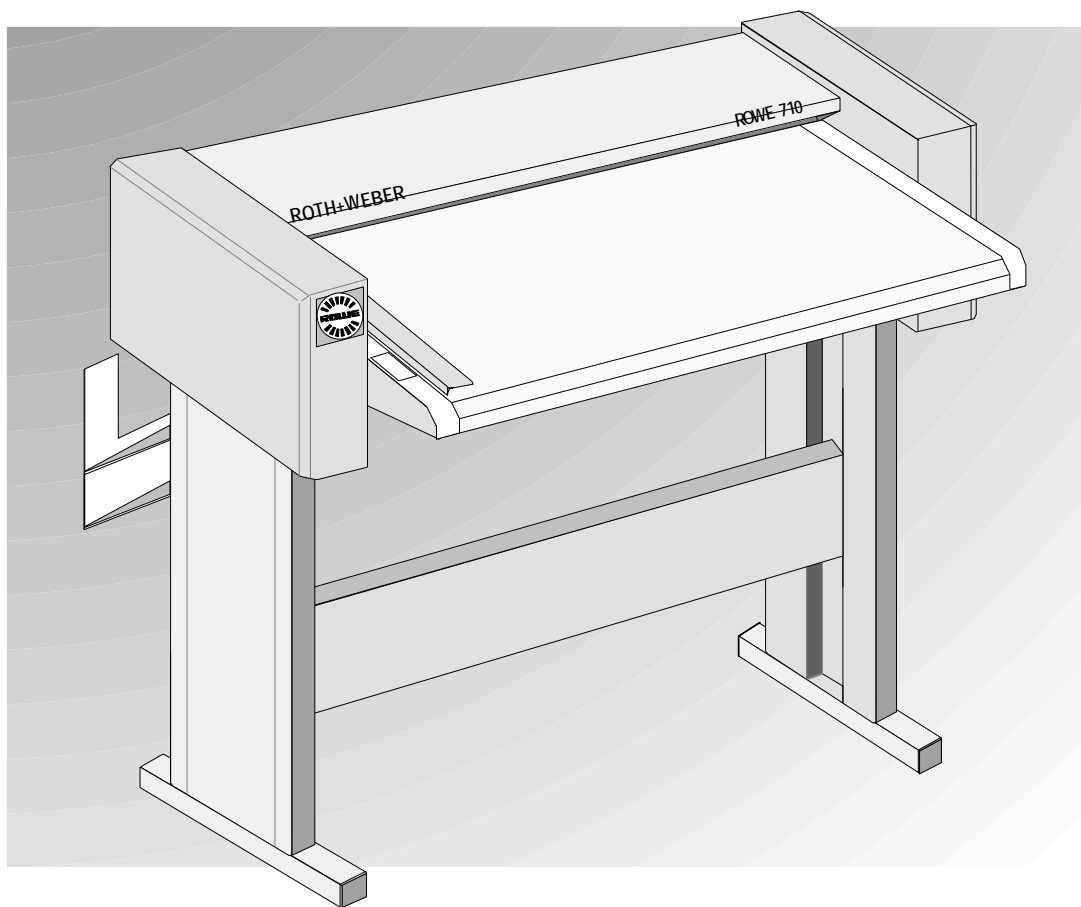




# ROWEFOLD 710-2

## INSTRUCTION MANUAL

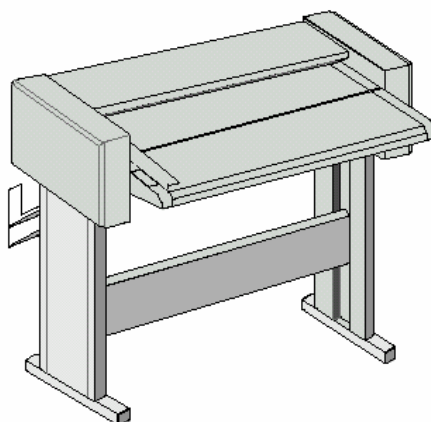


Technische Änderungen vorbehalten.

