



**MECABAN S.A.**

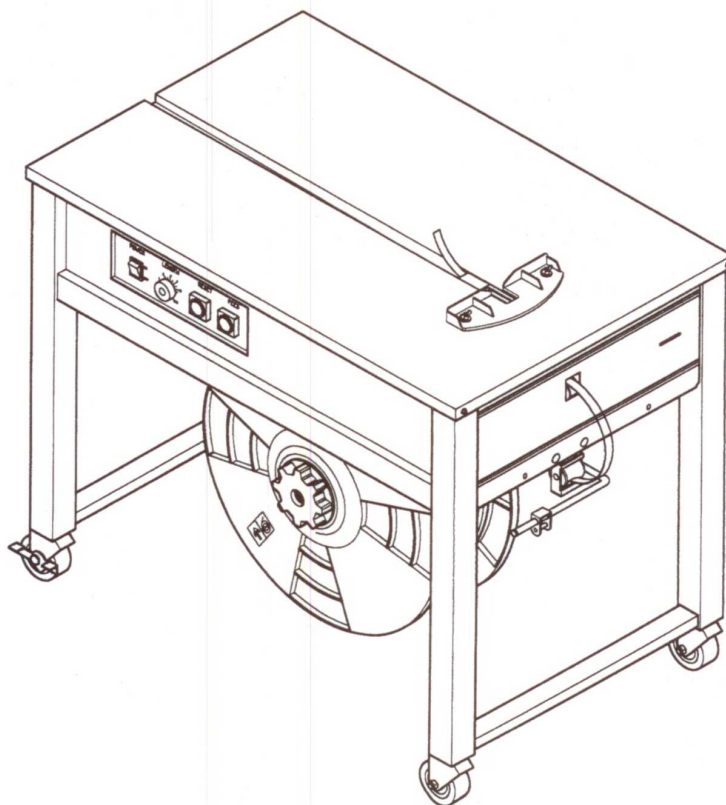
**Maquinaria para el tratamiento del dinero**

# **MÁQUINA FLEJADORA SEMIAUTOMÁTICA PARA FLEJES DE POLIPROPILENO**



|                  |                 |                 |                  |
|------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| <b>TP-201</b>    | <b>TP-202</b>   | <b>TP-203</b>   | <b>TP-202L</b>   |
| <b>TP-201CE</b>  | <b>TP-202CE</b> | <b>TP-203CE</b> | <b>TP-202LCE</b> |
| <b>TP-201YCE</b> |                 |                 |                  |

## **MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO**



**Oficina central.**  
MECABAN S.A.  
C José Maurelo, 15  
Madrid 28047  
Tfnos: 91/5478483 - 91/5478488

MECABAN S.A.  
C/ Ramón Azorín, 44  
Madrid 28045  
Tlfnos: 636 999245

MECABAN S.A.  
<http://www.mecaban.com>  
[mecaban@mecaban.com](mailto:mecaban@mecaban.com)  
Fax: 91/5484488



## CONTENIDOS

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| 1. Características principales .....    | 1     |
| 2. Datos técnicos .....                 | 2~5   |
| 3. Descripción funcional .....          | 6     |
| 4. Funcionamiento.....                  | 7     |
| 5. Ajustes.....                         | 8~9   |
| 6. Mantenimiento y lubricación.....     | 10    |
| 7. Guía de localización de averías..... | 11~12 |
| 8. Esquema de conexiones.....           | 13~14 |
| 9. Lista de piezas de recambio.....     | 15~51 |



## **1. Características principales**

### **(1) Portátil**

Ésta es una máquina ligera y compacta, lo que facilita su transporte. Se necesita muy poco espacio para su instalación.

### **(2) Motor de funcionamiento único**

La máquina funciona con un motor único. Su funcionamiento es fiable, lo cual está asegurado aunque baje la tensión.

### **(3) Ajuste fácil para el cambio de ancho del fleje.**

El ajuste para utilizar fleje de 6 hasta 15,5 mm se puede realizar con tan sólo aflojar cuatro tornillos.

### **(4) No daña el fleje**

El sistema de alimentación, el tensor de flejes y las levas están diseñados para evitar la separación, el doblado o el raspado.

