



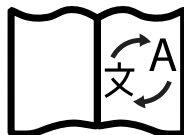
# ColorFlare CF2000

## Laminadora y laminadora de láminas

### Instrucciones de funcionamiento



Lea atentamente este manual antes de utilizar este producto y guárdelo en un lugar accesible para consultarlo en el futuro.  
Por motivos de seguridad, siga las instrucciones de este manual.



Escanee el código QR para acceder a las versiones traducidas de este manual en alemán, italiano, francés y español.

Visite <https://plockmaticgroup.com/myfinisher/cf2000/> para ver el manual en su idioma preferido.

## Introducción

Este manual contiene instrucciones sobre el funcionamiento y el mantenimiento de esta máquina. Para obtener la máxima versatilidad de esta máquina, todos los operadores deben leer atentamente y seguir las instrucciones de este manual. Guarde este manual en un lugar accesible cerca de la máquina.

Lea la información de seguridad antes de utilizar esta máquina. Contiene información relacionada con la SEGURIDAD DEL USUARIO y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS EN EL EQUIPO.

## Cómo leer este manual

### Convenciones de notación

Siempre que sea necesario, se indican los siguientes puntos a tener en cuenta en este manual.

---

#### **Advertencia:**

*Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se siguen las instrucciones, podría provocar la muerte o lesiones graves.*

---

#### **Precaución:**

*Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se siguen las instrucciones, puede provocar lesiones leves o moderadas o daños a la máquina o a la propiedad.*

---

### Notas

NOTA: Un mensaje NOTA le proporciona información adicional útil e importante sobre un procedimiento. Se recomienda leer las notas.

## Información de seguridad

Al utilizar esta máquina, se deben seguir siempre las siguientes precauciones de seguridad.

### Seguridad durante el funcionamiento

---

#### Advertencia:

- No exponga partes del cuerpo, cabello suelto ni ropa a piezas móviles, giratorias o cortantes.
- Si es necesario realizar cualquier ajuste o comprobación del funcionamiento con las cubiertas exteriores retiradas o abiertas mientras el interruptor principal está encendido, mantenga las manos alejadas de los componentes eléctricos o mecánicos.
- Tenga en cuenta que los componentes del sistema y los periféricos pueden recibir voltaje eléctrico incluso si el interruptor de alimentación principal está apagado y el cable de alimentación está desconectado.
- Para evitar situaciones peligrosas, como por ejemplo descargas eléctricas o peligro al estar expuesto a dispositivos en movimiento, giratorios o cortantes, no retire ninguna cubierta, protección o tornillo que no se especifique en este manual.
- Apague el dispositivo y desconecte la clavija de corriente (tirando del enchufe, no del cable) si se da alguna de las siguientes condiciones:
  - Los objetos se introducen en el equipo.
  - Se han derramado líquidos dentro del equipo.
  - Sospechas que tu equipo necesita mantenimiento o reparación.
  - Las cubiertas están dañadas, sueltas o faltan.
  - Se perciben ruidos u olores poco habituales durante el funcionamiento del equipo.
  - Si el cable de alimentación o el enchufe están desgastados o dañados.
  - Antes de la limpieza y el cuidado (a menos que se indique lo contrario).
- No retire las cubiertas ni las protecciones que estén fijadas con tornillos.
- Las máquinas con alimentadores automáticos de hojas abiertos (sin cubrir) presentan riesgo de aplastamiento/atrAPAMIENTO. Manténgase alejado de estas zonas cuando las máquinas estén en funcionamiento.
- Las máquinas con carros y cabezales de corte expuestos presentan riesgo de aplastamiento/atrAPAMIENTO. Manténgase alejado de los carros en movimiento y asegúrese de que los niños no puedan acceder a estas máquinas durante su funcionamiento.
- Nunca deje estas unidades encendidas sin supervisión.
- Si la máquina dispone de un botón de parada de emergencia, no lo utilice para el funcionamiento normal. Está diseñado para detenerla inmediatamente en situaciones de emergencia con el fin de garantizar la seguridad de todas las personas involucradas.
- Conformidad electromagnética:
  - Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

## Seguridad general

---

### Advertencia:

- Este equipo no es adecuado para su uso en lugares donde puedan estar presentes niños.
- Conecte la máquina únicamente a una red eléctrica con el voltaje correcto y una buena conexión a tierra, tal y como le indique el técnico de servicio en el momento de la instalación. Una conexión a tierra incorrecta del equipo puede provocar descargas eléctricas. El voltaje correcto de la máquina se indica en la etiqueta situada en la entrada de alimentación eléctrica, en la parte posterior de la máquina. Si la máquina se conecta a una fuente de alimentación incorrecta, la garantía quedará anulada. Esta máquina está destinada a un uso específico. Cualquier uso que exceda este fin específico se considerará fuera del ámbito de aplicación. El fabricante no se hará responsable de los daños que se deriven de un uso que exceda el ámbito de aplicación o de un funcionamiento no permitido. El usuario es el único responsable.
- No realice cambios ni modificaciones arbitrarias en la máquina. El fabricante no se hace responsable de las modificaciones realizadas por el usuario en la máquina ni de los daños que estas puedan ocasionar. La Declaración de conformidad de la UE/Reino Unido y la marca CE/UKCA quedarán invalidadas si se realizan cambios en la máquina o en los componentes individuales.
- Los operadores nunca deben anular ni eludir los dispositivos de enclavamiento eléctricos o mecánicos. Los técnicos cualificados pueden utilizar dispositivos de anulación del enclavamiento solo cuando se les indique. No exponga los dedos ni otras partes del cuerpo a dispositivos en movimiento, giratorios o cortantes cuando la máquina esté funcionando con el dispositivo de anulación del enclavamiento instalado. No lleve corbatas, cordones ni otros objetos que puedan quedar atrapados en los rodillos y causar lesiones. No cambie, ajuste ni manipule los dispositivos de enclavamiento de seguridad instalados en la máquina. El operador ni los técnicos cualificados deben evitar eludir nunca la máquina que incluye luz UV. Podrían producirse daños oculares permanentes.
- La máquina solo debe ser utilizada por personas autorizadas y con la formación adecuada. La responsabilidad sobre el funcionamiento de la máquina debe estar claramente establecida y respetarse para que no haya dudas sobre las competencias en materia de seguridad.
- Vent holes serve for air circulation to protect the machine from overheating. Make sure that the holes are not covered.
- Coloque siempre el equipo sobre una superficie de apoyo sólida y suficientemente resistente para soportar el peso de la máquina. Asegúrese de que la máquina se encuentra sobre un suelo nivelado y de que hay suficiente espacio de trabajo a su alrededor.
- Para protegerse contra el riesgo de incendio, sustituya los fusibles por otros del mismo tipo y calibre. No cambie los fusibles antes de desconectar la máquina de la red eléctrica. Consulte la documentación del producto para conocer el procedimiento correcto.
- No exponga el equipo a variaciones bruscas de temperatura que puedan provocar condensación.
- Los operadores y técnicos deben estar familiarizados con la información de seguridad detallada en este folleto de seguridad y en la documentación del producto.
- Para evitar situaciones peligrosas, como por ejemplo descargas eléctricas o peligro al estar expuesto a dispositivos en movimiento, giratorios o cortantes, no retire ninguna cubierta, protección o tornillo que no sea el especificado en la documentación del producto y antes de desconectar la máquina de la fuente de alimentación principal.
- Utilice siempre el cable de alimentación previsto para la máquina.
- Nunca conecte los enchufes a menos que se le indique. Nunca conecte enchufes que tengan una forma o un número de clavijas diferentes.

## Seguridad general, continuación

---

### Precaución:

- Siga siempre todas las advertencias indicadas en el equipo o suministradas con él.
- Cuando desconecte la clavija de corriente de la toma de pared, tire siempre del enchufe (no del cable).
- Desconecte el cable de alimentación antes de mover la máquina. Mientras mueve la máquina, tenga siempre cuidado y asegúrese de que el cable de alimentación no resulte dañado debajo de la máquina.
- No mueva la máquina mientras esté en funcionamiento.
- No abra las cubiertas mientras la máquina esté en funcionamiento.
- No desconecte la alimentación mientras la máquina esté en funcionamiento. Asegúrese de que el ciclo de la máquina haya finalizado.
- Coloque el cable de alimentación de manera que nadie pueda tropezar con él. No coloque objetos sobre el cable.
- Nunca intente realizar ninguna función de mantenimiento que no se describa específicamente en esta documentación.
- Mantenga siempre los imanes y todos los dispositivos con campos magnéticos fuertes alejados de la máquina.
- Si el lugar de instalación dispone de aire acondicionado o calefacción, no coloque la máquina en un lugar donde:
  - Sujeto a cambios bruscos de temperatura.
  - Expuesta directamente al aire frío de un aparato de aire acondicionado.
  - Expuesta directamente al calor de un calefactor.
- Si la máquina no se utiliza durante un periodo prolongado, debe desconectarse de la red eléctrica para evitar daños en caso de sobrecarga.
- No utilice el equipo si nota ruidos u olores poco habituales. Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación y llame a un técnico autorizado para que solucione el problema.

### NOTA:

- Las indicaciones como «delantero» y «trasero» se refieren a la dirección de transporte del papel.
- El manual del operador debe estar siempre disponible en el lugar de uso de la máquina.
- En aras del desarrollo técnico, la empresa se reserva el derecho a realizar modificaciones en las especificaciones sin previo aviso.

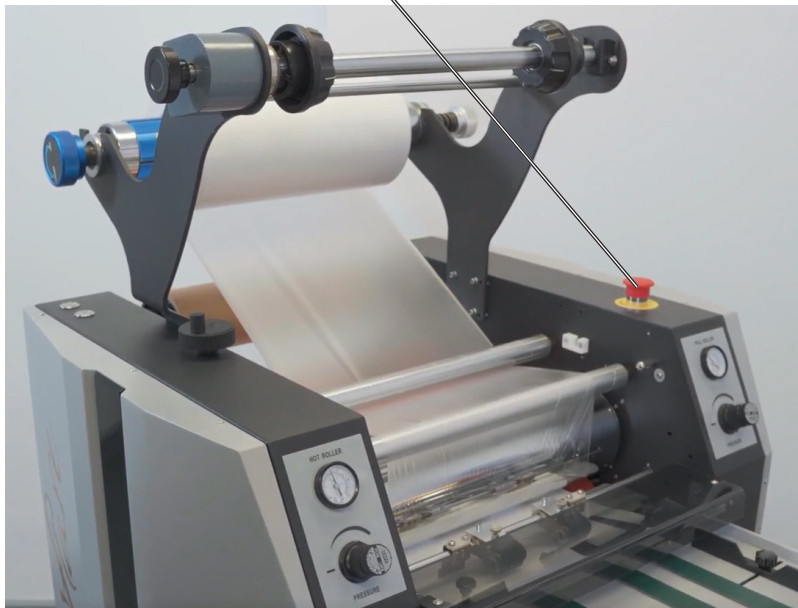
## Medidas de seguridad

Lea atentamente la información y las medidas de seguridad antes de poner en funcionamiento la unidad por primera vez.

- El operario debe introducir la mano en la unidad para colocar una lámina o un laminado mientras el interruptor principal está encendido. La máquina NO debe estar en funcionamiento durante esta operación. Mantenga las manos alejadas de los componentes eléctricos o mecánicos durante esta operación y tenga cuidado de que la ropa suelta, corbatas, pelo, etc. no se enreden en los rodillos.
- Nunca abra la carcasa ni realice modificaciones en la unidad por su cuenta.
- No introduzca líquidos ni objetos metálicos en el interior de la unidad.
- Asegúrese de que la toma de corriente utilizada esté conectada a tierra.
- Asegúrese de que la tensión conectada (100-240 V) no varíe más de  $\pm 10\%$ . De lo contrario, instale un estabilizador de tensión.
- Desenchufe la clavija de corriente de la unidad si no va a utilizarla durante un periodo prolongado.
- Nunca introduzca la mano en la unidad cerca del rodillo cromado durante la operación de laminación o laminado.
- Detenga cualquier trabajo de laminación o laminado en curso antes de limpiar el rodillo cromado.
- Asegúrese siempre de que el rodillo cromado permanezca fuera del alcance de los niños durante el funcionamiento y nunca deje la unidad o partes individuales de la misma encendidas sin supervisión.
- Coloque siempre la unidad sobre una base estable para evitar que se caiga.
- Desconecte la fuente de alimentación durante las tormentas eléctricas, ya que puede resultar dañada o destruida por las sobrecargas eléctricas provocadas por los rayos.
- No toque el rodillo cromado durante el funcionamiento ni mientras aún esté caliente.
- No se apoyen en la mesa extensible.
- No utilice el botón de parada de emergencia para el funcionamiento normal de la unidad. El botón de parada de emergencia está diseñado para detener inmediatamente la unidad únicamente en situaciones de emergencia, con el fin de garantizar la seguridad de todas las personas involucradas.

Para restablecer el botón de parada de emergencia, gírelo en sentido horario y tire de él hacia arriba hasta su posición original. El botón de parada de emergencia solo debe restablecerse después de abordar y resolver la situación de emergencia que provocó su activación.

*Botón de parada de emergencia*



# Índice

Qué se puede hacer con esta máquina .....	9
<b>Guía de componentes .....</b>	<b>10</b>
ColorFlare CF2000 .....	10
Interfaz de usuario.....	12
Controles de presión .....	16
Controles de ajuste de la laminadora.....	17
<b>1. Conceptos básicos .....</b>	<b>21</b>
Encendido/apagado de la alimentación principal .....	21
Accesorio para extender la mesa / Desmontaje .....	22
Tejido para laminados.....	23
Tejido para láminas después del laminado.....	30
Correa para lámina .....	35
<b>2. Operación con laminado y lámina.....</b>	<b>41</b>
Operación con laminado.....	41
Funcionamiento con lámina .....	43
Ejemplos de aplicación.....	46
<b>3. Detección de errores .....</b>	<b>49</b>
Problemas con el laminado/la película.....	49
Guía visual sobre la calidad del papel de aluminio .....	49
Problemas con el foiling .....	50
Problemas con el laminado.....	52
Problemas con el equipo .....	53
<b>4. Observaciones .....</b>	<b>55</b>
Qué hacer y qué no hacer.....	55
Dónde colocar su máquina.....	55
Entorno de la máquina .....	55
Conexión eléctrica.....	55
Mantenimiento de la máquina .....	56
Prácticas recomendadas de CF2000 .....	58
Limitaciones del CF2000.....	58
<b>5. Especificaciones .....</b>	<b>59</b>
Declaración de conformidad .....	60

## Qué se puede hacer con esta máquina

El CF2000 es un dispositivo compacto de laminación doble y estampado en caliente, diseñado para ofrecer una solución interna de efectos decorativos para aplicaciones digitales de tiradas cortas y bajo demanda, así como laminación para la producción litográfica tradicional. Con la capacidad de laminar y estampar en caliente nada más sacarlo de la caja, esta unidad de producción de alta calidad pronto comenzará a amortizarse y usted ganará una gran reputación.

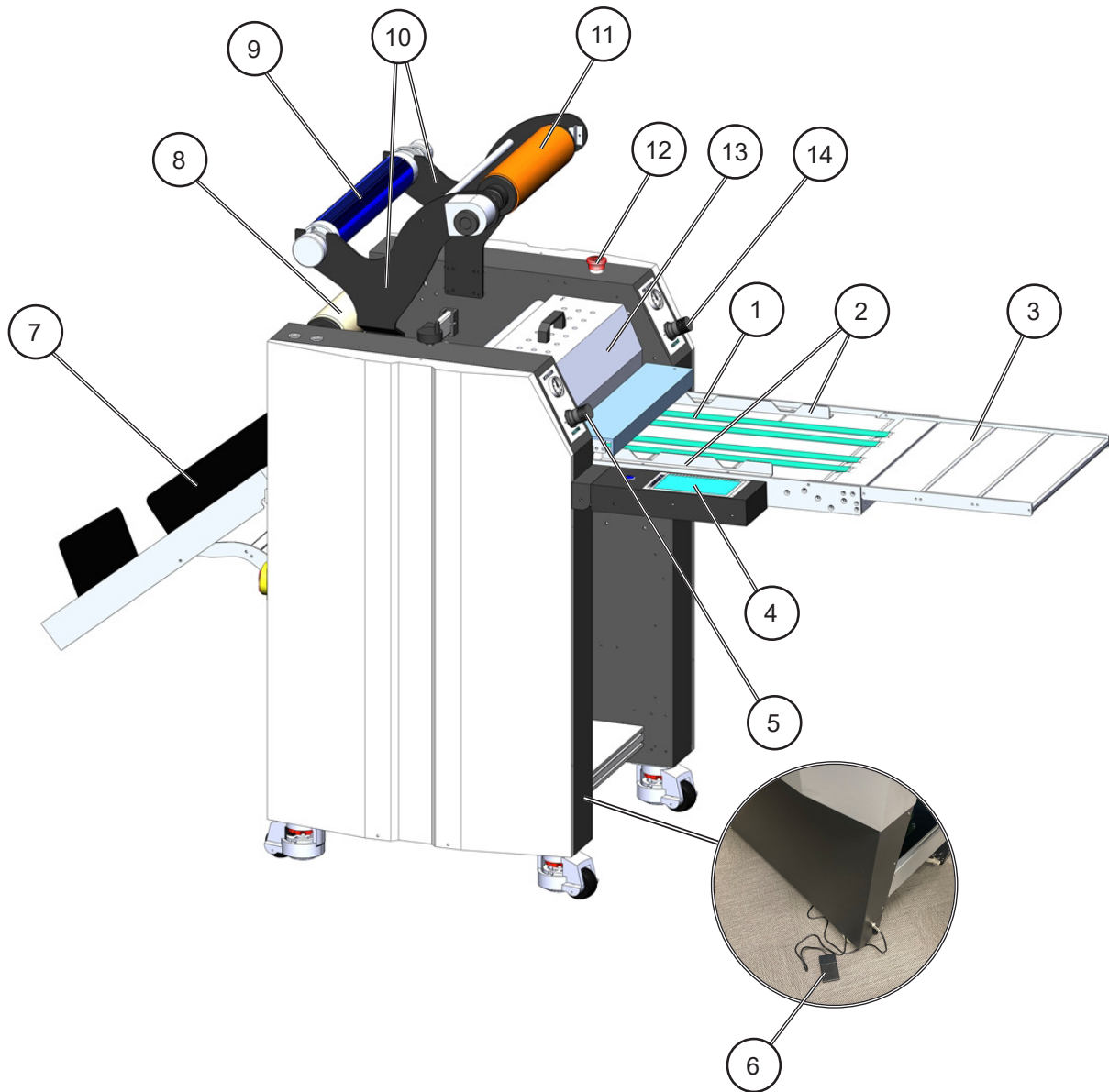
ColorFlare se ha desarrollado para satisfacer requisitos específicos de acabado de impresión y se ha fabricado siguiendo estrictas normas técnicas, con procesos de presión y calor totalmente controlables, diseñados para ofrecer resultados óptimos con la impresión digital actual. Tanto los rollos de laminación como los de película brillante están disponibles en diferentes anchuras y longitudes para ofrecer una excelente relación calidad-precio en la producción.