# ROTH+WEBER

57520 Niederdreisbach / Germany Tel. 02743 / 2013 Fax: 02743 / 2018





# Manual de instrucciones



<b>Indice</b>	.....	<b>página</b>
<b>1.0</b>	<b>PRESCRIPCION DE SEGURIDAD.....</b>	<b>3</b>
<b>2.0</b>	<b>DATOS TECNICOS .....</b>	<b>7</b>
<b>3.0</b>	<b>MONTAJE Y COLOCACION .....</b>	<b>8</b>
3.3	Colocar la plegadora .....	8
3.4	Conectar la máquina .....	8
<b>4.0</b>	<b>CÓMO PLEGAR .....</b>	<b>9</b>
4.1	Encendido y elección del programa .....	9
4.2	Transcurso del programa longitudinal .....	9
4.3	Transcurso del programa transversal .....	10
4.4	Apagar .....	10
<b>5.0</b>	<b>PANEL DE MANDOS DE LA MAQUINA...11</b>	
5.1	Elementos des panel .....	11
5.2	Programas de plegados longitudinales.....	12
5.3	Programas de plegados transversales.....	12
5.4	Ajuste de programas de plegado .....	13
<b>6.0</b>	<b>AVERIAS .....</b>	<b>14</b>
6.1	Atasco del papel .....	15

## 1.0 Prescripción de seguridad

Este manual contiene en lugares relevantes, prescripciones de seguridad y avisos sobre posibles peligros. Para esto se utilizan los siguientes símbolos:

	<b>Importante</b> Significa consejos de manejo y otras informaciones importantes.
	<b>Atención</b> Significa peligro inminente
	<b>Antes del montaje y puesta en marcha se ha de leer el manual y las indicaciones de seguridad tenerlas en cuenta.</b> <b>Hay que asegurarse que la persona que trabaje con la máquina lea el manual. El manual ha de estar siempre con la máquina.</b>
	<b>No sacar piezas atornilladas o que estén fijadas.</b> <b>Atención de no meter piezas que no tengan que ver con la máquina.</b> <b>¡Fundamental sacar la corriente antes de cualquier manipulación en partes eléctricas o mecánicas de la máquina!.</b> <b>¡Sacar enchufe!.</b> <b>¡Por favor ha de tener en cuenta que el acceso al enchufe es fácil y seguro!.</b> <b>¡No hacer puentes en los interruptores de seguridad! si los hace ,el funcionamiento de la máquina no está asegurado!.</b> <b>¡Verifique antes si la potencia de la corriente es la adecuada para la máquina tal como indica su placa!.</b> <b>La conexión solo se debe hacer en un enchufe adecuado con toma de tierra y que tenga un fusible según VDE0100 parte 410-protección contra electrocución asegurada.</b>

## 1.1 Hojas de datos de seguridad

Irresponsabilidades:

Las siguientes irresponsabilidades son válidas para todas las hojas de datos de seguridad de este manual. Estas hojas de datos de seguridad fueron elaboradas con el mas profundo conocimiento y sirven como manual compacto del manejo seguro de este producto.

Nosotros mantenemos el derecho de actualizar las hojas de datos de seguridad en cuanto dispongamos de nueva información. Es cosa del usuario verificar si los aspectos de seguridad están aptos.

Si hay dudas, el usuario tiene que acudir al fabricante para consultar las hojas de datos de seguridad actualizadas.

En caso de una responsabilidad limitada bajo una ley asimilable no cargamos con eventualidades inexactas de esta documentación.

## 1.2 Generalidades

Los trabajos de garantía son realizados por distribuidores autorizados. Para mantenimiento y arreglos acuda al punto de servicio mas cercano.

