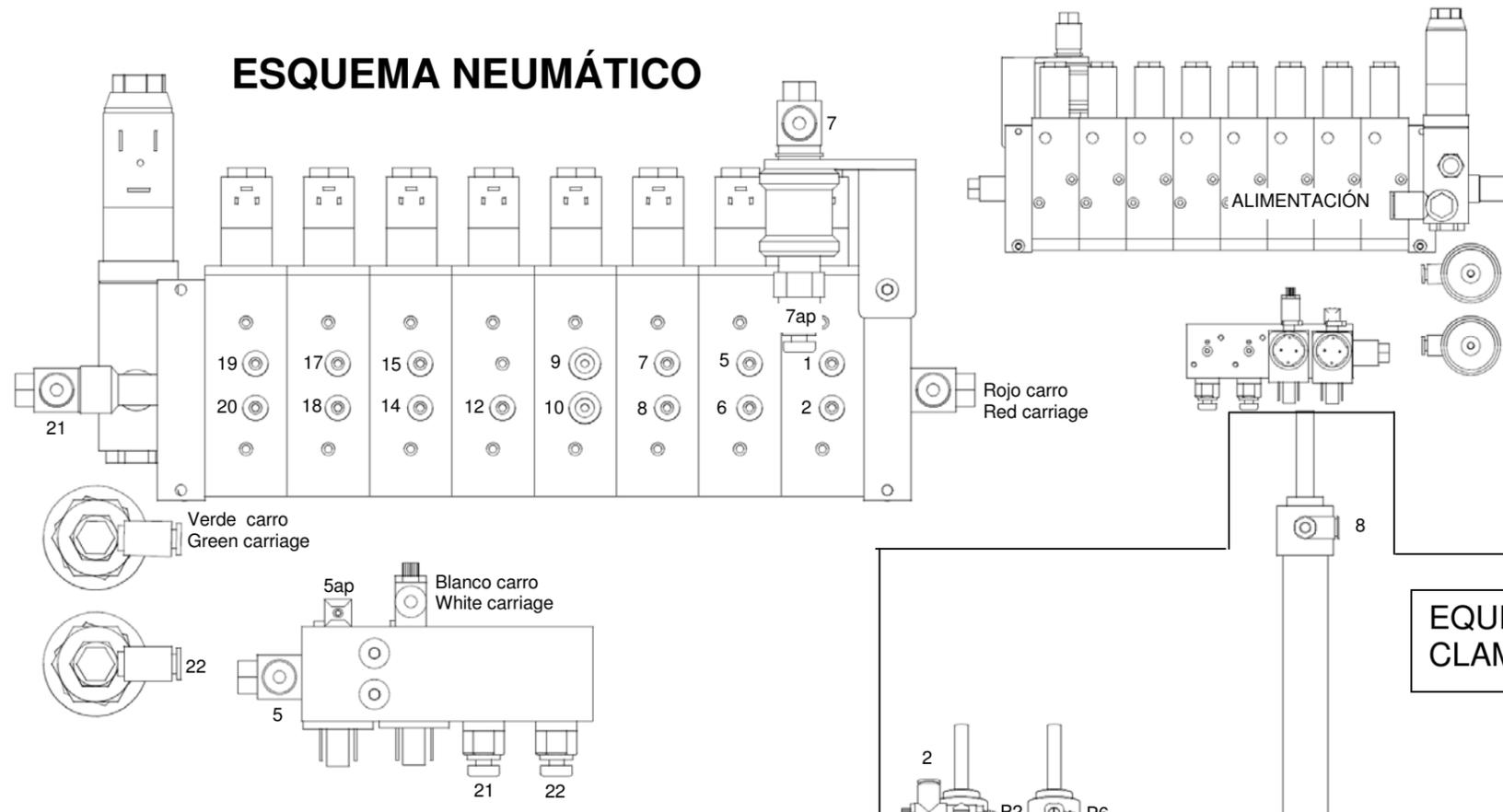


Los programas de costura no serán cancelados.
Una vez efectuado este procedimiento, podrá modificarse el programa.

