

# AirWave<sup>®</sup> 1

## INSTRUCCIONES DE MANEJO



# Contenido

Contenido	1
Instrucciones de seguridad	2
Tipos de cojín de aire – Cadenas de acolchados	3
Tipos de cojín de aire – Cadenas de acolchados	4
Vista general del dispositivo	5
Datos técnicos	5
Configuraciones recomendadas	6
Accesorios y recambios	7
Instrucciones de manejo	8
Configuraciones a través del panel de mando	10
Funciones de programación y bloqueo	11
Cambio de la cuchilla	12
Cambio de las cintas transportadoras	15
Cambio de la placa de contrapresión	18
Pasadores de guiado de lámina	20
Códigos de errores	20
Opciones y posibilidades de ampliación	21
Mantenimiento y limpieza	23
Garantía	24
Declaración de conformidad	24
Soporte y servicio técnico	25

## Instrucciones de seguridad

Por favor lea detenidamente las indicaciones de seguridad y las instrucciones de manejo antes del empleo del dispositivo.



- desconecte el dispositivo y extraiga el enchufe de la red antes de abrir el dispositivo o bien realizar reparaciones o tareas de mantenimiento en el mismo.
- Apague el dispositivo si no lo usará durante un tiempo prolongado.
- No inserte ningún objeto en el dispositivo mientras que esté conectado a la red de corriente.
- Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica el dispositivo no puede entrar en contacto con líquidos.



- No opere el dispositivo jamás sin la cubierta de las piezas de máquina.
- Mantenga alejados los cabellos o elementos de indumentaria sueltos de la introducción de láminas.
- Instale el dispositivo solamente sobre una superficie grande, estable, plana y horizontal.

Este dispositivo está dimensionado para el servicio seguro en concordancia con su empleo, las condiciones y las reglas que están indicadas en estas instrucciones de manejo.

**Cada uno que trabaje con este dispositivo debe estar familiarizado con el contenido de las instrucciones de manejo y cumplir cuidadosamente las indicaciones de seguridad.**

FLÖTER no se responsabiliza por daños generados en función de uso indebido del dispositivo o por inobservancia de las indicaciones de seguridad.

## Tipos de cojín de aire – Cadenas de acolchados

En nuestra ejecución estándar – Polietileno 20  $\mu\text{m}$ :



**Tipo 7.1 Cadena de acolchados AirWawe 100 x 210 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 700 mlin**

Apropiado para el llenado de espacios huecos pequeños y como capa intermedia



**Tipo 7.2 Cadena de acolchados AirWawe 150 x 210 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 700 mlin**

Apropiado para el llenado de espacios huecos medianos y como anillo de acolchado



**Tipo 7.3 Cadena de acolchados AirWawe 200 x 210 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 700 mlin**

Apropiado para el llenado de espacios huecos grandes



**Tipo 7.4 Cadena de acolchados AirWawe 130 x 280 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 600 mlin**

Apropiado para el llenado de espacios huecos grandes



**Tipo 7.5 Cadena de acolchados AirWawe 240 x 280 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 600 mlin**

Apropiado para el llenado de espacios huecos grandes

*Todas las bobinas de los Tipos 7.x también están disponibles como bobinas Jumbo con varios metros lineales,*

*así como en 15  $\mu\text{m}$  o 12  $\mu\text{m}$ , en una ejecución rosa antiestática, en nuestra variante „Heavy Duty“ de material compuesto, o de 100% material biológicamente degradable.*

*Contáctenos simplemente.*

## Tipos de cojín de aire – Cadenas de acolchados

En nuestra ejecución estándar – Polietileno 20 $\mu$ :



**Tipo 8.1 Estera AirWave 420 mm 2 cámaras grandes; 20  $\mu$ m; 450 mlin**  
2 cámaras grandes para grandes volúmenes y como capa superior



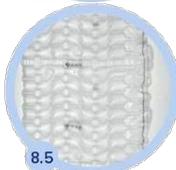
**Tipo 8.2 Estera AirWave 420 mm 2 cámaras pequeñas; 20  $\mu$ m; 450 mlin**  
2 cámaras para piezas conformadas, protección de bordes y sobre envoltura cruzada