### 1.3 HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD - ROWEFOLD 710

Tipo de máquina	ROWEFOLD 710	
Fabricante	Roth+Weber Maschinenfabrik GmbH 57520 Niederdreisbach, Alemania	
Descripción	Plegadora para plegar material de copias de planos	
Velocidad de plegado	12 m/ minuto	
Medidas	Ancho: 1290mm Alto: 945mm	Profundidad: 1010mm
Peso	95 Kg.	
Tensión	220 - 240V	
Frecuencia	50 - 60 Hz	
Corriente	0,4 A	
Potencia	75 VA	
Conexión	Con cable a un enchufe con toma de tierra	
Ruido	55 dB (A) en marcha	
Volumen de espacio	Recomendable 50m3	
Intercambio de aire	Recomendable 30m3/ h - aire fresco	
Temperatura	Recomendable 10°C - 35°C	
Humedad	Recomendable 15% - 85%	
Volumen de plegado	Diaria aprox. 200m2, repartido por 8 horas	
Materiales que se pueden plegar	Papel normal de copia Papel de color Papel normal de plot Material electrostático Papel diazo	60 - 110 g/ m2 80 g/ m2 60 - 110 g/ m2 80 g/ m2 60 - 110 g/ m2
Tamaños de formatos	Largo (plegado longitudinales) Largo (plegado transversales) Ancho Ancho del paquete plegado transversal	380mm hasta 2500mm 400mm hasta 1500mm 960mm 350mm
Directivas	CE 73/ 23/ EWG ( 93/ 68/ EWG ) CE 89/ 336/ EWG	
Observaciones	<b>El manual y los avisos de seguridad hay que tenerlos en cuenta.</b>	

***El contenido de esta hoja de datos de seguridad está sujeto a la garantía***

## 1.4 Utilización correcta de la ROWEFOLD 710

El uso correcto de la ROWEFOLD 710 es para plegar material de copias. Una utilización distinta de esto no es la correcta.

Con la plegadora se pliegan planos según los formatos DIN - Standard longitudinal y transversalmente.

Para la utilización correcta también hay que tener en cuenta:

- El manual.
- Los avisos de seguridad.
- La potencia de la corriente sea la adecuada para la máquina tal como indica su placa y así como la del lugar donde se va a colocar la máquina.



**No están permitidos cambios arbitrarios de la máquina no están la cubiertos por la garantía del fabricante si de esto se provocan daños.  
No se deben sacar dispositivos de seguridad, revestimientos, tapas etc. o hacerlos ineficaces.**

Se reservan los cambios técnicos, para mejorar la seguridad o el funcionamiento.

Roth+Weber se reserva el derecho de cambios técnicos y progresos.

Roth+Weber no tiene la obligación de introducir mejoras técnicas en máquinas ya instaladas.

## 1.5 Exigencias al personal que maneja la ROWEFOLD 710

Durante todos los trabajos con la máquina o en la máquina hay que tener en cuenta el manual y los avisos de seguridad.

El personal que trabaja con la máquina tiene las obligaciones siguientes:

- Evitar todas las formas de trabajar que pueden influir negativamente y perjudicar en la seguridad o en el funcionamiento de la ROWEFOLD 710.
- Tener en cuenta que solamente personal autorizado y preparado trabaja con la ROWEFOLD 710.
- Comunicar los cambios que alteren en la seguridad y el funcionamiento de la ROWEFOLD 710.
- Es fundamental a sacar la conexión de la corriente cuando se realizan trabajos de mantenimiento o de reparación.

## 1.6 Posibles lugares de peligro en la ROWEFOLD 710



**Es fundamental antes de trabajar con la máquina ROWEFOLD 710 desconectar la corriente.**

Se puede intervenir en la máquina en los siguientes puntos:

- Puerta lateral izquierda:  
Al tocar los cables eléctricos hay el peligro de calambre eléctrico.  
Peligro de herida al introducir la mano en el engranaje.
- Puerta lateral derecha:  
Al tocar los cables eléctricos hay el peligro de un calambre eléctrico.  
Peligro de herida al introducir la mano en el engranaje.
- Tapa delantera ( debajo de la mesa donde se introduce el plano )  
Peligro de herida al introducir la mano en el engranaje de la bovina de plegado y en la fisura entre bovina de plegado y la guía del papel.

## 1.7 Reciclaje y desechos

El peso total de la ROWEFOLD 710 es de 95 Kg.