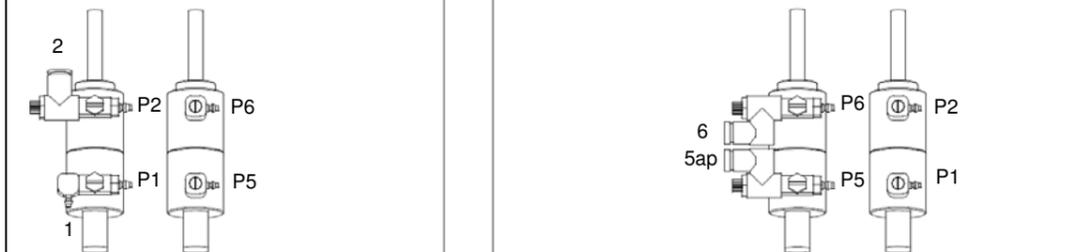
**APILADOR /
STACKER**



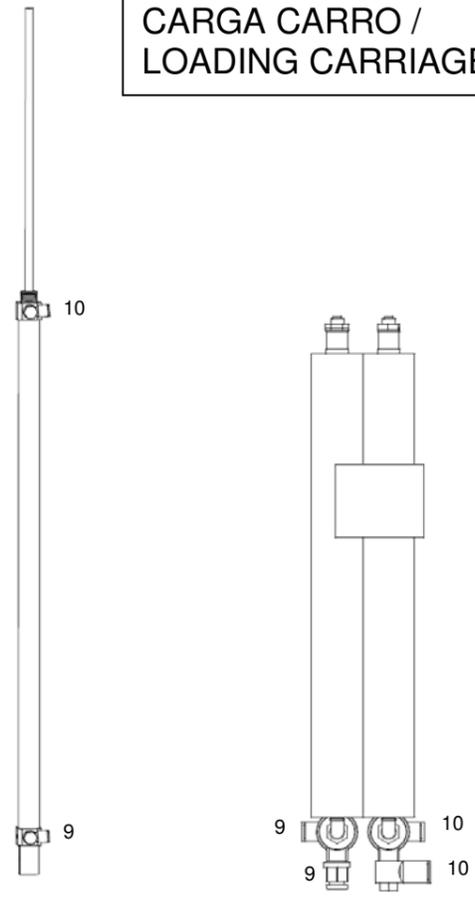
ESQUEMA NEUMÁTICO



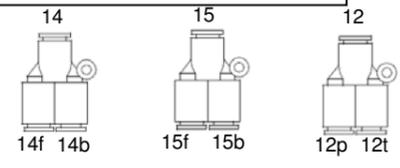
**EQUIPO /
CLAMP DEVICE**



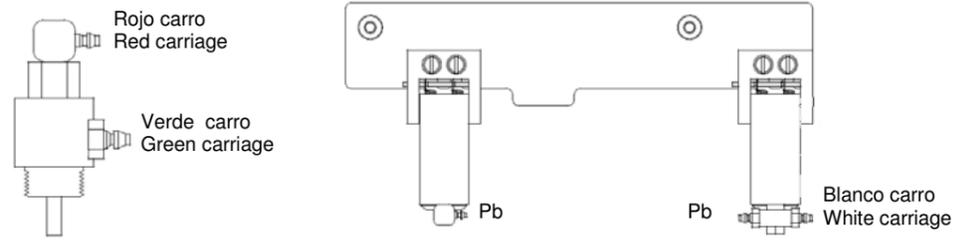
**CARGA CARRO /
LOADING CARRIAGE**



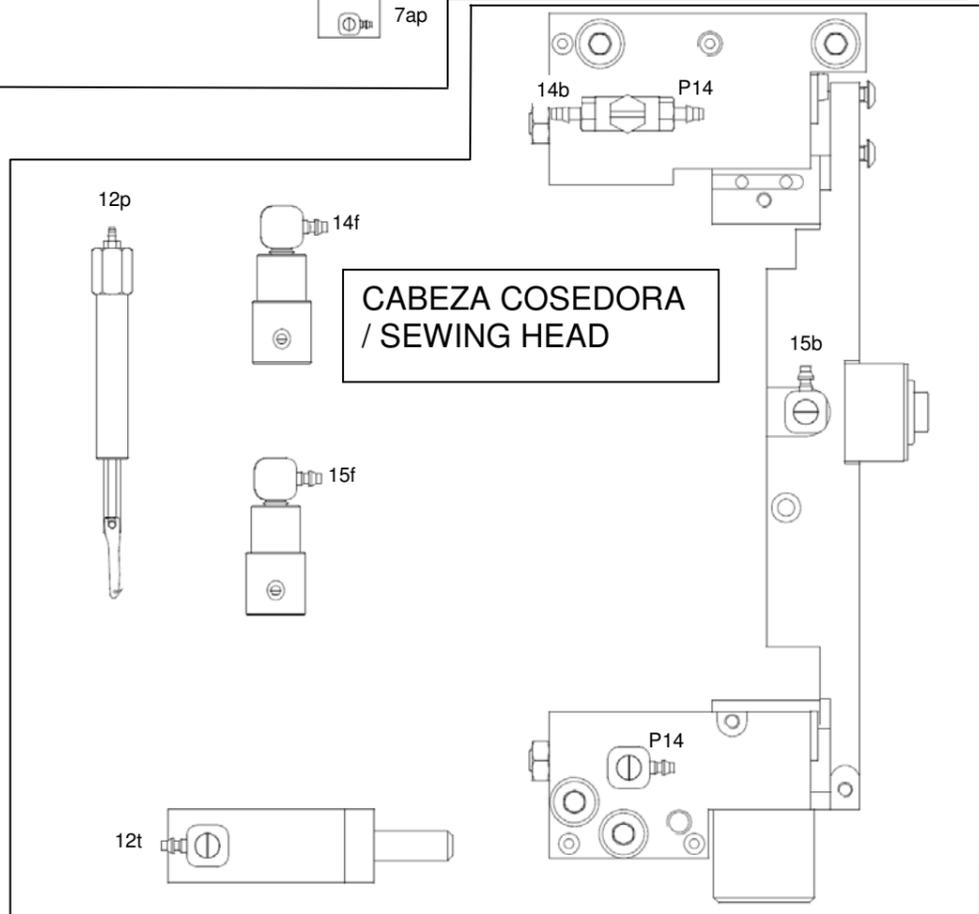
**DESCARGA RÁPIDA /
EXHAUST**



**SOBRE LA CABEZA
COSEDORA /
ON THE SEWING HEAD**



**CABEZA COSEDORA
/ SEWING HEAD**





Via Monte Pastello 7/ I. 37057 S. GIOVANNI LUPATOTO
(VERONA) ITALIA
Tel. (+39) 045 8778151 Fax (+39) 045 8779024.
Sito Web: www.vibemac.com E-mail: vibemac@vibemac.com