**Tipo 8.3 Estera AirWave 420 mm 4 cámaras pequeñas; 20  $\mu$ m; 450 mlin**  
4 cámaras como capa intermedia, sobre envoltura cruzada y como empaquetado



**Tipo 8.4 Estera AirWave 420 mm 8 cámaras pequeñas; 20  $\mu$ m; 450 mlin**  
8 cámaras como empaquetado y capa intermedia



**Tipo 8.5 Estera AirWave 420mm 7 cámaras de forma ondulada; 20  $\mu$ m; 450 mlin**  
7 cámaras como empaquetado y capa intermedia



**Tipo 8.6 Estera AirWave 420mm cámaras de formato de nubes; 20  $\mu$ m; 450 mlin**  
4 cámaras como empaquetado y capa intermedia

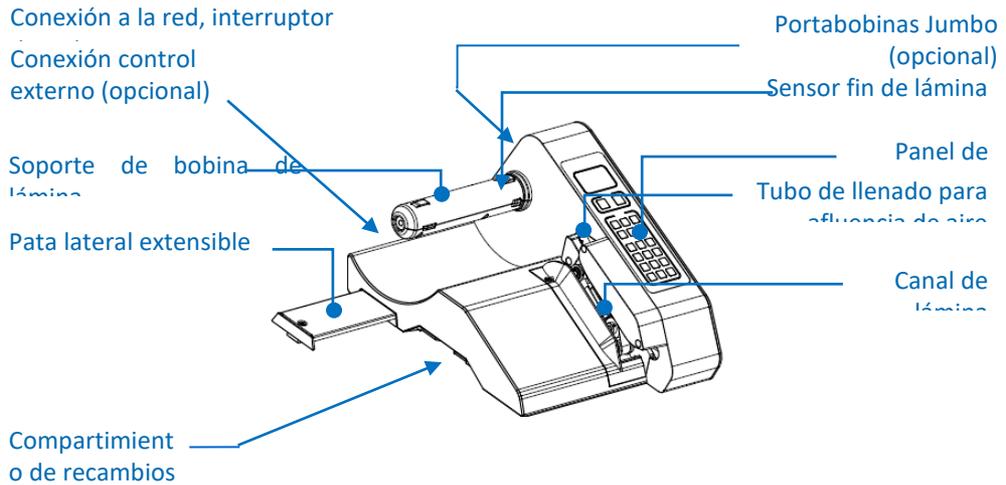


**Tipo 8.3-600 Estera AirWave 600mm 6 cámaras; 20  $\mu$ m; 300 mlin**  
6 cámaras como empaquetado y capa intermedia

*Todas las bobinas de los Tipos 8.x también están disponibles como bobinas Jumbo con varios metros lineales,*

*así como en 15  $\mu$ m o 12  $\mu$ m, en una ejecución rosa antiestática, en nuestra variante „Heavy Duty“ de material compuesto, o de 100% material biológicamente degradable. Contáctenos simplemente.*

## Vista general del dispositivo



## Datos técnicos

Conexión de corriente:	230 V; 50 Hz / 120 V; 60 Hz
Consumo de corriente:	115 W (20 W Stand-By)
Velocidad de producción:	8-10 m / min
Peso:	5,6 kg
Color:	Estándar: Antracita / Azul (individual a pedido)
Dimensiones de la máquina (LxAxH):	413 x 316 x 232 mm (pata lateral 150mm)
Control Bluetooth:	opcional

## Configuraciones recomendadas

Tipo de acolchado	Temperaturas recomendadas [°C]	Volumen de aire recomendado [%]
<b>PE (20µm) / ClimaFilm (20µm):</b>		
7.1	170-180	26-30
8.3	170-180	65-70

Todos los demás ajustes para las cadenas y alfombras de cojines de aire Flöter se pueden encontrar [aquí](#):



## Accesorios y recambios



Llave de hexágono interior (4 Unid.)



Cintas de Teflon (1 Unid.)



Cuchilla (1 Unid.)



Cable de red (1 Und.)