De estos son:

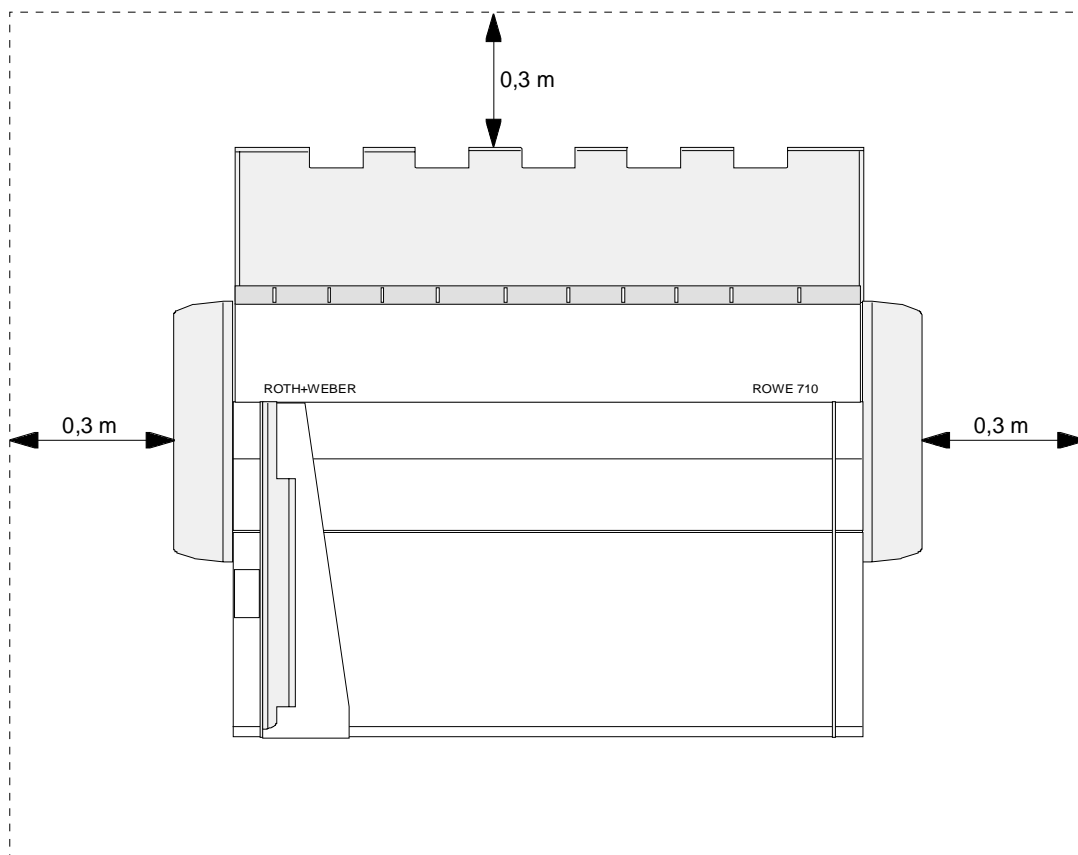
- aprox. 87 Kg. Acero y metales preciosos.
- aprox. 4 Kg. de motores de pasos y transformadores.
- aprox. 3 Kg. de plástico y goma.
- aprox. 1 Kg. de piezas electrónicas.

Después de alcanzar el final de la duración de la ROWEFOLD se tiene que reciclar y desechar según las leyes que en este momento están en vigor.



### 3.0 Colocación

La plegadora tiene que estar puesta horizontalmente en un suelo firme.  
Hay que mantener un distancia de 0,3m dentro de la pared y la máquina.



### 3.1 Conectar la máquina

La máquina debe ser montado completamente, antes de conectar la máquina.  
Solamente conectar en enchufe de contacto protegado en el que las condiciones de desconexión según VDE 0100 parte 410 – protección contra descarga eléctrica- son garantizados.



**Primero hay que comprobar el voltaje correspondiente que figura en la placa de la plegadora!**

### 3.2 Montaje de la plegadora

Poner la plegadora encima del soporte con la ayuda de otra persona.