### **Características líderes del mercado:**

- Proceso avanzado de doble rodillo para laminación digital, tecnologías de película y lámina para aplicaciones digitales
- Produce múltiples trabajos y efectos de destellos con solo una máquina
- No es necesario aplicar un recubrimiento UV tradicional para obtener efectos especiales
- Alta presión hidráulica para un acabado profesional y uniforme.
- Alimentación semiautomática con función de solapamiento
- Barra anti-ondulación para acabado de láminas plana

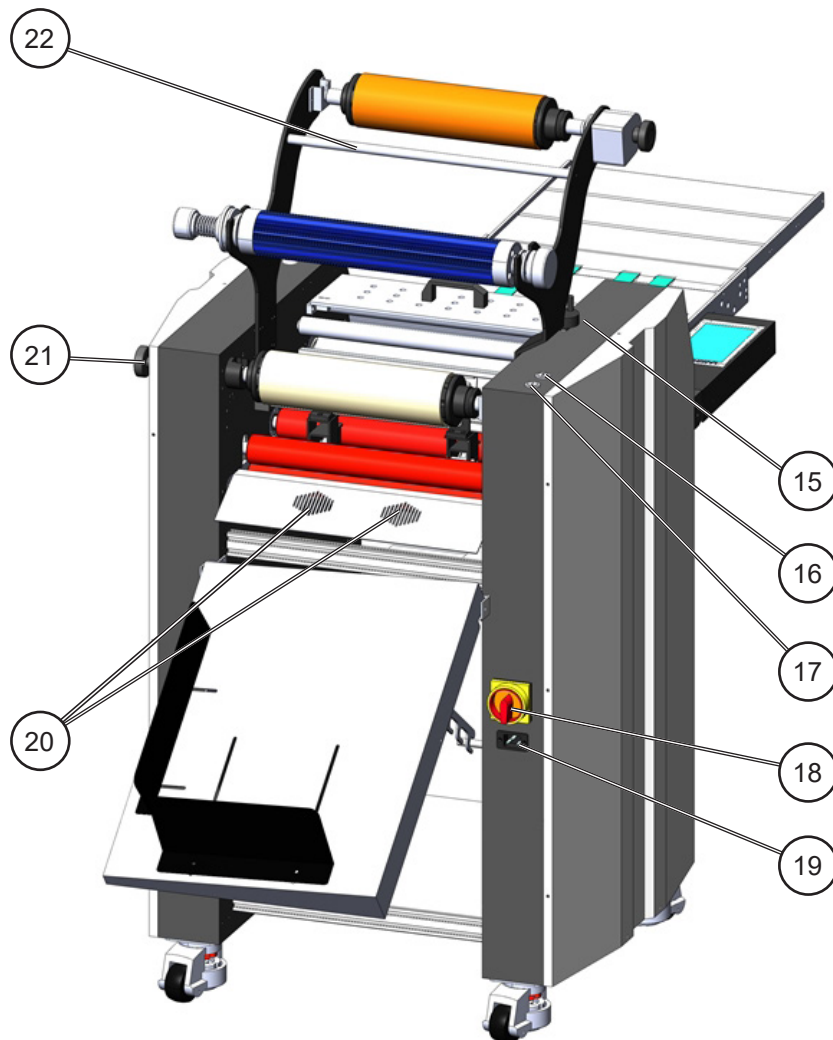
# Guía de componentes

## ColorFlare CF2000



- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Tabla de entrega                                    | 8  | Rodillo de recogida de lámina                          |
| 2 | Guías laterales                                     | 9  | Rodillo laminador                                      |
| 3 | Mesa extensible                                     | 10 | Brazos   |
| 4 | Panel táctil LCD                                    | 11 | Rodillo de laminado                                    |
| 5 | Perilla reguladora de presión para rodillo caliente | 12 | Interruptor de parada de emergencia                    |
| 6 | Pedal de pie  | 13 | Funda protectora para rodillos calientes               |
| 7 | Bandeja colectora para medios                       | 14 | Perilla reguladora de presión para rodillo de tracción |

## ColorFlare CF2000, continuación



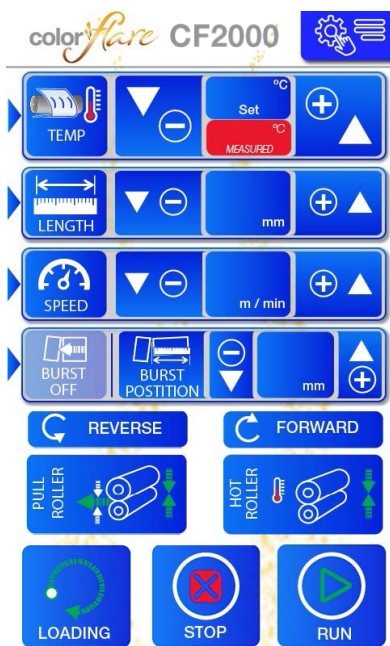
- 15 Volante anti-ondulación
- 16 Interruptor del ventilador
- 17 Interruptor de la bomba de aire
- 18 Interruptor de alimentación
- 19 Toma de cable de alimentación
- 20 Aficionados
- 21 Rueda de ajuste de tensión del rodillo de recogida de lámina
- 22 Varilla de soporte

## Interfaz de usuario

El ColorFlare CF2000 se controla desde un panel de tipo pantalla táctil resistiva. La interfaz de usuario le permitirá configurar y ajustar el CF2000 señalando la pantalla y pulsando los botones para cambiar los ajustes deseados.

### Advertencia:

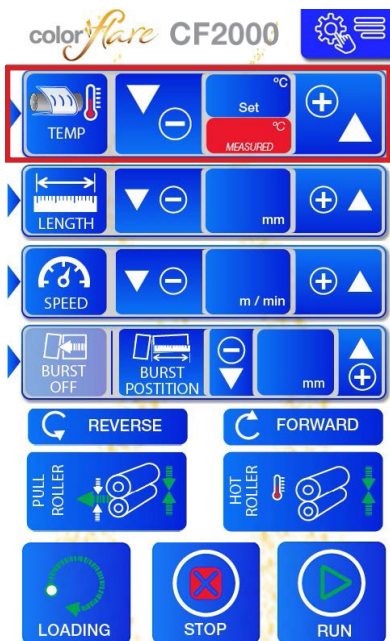
Si ha encendido la laminadora CF2000 con el interruptor de alimentación, pero no ve nada en la pantalla, es probable que se haya pulsado el interruptor de parada de emergencia (EMS) (véase la sección «Guía de componentes»). Para desactivar la función EMS, pulse y gire ligeramente el botón EMS para que vuelva a su posición inicial. Ahora se encenderá la pantalla y se mostrará lo que se indica a continuación.



### La pantalla de inicio

La pantalla de inicio: cuando se enciende el CF2000, se muestra la pantalla de inicio.

Aquí puede ajustar todos los parámetros utilizados para configurar un trabajo o acceder al menú Configuración.



### Control de temperatura

Para poder ajustar la temperatura establecida, se debe activar el área pulsando el primer botón [TEMP].

El área de temperatura muestra dos valores: la temperatura establecida en la parte superior y la temperatura real en la parte inferior. Si la diferencia entre la temperatura real y la temperatura establecida supera los 10 °C, el termómetro se ilumina en rojo. Si la diferencia es igual o inferior a 10 °C, se ilumina en verde.

NOTA: La velocidad solo se puede aumentar cuando el termómetro muestra el color verde.

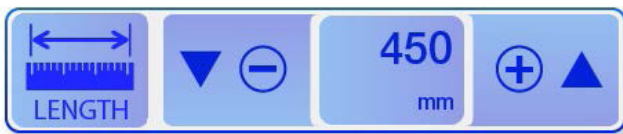
Para ajustar la temperatura establecida, utilice los botones [+] y [-]. Al pulsar los botones, la temperatura aumenta o disminuye en 1 °C. Si mantiene pulsado el botón durante 3 segundos, la temperatura cambia en 5 °C.

El rango de ajuste de la temperatura es de 80 °C a 130 °C. Si el valor establecido es inferior a 80 °C, la pantalla muestra «---» y la calefacción se detiene. Cuando el valor establecido es igual o superior a 80 °C, la calefacción se pone en marcha.

NOTA: Durante el calentamiento, la temperatura real cambiará a medida que se caliente el rodillo laminador. Al principio, la temperatura puede aumentar unos 10 °C por encima del valor establecido. Se estabilizará en la temperatura establecida tras unos 15 minutos. Para obtener los mejores resultados de laminación, espere a que la temperatura se establezca antes de comenzar.

NOTA: La temperatura recomendada para los consumibles ColorFlare es de 105 °C para laminado y 115 °C para laminado con lámina.

## Interfaz de usuario, continuación



### Ajuste de la longitud del papel

Pulse el botón [LONGITUD] para seleccionar el área de ajuste de la longitud del papel. Cuando se seleccione, el área se volverá azul oscuro, lo que le permitirá ajustar el valor. Si el área es de color claro, no es posible realizar ajustes.

Si no se realiza ninguna acción en los 10 segundos siguientes a la selección del área de longitud del papel, se deseleccionará automáticamente y el sistema volverá al área de temperatura. El valor de la longitud del papel se puede ajustar tanto si la máquina está en funcionamiento como si está parada.

La máquina recordará el último valor establecido incluso después de apagarse.

Utilice los botones [+] o [-] para cambiar el valor de la longitud. Al pulsar una vez, el valor cambia en 1 mm, mientras que si mantiene pulsado el botón durante 3 segundos, el valor cambia en pasos de 20 mm. El rango de ajuste es de 200 mm a 1200 mm.

El ajuste de la longitud del papel controla el solapamiento entre las hojas de papel delantera y trasera. Por ejemplo, si la longitud real del papel es de 450 mm, al ajustar la pantalla en 450 mm no habrá solapamiento. Para crear un solapamiento de 2 mm, ajuste la pantalla en 448 mm.

**NOTA:** Se recomienda establecer un solapamiento de 2 mm al laminar. El solapamiento evita que el adhesivo de la lámina se manche en los rodillos y en la barra de ondulación.



### Velocidad

Pulse el botón [VELOCIDAD] para seleccionar el área de ajuste de velocidad. Cuando se selecciona, el área se vuelve azul oscuro, lo que le permite ajustar la velocidad. Si el área es de color claro, no se pueden realizar ajustes.

Si no se realiza ninguna acción en los 10 segundos posteriores a seleccionar el área de ajuste de velocidad, se deseleccionará automáticamente y el sistema volverá al área de temperatura.

Utilice el botón [+] o [-] para aumentar o disminuir la velocidad en pasos de 0,5 m/min. El rango de velocidad es de 1 a 15 m/min.

**NOTA:** El rodillo de rotura funciona a una velocidad fija, por lo que ajustar el valor de la velocidad no afecta a su funcionamiento.

Si la temperatura real se desvía de la temperatura establecida en más de 10 °C, la máquina funcionará a una velocidad de 1 m/min. Una vez que la diferencia de temperatura entre los valores real y establecido sea inferior a 10 °C, la máquina reanudará su funcionamiento a la velocidad preestablecida. Del mismo modo, cuando la máquina está parada, no se puede ajustar la velocidad de antemano. Después de arrancar la máquina, esta funcionará a 1 m/min y la velocidad se podrá ajustar durante el funcionamiento.

La máquina no guarda la velocidad establecida. Cuando se reinicia la alimentación o se pulsa el botón [ALTO], la velocidad se restablece a 1 m/min. Deberá ajustar la velocidad de nuevo después de reiniciar.

**NOTA:** La velocidad máxima recomendada para el foiling es de 2 m/min.



### Ráfaga

La máquina se inicia con BURST OFF (Separación de hojas desactivada) como ajuste predeterminado.

BURST ON (Separación de hojas activada) se utiliza en la laminación para separar las hojas. Para activar la separación de hojas, pulse el botón para cambiar al modo BURST ON (Separación de hojas activada). El botón se volverá azul oscuro y la máquina separará automáticamente las hojas.

El botón no se puede accionar mientras la máquina está en funcionamiento. Solo se puede accionar antes de pulsar el botón [EJECUTAR].

**continúa en la siguiente página**

## Interfaz de usuario, continuación



### Posición de ráfaga

La posición de ráfaga se utiliza para establecer la distancia de ruptura (o punto de ruptura).

Para ajustar el valor, pulse el botón [+] o [-] para cambiar el valor en 1 mm. Si mantiene pulsado el botón, el valor cambiar  en 5 mm cada vez.

El rango para el valor de ruptura es de -40 a +40. Un valor mayor acerca el punto de ruptura al rodillo de rotura (por ejemplo, +10), mientras que un valor menor lo aleja del rodillo de rotura (por ejemplo, -10).

La posición de rotura se puede ajustar tanto cuando la máquina est  funcionando como cuando est  parada, y el último valor utilizado se guarda después de apagar la máquina.



### Atrás/Adelante (acciones del pedal)

El pedal se utiliza para avanzar o retroceder manualmente las hojas en la máquina, lo que permite un funcionamiento sin manos. Se puede utilizar al

laminar o laminar láminas, eliminar atascos de papel y material, y solucionar problemas. Al iniciar, el botón [REVERSE] (REVERTIR) es de color azul oscuro de forma predeterminada (seleccionado). Cuando est  seleccionado, al pulsar el pedal, el rodillo de tracción y el rodillo caliente se mueven hacia adelante/atrás (sin girar el rodillo de rotura), y al soltar el pedal, el movimiento se detiene.

La máquina funcionará a la velocidad establecida para la rotación hacia delante, tal y como se ha configurado en los ajustes de velocidad.

La máquina funciona a una velocidad fija de 3 m/min para la rotación hacia atrás.

Antes de iniciar el proceso de laminado o laminado con lámina pulsando el botón [EJECUTAR], seleccione primero el botón [ADELANTE] para que la máquina funcione en movimiento hacia delante.

NOTA: El rodillo de ráfaga no gira cuando se utiliza el pedal.



### Rodillo de tracción

El botón [RODILLO DE TRACCIÓN] es de color azul claro cuando el rodillo de presión está abierto y azul oscuro cuando est  cerrado. El icono muestra el estado del rodillo de tracción, tal y como se ilustra en la figura. Pulse el botón para alternar entre estos estados.

Al encender la máquina, esta recordar  el estado del rodillo de presión desde el último apagado. Si el rodillo estaba cerrado antes del apagado, se cerrar  automáticamente al volver a encenderlo. Si estaba abierto antes del apagado, permanecerá abierto al encenderlo.

NOTA: El rodillo de tracción debe estar en la posición superior cuando se realiza el laminado y en la posición inferior cuando se realiza el laminado.



### Rodillo caliente

El botón [ROLLO CALIENTE] es de color azul claro cuando el rodillo está abierto y azul oscuro cuando est  cerrado. El icono muestra el estado del rodillo caliente, tal y como se muestra en la figura. Pulse el botón para cambiar entre estos dos estados.

El estado predeterminado al inicio es abierto. Al pulsar el botón [EJECUTAR], el rodillo se cerrar  automáticamente y la máquina comenzará a funcionar. Al pulsar el botón [ALTO], el rodillo se abrirá automáticamente.

El rodillo caliente se puede activar o desactivar manualmente al aplicar la película o la lámina.

## Interfaz de usuario, continuación



### Cargando

El botón [Cargando] se utiliza principalmente para introducir la primera hoja de papel en la máquina cuando se utiliza cinta para laminar o laminar.

Al mantener pulsado el botón Carga, se activa el cierre automático del rodillo caliente y, al mismo tiempo, se abre la compuerta para iniciar la alimentación de papel en la máquina. Al soltar el botón, el rodillo caliente se abre automáticamente y la compuerta se cierra, lo que provoca la parada de la máquina. La máquina funciona a una velocidad fija de 1 m/min durante la operación de carga.



### Alto

Al iniciar el programa, el botón [ALTO] aparece en azul oscuro por defecto (seleccionado).

NOTA: El rodillo caliente está en estado abierto cuando se selecciona el botón [ALTO].

El botón [ALTO] se vuelve blanco cuando se pulsa el botón [EJECUTAR] y la máquina está funcionando.



### Ejecutar

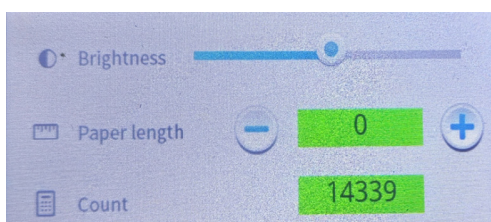
Al encender el equipo, el botón [EJECUTAR] está en blanco por defecto (deseleccionado).

Pulse el botón [EJECUTAR] para iniciar el funcionamiento. El rodillo caliente se cerrará automáticamente.



### Configuración

Pulse el botón [Configuración] para acceder al menú de configuración secundaria.



**Ajuste del brillo** – ajuste el brillo de la pantalla moviendo el control deslizante. Al deslizarlo hacia la derecha, aumenta el brillo de la pantalla, mientras que al deslizarlo hacia la izquierda, se reduce.

**Calibración de la longitud del papel** – esta función ajusta la diferencia entre el valor de longitud del papel reconocido por el sistema y la longitud real del papel. El fabricante ha preajustado este parámetro, por lo que no es necesario que el operador lo ajuste.

**Contar** – registra y muestra el número total de hojas de papel procesadas por la máquina.

**Página de inicio** – Pulse el botón [Página de inicio] para volver a la pantalla de inicio.



## Controles de presión



### Ajustes de presión de los rodillos calientes

Para ajustar la presión del rodillo caliente, gire el mando de control en sentido horario [+] para aumentar la presión, o en sentido antihorario [-] para disminuirla. La presión debe ajustarse dentro del rango de 6-7 bar para un funcionamiento óptimo.

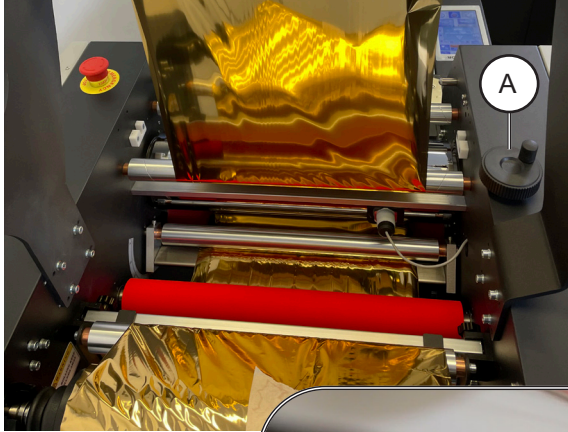


### Ajustes de presión del rodillo de tracción

Para ajustar la presión del rodillo de tracción, gire el mando de control en sentido horario [+] para aumentar la presión, o en sentido antihorario [-] para disminuirla. La presión debe ajustarse dentro del rango de 3-4 bar para un funcionamiento óptimo.

## Controles de ajuste de la laminadora

### Ajuste para eliminar la ondulación



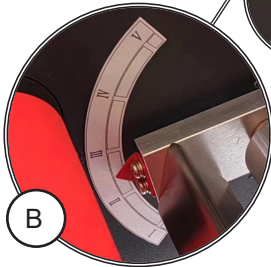
Una barra de alisado se utiliza para enderezar o aplanar hojas de papel o material que se han ondulado o deformado durante el proceso de laminación/laminado.

Gire el volante [A] en sentido horario para elevar la barra de ondulación y aumentar la ondulación, o en sentido antihorario para bajarla y reducir la ondulación. Una flecha [B] en la barra de ondulación muestra la escala de ondulación de I a V.

NOTA: Si el soporte se está ondulando en los extremos, aumente el valor de desondulación. Si el soporte se está ondulando hacia abajo en los extremos, el valor de desondulación es demasiado alto y debe reducirse.



NOTA: Asegúrese de que el soporte pase por encima de la barra anti-ondulación [C] y por debajo del rodillo anti-ondulación [D], tal y como se muestra.



C D

### Ajuste de la tensión de la película



Utilice la rueda de ajuste de tensión de la película [E] para controlar la tensión de la película en el rodillo laminador. Ajuste la tensión si la película está demasiado tensa para evitar que se encoja o se estire al pasar por el rodillo caliente, o si está demasiado floja para evitar que se enganche en los rodillos.

Gire la rueda de ajuste de tensión en sentido horario para aumentar la tensión del rodillo laminador, o en sentido antihorario para disminuirla.

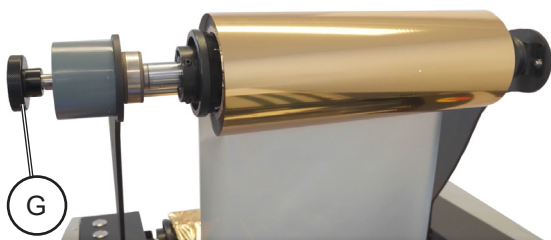
### Ajuste de la posición axial del rollo de película

El volante de apriete [F] se utiliza para fijar el rollo de película en el rodillo laminador.

Gire el volante en sentido horario (+) para aumentar el agarre o en sentido antihorario (-) para aflojarlo, asegurándose de que el rodillo esté bien colocado y no se desplace hacia la izquierda o hacia la derecha.