### **(5) Aplicable a cualquier forma**

La mesa no es muy ancha, lo cual permite la fácil agrupación de tubos y objetos de forma irregular.

### **(6) Funcionamiento simple**

El extremo libre del fleje aparece en la mesa y se puede colocar manualmente alrededor de este artículo para flejar el mismo. No hace falta formación.



03/01/07

**TP-203/TP-203CE**

|                      |                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------|
| MODELO               | TP-203 / TP-203CE                               |
| Velocidad de flejado | 2,5 seg / fleje                                 |
| Dimensiones          | 632 mm (largo) x 422 mm (ancho) x 805 mm (alto) |
| Peso neto            | 80kg                                            |
| Tensión máxima       | 9~30kg                                          |
| Ancho de fleje       | De 6 mm a 15,5 mm                               |
| Corriente            | AC110V, 230V (50/60Hz), monofásica              |

**TP-201YCE**

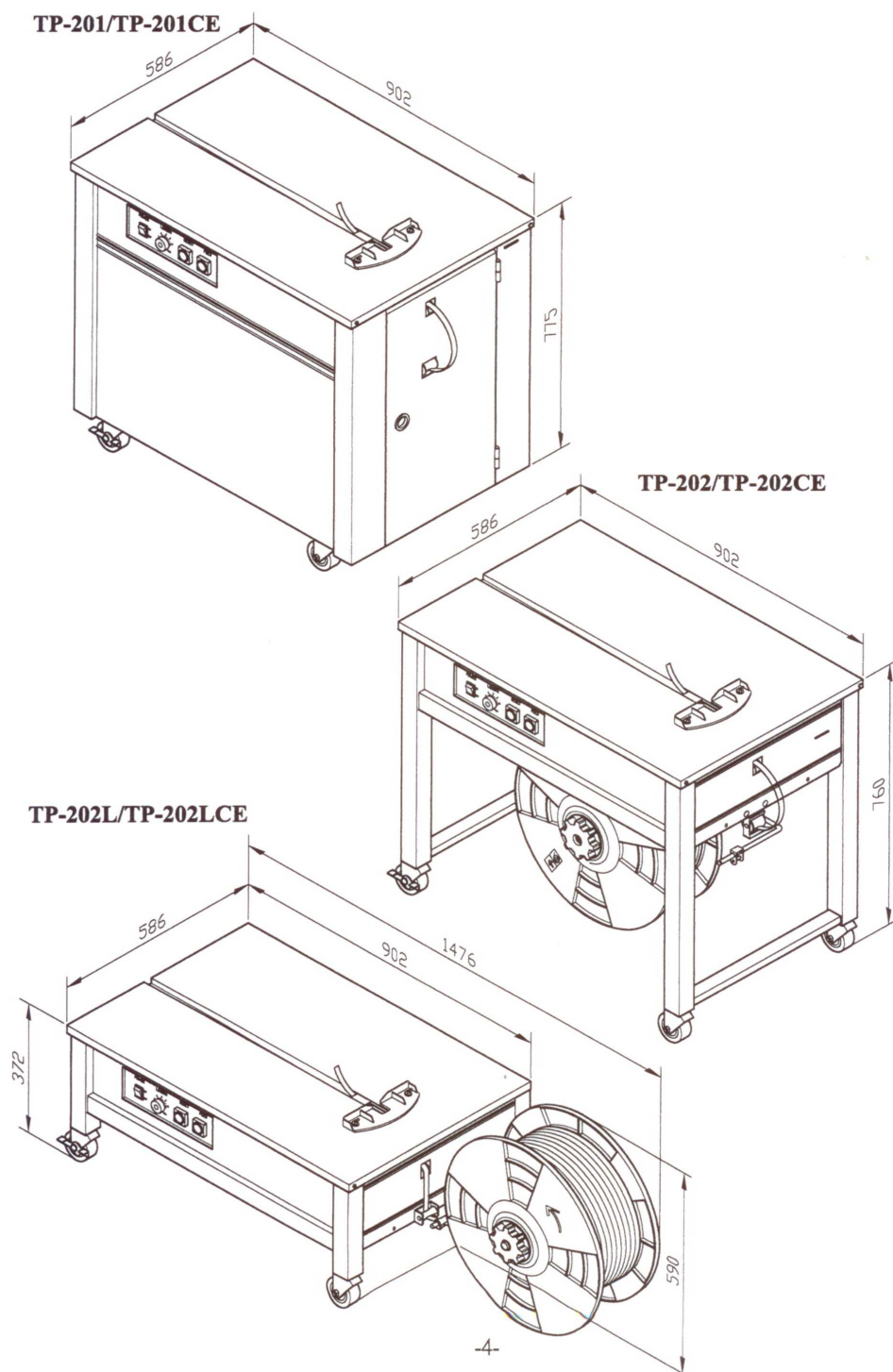
|                      |                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------|
| MODELO               | TP-201YCE                                        |
| Velocidad de flejado | 2,5 seg / fleje                                  |
| Dimensiones          | 860 mm (largo) x 675 mm (ancho) x 1625 mm (alto) |
| Peso neto            | 125kg                                            |
| Tensión máxima       | 45kg                                             |
| Ancho de fleje       | De 6 mm a 15,5 mm                                |
| Corriente            | AC110V, 230V (50/60Hz), monofásica               |