**Importante:** Los tornillo clavija ( A ) tienen que entrar en los pies de la plegadora



## 4.0 Cómo plegar

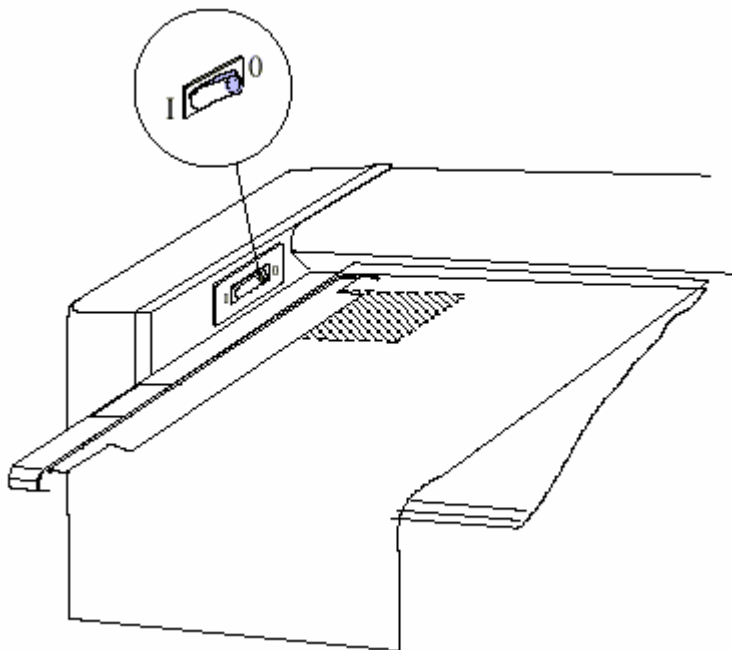
### 4.1 Encender y elección del programa

Encender el interruptor principal en la parte izquierda de la máquina.

Se enciende la luz de control en la *posición I*.

Los programas de pliegue se eligen en el panel de mandos.

Aparece en el panel de mandos el último programa elegido con que se trabajo.



### 4.2 Transcurso del programa longitudinal

Se elige el programa de pliegue antes de introducir el plano.

- Esta encendido el LED al lado del botón pliegue longitudinal
- El programa se elige con los botones ↑↓

Colocar el plano con el lado imprimido hacia abajo y con el cajetín delante pegado a la regla. El motor se enciende automáticamente.

Introducir el plano en la máquina hasta el rodillo de transporte que lo cogerá y lo introduce dentro.

**Los planos largos hay que guiar con la mano por la regla durante la introducción dentro la máquina.**

**El plano tiene que ir recto en la máquina.**

**Para un plegado exacto el plano tiene que ser recortado rectangularmente.**

**El plano no puede sobresalir de la marca roja. Esta marca indica el espacio de trabajo de la máquina.**


**Hay que tener cuenta un espacio suficiente entre un plano y el siguiente es decir: el espacio tiene que ser tan grande que todo los sensores estén una vez libres.**

Después del proceso del plegado el paquete sale por detrás en la bandeja de arriba y el motor se apaga automáticamente.

### 4.3 Transcurso del programa transversal

Se reconoce automáticamente el plegado transversal.

Se elige el programa de pliegue antes de introducir el plano.

- Está encendido el LED al lado del botón pliegue transversal
- El programa se elige con los botones 

Colocar el plano con el lado imprimido hacia abajo y con el cajetín delante pegado a la regla. El motor se enciende automáticamente.

Introducir el plano adelante hasta el rodillo de transporte lo coge y lo introduce dentro.

!