## Controles de ajuste de la laminadora, continuación

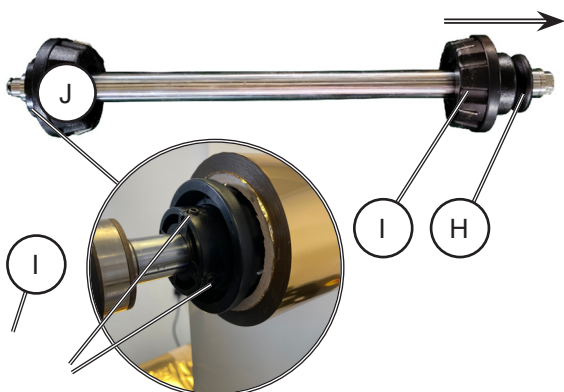
### Ajuste de la tensión de la lámina



Utilice la rueda de ajuste de tensión del papel de aluminio [G] para controlar la tensión del papel de aluminio en el rodillo. Ajuste la tensión si el papel está demasiado tenso para evitar que se estire o se rompa, o si está demasiado flojo para evitar que se enganche en los rodillos.

Gire la rueda de ajuste de tensión en sentido horario para aumentar la tensión del rodillo de laminado, o en sentido antihorario para disminuirla.

### Ajuste de la posición axial del rollo de lámina



Las fijaciones se utilizan para sujetar el rollo de lámina al rodillo de laminado. Para colocar el rollo de lámina, primero extraiga el pasador de fijación [H] de la fijación derecha [I] y retire la fijación. Después de colocar el rollo de lámina, vuelva a colocar la fijación. Para centrar el rollo de lámina, afloje los tornillos Allen [J] (2x) de la fijación izquierda. Esto le permitirá mover la fijación hacia delante o hacia atrás. Separe la abrazadera derecha del rollo de lámina y ajuste ambas abrazaderas hasta que el rollo de lámina quede alineado. Una vez alineado, vuelva a colocar ambas abrazaderas y apriete los tornillos Allen [J] (2x) de la abrazadera izquierda.

### Ajuste de la tensión del rodillo de recogida de lámina

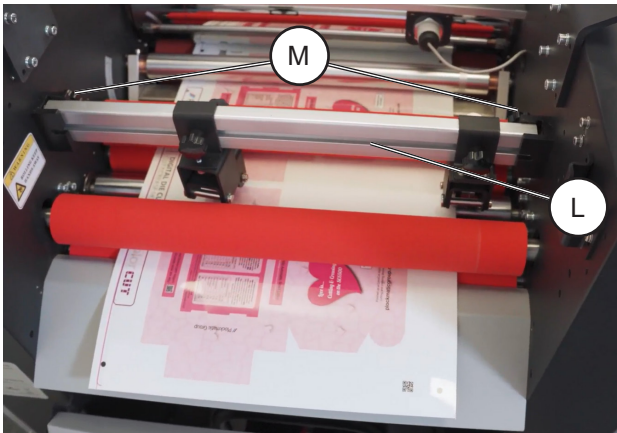


El volante de ajuste de tensión [K] se utiliza para ajustar la tensión de la lámina en el rebobinador. Utilice la manivela cuando la tensión de la lámina sea demasiado floja o demasiado tensa.

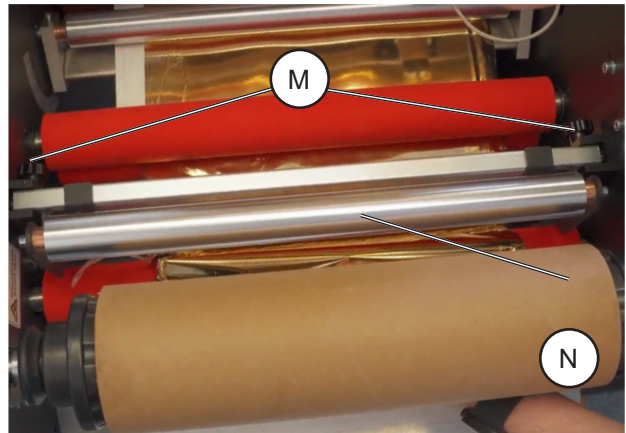
Gire la rueda de ajuste de tensión en sentido horario para aumentar la tensión del rodillo de recogida de la lámina, o en sentido antihorario para disminuirla.

## Controles de ajuste de la laminadora, continuación

### Instalación de barra laminadora/laminadora



La barra de laminación con rueda oblicua y rueda perforada [L] se utiliza en el proceso de laminación para ayudar a separar las láminas laminadas. Inserte la barra en los soportes como se muestra y apriete los tornillos [M] (2x) a cada lado.



La barra de aluminio [N] sirve para guiar el papel de aluminio hacia el rodillo de recogida. Coloque la barra en los soportes tal y como se muestra y apriete los tornillos [M] (2x) a cada lado.

### Ajuste de la rueda perforadora

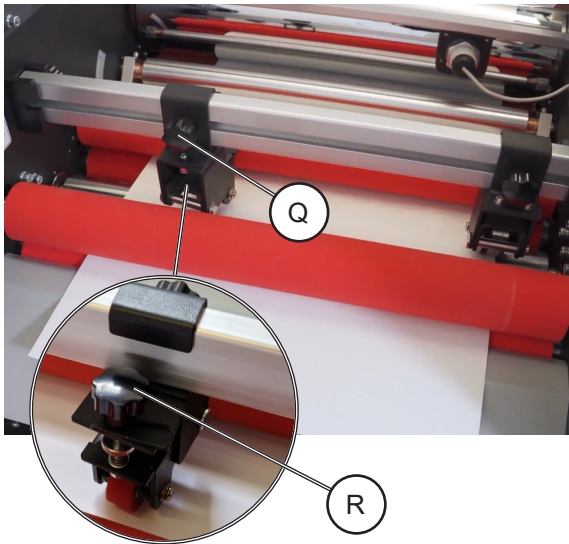


La rueda perforadora debilita el laminado, de modo que cuando el rodillo de rotura ejerce presión, las láminas laminadas se separan limpiamente.

Afloje el tornillo de fijación [O] para ajustar la posición de la rueda perforadora. Muévala a lo largo de la barra de soporte de modo que la rueda perforadora quede a unos 5-8 mm del borde de la película. A continuación, gire el tornillo de ajuste de presión [P] en sentido horario para bajar la rueda perforadora y aumentar la presión. La presión debe aumentarse hasta que sean visibles las marcas de la rueda perforadora en el material.

## Controles de ajuste de la laminadora, continuación

### Ajuste de la rueda oblicua



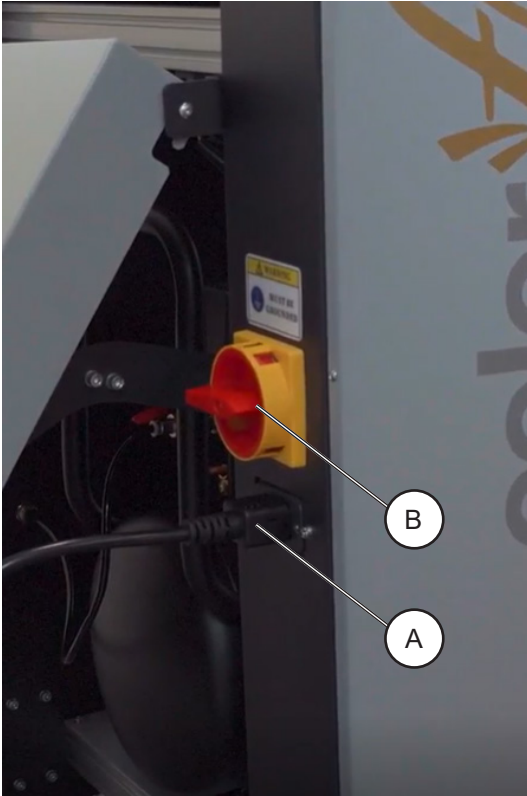
La rueda oblicua aplica presión lateral y tensión al laminado, lo que ayuda a separar las hojas cuando se activa el rodillo de rotura.

Afloje el tornillo de fijación [Q] para ajustar la posición de la rueda oblicua. Muévala a lo largo de la barra de soporte hasta la posición deseada. A continuación, ajuste el ángulo de la rueda oblicua. Afloje el tornillo [R] y, a continuación, gire el soporte para fijar el ángulo deseado. Una vez fijado el ángulo, bloquéelo en su posición.

**NOTA:** El ángulo de la rueda inclinada debe ajustarse en función del grosor de la hoja. Para hojas más finas, utilice un ángulo menor; para hojas más gruesas, utilice un ángulo más inclinado.

# 1. Conceptos básicos

## Encendido/apagado de la alimentación principal



1. Inserte el cable de alimentación [A] en la toma de corriente de la máquina.  
Asegúrese de que el cable de alimentación CF2000 esté enchufado en una toma de corriente con conexión a masa.
2. Gire el interruptor de alimentación [B] en sentido horario hasta la posición «ON».

NOTA: Si la máquina no se enciende, es probable que se haya pulsado el interruptor de parada de emergencia (EMS). Para desactivar la función EMS, pulse y gire ligeramente el botón EMS hasta que vuelva a su posición inicial.

## Accesorio para extender la mesa / Desmontaje

1



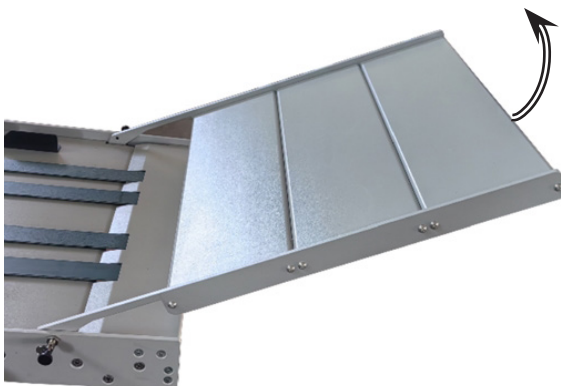
1. Desbloquee el pestillo situado debajo de la mesa extensible.



2. Retire los pasadores de ambos lados de la mesa extensible.



3. Gire la perilla en cada pasador para bloquearlos en la posición extraída.



4. Levante y retire la mesa.

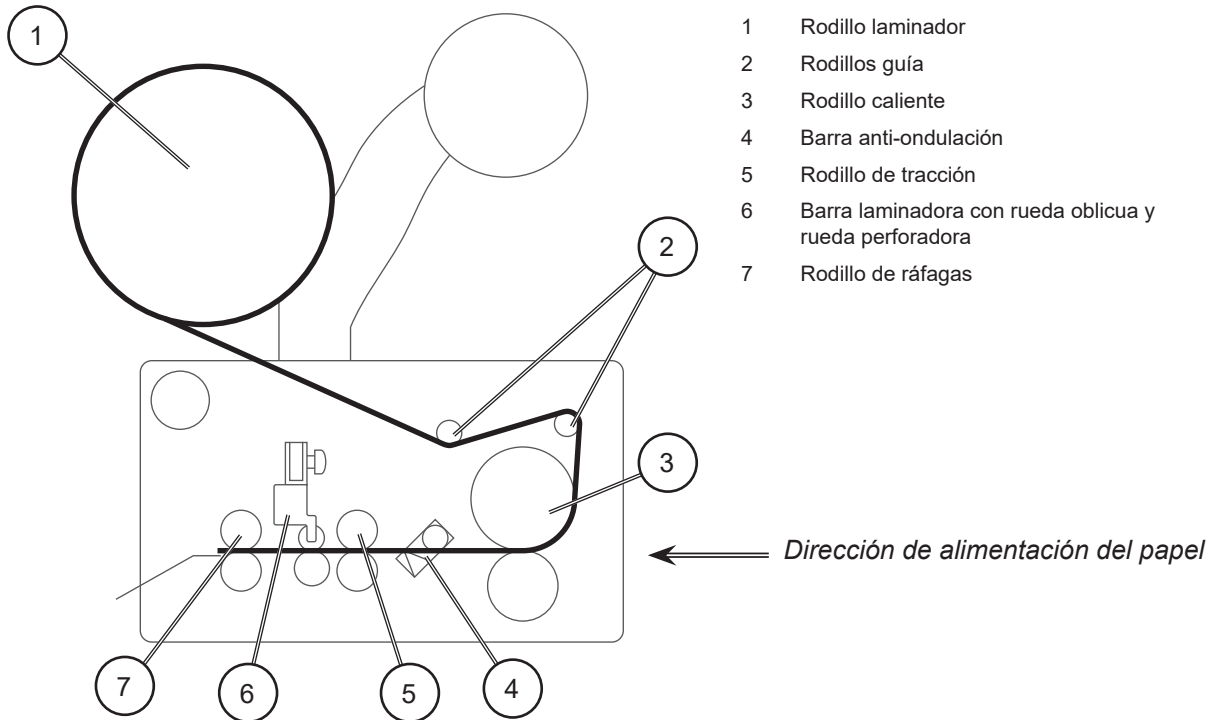
Para colocar la mesa extensible, siga los pasos descritos anteriormente en orden inverso.

# Tejido para laminados

## Trayectoria estándar de la correa

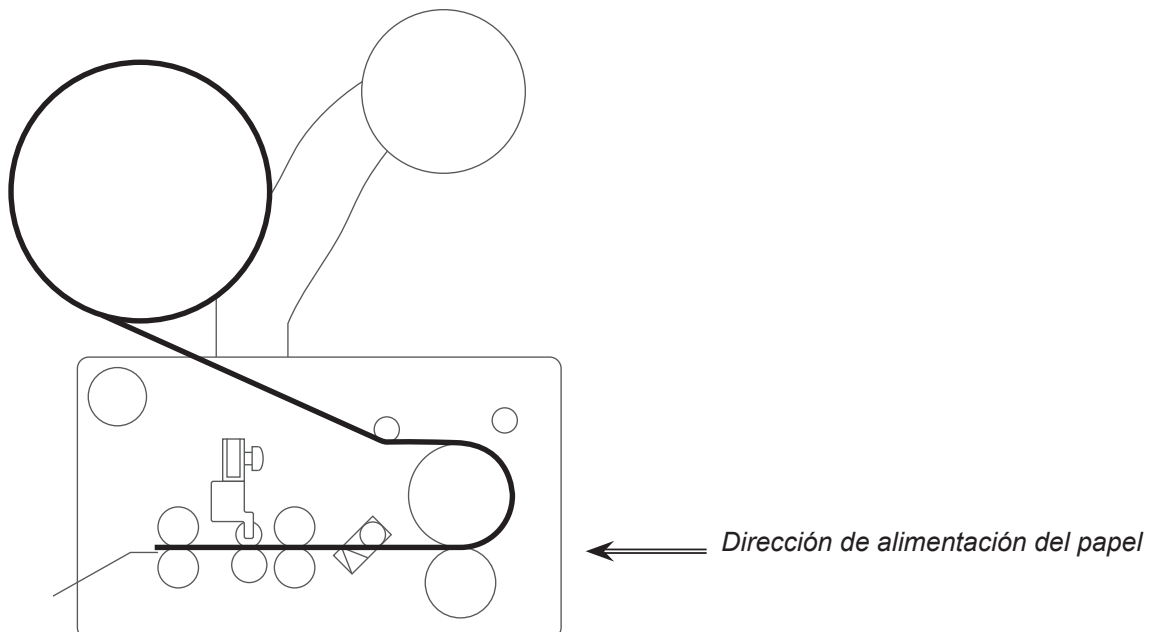
Utilice la trayectoria estándar de la cinta para tiradas cortas en las que la máquina vaya a funcionar a velocidades más bajas y se ponga en marcha y se detenga con frecuencia. Este método puede ayudar a evitar que el laminado se encoja o se estire en el producto final.

1



## Ruta alternativa de la cinta

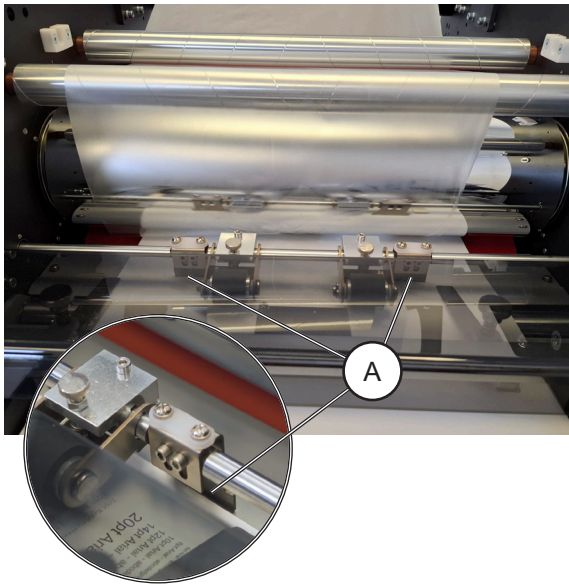
La trayectoria alternativa de la cinta aumenta el área del laminado en contacto con el rodillo caliente, maximizando así la transferencia de calor. Esto es beneficioso para el resultado final, especialmente cuando se realizan trabajos a altas velocidades y con laminados más gruesos, lo que puede afectar a la transferencia de calor necesaria para unir correctamente el laminado y el material.



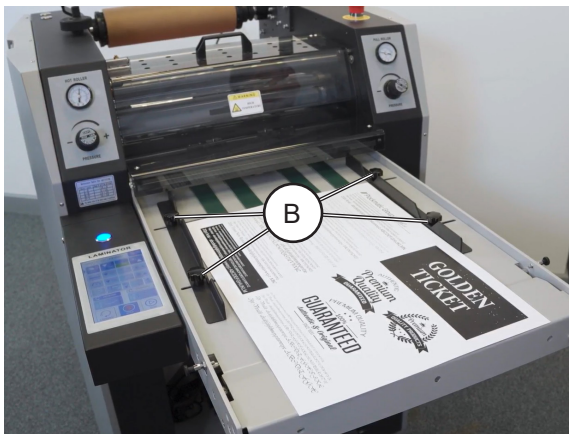
continúa en la siguiente página

## Correas para laminados, continuación

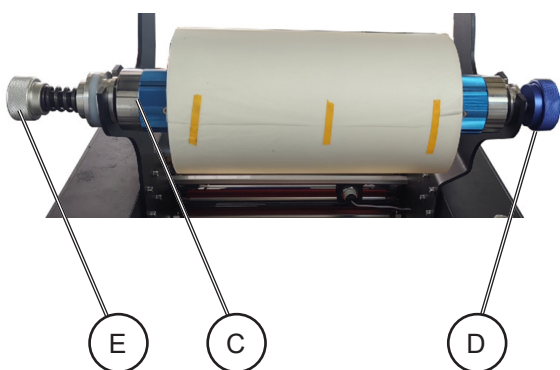
1



1. Encienda la alimentación principal.
2. Coloque una lámina en blanco sobre la mesa de entrega, asegurándose de que el borde corto quede contra la guía [A] y que la lámina quede centrada.

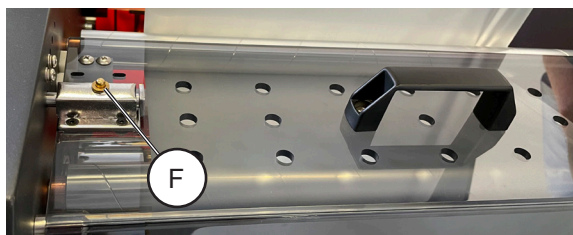


3. Utilice los mandos de ajuste [B] para ajustar las guías laterales ligeramente más anchas que la anchura del papel.



4. Coloque el laminado sobre el rodillo laminador [C], asegurándose de que el laminado se alimenta desde la parte superior del rodillo hacia la parte trasera de la máquina. El lado adhesivo del laminado no debe entrar en contacto con la superficie del rodillo calentado.
5. Inserte el rodillo en las ranuras de ambos brazos, asegurándose de que el volante de apriete [D] esté situado en el lado del operador. Una vez que el laminado esté en el rodillo, alinéelo con la hoja en la mesa de entrega. Ajuste la posición del laminado hacia la izquierda o hacia la derecha según sea necesario.
6. Fije el rollo de película girando el volante de apriete [D]. Gire el volante en sentido horario (+) para aumentar el agarre o en sentido antihorario (-) para aflojarlo, asegurándose de que el rodillo esté bien colocado y no se desplace hacia la izquierda o hacia la derecha.
7. Gire la rueda de ajuste de tensión [E] en sentido horario para aumentar la tensión del rodillo laminador, o en sentido antihorario para disminuirla.