**Oficina central.**

MECABAN S.A.  
C José Maurelo, 15  
Madrid 28047  
Tlfnos: 91/5478483 - 91/5478488

MECABAN S.A.  
C/ Ramón Azorín, 44  
Madrid 28045  
Tlfnos: 636 999245

MECABAN S.A.  
<http://www.mecaban.com>  
[mecaban@mecaban.com](mailto:mecaban@mecaban.com)  
Fax: 91/5484488



**Oficina central.**  
MECABAN S.A.  
C José Aurelo, 15  
Madrid 28047  
Tlno: 91/5478483 - 91/5478488

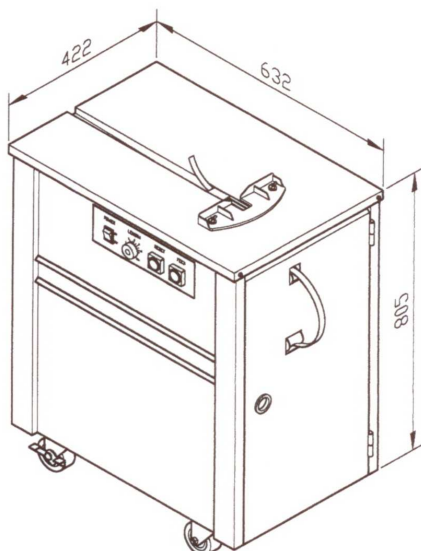
MECABAN S.A.  
C/ Ramón Azorín, 44  
Madrid 28045  
Tlno: 636 999245

MECABAN S.A.  
<http://www.mecaban.com>  
[mecaban@mecaban.com](mailto:mecaban@mecaban.com)  
Fax: 91/5484488