**Durante la introducción para el plegado transversal hay que guiar el plano con la mano.**

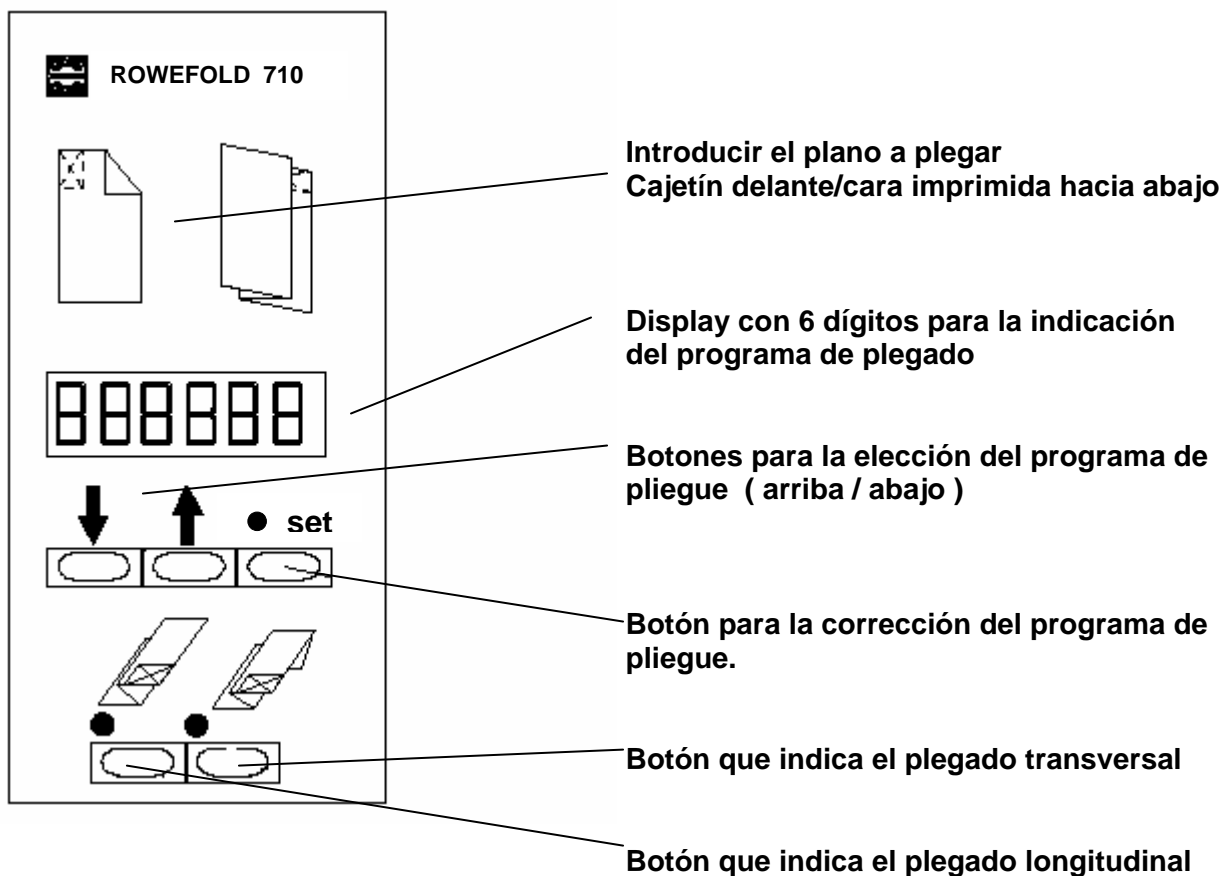
Después del proceso del plegado y dependiendo del número de pliegues, el plano saldrá detrás en la bandeja de arriba o en la de abajo.

#### **4.4 Apagar**

Poner el interruptor principal en la parte izquierda de la máquina en *posición 0* y la luz de control se apaga.

## 5.0 Panel de mandos de la máquina

### 5.1 Elementos del panel



### 5.2 Programas de plegados longitudinales

Después de encender la máquina se enciende la luz de control verde del interruptor principal en *posición I*.

En el Display se indica el último programa de plegado con que se trabajó ( por ejemplo 190 - 20 ) y el LED del botón de plegado transversal está encendido.

Elección del programa de plegado:

Con pulsar los botones  $\nearrow\searrow$  aparece el nuevo programa de plegado ( por ejemplo LF 2 para el programa de plegado longitudinal 2). Después de soltar el botón aparece por ejemplo 210 - 0 ( para ancho de plegado 210mm, ancho de margen del cuaderno 0mm).