## Correas para laminados, continuación



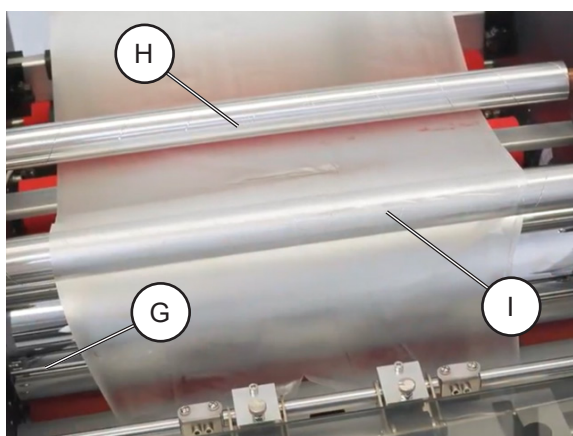
8. Retire la cubierta protectora pulsando el botón del pestillo [F] para desbloquearla.

**Advertencia:**

*No toque la superficie del rodillo caliente con las manos durante el funcionamiento para evitar quemaduras.*



9. Introduzca una hoja de material entre el rodillo calentado y el rodillo de goma inferior. Tenga cuidado al introducir la hoja, ya que el rodillo puede estar caliente. Introduzca la hoja de manera que queden aproximadamente 150 mm de la hoja al descubierto.



10. Tire de la película hacia el rodillo caliente [G], envuélvala por debajo del primer rodillo guía [H] y por encima del segundo rodillo guía [I], y colóquela sobre el rodillo caliente como se muestra.



11. Presione con cuidado el extremo de la lámina contra el lado adhesivo del laminado, tal y como se muestra, asegurándose de que la lámina se adhiera al laminado. Encienda la bomba de aire [L] y el ventilador [M].

**Advertencia:**

*No toque la superficie del rodillo caliente con las manos durante el funcionamiento para evitar quemaduras.*

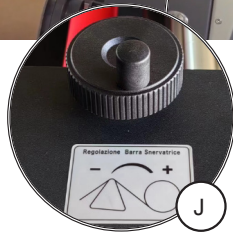


*continúa en la siguiente página*

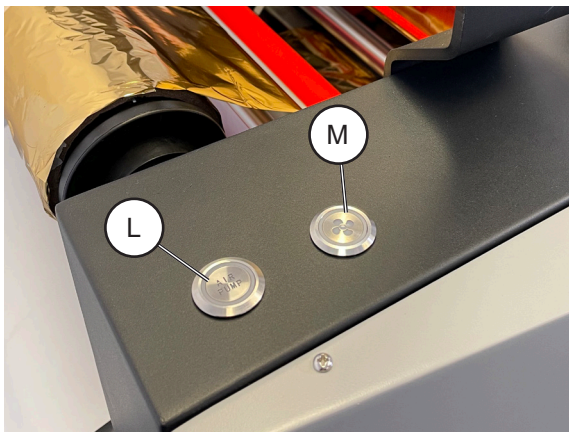
1

## Correas para laminados, continuación

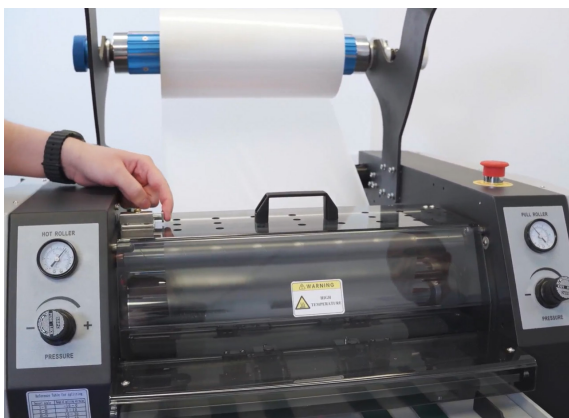
1



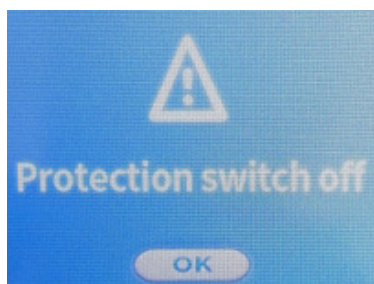
12. Para facilitar el enrollado del laminado, gire el volante [J] en sentido antihorario para colocar la barra de desenrollado en su posición más baja. Asegúrese de que la flecha [K] de la barra de desenrollado apunte a la «I» de la escala (I a V).



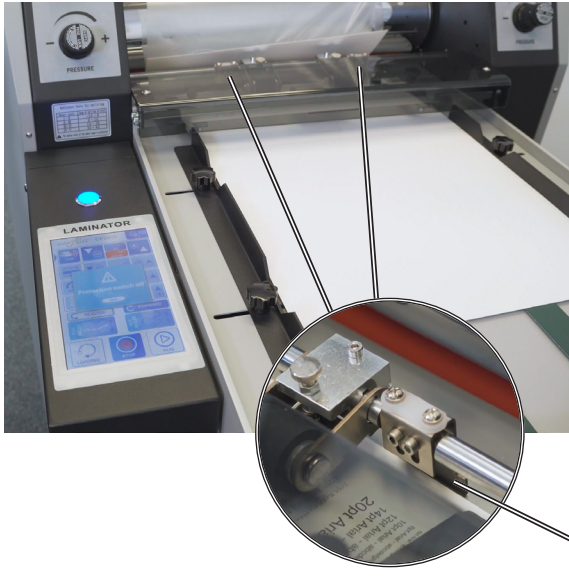
13. Asegúrese de que el rodillo de tracción esté en estado abierto (desactivado en la pantalla).
14. Encienda la bomba de aire [L] y el ventilador [M].



15. Vuelva a colocar la cubierta protectora y bloquee el interruptor de protección, luego borre el mensaje de error de la pantalla pulsando el botón [OK].

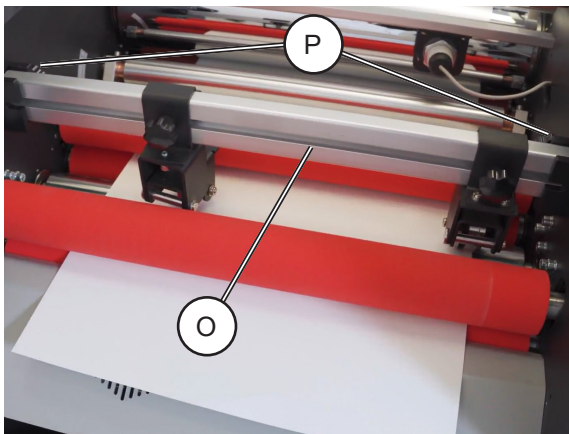


## Correas para laminados, continuación

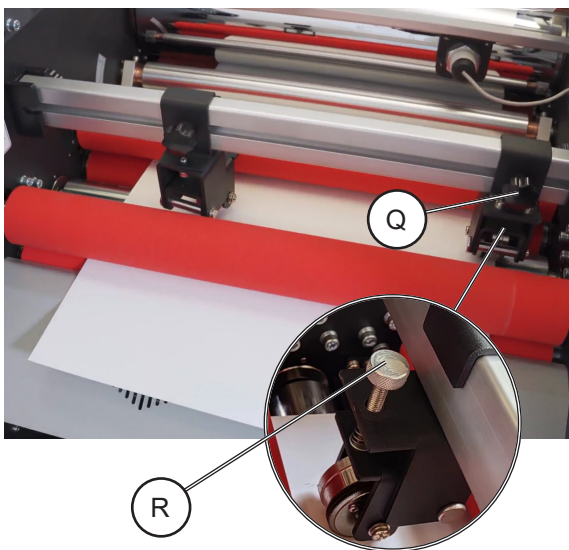


16. Coloque la siguiente hoja contra la compuerta [A] y, a continuación, active el rodillo calentado pulsando el botón Hot roller (Rodillo caliente) del panel LCD. Pulse el botón «LOADING» (Cargando) del panel LCD hasta que el extremo de la segunda hoja pase ligeramente la compuerta A. A continuación, deténgase.

1



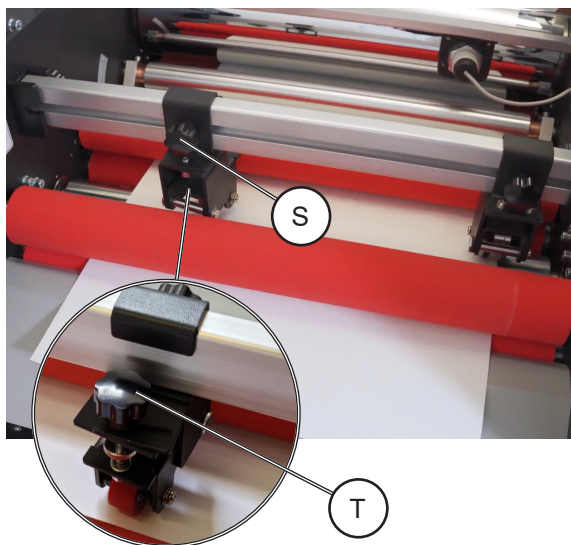
17. Afloje el tornillo de fijación [Q] para ajustar la posición de la rueda perforadora. Muévala a lo largo de la barra



- de soporte de modo que la rueda perforadora quede a unos 5-8 mm del borde de la película. A continuación, gire el tornillo de ajuste de presión [R] en sentido horario para bajar la rueda perforadora y aumentar la presión. La presión debe aumentarse hasta que sean visibles las marcas de la rueda perforadora en el material.
18. Afloje el tornillo de fijación [S] para ajustar la posición de la rueda oblicua. Muévala a lo largo de la barra de

## Correas para laminados, continuación

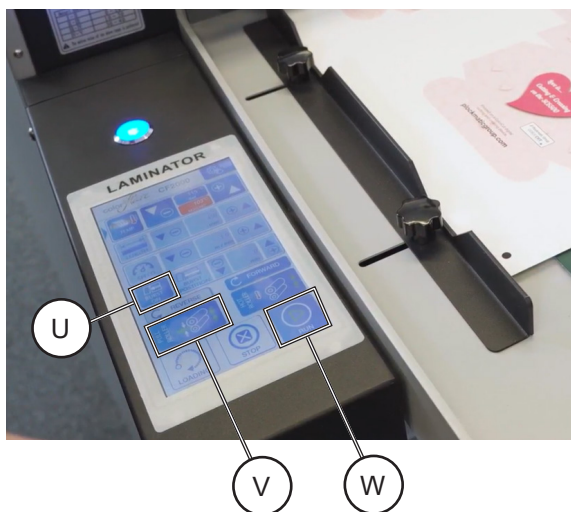
1



soporte hasta la posición deseada. A continuación, ajuste el ángulo de la rueda oblicua. Afloje el tornillo [T] y, a continuación, gire el soporte para fijar el ángulo deseado. Una vez fijado el ángulo, bloquéelo en su posición.

NOTA: El ángulo de la rueda inclinada debe ajustarse en función del grosor de la hoja. Para hojas más finas, utilice un ángulo menor; para hojas más gruesas, utilice un ángulo más inclinado.

- Coloque una nueva hoja en la mesa de entrega, active el modo BURST ON [U], active el botón [RODILLO DE



TIRAR] [V] y pulse el botón [EJECUTAR] [W].

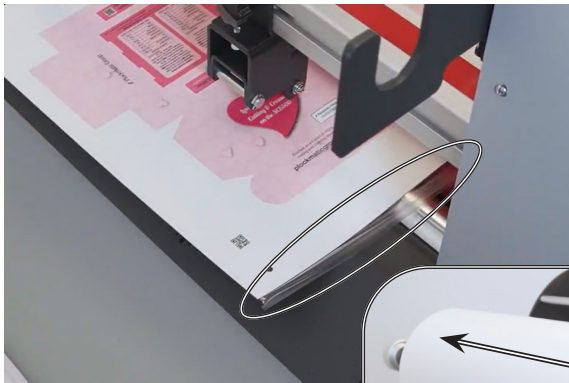
- Coloque otra hoja en blanco contra la puerta cuando la luz indicadora [X] se vuelva azul.



NOTA: La máquina tiene una luz indicadora de alimentación de papel. Cuando la luz roja está encendida, no se puede colocar papel contra la puerta ni alimentarlo. Cuando la luz azul está encendida, se puede colocar papel contra la puerta.

- Cuando se expulsan unas cuantas hojas a la bandeja de salida, introduzca la última hoja desperdiciada en la máquina para detener el proceso.
- Apague la bomba de aire [L] y el ventilador [M].
- Si la película está desalineada con la hoja laminada, afloje el volante de apriete [Y] y ajuste el rodillo laminador moviéndolo en la dirección opuesta al solapamiento

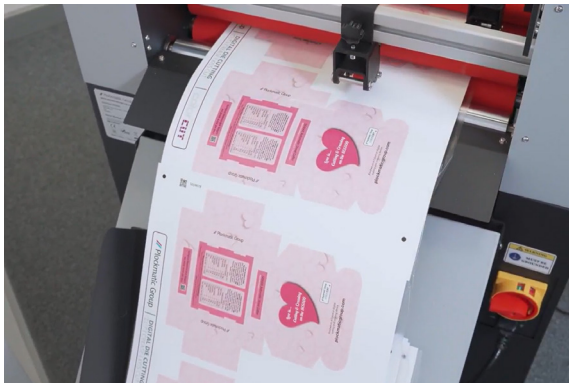
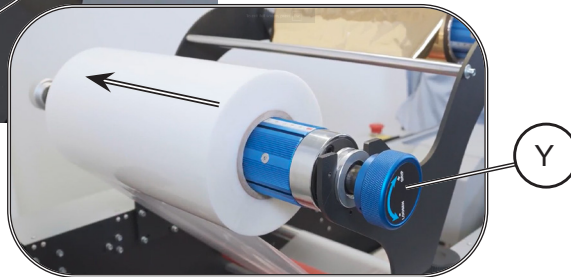
## Correas para laminados, continuación



para realinear la película y la hoja. Después de realizar el ajuste, apriete el volante. Pase 3-4 hojas por la máquina para que los cambios surtan efecto.

24. Si las hojas no se rompen, reduzca la longitud de la hoja en la pantalla en 2-3 mm con respecto a la longitud real de la hoja para crear un solapamiento entre las hojas

1

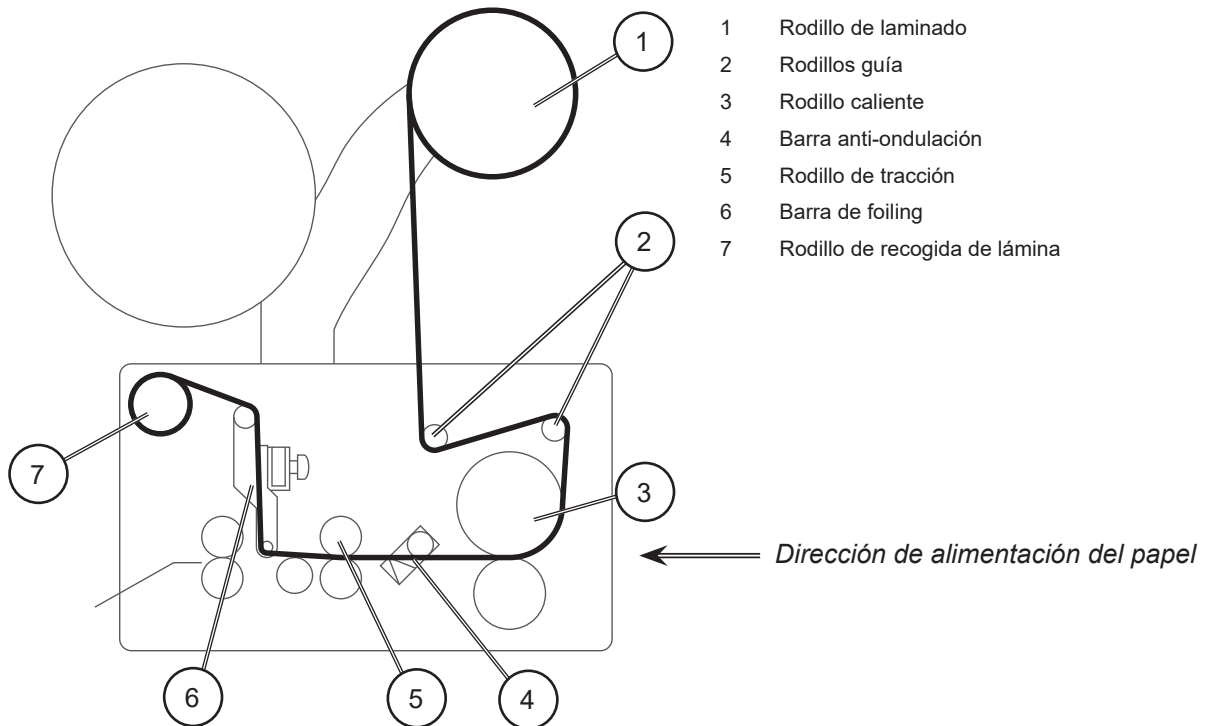


mientras se rompen.

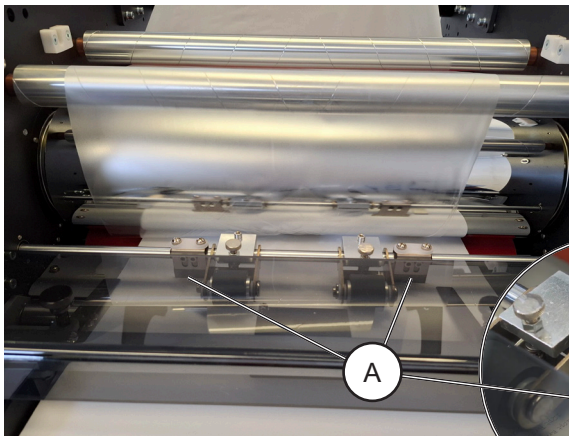
## Tejido para láminas después del laminado

NOTA: Si la máquina ya está equipada con una banda para laminado, el operador puede cambiar fácilmente al laminado con lámina. De lo contrario, continúe con la siguiente sección «Banda para lámina».

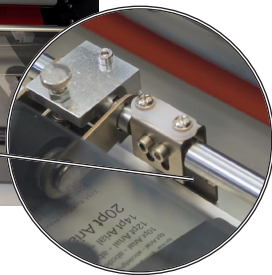
1



- 1 Rodillo de laminado
- 2 Rodillos guía
- 3 Rodillo caliente
- 4 Barra anti-ondulación
- 5 Rodillo de tracción
- 6 Barra de foiling
- 7 Rodillo de recogida de lámina

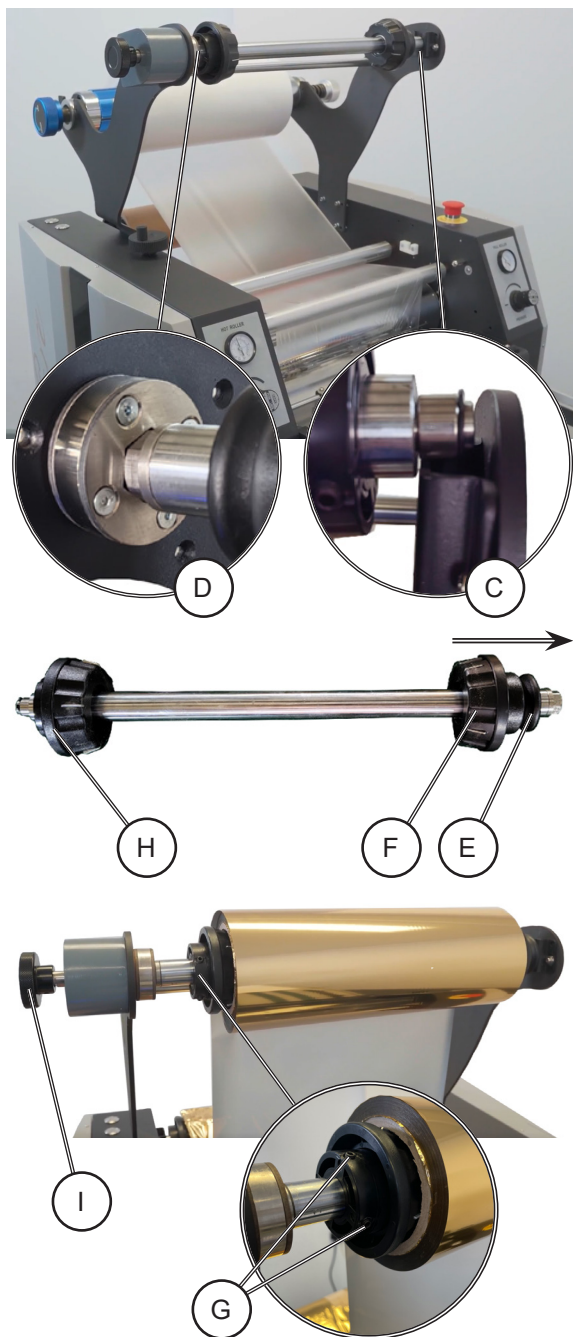


1. Encienda la alimentación principal.
2. Coloque una lámina en blanco sobre la mesa de entrega, asegurándose de que el borde corto quede contra la guía [A] y que la lámina quede centrada.