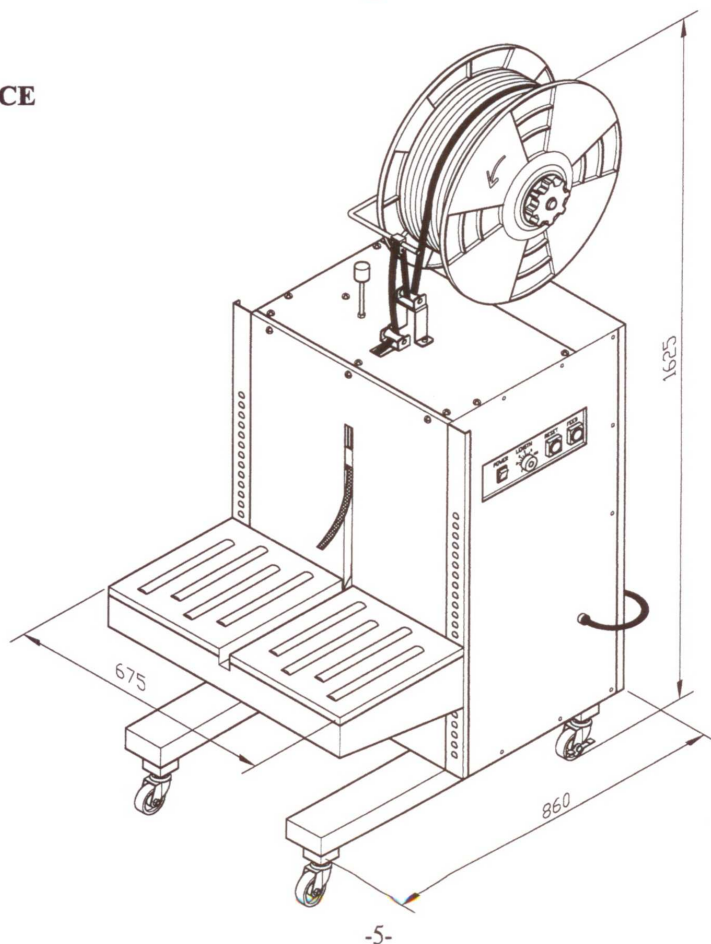


03/01/07

**TP-203/TP-203CE**



**TP-201YCE**



**Oficina central.**  
MECABAN S.A.  
C José Aurelo, 15  
Madrid 28047  
Tlno: 91/5478483 - 91/5478488

MECABAN S.A.  
C/ Ramón Azorín, 44  
Madrid 28045  
Tlfo: 636 999245

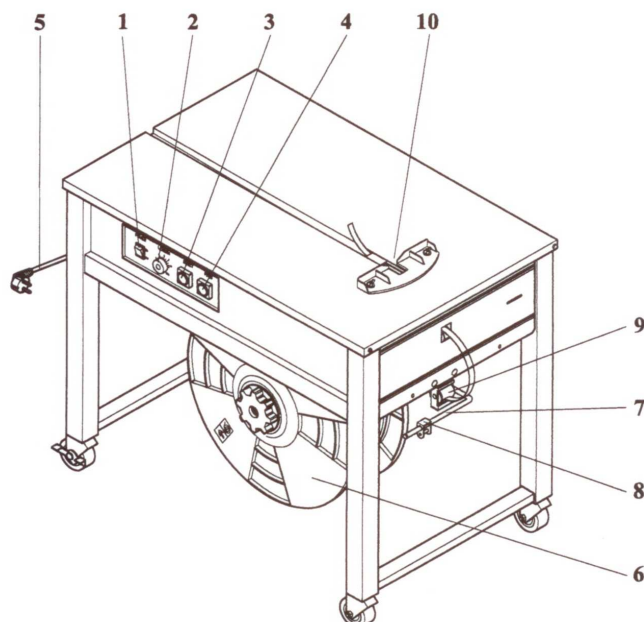
MECABAN S.A.  
<http://www.mecaban.com>  
[mecaban@mecaban.com](mailto:mecaban@mecaban.com)  
Fax: 91/5484488





### 3. Descripción funcional

- |                                                 |                                                                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>(1) Interruptor de encendido</b>             | El motor empieza a rotar cuando este interruptor está en posición ON                 |
| <b>(2) Mando de duración de la alimentación</b> | El fleje se alimenta de manera automática durante el tiempo programado por el mando. |
| <b>(3) Botón de RESET (reajuste)</b>            | Para volver a poner el fleje en la máquina y/o cortar el fleje                       |
| <b>(4) Botón de suministro del fleje</b>        | Para suministrar el fleje libremente fuera de la máquina                             |
| <b>(5) Enchufe</b>                              | Ha de ser conectado a una fuente de 110V o 230V                                      |
| <b>(6) Bobina del fleje</b>                     | Pasar la banda de fleje por aquí                                                     |
| <b>(7) Freno</b>                                | Detiene la rotación de la banda de la bobina                                         |
| <b>(8) Guía de fleje para freno</b>             | El fleje se enhebra a través de esta guía                                            |
| <b>(9) Guía de paso del fleje</b>               | El fleje pasa a través de esta guía                                                  |
| <b>(10) Cabezal de inserción del fleje</b>      | Esta es la entrada del fleje en la que se detecta el extremo principal del mismo     |





## **4. Funcionamiento**

### **(1) Establecer la longitud del suministro del fleje**

El mando de duración de suministro del fleje se localiza en la parte frontal del panel de control. Este mando controla la longitud del fleje que alimentará la máquina después de cada ciclo. El mando establece un tiempo de alimentación de entre 0 y 6 segundos. Cada segundo equivale aproximadamente a un metro de alimentación del fleje. Si necesita dos metros de fleje para asegurar su paquete, tendrá que establecer el mando en la posición 2.