#### **Se pueden elegir los siguientes plegados longitudinales:**

LF1	190 - 20	Plegado con plegado intermedio ancho del paquete 190mm y margen del cuaderno 20mm
LF2	210	Plegado con plegado intermedio ancho del paquete 210mm
LF3	198	Plegado con plegado intermedio Ancho del paquete 198mm
LF4	185-25	Plegado con plegado intermedio ancho del paquete 185mm con una margen del cuaderno de 25mm
LF5	180-30	Plegado con plegado intermedio ancho del paquete 180mm con una margen del cuaderno de 30mm
LF6	210 P	Plegado sin plegado intermedio ancho del paquete 210mm
LF7	190-20	
LF8	190-20	

### **5.3 Programas de plegados transversales**

Normalmente no es necesario una elección del programa de pliegue transversal. La maquina lo reconoce automáticamente con un sensor.

Si el paquete plegado longitudinalmente sobrepasa un ancho de 240mm, hay que apagar el reconocimiento automático longitudinal / transversal. Para esto pulsar más de 3 seg. el botón LF 3. Aparece en la pantalla L-C 1. Con los botones *set* y  $\nearrow\searrow$  se puede cambiar el número 1 en 0. En el L-C 0 hay que elegir un plegado transversal con el botón correspondiente.

- reconocimiento automático apagado = 0 ; el LED del botón que indica el plegado longitudinal o del botón que indica el plegado transversal esta encendido.
- reconocimiento automático encendido = 1 ; el LED del botón que indica el plegado longitudinal o del botón que indica el plegado transversal, esta parpadeando.

Con pulsar los botones  $\nearrow\searrow$  aparece el programa de plegado ( por ejemplo QF 1 ) .

Después de soltar el botón aparece el programa para el plegado transversal ( por ejemplo 305 ).

QF1	297	largo del plegado transversal 297mm
QF2	305	largo del plegado transversal 305mm
QF3	210	largo del plegado transversal 210mm
QF4	280	largo del plegado transversal 280mm

El resultado es un paquete plegado transversal con una hoja completa (por ejemplo 297mm de largo). El resto depende de la longitud se pliega según el esquema de plegado correspondiente.

## 5.4 Ajuste de programas de plegado

### Cambiar el programa de plegado:

Pulsar el botón **set** y mantenerlo pulsado. El ancho del paquete que aparece en el display está parpadeando y se puede cambiar con pulsar los botones  $\uparrow/\downarrow$ . Con pulsar por segunda vez el botón **set** y mantenerlo pulsado se puede cambiar el margen del cuaderno.

Los cambios se mueven entre unos márgenes:

Ancho del paquete:	180... 500mm
Ancho del margen del cuaderno(sólo pliegue longitudinal )	10... 50mm o "0" o "P"
	Margen 0 - sin margen del cuaderno
	P - Plegado de paquete

Los cambios se guardan después de pulsar el botón **set** por tercera vez y están a partir de este momento a disposición.

Así se pueden generar programas de pliegue específicos para clientes.

Casos especiales: Plegado de paquete / pliegues sin pliegues intermedios  
En el plegado de paquete el ancho no puede ser menos de 210mm.  
Si se programa un respectivo programa de plegado (por ejemplo: 180 P), automáticamente el indicador cambia a 210 P e indica al operario que un programa de plegado de 180mm en plegado de paquete no es posible.

### Corrección del plegado según la longitud de la hoja:

La longitud de la hoja por un sobrante ( máximo 6 mm ) provocaría medio pliegue, pero este medio pliegue se va a repartir proporcionalmente a las últimas 3 capas.

Por ejemplo: Largo 594mm ( formato DIN A2 ), Programa de pliegue 190 - 20  
2 capas 190mm + 1 capa 210mm ( sobrante 4mm ) se va a plegar:  
2 capas 191,25mm + 1 capa 211,5mm

### Instalar los programas standard:

Una instalación de los programas de pliegues será necesaria cuando haya una pérdida de los parámetros de la maquina. Este RESET puede hacerlo el operario mismamente.