3. Utilice los mandos de ajuste [B] para ajustar las guías laterales ligeramente más anchas que la anchura del papel.

## Tejido para láminas después del laminado, continuación



- Para retirar el rodillo de laminado de los soportes del brazo, levante primero el lado derecho [C] y, a continuación, retire el otro extremo del orificio para la llave hexagonal [D] del brazo izquierdo.

1

- Extraiga el pasador de fijación [E] del extremo derecho de la abrazadera del rodillo de laminado [F] y, a continuación, retire la abrazadera.
- Coloque la lámina sobre el rodillo, vuelva a colocar la abrazadera y fije el rodillo en los soportes repitiendo el paso 5 en orden inverso.
- Para centrar el rollo de lámina con los rodillos, afloje los tornillos Allen [G] (2x) de la fijación izquierda [H] para moverla hacia delante o hacia atrás. Saque la fijación derecha [F] del rollo de lámina y ajuste ambas fijaciones hasta que el rollo de lámina quede alineado. Inserte ambas fijaciones en el rodillo y apriete los tornillos Allen [G] (2x) de la fijación izquierda.
- Gire el volante [I] en sentido horario para aumentar la tensión del rodillo de laminado, o en sentido antihorario para disminuirla.

NOTA: Asegúrese de que la lámina esté correctamente colocada en el rodillo. La lámina debe alimentarse desde el rodillo hacia la parte trasera de la máquina. El lado mate de la lámina no debe entrar en contacto con la superficie del rodillo calentado.

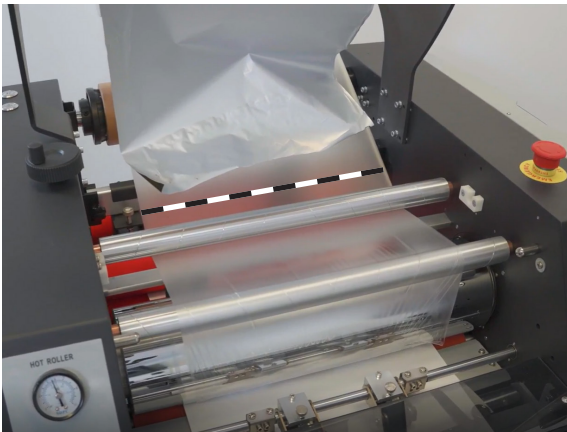
- Retire la cubierta protectora pulsando el botón del pestillo [J] para desbloquearla.

### Advertencia:

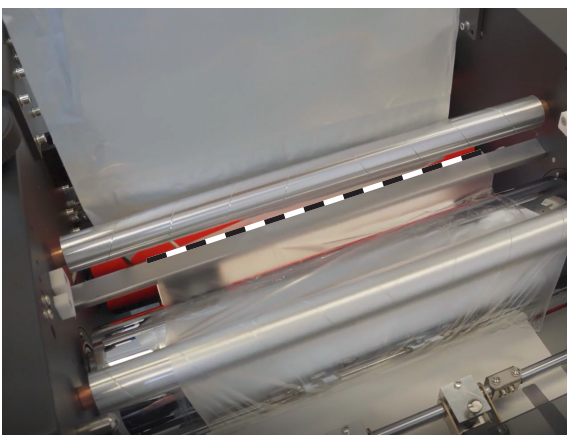
*No toque la superficie del rodillo caliente con las manos durante el funcionamiento para evitar quemaduras.*

## Tejido para láminas después del laminado, continuación

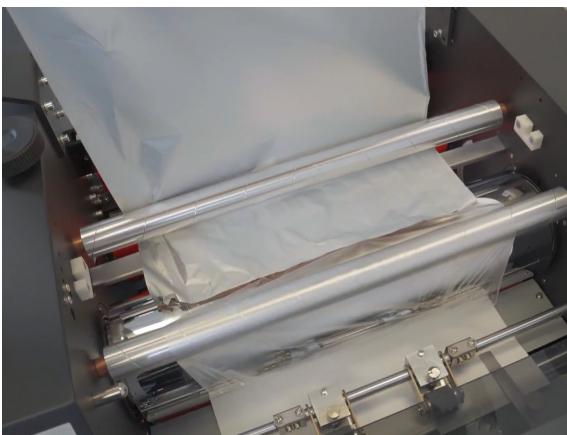
1



10. Tire de la lámina hacia abajo y corte la película a lo largo del rodillo guía, tal y como se muestra.



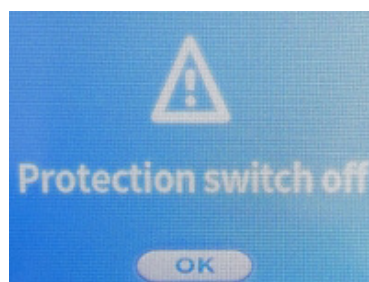
11. Sujete el extremo cortado de la película y colóquelo sobre la barra de soporte y el rodillo caliente.



12. Tire de la lámina por debajo del rodillo guía y presione sobre el lado adhesivo del laminado.



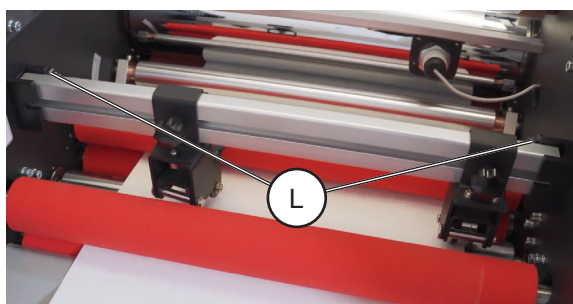
13. Vuelva a colocar la cubierta protectora y bloquee el interruptor de protección, luego borre el mensaje de error pulsando el botón [ACEPTAR].



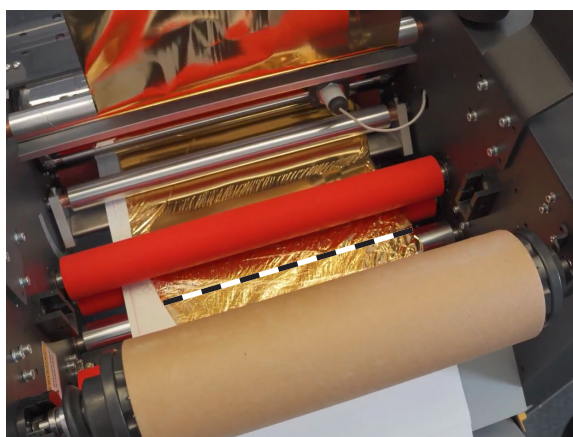
## Tejido para láminas después del laminado, continuación



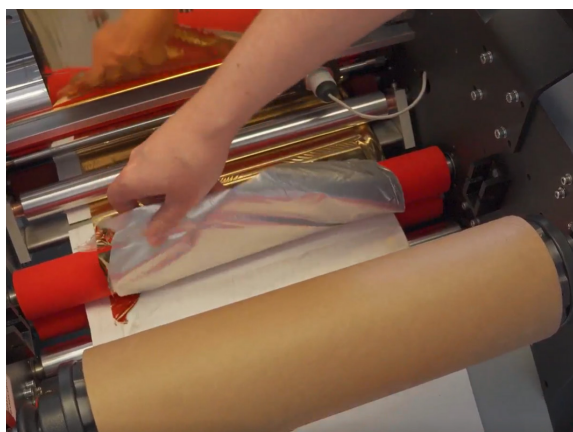
14. Encienda la bomba de aire [K].
15. Pulse el botón [CARGANDO] para introducir la primera hoja en la máquina. Continúe cargando hasta que el otro extremo de la hoja pase por la ranura.
16. Coloque la siguiente lámina contra la puerta y continúe cargando hasta que la lámina pase por el rodillo de tracción.



17. Afloje los tornillos [L] a ambos lados de la barra laminadora y retírela.



18. Corta el papel de aluminio como se muestra.

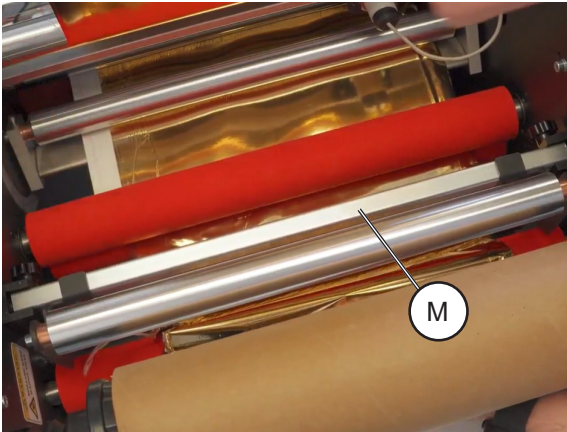


19. Despegue el extremo cortado de la lámina de aluminio de la hoja laminada y tire de la lámina hacia delante mientras pulsa el botón [CARGANDO].

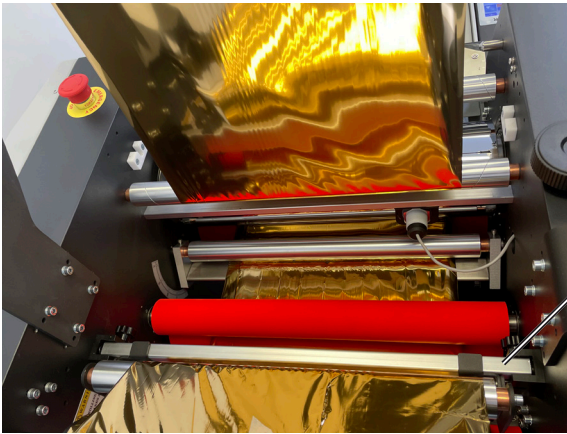
NOTA: Si se rompe el papel de aluminio, asegúrese de que el resto del papel se desprenda del laminado para evitar que la rotura se extienda a lo largo de toda la longitud.

## Tejido para láminas después del laminado, continuación

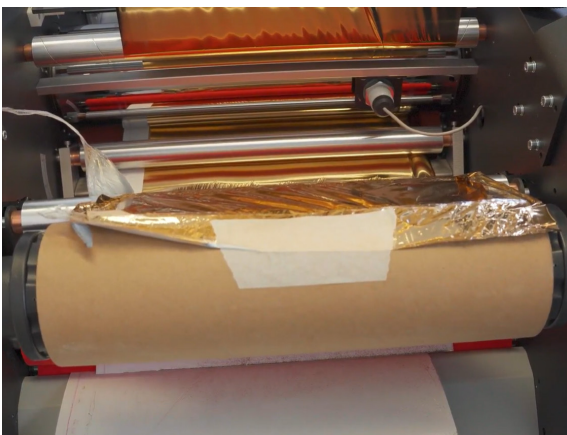
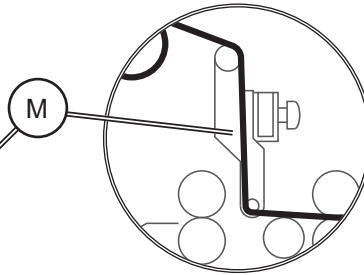
1



20. Instale la barra de foiling [M] y apriete los tornillos de cada lado.



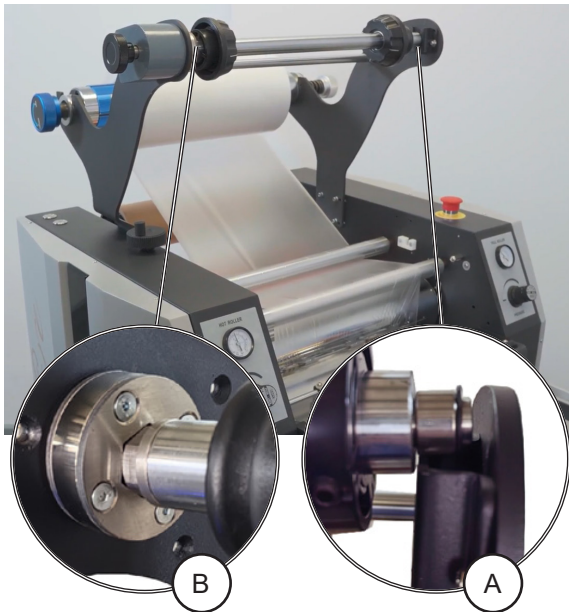
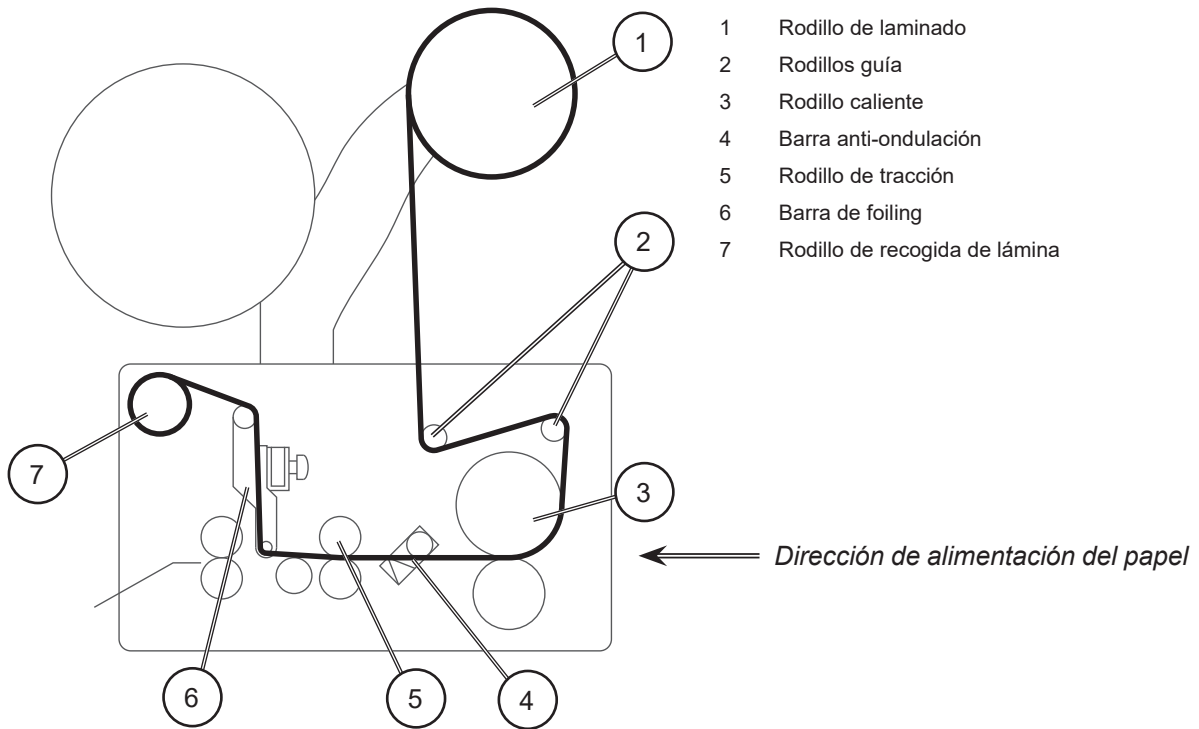
21. Coloque la lámina a través de la barra de láminas [M] como se muestra (consulte el diagrama de correas para ver el recorrido correcto de las correas). Mantenga pulsado el botón [CARGANDO] mientras tira de la lámina hacia arriba.



22. Pegue la lámina al rodillo de recogida de láminas tal y como se muestra.

23. Apague la bomba de aire y retire la hoja de tela.

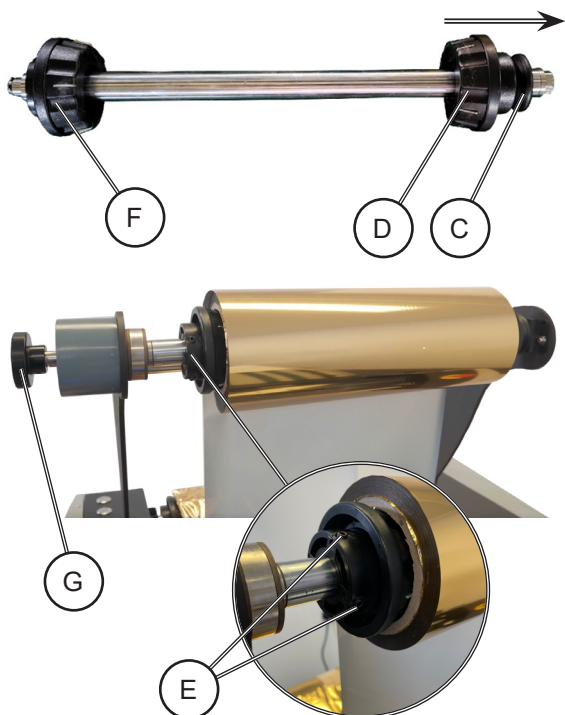
## Correa para lámina



1. Encienda la alimentación principal.
2. Para retirar el rodillo de laminado de los soportes del brazo, levante primero el lado derecho [A] y, a continuación, retire el otro extremo del orificio para la llave hexagonal [B] del brazo izquierdo.

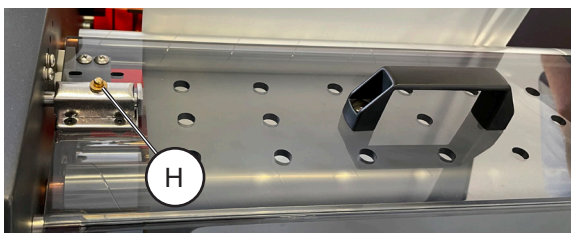
## Correas para láminas, continuación

1



3. Extraiga el pasador de fijación [C] del extremo derecho de la abrazadera del rodillo de laminado [D] y, a continuación, retire la abrazadera.
4. Coloque la lámina sobre el rodillo, vuelva a colocar la abrazadera y fije el rodillo en los soportes repitiendo el paso 3 en orden inverso.
5. Para centrar el rollo de lámina con los rodillos, afloje los tornillos Allen [E] (2x) de la fijación izquierda [F] para moverla hacia delante o hacia atrás. Tire de la fijación derecha [D] para sacarla del rollo de lámina y ajuste ambas fijaciones hasta que el rollo de lámina quede alineado. Inserte ambas fijaciones en el rodillo y apriete los tornillos Allen [E] (2x) de la fijación izquierda.
6. Gire el volante [G] en sentido horario para aumentar la tensión del rodillo de laminado, o en sentido antihorario para disminuirla.