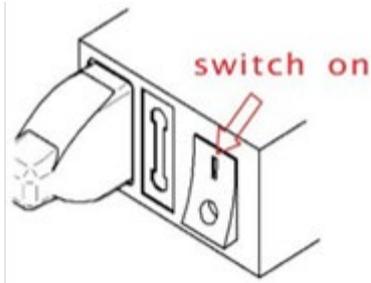


Fusible (1 Unid.)



Pasadores de guiado de lámina (2 Unid.)

## Instrucciones de manejo

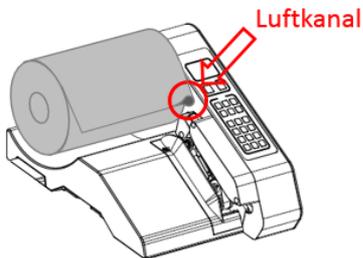


Conecte la clavija de red a la máquina y enciéndala.



En el panel de mando aparece tras aprox. 5 segundos automáticamente la pantalla principal.

### Colocación de la bobina de lámina



Coloque la bobina de lámina sobre el soporte para la bobina.

Por favor, observe en este caso el lado del canal de afluencia de aire. Este debe estar orientado a lateral del dispositivo.

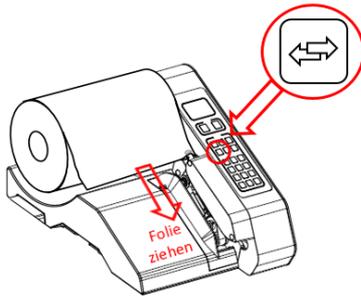


Guíe ahora el canal de aire de la lámina sobre la tobera de aire.

Avance la lámina con el dedo un par de cm sobre la tobera de aire en dirección a la unidad de sellado.

Esto facilita el paso siguiente.

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE MANEJO ORIGINALES



Tire la lámina sobre la tobera de aire a través del alojamiento de la misma. Oprima el "Botón IN/OUT" y pase la lámina por completo.



Para una introducción más fácil se ha demostrado cortar oblicuamente la lámina con unas tijeras.

## Configuraciones a través del panel de mando

A través del panel de mando pueden ser configurados la temperatura de soldadura, la longitud de la lámina y el volumen de aire. Cuando una lámina está colocada y todas las configuraciones son correctas, oprima el inicio "Start" para comenzar con la producción de cojines de aire.

### Configurar la temperatura de soldadura **S.T 170 °C**

La temperatura de soldadura preconfigurada es de 170°C. Para modificar la temperatura de soldadura oprima "SET" e introduzca la temperatura necesaria. Para confirmarla oprima "ENTER" y a continuación "ESC" para finalizar la función de configuración. La máquina inicia el procedimiento de calentamiento o se enfría a la temperatura necesaria. Durante este procedimiento aparece en el display un círculo vacío intermitente ○. La indicación de progreso a la derecha indica el estado actual de la temperatura de soldadura como un termómetro. Una vez alcanzada la temperatura deseada, el símbolo en el display cambia de un ○ intermitente vacío en un ● relleno.

Por favor tenga un poco de paciencia. La producción de cojines de aire solo se puede iniciar cuando se ha alcanzado la temperatura de servicio deseada. Si durante el procedimiento de calentamiento/enfriamiento se oprime el pulsador de inicio "START" la máquina se establece en posición de espera y se pone en marcha tras alcanzar la temperatura de objetivo deseada.

### Preconfigurar la longitud de la lámina **Set 000 M**

La longitud del tramo de cojines de aire en metros a ser producido en caso necesario puede ser preconfigurado. Con estándar este valor está establecido en 0, con lo que se producen cojines de aire de forma continua. Oprima la tecla "SET" varias veces para bajo "Set" configurar la longitud deseada. Oprima "ENTER" para confirmar y finalice con la tecla "ESC" la función de configuración. Oprima el pulsador de inicio "START" para comenzar con la producción. El dispositivo solo se detiene automáticamente tras una longitud de tramo de cojines de aire preconfigurado.

**Por favor observe**, que la longitud configurada permanezca memorizada todo el tiempo en el dispositivo, hasta que sea borrada o modificada.