### **(2) Encendido del interruptor**

El motor empieza a rotar cuando el interruptor está en la posición de "ON".

### **(3) Introducción previa del fleje**

Presione el botón de alimentación del fleje del panel de control y manténgalo presionado hasta que se introduzca la longitud de fleje deseada.

La introducción previa del fleje sólo es necesaria después de instalar una nueva bobina de fleje o de extraer el fleje de la máquina. Después de cada ciclo, el fleje se introducirá automáticamente.

### **(4) Flejado del paquete**

Colocar el paquete en la máquina y rodearlo con el fleje insertando el extremo principal del fleje en el cabezal del fleje para activar el ciclo de flejado. La tensión de fleje empieza en cuanto se activa el ciclo. El proceso de sellado por calor se produce automáticamente tras la finalización del ciclo de tensión. Se activa el temporizador, se introduce el fleje y la máquina está preparada para el siguiente ciclo.

### **(5) Interruptores manuales**

La máquina está equipada con interruptores manuales para cada fase del ciclo.

- (a) Botón de suministro de fleje – Suministra fleje.
- (b) Botón de RESET (reajuste) – terminará el corte, el proceso de sellado por calor y hará que la máquina vuelva a la posición que refleja que está preparada.

### **(6) Apagado del interruptor**

Asegúrese de apagar el interruptor cuando se termine el funcionamiento de la máquina cada día.





## 5. Ajustes

### (1) Ancho del fleje

El ajuste para las bandas de diferente ancho sólo se puede hacer con un destornillador Philips. El ajuste ha de hacerse en dos lugares: A (Salida del fleje), B (Cabezal del fleje), como se muestra más abajo.

Para A, el ancho de la guía de la banda ha de ser de 12,5 a 13,0 mm cuando se usa fleje de 9 y 12 mm y el ancho de la guía de la banda ha de ser de 15,5 a 16 mm cuando se utiliza fleje de 15 mm.

Para B, el ancho de la guía de la banda ha de tener una anchura de 0,5 a 1,0 mm más que la anchura de la banda real que se va a utilizar.

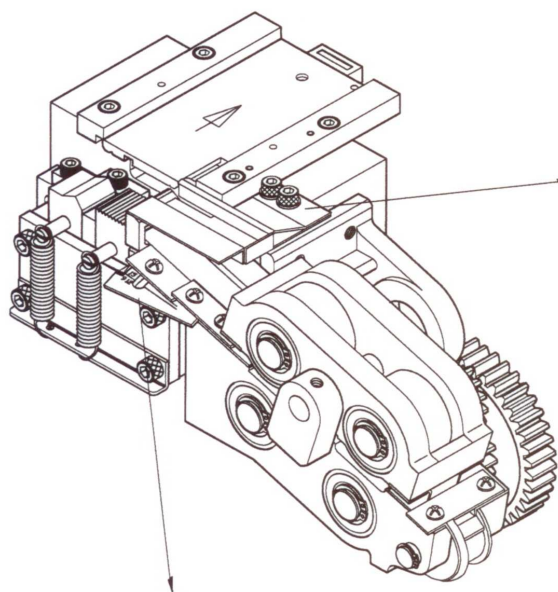


Figura A. Salida del fleje

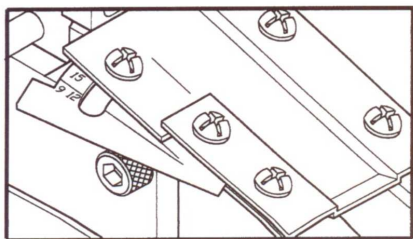
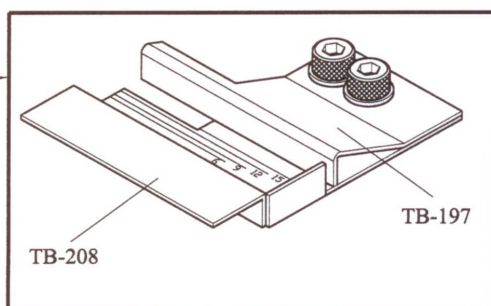