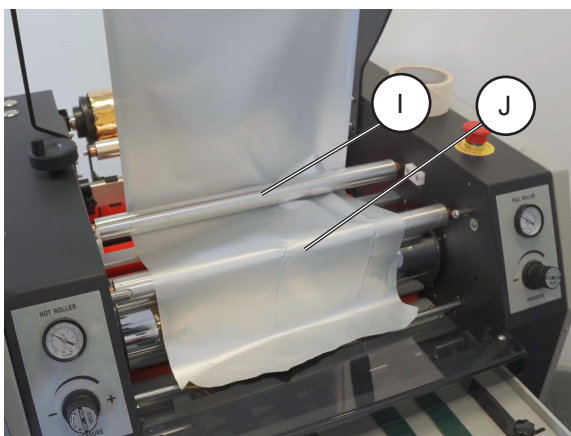
**NOTA:** Asegúrese de que la lámina esté correctamente colocada en el rodillo. La lámina debe alimentarse desde el rodillo hacia la parte trasera de la máquina. El lado mate de la lámina no debe entrar en contacto con la superficie del rodillo calentado.



7. Retire la cubierta protectora pulsando el botón del pestillo [H] para desbloquearla.

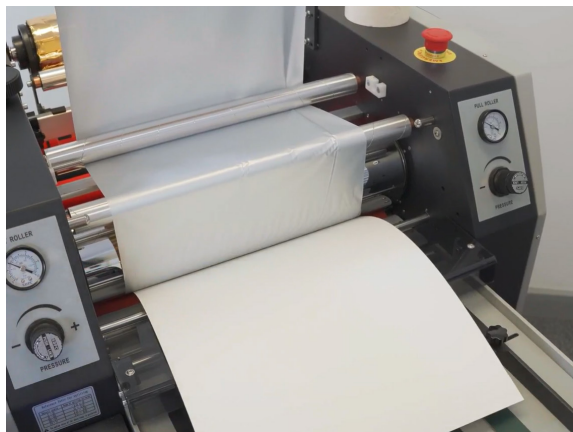
**Advertencia:**

*No toque la superficie del rodillo caliente con las manos durante el funcionamiento para evitar quemaduras.*



8. Tire de la lámina hacia abajo, envuélvala debajo del primer rodillo guía [I] y sobre el segundo rodillo guía [J], y colóquela sobre el rodillo caliente como se muestra.

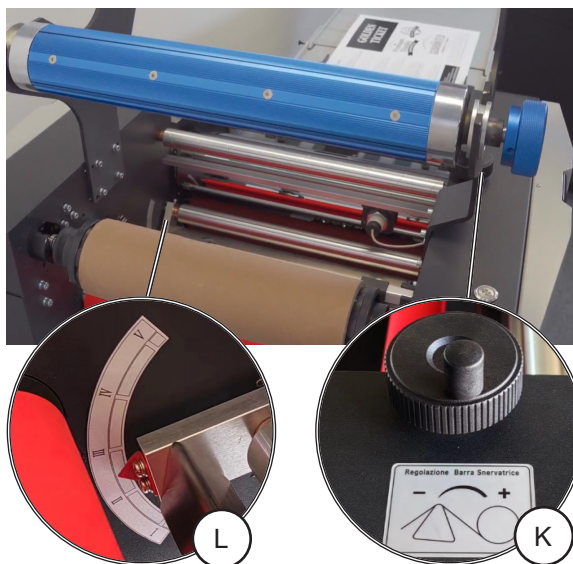
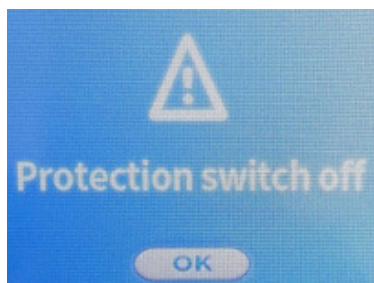
## Correas para láminas, continuación



9. Utilice una hoja en blanco para presionar la lámina contra el rodillo caliente hasta que quede tensada. No retire la hoja.



10. Vuelva a colocar la cubierta protectora y bloquee el interruptor de protección, luego borre el mensaje de error de la pantalla pulsando el botón [ACEPTAR].



11. Para facilitar el enrollado de la lámina, gire el volante [K] en sentido antihorario para colocar la barra anti-ondulación en su posición más baja. Asegúrese de que la flecha [L] de la barra anti-ondulación apunte a la «I» de la escala (I a V).

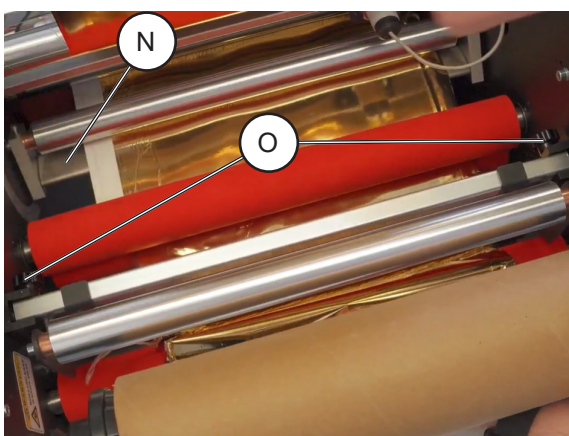
continúa en la siguiente página

## Correas para láminas, continuación

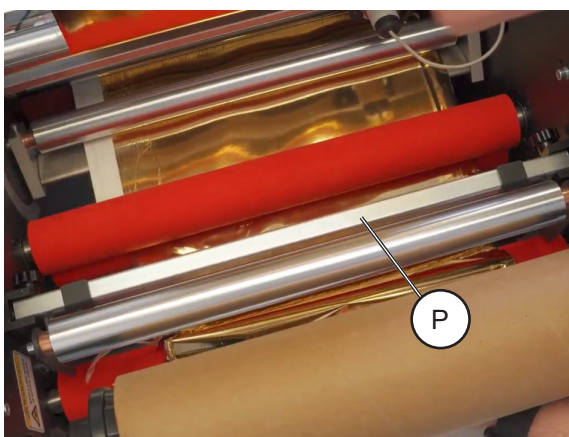
1



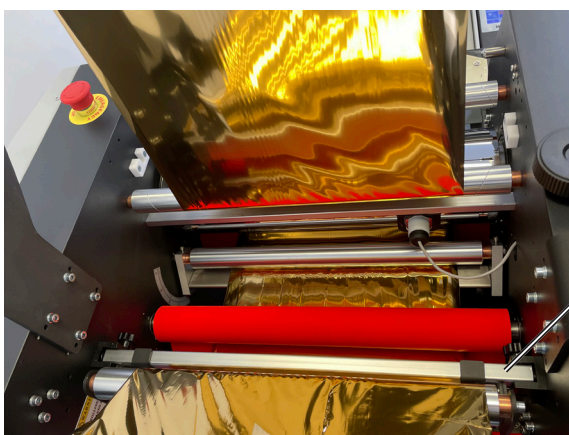
12. Asegúrese de que el rodillo de tracción esté en estado abierto (desactivado en la pantalla).
13. Encienda la bomba de aire [M].



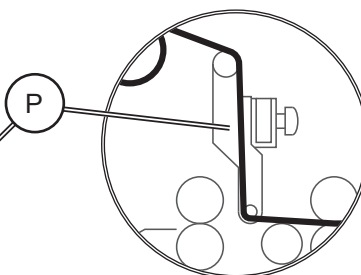
14. Pulse el botón [CARGANDO] para cargar la hoja en blanco en la máquina. Continúe cargando hasta que la lámina pase por el rodillo de tracción, asegurándose de que la lámina atraviesa la barra anti-ondulación [N].
15. Afloje los tornillos [O] a ambos lados de la barra de laminado y retírela.



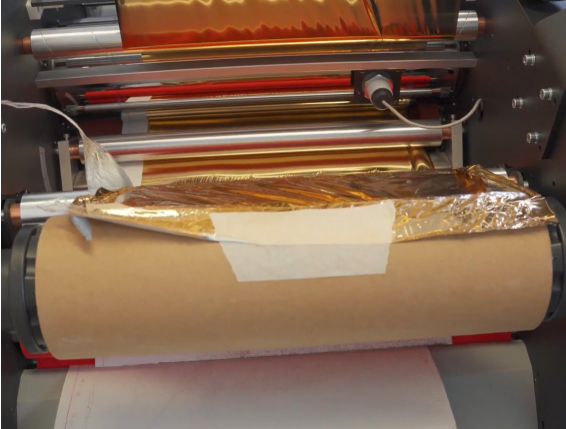
16. Retire la lámina de la hoja y tire de ella hacia delante mientras pulsa el botón [CARGANDO].
17. Instale la barra de foiling [P] y apriete los tornillos de cada lado.



18. Coloque la lámina a través de la barra de láminas [P] como se muestra (consulte el diagrama de correas para ver el recorrido correcto de las correas). Mantenga pulsado el botón [CARGANDO] mientras tira de la lámina hacia arriba.



## Correas para láminas, continuación



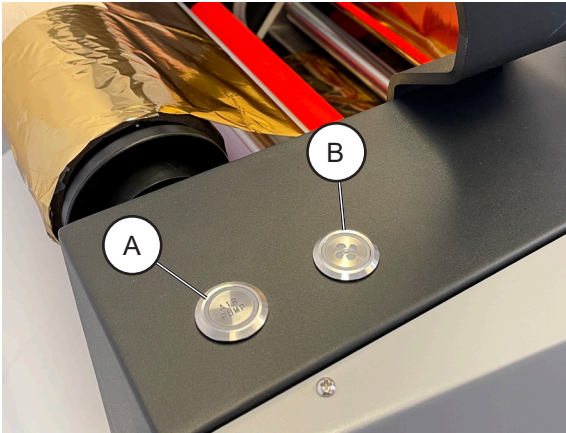
19. Pegue la lámina al rodillo de recogida de láminas tal y como se muestra.
20. Apague la bomba de aire y retire la hoja de tela.

1

Página intencionalmente en blanco

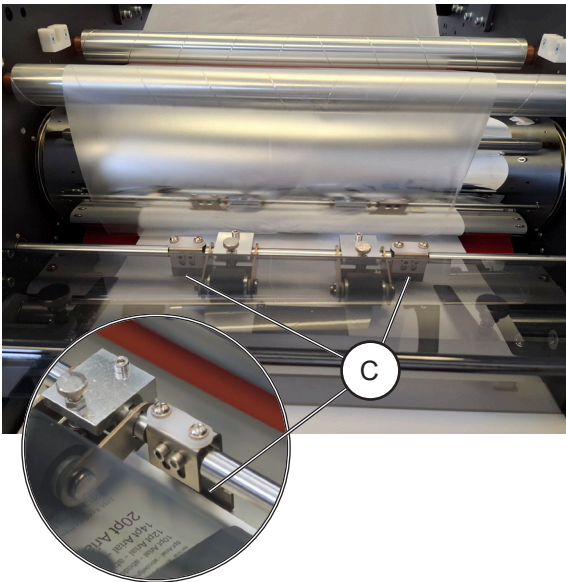
## 2. Operación con laminado y lámina

### Operación con laminado



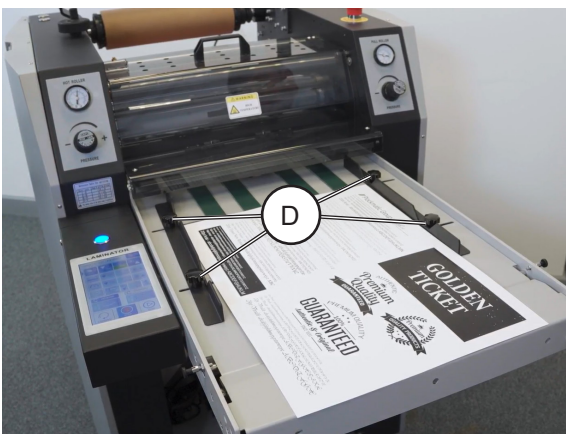
1. Encienda la alimentación principal.
2. Encienda la bomba de aire [A] y el ventilador [B].
3. Ajuste la configuración en la pantalla: establezca la temperatura entre 80 °C y 130 °C (se recomienda establecer la temperatura en 105 °C para laminar, pero es posible que deba modificarla según las especificaciones del material adquirido), establezca la longitud para que coincida con el tamaño de la hoja, habilite el modo ráfaga para separar las hojas y active el rodillo de tracción.

NOTA: Para obtener los mejores resultados de laminación, espere hasta que el rodillo caliente haya alcanzado la temperatura establecida y el termómetro de la pantalla se ponga verde.



4. Coloque una lámina en blanco sobre la mesa de entrega, asegurándose de que el borde corto quede contra la compuerta [C] y que la lámina esté centrada.

NOTA: Al principio y al final del proceso de laminado, se deben utilizar hojas en blanco/de desecho del mismo tamaño y con las mismas especificaciones que el producto final, con el fin de evitar desperdicios y problemas causados por ajustes incorrectos de los parámetros antes de fabricar el producto final.



5. Ajuste las guías laterales con los mandos [D] para ayudar a introducir las hojas en la máquina.

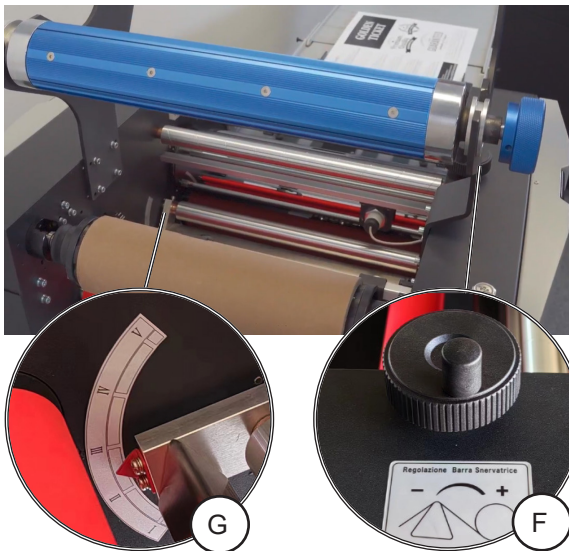
## Funcionamiento con laminado, continuación

2



6. Pulse [EJECUTAR] para iniciar el laminado. Coloque otra hoja en blanco contra la compuerta cuando la luz indicadora [E] se vuelva azul.

NOTA: La máquina tiene una luz indicadora de alimentación de papel. Cuando la luz roja está encendida, no se puede colocar papel contra la puerta ni alimentarlo. Cuando la luz azul está encendida, se puede colocar papel contra la puerta.



7. Después de laminar las primeras hojas en blanco y comprobarlas, ajuste la barra antirrizos si es necesario. Gire el volante [F] en sentido horario para elevar la barra de ondulación y aumentar la ondulación, o en sentido antihorario para bajarla y reducir la ondulación. Una flecha [G] en la barra de ondulación muestra la escala de ondulación de I a V.

NOTA: Si el soporte se está ondulando en los extremos, aumente el valor de desondulación. Si el soporte se está ondulando hacia abajo en los extremos, el valor de desondulación es demasiado alto y debe reducirse.

8. Ajuste la posición de ráfaga y la superposición si es necesario.

Se recomienda mantener la posición de ráfaga en 0 a menos que experimente problemas con el soporte.

- Para materiales más finos, aumente la posición de separación para acercarla al rodillo de separación y alejarla de la rueda perforada. Las hojas más finas se separan más tarde para evitar que se deslicen entre los rodillos después de la separación.
- Para materiales más gruesos, disminuya la posición de rotura para alejarlo del rodillo de rotura.

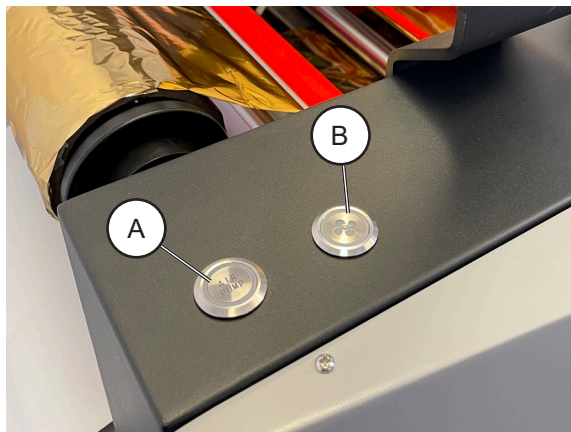
Puede ser necesario reducir la longitud de la hoja en la pantalla en 2-3 mm con respecto a la longitud real de la hoja para crear un solapamiento entre las hojas mientras se rompen.

9. Después de realizar los ajustes y obtener el resultado deseado, aumente la velocidad según sea necesario, dentro del rango de 1 m/min a 15 m/min.
10. Cuando haya finalizado el trabajo de laminación, puede detener el proceso de dos maneras:
- Pulse el botón [ALTO] para detener el proceso de laminación, independientemente del estado actual de las hojas en la máquina.
  - Alimente 2-3 hojas en blanco después de alimentar la última hoja para completar el trabajo y permita que pase completamente por la máquina dejando que se agoten las hojas.

NOTA: La máquina se detiene cuando no hay hojas en la mesa de salida contra la compuerta.

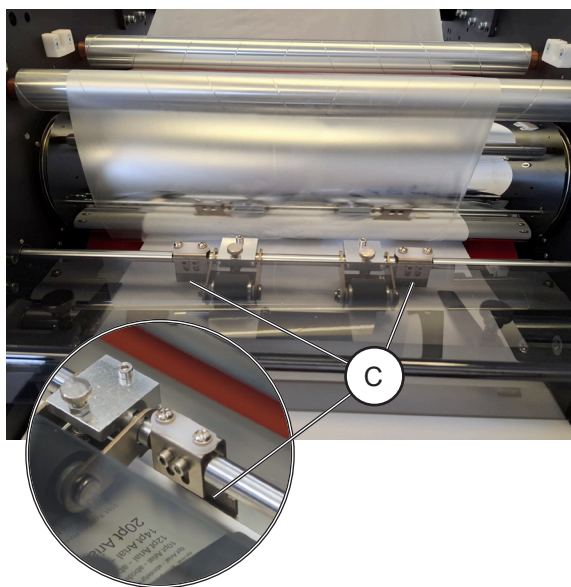
11. Apague la bomba de aire y el ventilador.

## Funcionamiento con lámina



1. Encienda la alimentación principal.
2. Encienda la bomba de aire [A] y el ventilador [B].
3. Ajuste la configuración en la pantalla: establezca la temperatura entre 80 °C y 130 °C (se recomienda establecer la temperatura en 115 °C para el laminado, pero es posible que deba modificarla según las especificaciones del material adquirido) y establezca la longitud para que coincida con el tamaño de la hoja. Asegúrese de que el modo ráfaga y el rodillo de tracción estén desactivados.

NOTA: Para obtener los mejores resultados, espere hasta que el rodillo caliente haya alcanzado la temperatura establecida y el termómetro de la pantalla se ilumine en verde.



4. Coloque una lámina en blanco sobre la mesa de entrega, asegurándose de que el borde corto quede contra la compuerta [C] y que la lámina esté centrada.

NOTA: Se deben utilizar hojas en blanco/de desecho del mismo tamaño y con las mismas especificaciones que el producto final al principio y al final del proceso de laminado para evitar desperdicios y problemas causados por ajustes incorrectos de los parámetros antes de fabricar el producto final.



5. Ajuste las guías laterales con los mandos [D] para ayudar a introducir las hojas en la máquina.

2

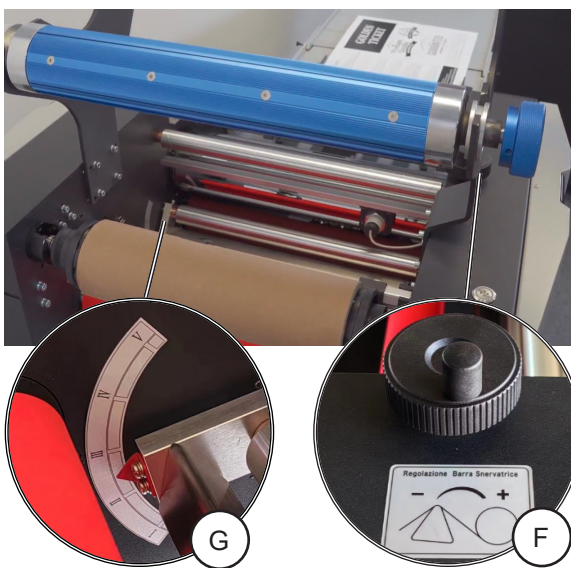
## Funcionamiento con lámina, continuación

2



6. Pulse [EJECUTAR] para iniciar el laminado. Coloque otra lámina en blanco contra la puerta cuando la luz indicadora [E] se vuelva azul.