### Configurar el volumen de aire **A.U 020 %**

Configure el volumen de aire deseado oprimiendo las teclas "+" y "-" debajo del display. El volumen de aire puede variar entre 0 y 100. Emplee por favor las cantidades de aire recomendadas para los tipos de lámina correspondientes.



## Funciones de programación y bloqueo

**Cuatro preconfiguraciones** con temperatura y cantidad de aire son programables para una selección rápida. La programación se realiza en el nivel de programación.

Para programar o modificar una selección rápida, oprima durante 2-3 segundos "0" e introduzca el código "4-5-6". A través de la tecla "SET" alcanzará el valor deseado. Modifique la configuración. Confirme con "ENT" la introducción y llegará a la siguiente configuración. Oprima "ESC" para retornar al nivel de mando.



Registrado de fábrica: M1 para Tipo 7.1 Lámina PE 20µm; M2 para Tipo 8.3 Lámina PE 20µm

La selección rápida del programa deseado se realiza en el nivel de preparación o bien de manejo a través de una presión prolongada del número de posición del programa correspondiente 1, 2, 3 o 4.



**El panel de mando puede ser bloqueado**, para evitar modificaciones en las configuraciones por parte de personas no autorizadas.

Por favor, consulte su supervisor sobre el código necesario para bloquear y desbloquear el panel de mando.



## Cambio de la cuchilla

Puede sustituir usted mismo con facilidad la cuchilla del AirWave1.

### Paso 1: Desconectar el dispositivo y separarlo de la red



Desconecte el dispositivo antes de cada apertura.



**Extraiga la clavija de la red del aparato de manera tal que ningún cable esté conectado al dispositivo. ¡Deje enfriar el dispositivo!**



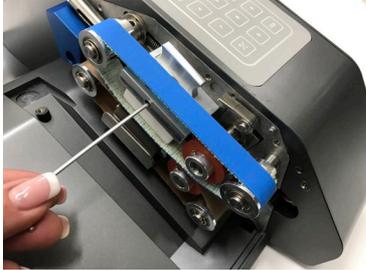
Solo entonces abra la cubierta en el lado posterior del dispositivo.  
- Soltar los tornillos con la llave de hexágono interior apropiada



**Por favor cumpla imprescindiblemente con estos pasos. Estos sirve para su seguridad.**

## Cambio de cuchilla (Modelo 2019)

### Paso 2: Soltar la cuchilla



Suelte el pequeño tornillo de fijación con la llave para hexágono interior adecuada.



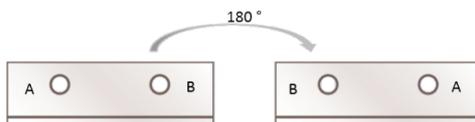
Extraiga el soporte de cuchilla.

**¡Precaución!**  
**¡Las hojas usadas también son afiladas!**

### Paso 3: Cambiar la hoja



Suelte el pequeño tornillo que fija la hoja con una llave para hexágono interior adecuada.



Gire las hojas una vez 180° o coloque una nueva, en caso de que ambos lados de la hoja ya hayan estado en uso.



Fija la hoja nuevamente con el pequeño tornillo correspondiente

**Paso 4: Colocar la cuchilla**



Posicione la cuchilla nuevamente en la ranura de la carcasa de la máquina



y fíjela con el pequeño tornillo correspondiente



Fije nuevamente la cubierta superior con los tornillos correspondientes.

## Cambio de las cintas transportadoras

Puede sustituir usted mismo con facilidad las cintas transportadoras del AirWave1.

### Paso 1: Desconectar y desenchufar

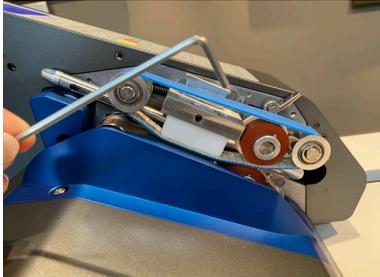


Desconecte el dispositivo antes de cada apertura. **Extraiga la clavija de la red** del aparato de manera tal que ningún cable esté conectado al dispositivo.