Figura B. Cabezal del fleje



El ajuste se realiza con la guía situada en la parte superior de la mesa. Haga ambos ajustes aflojando dos tornillos y utilizando la banda que se va a emplear.

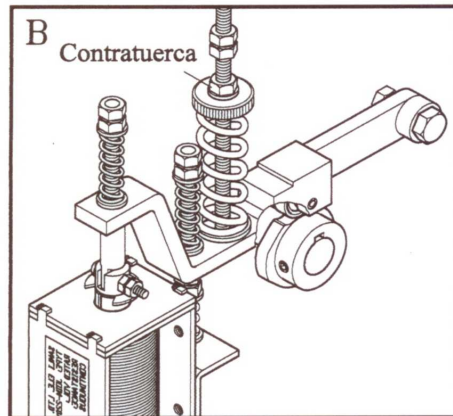
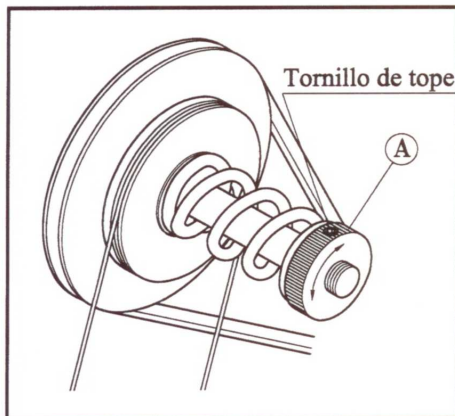


## **(2) Ajuste de tensión interno (Para TP-201YCE)**

La fuerza de tensión ha de ser ajustada adecuadamente observando la tensión del fleje que rodea el paquete.

El ajuste se hace mediante dos tuercas de ajuste, tuerca reguladora de tensión A y tuerca B reguladora de presión de fleje; esta última normalmente no necesita ningún ajuste.

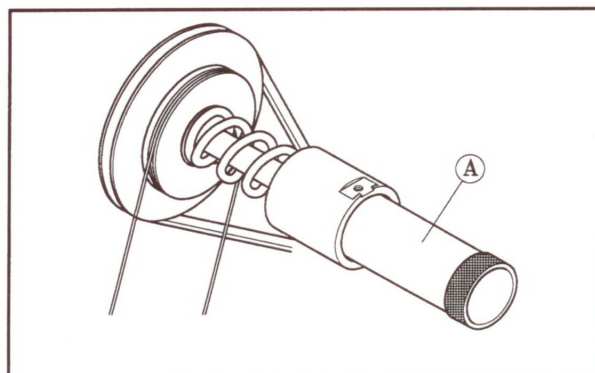
Ambas tuercas se giran en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la fuerza y en sentido contrario al de las agujas del reloj para disminuir la fuerza. Después del ajuste, se fija la tuerca A mediante un tornillo de tope y la tuerca B con una contratuerca.



## **(3) Ajuste de tensión externo (Para TP-201 / TP-202 / TP-203 / TP202L)**

El ajuste se hace tensando la tuerca reguladora A que está situada en la parte trasera de la máquina.

La tuerca reguladora de tensión A se gira en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la fuerza y en el sentido contrario al de las agujas del reloj para disminuir la fuerza.