NOTA: La máquina tiene una luz indicadora de alimentación de papel. Cuando la luz roja está encendida, no se puede colocar papel contra la puerta ni alimentarlo. Cuando la luz azul está encendida, se puede colocar papel contra la puerta.

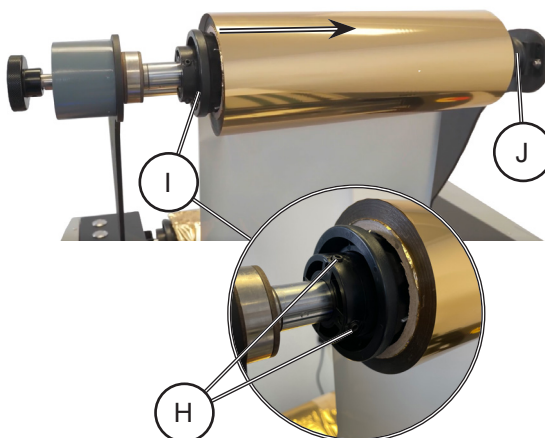


7. Después de laminar las primeras hojas en blanco y comprobarlas, ajuste la barra antirrizos si es necesario. Gire el volante [F] en sentido horario para elevar la barra de ondulación y aumentar la ondulación, o en sentido antihorario para bajarla y reducir la ondulación. Una flecha [G] en la barra de ondulación muestra la escala de ondulación de I a V.

NOTA: Si el soporte se está ondulando en los extremos, aumente el valor de desondulación. Si el soporte se está ondulando hacia abajo en los extremos, el valor de desondulación es demasiado alto y debe reducirse.



8. Si la lámina no cubre toda la hoja, afloje los tornillos Allen [H] (2x) de la abrazadera izquierda [I] del rodillo de lámina para moverlo hacia delante o hacia atrás. Tire de la abrazadera derecha [J] para sacarla del rollo de lámina y ajuste ambas abrazaderas para mover el rollo de lámina hacia el lado sin cubrir de la hoja. Después de realizar el ajuste, vuelva a insertar ambas abrazaderas en el rollo y apriete los tornillos Allen [H] (2x) en la abrazadera izquierda. Pase 3-4 hojas por la máquina para que los cambios surtan efecto.



*continúa en la siguiente página*

## Funcionamiento con lámina, continuación

9. Después de realizar los ajustes y obtener el resultado deseado, aumente la velocidad según sea necesario.

NOTA: Se recomienda no superar una velocidad de 2 m/min.

10. Cuando haya terminado el trabajo de laminado, puede detener el proceso de dos maneras:

- Pulse el botón [ALTO] para detener el proceso de laminado, independientemente del estado actual de las hojas en la máquina.
- Alimente 2-3 hojas en blanco después de alimentar la última hoja para completar el trabajo y permita que pase completamente por la máquina dejando que se agoten las hojas.

2

NOTA: La máquina se detiene cuando no hay hojas en la mesa de salida contra la compuerta.

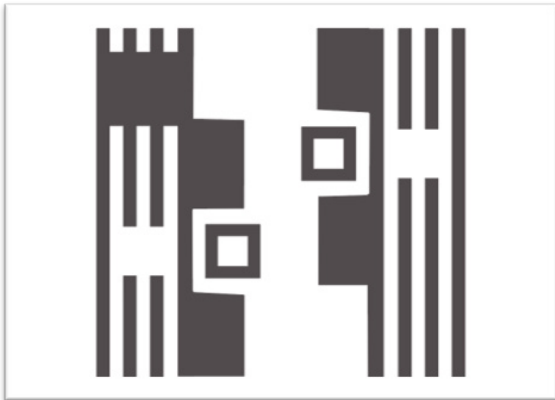
11. Apague la bomba de aire y el ventilador.

## Ejemplos de aplicación

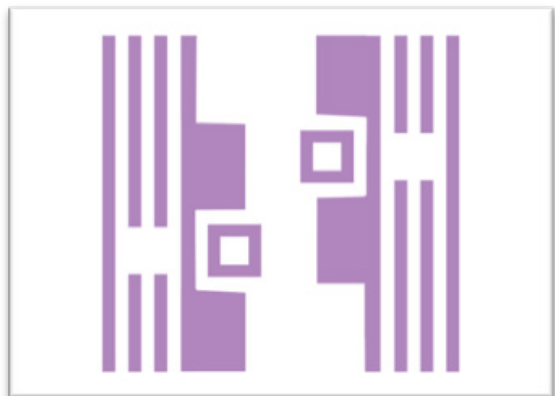
### Impresión - Lámina - Impresión

Este método se utiliza para crear una combinación de acabados metálicos o de color en áreas específicas del soporte utilizando láminas, mientras que otras áreas se dejan con la impresión normal. Se utiliza habitualmente en embalajes, materiales impresos de alta calidad, invitaciones, tarjetas de visita y otros productos impresos de alta calidad que requieren diseños detallados y efectos decorativos adicionales.

2



1. Imprima el área que desea laminar.



2. Pase la hoja por la laminadora para laminar las áreas previamente impresas.



3. Una vez laminado el soporte, vuelva a pasar la hoja por la impresora para imprimir en las áreas que hayan quedado en blanco tras el laminado.



## Impresión - Laminado - Impresión - Lámina

Esta técnica se utiliza para combinar diseños impresos, laminados sobreimprimibles y detalles en lámina metálica con el fin de lograr un acabado de alta calidad. Este proceso se utiliza a menudo para envases de alta gama, etiquetas y otros productos en los que se desean efectos premium, como los reflejos de la lámina metálica, junto con la durabilidad que proporciona el laminado.



1. Imprima el diseño base en una hoja.

2



2. Una vez impreso el diseño, plastifique la hoja con un laminado sobreimprimible.



3. Imprima sobre la lámina laminada con elementos de diseño adicionales (como texto o gráficos).



4. Pase la hoja por la laminadora de nuevo para laminar las áreas impresas anteriormente.

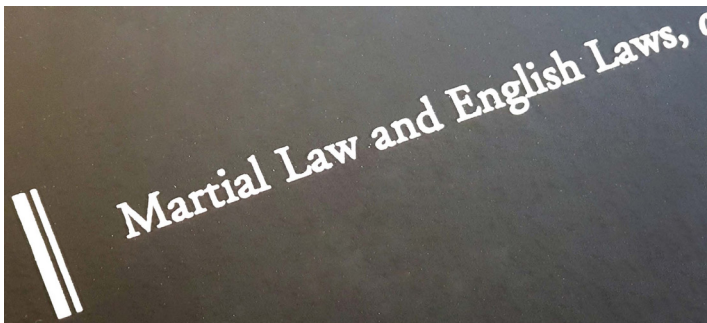
Página intencionalmente en blanco

## 3. Detección de errores

### Problemas con el laminado/la película

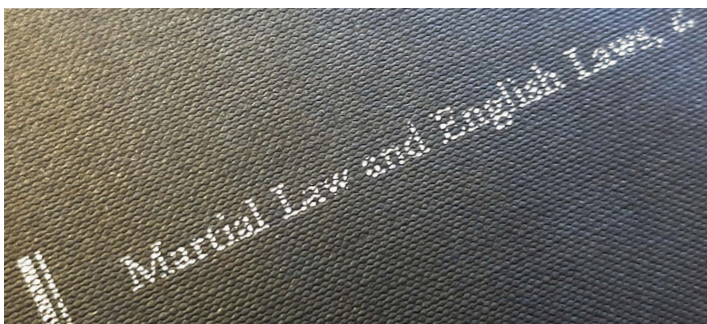
#### Guía visual sobre la calidad del papel de aluminio

##### Lámina lisa con buenos resultados.



Los papeles brillantes o satinados ofrecen los mejores resultados al aplicar láminas. Si tiene dificultades para aplicar láminas a un soporte, utilice siempre un papel liso para comprobar la imagen. Los soportes sin recubrimiento requieren niveles de tóner más altos para obtener buenos resultados.

##### Lámina sobre soporte de lino texturizado



Los papeles texturados no proporcionan buenos resultados. A menudo, la transferencia de la lámina es deficiente, ya que esta solo se adhiere a los picos de la textura del papel.

##### Lámina con temperatura demasiado alta



Si el calor es excesivo, el tóner puede desprenderse del soporte, lo que provocaría la pérdida de áreas de lámina.

##### Lámina con patrón regular en el fondo (marca de seguridad de la impresora)



La mayoría de las impresoras CMYK añaden una marca de seguridad oculta en el canal amarillo para evitar falsificaciones. Esta marca identifica al fabricante y el número de serie de la impresora. Normalmente no es visible a simple vista, pero se hace visible cuando se laminan. Si ve un patrón regular, es probable que se trate de la marca de seguridad de su impresora. Para evitarlo, cambie la impresora al modo monocromo. En este modo, se eliminan los canales CMY, lo que reduce los costes de funcionamiento y elimina la marca de seguridad.

## Guía visual sobre la calidad del papel de aluminio, continuación

### Lámina sobre soportes con revestimiento no compatible (patrón de fondo irregular)



Algunos soportes pueden atraer el fondo de la impresora o tener un recubrimiento natural que se adhiera al papel de aluminio, lo que puede provocar puntos aleatorios en el fondo. Realice una prueba con una hoja en blanco de un soporte que sepa que funciona correctamente para asegurarse de que, en condiciones normales, el soporte no atrae la lámina. A continuación, pase una hoja en blanco del soporte sospechoso por la máquina de laminado (sin imprimir). Si el soporte elegido atrae un fondo sin pasar por la impresora, es probable que el problema esté en el soporte. Si el soporte está limpio, es posible que el problema esté en la impresora.

3

## Problemas con el foiling

Tipo de problema	Causa del problema	Solución
La lámina no es lisa, presenta arrugas o pliegues en las zonas planas.	El papel es demasiado fino y se arruga cuando se calienta para laminar.	Utilice un papel más grueso, de 120 g/m <sup>2</sup> a 150 g/m <sup>2</sup> .
	La temperatura es demasiado alta, el papel de aluminio se está deformando debido al calor.	Baja la temperatura. La mayoría de los toners se funden entre 105 °C y 120 °C (230 °F y 248 °F). Algunos colores de láminas absorben el calor de forma diferente, por lo que la temperatura óptima puede variar en función del color. Como punto de partida, se recomienda utilizar 115 °C (239 °F) en la mayoría de los casos.  Nota: La temperatura también puede verse afectada por la velocidad o la presión de su dispositivo de laminado.
	La lámina no estaba recta y se está rebobinando en ángulo con respecto a la lámina delantera.	La causa más común de las arrugas en la lámina es que el rollo de suministro está desalineado con el rodillo de rebobinado/desperdicio de lámina. Esta desalineación hace que la lámina se desplace lateralmente durante el funcionamiento, lo que provoca arrugas.  Para solucionarlo, compruebe la posición del borde de la lámina en el rodillo delantero midiendo la distancia hasta el chasis trasero. A continuación, mida la distancia entre el rodillo trasero y el chasis trasero. Ajuste los rodillos para que queden alineados en la misma posición. Deje pasar 3-4 hojas por la máquina después de realizar los ajustes para que los cambios surtan efecto.
	La presión es demasiado alta.	Al laminar papeles porosos, los usuarios suelen aumentar la presión, pensando que esto ayudará a que la lámina se adhiera al tóner. Sin embargo, una presión excesiva puede dañar la máquina y provocar arrugas en el soporte.  Para los sistemas ColorFlare, la presión máxima es de 960 g, aplicada mediante un mecanismo de palanca. El manómetro debe ajustarse entre 0,5 MPa y 0,6 MPa. Presiones más altas pueden deformar el rodillo inferior y crear arrugas. Reduzca la presión si es necesario. Para materiales muy finos, puede ser mejor reducir la presión hasta 0,35 MPa.
La lámina no cubre el tóner, ya que presenta agujeros (se puede ver el tóner a través de la lámina).	La temperatura es demasiado baja.	El tóner debe alcanzar una temperatura lo suficientemente alta como para comenzar a fundirse y volverse pegajoso. Si la temperatura es demasiado baja, el tóner no será lo suficientemente pegajoso como para separar la lámina del soporte. Asegúrese de que la máquina haya alcanzado la temperatura establecida. Algunos colores de lámina absorben el calor de manera diferente, por lo que la temperatura óptima puede variar en función del color. Como punto de partida, se recomienda utilizar 115 °C (239 °F) en la mayoría de los casos.  Nota: La temperatura también puede verse afectada por la velocidad o la presión del dispositivo de laminado.
	La densidad del tóner es demasiado baja.	El tóner funciona como pegamento. Si la cobertura del tóner es baja, hay menos pegamento. Aumente la densidad del tóner o aplique tóner dos veces (cobertura del 200 %) en el área que desea laminar.

## Foiling Issues, continued

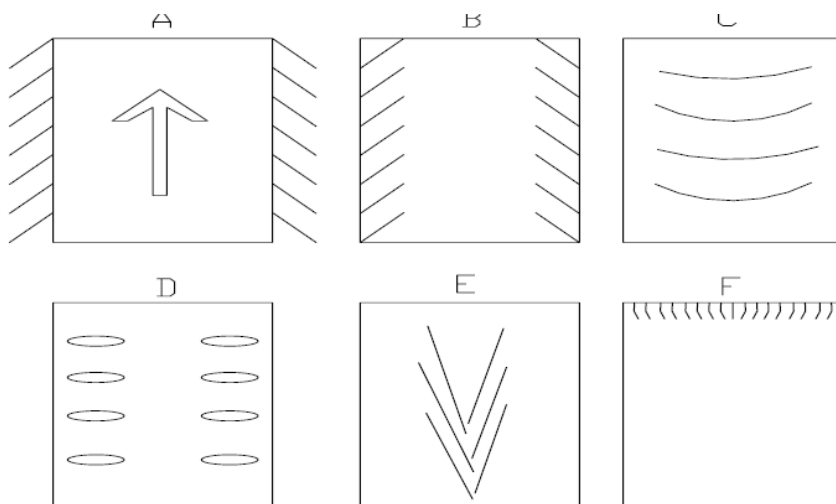
3

Tipo de problema	Causa del problema	Solución
La lámina no cubre el tóner, ya que presenta agujeros (se puede ver el tóner a través de la lámina).	La velocidad es demasiado alta.	La temperatura que se muestra para el rodillo caliente es la temperatura a la que está ajustado. Esta temperatura se mide normalmente cuando la máquina está funcionando a baja velocidad (aproximadamente entre el 25 y el 30 % de su velocidad normal). Si aumenta la velocidad de la máquina, la temperatura del rodillo caliente se mantiene igual, pero la temperatura transferida al tóner puede ser demasiado baja. Para obtener los mejores resultados, reduzca la velocidad. Se recomienda no superar una velocidad de 2 m/min durante el laminado.
	El rodillo de tracción no se libera.	Al aplicar el papel de aluminio, asegúrese de que el rodillo de tracción esté en la posición superior.
	El papel no es liso.	Si el papel tiene demasiada textura, la lámina no puede deformarse para adaptarse a la superficie del papel y puede romperse. Intente utilizar más tóner para rellenar los huecos o aumentar la presión. También puede probar con un papel más liso.
	El material es demasiado grueso.	El grosor máximo del material para láminas es de 400 g/m <sup>2</sup> . Utilice materiales más finos.
	El rodillo caliente o el rodillo de presión están sucios.	Compruebe si hay residuos de pegamento en el rodillo caliente y límpielo si es necesario. Compruebe también el rodillo de presión inferior y límpielo si es necesario.
	Presión insuficiente.	Aumente la presión. Si la presión es demasiado baja, la lámina no se adherirá al tóner. La presión recomendada para el laminado es de entre 0,5 MPa y 0,6 MPa.
	La lámina no está correctamente unida y pasa por el rodillo de ondulación.	Al aplicar la lámina, el soporte de la lámina debe retirarse del soporte lo más tarde posible para permitir que el tóner se enfríe y se adhiera a la lámina. Si se retira la lámina demasiado pronto, esta puede despegarse antes de que el tóner se haya adherido correctamente. Una causa habitual de que la lámina se levante antes de tiempo es una colocación incorrecta de la cinta. Asegúrese de que la lámina pase por debajo del rodillo de ondulación, pero por encima de la barra de ondulación. A veces, el soporte puede pasar por encima de ambos, lo que provoca que la lámina se desprenda antes de que el tóner se haya enfriado.
	Polvo de papel o residuos en los soportes.	Utilícelo en un entorno limpio con medios limpios.
La lámina no cubre toda la hoja.	La lámina no estaba alineada correctamente y está desalineada con las hojas cargadas.	Afloje el volante de apriete del rodillo de laminado y mueva el rollo de laminado hacia el lado descubierto de la hoja. Pase 3-4 hojas por la máquina para que los cambios surtan efecto.

## Problemas con el laminado

3

No.	Tipo de problema	Causa del problema	Solución
1.	El material laminado pierde la ondulación.	Tensión excesiva en el rodillo laminador.  Tensión insuficiente en el rodillo laminador.	Reduzca la tensión utilizando la rueda de ajuste de tensión de la película.  Aumente la tensión utilizando la rueda de ajuste de tensión de la película.
2.	La película se superpone a la lámina laminada.	La película no se ha colocado recta y está desalineada con la hoja cargada.	Afloje el volante de apriete del rodillo laminador y ajuste el rodillo laminador moviéndolo en la dirección opuesta al solapamiento para realinear la película y la hoja. Pase 3-4 hojas por la máquina para que los cambios surtan efecto.
3.	Las sábanas no están rotas.	No hay espacio entre las sábanas.	Reduzca la longitud de la hoja en la pantalla en 2-3 mm en comparación con la longitud real de la hoja.
2.	Síntoma «A».	La presión del rodillo caliente es demasiado baja.	Aumenta la presión del rodillo caliente.
3.	Síntoma «B».	La presión del rodillo caliente es demasiado alta.	Disminuya la presión del rodillo caliente.
4.	Síntoma «C».	La presión del rodillo caliente es demasiado alta.	Disminuya la presión del rodillo caliente.
5.	Síntoma «D».	La presión del rodillo caliente es demasiado baja.	Aumenta la presión del rodillo caliente.
6.	Síntoma «E».	La temperatura del rodillo caliente es demasiado alta.  La temperatura del rodillo de tracción es demasiado alta.	Baja la temperatura del rodillo caliente.  Apague la máquina y déjela enfriar durante 30 minutos.
7.	Síntoma «F».	La temperatura del rodillo caliente es demasiado alta.	Baja la temperatura del rodillo caliente.



## Problemas con el equipo

No.	Tipo de problema	Causa del problema	Solución
1.	La máquina no se enciende.	<p>El interruptor de alimentación está en la posición «OFF».</p> <p>Se ha disparado el disyuntor.</p> <p>El fusible está desconectado o fundido.</p> <p>La máquina no tiene una masa adecuada.</p>	<p>Compruebe que el interruptor de alimentación esté en la posición «ON».</p> <p>Si el disyuntor se ha disparado, restablezca o póngase en contacto con su distribuidor.</p> <p>Reemplace el fusible de 250 V/5 A incluido con el producto.</p> <p>Asegúrese de que la máquina esté correctamente conectada a tierra.</p>
2.	El rodillo caliente no funciona.	<p>El botón de parada de emergencia está activado.</p> <p>La presión del rodillo caliente no está ajustada correctamente.</p> <p>Se retira la cubierta del rodillo caliente.</p> <p>El interruptor de protección de la cubierta del rodillo caliente no está bloqueado.</p>	<p>Para restablecer el botón de parada de emergencia, gírelo en sentido horario y tire de él hacia arriba hasta su posición original.</p> <p>Ajuste la presión del rodillo caliente.</p> <p>Vuelva a colocar la cubierta protectora en su sitio.</p> <p>Bloquee el interruptor de protección de la cubierta del rodillo caliente.</p>
3.	El rodillo de bobinado/ desperdicio de lámina no funciona.	<p>Baja presión en el rodillo de bobinado/desperdicio de lámina.</p> <p>La cadena está dañada.</p>	<p>Aumente la presión sobre el rodillo de bobinado/ desperdicio de lámina utilizando el volante de ajuste de tensión.</p> <p>Póngase en contacto con su distribuidor.</p>

Página intencionalmente en blanco

# 4. Observaciones

## Qué hacer y qué no hacer

- Siga siempre todas las advertencias indicadas en el equipo o suministradas con él.
- Tenga siempre cuidado al mover o cambiar la ubicación del equipo.