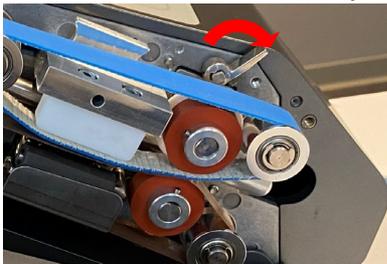
**Deje enfriar el dispositivo antes de retirar la cubierta.**

### Paso 2: Soltar la cubierta



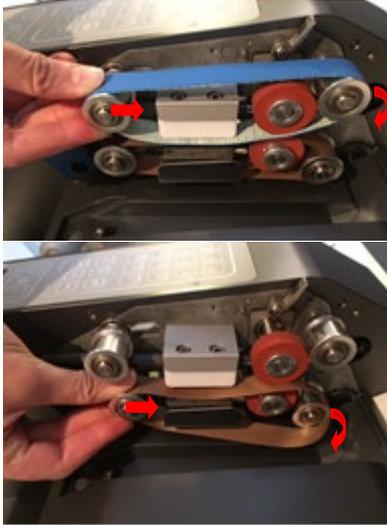
Suelte los tornillos con la llave para hexágono interior adecuada y retire los capuchones de protección superior y a continuación el inferior.

### Paso 3: Suelte los rodillos transportadores



Vuelque la palanca de tensado y de esa manera libere las cintas transportadoras.

**Paso 4: Retirar la cinta transportadora / cinta de Teflon**



**El desarrollo es similar para el cambio de cinta transportadora como también para el cambio de la cinta de Teflon.**

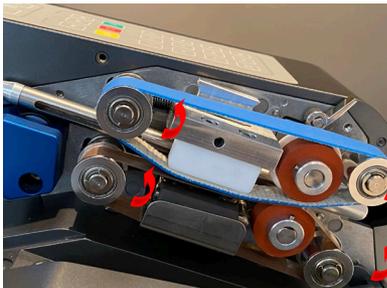
Presione el rodillo superior trasero en dirección del delantero para aflojar la tensión de la cinta y poder extraer la cinta suelta.

**Paso 5: Colocar la cinta transportadora / cinta de Teflon**



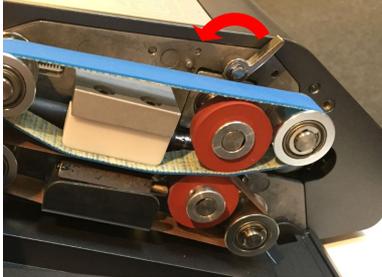
**El desarrollo es similar para el cambio de cinta transportadora como también para el cambio de la cinta de Teflon.**

Coloque la nueva cinta alrededor del rodillo de transporte trasero. Presione el rodillo en dirección del rodillo transportador delantero. Extienda la cinta sobre el rodillo delantero y suelte la presión.



Gire ligeramente los rodillos para comprobar la posición correcta de las cintas entre las mordazas de sellado. La cinta debe moverse con suavidad.

**Paso 6: Fijar los rodillos de transporte, cerrar la máquina**



Vuelque la palanca de fijación nuevamente hacia la izquierda para presionar nuevamente los rodillos de transporte uno contra el otro.



Volver a colocar las cubiertas de la unidad de sellado y apretar los tornillos con la llave para hexágono interior. Primero la cubierta inferior y luego la superior.



Solo ahora volver a conectar el cable de red y encender la máquina.

## Cambio de la placa de contrapresión

### Paso 1: Desconectar y desenchufar



Desconecte el dispositivo antes de cada apertura. **Extraiga la clavija de la red** del aparato de manera tal que ningún cable esté conectado al dispositivo.



**Deje enfriar el dispositivo antes de retirar la cubierta.**

### Paso 2: Soltar la cubierta



Suelte los tornillos con la llave para hexágono interior adecuada y retire los capuchones de protección superior y a continuación el inferior.