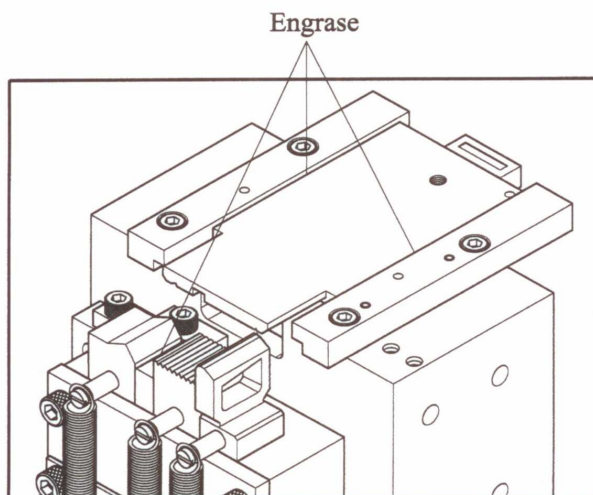
## **6. Mantenimiento y lubricación**

### **(1) Limpieza de la máquina**

- Mantenga siempre la máquina limpia y cuidada. Nunca deje la máquina sucia después de su uso.
- No deje ninguna herramienta y / o piezas en la máquina. Manténgalas bien almacenadas en los lugares dispuestos para ello.
- Al finalizar el funcionamiento del día, limpie la máquina y lubríquela siempre que sea necesario y asegúrese de que la máquina queda protegida por una cubierta.

### **(2) Lubricación**

- Aplique unas cuantas gotas de lubricante (Aceite Daphne mecánico o equivalente) en los orificios de engrase y en las partes corredizas antes y después del funcionamiento diario.
- Cambie el aceite de la caja de engranajes una vez al año. Han de utilizarse 150 ml de aceite Daphne o equivalente.

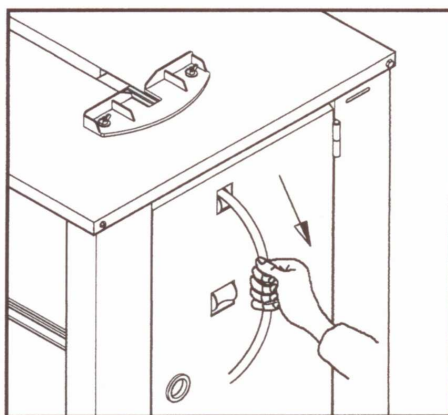




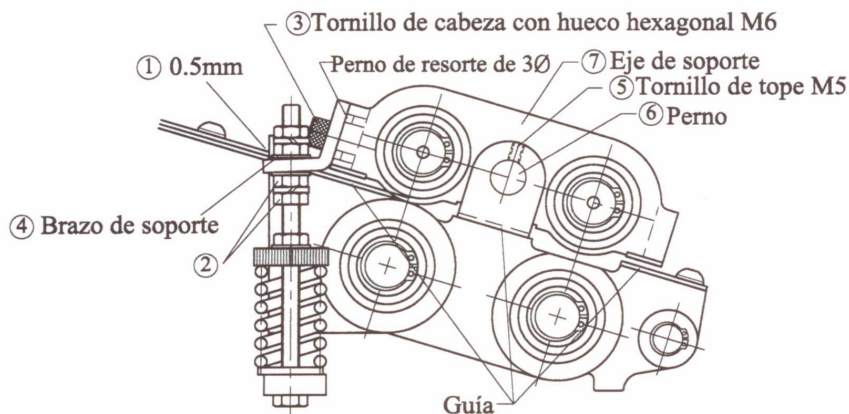
## 7. Guía de localización de averías

### (1) Atasco del fleje en la ranura

Paso 1. Apague el interruptor y tire fuertemente de la banda en dirección de la tensión.



Paso 2. En caso de que esta solución no funcione debido a que se trate de un gran atasco, siga las instrucciones que se enumeran a continuación.



- (a) Afloje el tornillo de tope M5 (parte n°5)
- (b) Extraiga el perno (parte n°6); a continuación, levante el eje de soporte (parte n°7) y repita el paso 1. Si esto no le conduce a un resultado satisfactorio, continúe.
- (c) Extraiga las guías del cabezal de fleje (Página 9 (B)).
- (d) Extraiga los tornillos hexagonales M6 (Parte n°3).
- (e) Extraiga el brazo de soporte (Parte n°4) del eje de soporte (Parte n°7).
- (f) Levante el eje de soporte (Parte n°7) y elimine el atasco.
- (g) Montar de nuevo de (f) a (a).