---

### Precaución:

*Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente y de la máquina antes de mover o cambiar la ubicación del equipo.*

- No retire las cubiertas ni las protecciones que estén fijadas con tornillos.
- No anule ni evite los dispositivos de enclavamiento eléctricos o mecánicos.
- No utilice el equipo si nota ruidos u olores inusuales. Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación y llame a un técnico autorizado para que solucione el problema.

---

### Advertencia:

Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

NOTA: El entorno doméstico es un entorno donde cabe esperar el uso de receptores de emisiones de radio y televisión a una distancia de 10 m (393,7") del aparato en cuestión.

- No desconecte la alimentación mientras la máquina esté en funcionamiento. Asegúrese de que el ciclo de la máquina haya finalizado.
- No abra las cubiertas mientras la máquina esté en funcionamiento.
- No mueva la máquina mientras esté en funcionamiento.
- No realice modificaciones arbitrarias en la máquina.
- No se siente ni pise la extensión de alimentación. La mesa extensible se romperá o la máquina se volcará. La carga máxima para la extensión de alimentación es de 15 kg (33,1 lb).

## Dónde colocar su máquina

---

### Entorno de la máquina

- Coloque siempre el equipo sobre una superficie de apoyo sólida y suficientemente resistente para soportar el peso de la máquina.
- Mantenga siempre los imanes y todos los dispositivos con campos magnéticos fuertes alejados de la máquina.

Si el lugar de instalación dispone de aire acondicionado o calefacción, no coloque la máquina en un lugar donde:

- Sujeto a cambios bruscos de temperatura.
- Expuesta directamente al aire frío de un aire acondicionado.
- Expuesta directamente al calor de un calefactor.

---

### Conexión eléctrica

- Conecte **siempre** el equipo a una fuente de alimentación con conexión a masa adecuada. En caso de duda, haga que un electricista cualificado compruebe la fuente de alimentación.

---

### Advertencia:

*Una conexión a tierra incorrecta del equipo puede provocar descargas eléctricas.*

- **Nunca** conecte la máquina a una fuente de alimentación que no disponga de un terminal de conexión a masa. La falta de conexión a masa provocará daños en los componentes electrónicos y el mal funcionamiento de la máquina.

## Mantenimiento de la máquina

**Nunca** intente realizar ninguna función de mantenimiento que no se describa específicamente en esta documentación.

### Limpieza de rodillos

Mantenga limpios el rodillo cromado y el rodillo de presión inferior de pegamento, tóner y residuos de lámina para evitar que la película o la lámina se peguen a los rodillos, la contaminación del soporte y las marcas en los soportes laminados o laminados.

Limpie los rodillos diariamente con alcohol de alta pureza. Evite el uso de líquidos corrosivos, ya que pueden dañar los rodillos, y utilice siempre un paño suave y seco para la limpieza. Si utiliza un spray para limpiar los rodillos, rocíelo sobre un paño y lejos de la máquina. No rocíe directamente sobre el rodillo caliente, ya que esto podría provocar un exceso de humo.

4

Antes de limpiar los rodillos, apague la máquina, desconecte el cable de alimentación y espere a que se enfríe el rodillo caliente. Si va a limpiar el rodillo caliente, es más fácil hacerlo cuando está caliente, ya que los residuos se desprenden más fácilmente.

#### **Advertencia:**

*No toque la superficie del rodillo caliente con las manos durante el funcionamiento para evitar quemaduras.*

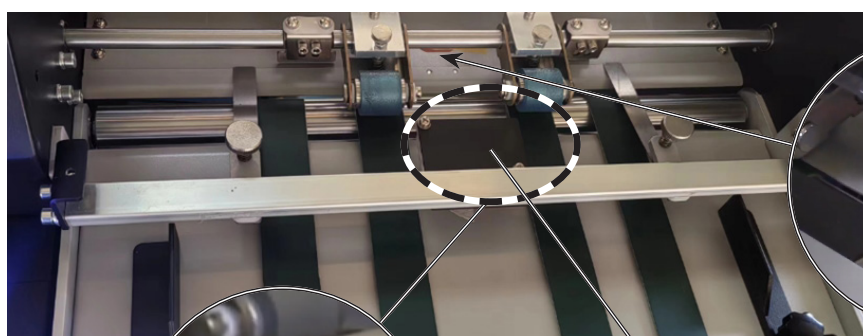
NOTA: Para limpiar más fácilmente el rodillo de presión inferior, levante la barra anti-ondulación hasta su posición más alta, lo que permitirá un mejor acceso por debajo para limpiar el rodillo.

### Limpieza de sensores

Los sensores y el reflector deben limpiarse todos los días; es posible que sea necesario limpiarlos con más frecuencia dependiendo del tipo de material. Limpie los sensores y el reflector con un paño que no desprenda pelusa, aire comprimido o un cepillo de cerdas suaves. Apague la máquina y desconecte el cable de alimentación antes de realizar cualquier procedimiento.

#### **Precaución:**

*Nunca utilice líquidos de limpieza en los sensores.*



Sensor de parada automática

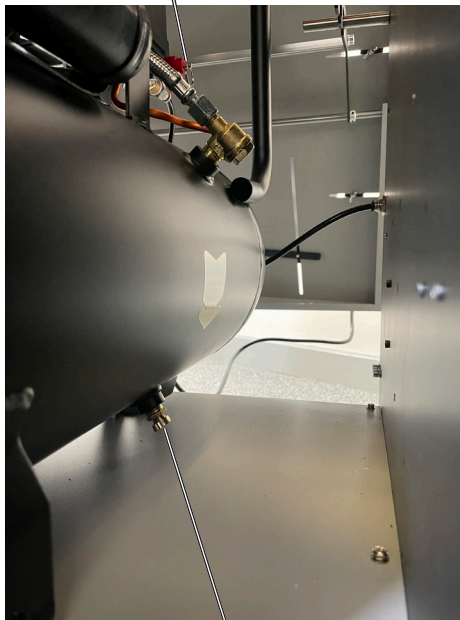
Sensor de detección de papel

Reflector del sensor de parada automática

## Compresor de drenaje

Drene el compresor diariamente para evitar la corrosión del tanque, la acumulación de humedad y para mantener el compresor funcionando de manera eficiente. Apague el compresor y déjelo enfriar antes de drenarlo. Tenga cuidado con los componentes calientes y presurizados. Libere cualquier presión de aire restante abriendo la válvula de liberación de presión. Localice y abra la válvula de drenaje situada en la parte inferior del depósito para dejar salir la humedad acumulada. Utilice un recipiente adecuado para recoger el líquido drenado. Deje que la humedad se drene completamente y, a continuación, cierre bien la válvula de drenaje. Después del drenaje, compruebe que el sistema no presenta fugas ni otros problemas que puedan requerir reparación antes de volver a poner en marcha el compresor.

Válvula de liberación de presión



Válvula de drenaje

## Prácticas recomendadas de CF2000

- Utilice soportes lisos para obtener los mejores resultados.
- Imprima en escala de grises para el laminado (las impresoras añaden pequeños puntos amarillos por motivos de seguridad, que son invisibles a simple vista pero que se laminan. Para evitarlo, no imprima trabajos de impresión en CMYK; utilice escala de grises si es posible).

## Limitaciones del CF2000

- Algunos soportes de color pueden adherirse al papel de aluminio, lo que provocaría que se laminaran áreas incorrectas.

# 5. Especificaciones

	Especificaciones	Observaciones
Tamaño mínimo de papel, An. × l	200 × 300 mm / 7.87 × 11.81"	
Tamaño máximo de papel, An. × l	390 × 1200 mm / 15.35 × 47.24"	
Espesor del material	150 g/m <sup>2</sup> a 400 g/m <sup>2</sup>	
Espesor del laminado/lámina	20 - 250 micra	
Velocidad de laminación	1 m/min - 15 m/min	
Temperatura de laminación, mín. - máx.	80 - 130 °C / 176 - 266 °F	Temperatura recomendada para el laminado: 115 °C / 239 °F
Tamaño del núcleo laminado/lámina	Ø 76 mm / 3"	
Fuente de alimentación	220-240V 50/60Hz 3200W	
Dimensiones (L × H × P)	860 × 1136 × 760 mm / 33.9 × 44.7 × 29.9"	
Peso (sin embalaje)	210 kg / 463 lbs	

# Declaración de conformidad



## EU & UK DECLARATION OF CONFORMITY [1]

No. [2] ..... **N0007939 (A.2)**

Manufacturer [3] ..... Plockmatic International AB, Telefonvägen 30, S-126 26 Hågersten, Sweden

This Declaration of Conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer [4]


Object of the Declaration [5] (Including all accessories)	
Model/Type [6]	<b>CF2000</b>
Name [7]	<b>ColorFlare CF2000</b>
Description [8]	<b>Semiautomatic Laminator</b>

The object of the declaration is in conformity with the requirements of the following documents [9]

EU Directive [10]	Standard [11]
<b>(MD) 2006/42/EU S.I. 2008/1597</b>	EN 60204-1, EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015,
<b>(EMC) 2014/30/EU S.I. 2016/1091</b>	BS EN 55032:2015 + A11:2020 (Class A), BS EN 55035:2017 + A11:2020, BS EN ISO 61000-3-2:2019 + A1:2021, BS EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021
<b>(RoHS) 2011/65/EU S.I. 2012/3032</b>	EN 62321:2009, EN 63000:2018

Additional information [12]

Signed for and on behalf of [13] Hågersten, 2025-02-11 15:37

 Bengt Olenfalk  
Group Quality Manager

БЪЛГАРСКИ: 1) ЕС Декларация за съответствие; 2) Номер; 3) Производител; 4) Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя; 5) Предмет на декларацията; 6) Модел/Тип; 7) Назначение; 8) Описание; 9) Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация; 10) Директива; 11) Стандарт; 12) Допълнителна информация; 13) Подписано за и от името на ЧЕШСКИ: 1) EU Prohlášení o shodě; 2) Číslo; 3) Výrobce; 4) Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce; 5) Předmět prohlášení; 6) Model/Typ; 7) Označení; 8) Popis; 9) Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie; 10) Směrnice; 11) Norma; 12) Dodatečné informace; 13) Podepsáno za a jménem na DANSK: 1) EU-Overensstemmelseerklæring; 2) Nummer; 3) Producent; 4) Denne overensstemmelseerklæring udstedes på fabrikantens ansvar; 5) Erklæringens genstand; 6) Model/Type; 7) Betegnelse; 8) Beskrivelse; 9) Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning; 10) Direktiv; 11) Standard; 12) Yderligere information; 13) Underskrevet for og vegne DEUTSCH: 1) EU-Konformitätserklärung; 2) Nummer; 3) Hersteller; 4) Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller; 5) Gegenstand der Erklärung; 6) Modell/Typ; 7) Bezeichnung; 8) Beschreibung; 9) Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union; 10) Richtlinie; 11) Standard; 12) Weitere Informationen; 13) Zur Unterzeichnung und Namen EESTI: 1) ELi Vastavusdeklaratsioon; 2) Number; 3) Valmistaja; 4) Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutuseel; 5) Deklareeritav; 6) Mudel/Type; 7) Nimetus; 8) Kirjeldus; 9) Eelkirjeldatud deklareeritav toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustamisaktidega; 10) Direktiiv; 11) Standard; 12) Lisainfo; 13) Allkirjastatud ja nimel SUOMI: 1) EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus; 2) Määrä; 3) Valmistaja; 4) Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaista vastuulla; 5) Vakuutuksen kohde; 6) Malli/Typi; 7) Nimitys; 8) Kuvaus; 9) Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen; 10) Direktiivi; 11) Standardi; 12) Lisäinformaatio; 13) Allekirjoitettu ja puolesta FRANÇAIS: 1) Déclaration UE de conformité; 2) Nombre; 3) Fabricant; 4) La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant; 5) Objet de la déclaration; 6) Modèle/type; 7) Désignation; 8) Description; 9) L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable; 10) Directif; 11) Standard; 12) Informations Supplémentaires; 13) Signé pour et au nom de GAEILIGE: 1) Dearbhú comhréireachta AE; 2) Uimhir; 3) Manufacturer; 4) Tá an dearbhú comhréireachta ama eisiúint faoi fhreagracht an mhonaróra; 5) Cuspóir an dearbhaith; 6) Cineál; 7) Ainmiú; 8) Tuairisc; 9) Is é cuspóir an dearbhaith a thugtar i gcomhréir leis an reachtaíocht chomhchuidithe ábhartha an Aontais; 10) Treoir; 11) Caihdeánach; 12) Eolas breise; 13) Arna shíniú le haghaidh agus thar ceann an EÁ/WHIKH: 1) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ; 2) αριθμός; 3) Κατασκευαστής; 4) Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή; 5) Αντικείμενο της δήλωσης; 6) Μοντέλο/Τύπος; 7) Ονομασία; 8) Περιγραφή; 9) Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνα με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης; 10) διευθυντικός; 11) Πρότυπο; 12) Επιπλέον πληροφορίες; 13) Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος του HRVATSKI: 1) EU Izjava o skladnosti; 2) Broj; 3) Proizvođač; 4) Za izdavanje EU izjave o skladnosti odgovoran je isključivo proizvođač; 5) Predmet deklaracije; 6) Model/Tip; 7) Oznaka; 8) Deskripcija; 9) Predmet navedene izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o uskladjivanju; 10) Direktiva; 11) Standard; 12) Dodatne informacije; 13) Potpisao za iu ime MAGYAR: 1) EU-Megfelelőségi nyilatkozat; 2) Szám; 3) Gyártó; 4) Ezt a megfeleléségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adja ki; 5) A nyilatkozat tárgya; 6) Modell/Típus; 7) Kijelölés; 8) Leírás; 9) A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályoknak; 10) Irányelv; 11) Standard; 12) További információ; 13) Aláírva nevében ISLENSKA: 1) ESB Leyfislýfing; 2) Fjöldi; 3) Framleiðandi; 4) Þessi samræmisfyrirsling er sett alfarán á ábyrgð framleiðanda; 5) Markmið yfirlýsingarinnar; 6) Gerð; 7) Tilnefning; 8) Lýsing; 9) Markmið yfirlýsingarinnar lýst er hér að ofan er i samræmi við viðeigandi Unions samræmfingur löggjafar; 10) Tilskipun; 11) Standard; 12) Viðbótarupplýsingar; 13) Undirritað fyrir og fyrir hönd ITALIANO: 1) Dichiarazione di conformità UE; 2) Numero; 3) Produttore; 4) La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante; 5) Oggetto della dichiarazione; 6) Modello/Tipo; 7) Designazione; 8) Descrizione; 9) L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla direttiva normativa di armonizzazione dell'Unione; 10) Direttiva; 11) Standard; 12) Informazioni aggiuntive; 13) Firmato e per conto di LATVIŠŪS: 1) ES Atbilstības deklarācija; 2) Numurs; 3) Ražotājs; 4) Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību; 5) Deklarācijas priekšmets; 6) Modeļa/tipa; 7) Apzīmējums; 8) Apraksts; 9) Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas tiesību aktam; 10) Direktīva; 11) Standarts; 12) Papildus informācija; 13) Parakstīts vārdā LIETUVIŲ: 1) ES Atitikties deklaracija; 2) Skaičius; 3) Gamintojas; 4) Ši atitikties deklaracija išduota tik gamintojo atsakomybe; 5) Deklaracijos objektas; 6) Modelis/tipas; 7) Pavadinimas; 8) Aprašymas; 9) Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusių derinamųjų Sąjungos teisės aktus; 10) Direktyva; 11) Standartinė; 12) Papildoma informacija; 13) Pasirašyta ir vardu MALTESE: 1) Dikjarazzjoni ta' konformità ta-UE; 2) Numru; 3) Manifattur; 4) Din id-dikjarazzjoni ta' konformità tinhareg taht ir-responsabbiltà unika ta-manifattur; 5) Għan tad-dikjarazzjoni; 6) Mudell/Tip; 7) Deżinjazzjoni; 8) Deskrizzjoni; 9) L-għan tad-dikjarazzjoni deskritt hawn fuq huwa konformi mal-leġiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti ta-Unjoni; 10) Direttiva; 11) Standard; 12) Informazzjoni addizzjonali; 13) Iffirmat għal u f'isem il NEDERLANDS: 1) EU-Conformiteitsverklaring; 2) Nummer; 3) Fabricant; 4) Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant; 5) Voorwerp van de verklaring; 6) Model/Type; 7) Benaming; 8) Beschrijving; 9) Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie; 10) Richtlijn; 11) Standaard; 12) Aanvullende informatie; 13) Ondertekend voor en namens NORSK: 1) EU-Erklæring; 2) Nummer; 3) Produsent; 4) Denne samsvarserklæring er utstedt under ansvar av produsenten; 5) Formålet med erklæringen; 6) Type; 7) Betegnelse; 8) Beskrivelse; 9) Formålet med erklæringen som er beskrevet ovenfor er i samsvar med relevante Union harmoniseringslovgivning; 10) Direktiv; 11) Standard; 12) Ytterligere informasjon; 13) Signert for og vegne PÓLSKI: 1) Deklaracja zgodności UE; 2) Numer; 3) Producent; 4) Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta; 5) Przedmiot deklaracji; 6) Model/Typ; 7) Oznaczenie; 8) Opis; 9) Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnosnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego; 10) Dyrektywa; 11) Standard; 12) Dodatkowe informacje; 13) Podpisano imieniem PORTUGUÊS: 1) Declaração UE de conformidade; 2) Número; 3) Fabricante; 4) A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante; 5) Objecto da declaração; 6) Modelo/Tipo; 7) A denominação; 8) Descrição; 9) O objecto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável; 10) Directiva; 11) Padrão; 12) Informações adicionais; 13) Assinado por e nome ROMÂNĂ: 1) Declarația UE de conformitate; 2) Număr; 3) Producător; 4) Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului; 5) Obiectul declarației; 6) Modelul/Tipul; 7) Desemnare; 8) Descriere; 9) Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii; 10) Directivă; 11) Standard; 12) Informații adiționale; 13) Semnat pentru și în numele SLOVENŠKI: 1) EU Vyhlášení o shodě; 2) Číslo; 3) Výrobce; 4) Toto vyhlášení o shodě sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu; 5) Predmet vyhlásenia; 6) Model/Typ; 7) Označenie; 8) Popis; 9) Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Unie; 10) Smernice; 11) Standardné; 12) Doplňujúce informácie; 13) Podpísané za a mene na SLOVENČINA: 1) Izjava EU o skladnosti; 2) Številko; 3) Proizvajalec; 4) Ta izjava o skladnosti je izdana na lastno odgovornost proizvajalca; 5) Predmet izjave; 6) Model/Type; 7) Oznaka; 8) Opis; 9) Predmet navedene izjave je v skladu z ustrezno zakonodajo Unije o harmonizaciji; 10) Direktiva; 11) Standardna; 12) Dodatne informacije; 13) Podpisano za in v imenu ESPAÑOL: 1) Declaración UE de conformidad; 2) Número; 3) Fabricante; 4) La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante; 5) Objeto de la declaración; 6) Tipo de modelo; 7) Designación; 8) Descripción; 9) El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión; 10) Directiva; 11) Estándar; 12) Información Adicional; 13) Firmado por y nombre SVENSKA: 1) EU-Försäkran om överensstämmelse; 2) Nummer; 3) Tillverkare; 4) Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar; 5) Föremålet för försäkringen; 6) Modell/Typ; 7) Beteckning; 8) Beskrivning; 9) Föremålet för försäkringen ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen; 10) Direktiv; 11) Standard; 12) Extra information; 13) Undertecknat för och på uppdrag av