### Paso 3: Soltar los rodillos de transporte y extraer las cintas transportadoras



Vuelque la palanca de tensado y de esa manera libere las cintas transportadoras. Retire las cintas transportadoras de la máquina como se ha descrito antes.

### Paso 4: Cambio del bloque de Teflon

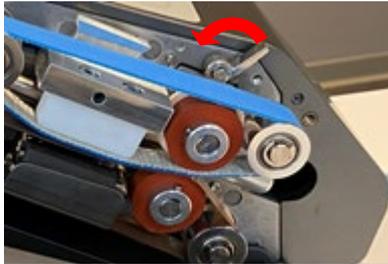


Suelte los tornillos de la cubierta de la placa de contrapresión y extraiga la misma.



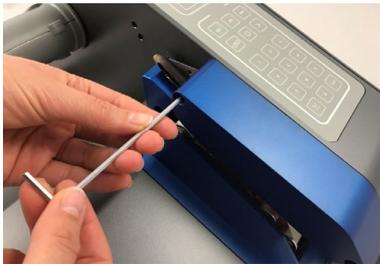
Sustituya la placa de contrapresión por una nueva y atorníllela firmemente.

**Paso 5: Colocar las cintas transportadoras y fijar los rodillos de transporte**



Coloque nuevamente las cintas transportadoras en la máquina (arriba azul, abajo Teflon) y vuelque la palanca de fijación nuevamente hacia la izquierda para presionar nuevamente los rodillos de transporte uno contra el otro.

**Paso 5: Cerrar las cubiertas**



Volver a colocar las cubiertas de la unidad de sellado y apretar los tornillos con la llave para hexágono interior. Primero la cubierta inferior y luego la superior.



Solo ahora volver a conectar el cable de red y encender la máquina.

## Pasadores de guiado de lámina

Para alcanzar en las láminas 8.3 - 8.5 un llenado de aire efectivo o mejor guiado de lámina emplear los pasadores de guiado de lámina.



Enroscar los pasadores en carcasa de la máquina



Tirar la lámina a través de los pasadores y sobre el tubo de aire.  
Iniciar la producción.

## Códigos de errores

El dispositivo AirWave1 posee un programa de diagnóstico integrado. En caso de un error, aparece un código en el display. Este le ayuda a subsanar el error:

- „Foil Empty“: Bobina de lámina vacía.
- „Check Foil“: Enhebrar nuevamente la lámina en la tobera de aire.
- „Heat Error“: Por favor, entre en contacto con nuestro Servicio técnico Flöter si este mensaje se presenta de forma reiterada o no permite ser confirmado mediante un reinicio de la máquina

## Opciones y posibilidades de ampliación

Por favor, contacte con su asesor de ventas para mayor información.



Producción controlada a distancia a través de una conexión Bluetooth con la Tablet o el Smartphone



### **Control totalmente automático mediante sensor de nivel de llenado.**

Óptimamente adecuado para unidades de sobre cabeza y sistemas de almacenaje móviles.



### **Función de inicio y parada Start-/Stop a través de un pedal.**

Para una producción a pedido también con las manos plenamente ocupadas o en áreas de difícil acceso



**Portabobina Jumbo**  
para más metros lineales



### **Solución suspendida**

Una producción de reserva automatizada a una altura ideal de extracción.



**Contenedor rodante**

Sencilla extracción del acolchado en la altura de trabajo ergonómicamente correcta, modificable localmente.



**Soluciones de mesa móviles**

Coloque su máquina a la altura de trabajo (Adecuada para estaciones de acoplamiento)



**Estación de acoplamiento**

Para un consumo descentralizado a través de contenedores rodantes móviles completamente libre de la posición de la máquina.



**Bobinadora de grandes bobinas**

Para producción de esteras continuas

## Mantenimiento y limpieza

En el caso de la AirWave1 se trata de una máquina de mantenimiento reducido.