Manteniendo pulsado el botón **set** y al mismo tiempo encender la plegadora con el interruptor principal. Con esto se vuelven a establecer todos los parámetros y programas de plegado que se han puesto de fabrica.

## 6.0 Averías



¡ Antes de intervenir en la máquina hay que poner el interruptor principal en la posición « 0 » !

¡ Sacar el enchufe !

¡ Por favor nunca se apaga la máquina sacando el enchufe !

¡ Nunca se deben hacer puentes en los interruptores de seguridad, sino el funcionamiento seguro no es garantizado !

Las posibles averías que pueden aparecer por causa del transporte del papel o durante el plegado se pueden arreglar con abrir las distintas partes de la máquina.

En muchos casos se puede sacar el plano con tirar de él hacia fuera de la máquina. Si eso no es posible se puede abrir la tapa de arriba y se saca el plano desde ahí.



Los materiales heliográficos con el procedimiento semiseco, material de copia con el método óxido de zinc o en revelador mojado solamente se pueden meter en la plegadora cuando están totalmente secos.

Los materiales que están muy curvados: el borde que se va a introducir en la máquina se alisará a mano.

Para conseguir una plegado exacto, el plano tiene estar totalmente libre de la carga electrostática.

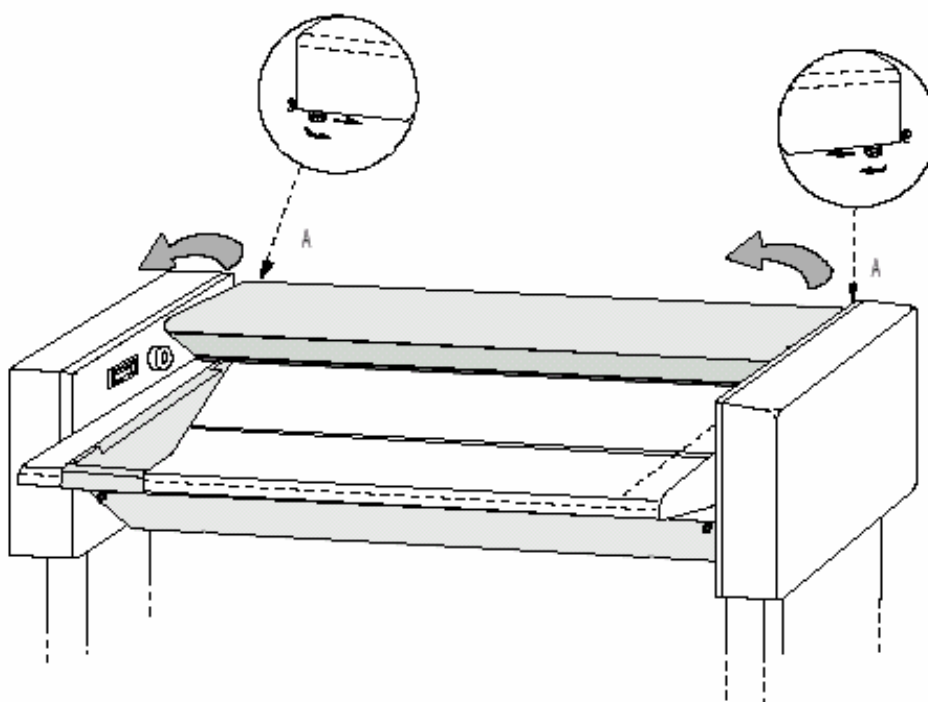
## 6.1 Atasco del papel

### **Abrir la tapa de arriba:**

Mover a dentro los pernos que están en la parte posterior de la maquina.  
La tapa se abre hacia delante.

Los pernos de la bobina de transporte superior con la guía para el papel se sueltan con moverlos hacia adentro. Esta parte de la máquina ahora se puede mover hacia atrás.

- **Dentro de las partes laterales se encuentran interruptores de seguridad, que apagan la máquina en cuanto se abre la tapa. Cuando se cierra la tapa hay que asegurarse que los pernos encajan bien, sino la máquina no se pone en marcha.**



Después de sacar la avería hay que cerrar bien la guía del papel y la tapa de arriba.