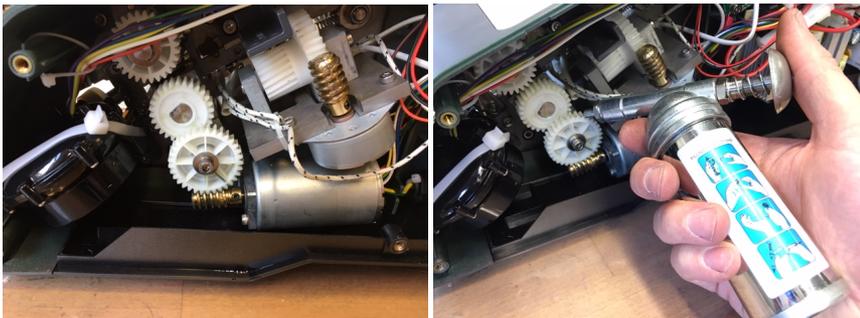
Los elementos bajo carga mecánica pueden sin embargo, tras un determinado tiempo de uso, presentar trazas de desgaste y deben ser sustituidas.

Además pueden producirse durante el procesamiento de lámina sobre la AirWave1 ensuciamientos de la máquina debido a depósitos.

Nuestra recomendación:

**Cada 30 cambios de bobina** o según necesidad:

- 1) Comprobar las cintas de Teflon (Aros) y en caso necesario sustituirlos.
- 2) Comprobación de depósitos y tacto de los rodillos de transporte rojos, en caso necesario limpiar o sustituir
- 3) Las ruedas dentadas del accionamiento de transporte siempre tienen que estar suficientemente engrasadas



- 4) Comprobar la cuchilla; peritar el corte de la lámina, en caso necesario desmontar la cuchilla, en caso de incidencias girar o bien sustituir
- 5) En caso necesario limpiar la máquina de restos de lámina y abrasiones o depósitos. Asimismo observar la introducción de la cuchilla en el tubo de aire, el bloque de sellado y las restantes áreas de la máquina.

**Cada 100 cambios de bobina**

- 6) Comprobar la cinta transportadora y la placa de contrapresión y en caso necesario sustituirlos

## Garantía

La máquina AirWave1 tiene una garantía del fabricante de 12 meses que incluye todos los componentes electrónicos y mecánicos. El plazo de garantía se inicia automáticamente con la entrega de la máquina.

En caso de daños contacte por favor nuestro servicio interno. (Véase por favor contacto abajo).

Si la máquina tiene que ser enviada de vuelta a nosotros, siga por favor el desarrollo conversado con nuestro equipo de servicio técnico.

Tras concluidos los trabajos de reparación obtendrá inmediatamente la máquina de vuelta. En caso que sea necesario un dispositivo de sustitución, el plazo de garantía continua de acuerdo a la fecha de entrada del primer dispositivo. No se produce ninguna prórroga del plazo de garantía.

No están incluidos en el volumen de la garantía:

- Daños por uso indebido del AirWave1:
- A ello pertenecen en especial daños por uso de láminas inapropiadas o la introducción de cuerpos extraños en las cintas transportadoras de la máquina.
- Aparición de desgaste por una utilización regular
- Piezas de desgaste, especialmente cintas transportadoras de Teflon, cuchillas y rodillos de transporte.
- Daños por tiempos de parada de la máquina.

### Contacto:

FLÖTER Verpackungs-Service GmbH  
Robert-Bosch-Str. 17  
71701 Schwieberdingen / Alemania

Tel: 0800 FLOETER (exento de costes en Alemania)

E-Mail: [info@floeter.com](mailto:info@floeter.com)

Tel: +49 (0) 71 50 / 92396-0

## Declaración de conformidad

La máquina AirWave1 cumple con los estándares relevantes listados de acuerdo a la Directiva europea EMC 2014/30/UE y Directiva LVD 2014/35/UE. El cumplimiento ha sido verificado por una sociedad de certificación especializada independiente.

Documentación técnica disponible a petición.

## Soporte y servicio técnico

¿Necesita apoyo, asesoramiento  
o tiene preguntas?

Estamos con gusto a su disposición: [www.floeter.com/en/support](http://www.floeter.com/en/support)



FLÖTER Verpackungs-Service GmbH  
Robert-Bosch-Strasse 17  
71701 Schwieberdingen  
Alemania

Tel.: +49 (0) 7150 / 92396 - 0  
Info@floeter.com

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