



Diego García
(+34) 609 483 835
sales@ingecart.es

Ingecart

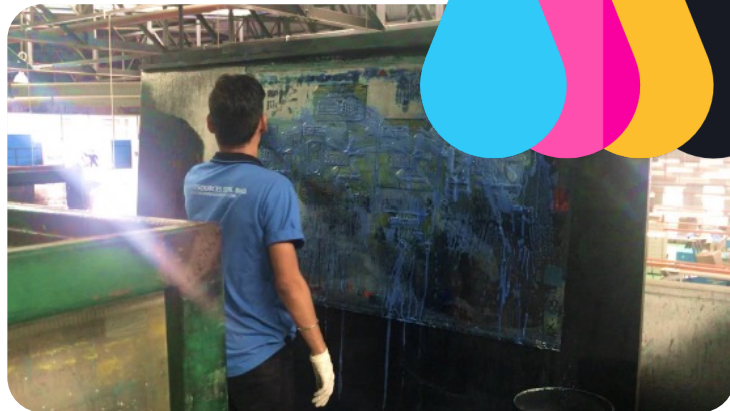
RESERVAR CITA



LIMPIADOR DE PLANCHAS FLEXOGRÁFICAS

LIMPIEZA MANUAL DE PLANCHAS FLEXOGRÁFICAS

- Gran volumen de aguas residuales.
- Mano de obra intensiva.
- Consume mucho tiempo y es de baja eficiencia.
- Suelos mojados y largos tiempos de secado de las planchas.
- Posibles daños por desgaste o rotura de la placa.
- Proceso de limpieza inconsistente.



LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE PLACAS

- Reducción del uso de agua de lavado (tanques de circulación de agua incorporados).
- Limpie y seque las placas después de un corto tiempo de procesamiento.
- Requerimiento mínimo de mano de obra. Proceso altamente eficiente.



Ingecart



Ingecart

WWW.INGECART.EU

LA SOLUCIÓN

PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO DE PLANCHAS

- Fácil carga de planchas flexográficas.
- Operación de lavado rápida y suave, sin ningún daño por desgaste o rotura a las placas.
- Ambiente de trabajo seguro, limpio y seco.



EL PROCESO

MECANISMO DE LIMPIEZA DE PLACAS

- Velocidad de transporte de placas ajustable y velocidades de rotación del cepillo.
- Ajustes de precalentamiento del agua de lavado (40 ~ 45 ° C / 104 ~ 113 ° F).
- Espacio de transporte ajustable para diferentes espesores de placa.

LA SOLUCIÓN PERFECTA



EL MECANISMO

LIMPIEZA MANUAL DE PLANCHAS FLEXOGRÁFICAS



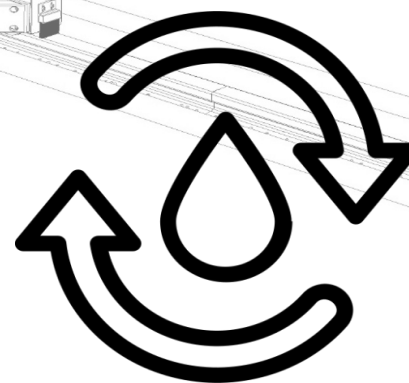
Limpieza de placas (CMYK):
promedio de 200 placas por día.



Uso de agua de lavado manual: 10
L / 2.6 galones por plato



Generación diaria de aguas
residuales: 2,000 L / 528 galones
día.



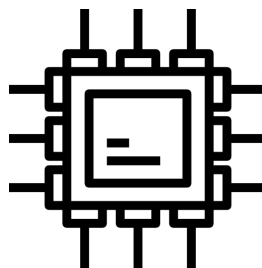
Generación mensual de aguas residuales: **44,000 L / 11,623 galones al mes**

Uso/consumo mensual de agua limpia: **44,000 L / 11,623 galones al mes**

Ingecart

MECANISMO DE LIMPIEZA DE PLACAS

- Material de acero inoxidable SUS304.
- Unidad de secado con cuchilla de aire.
- Control de PLC, HMI e Inversor.
- Tanque de agua de lavado y tanque de agua de lavado de enjuague.
- Rodillos de brocha y esponja.
- Dos tamaños disponibles: 1.300 mm / 52" y 1.700 mm / 64"



PREMIUM HARDWARE



LIMPIADOR AUTOMÁTICO DE PLACAS RBI FPC-1700

FPC-1700

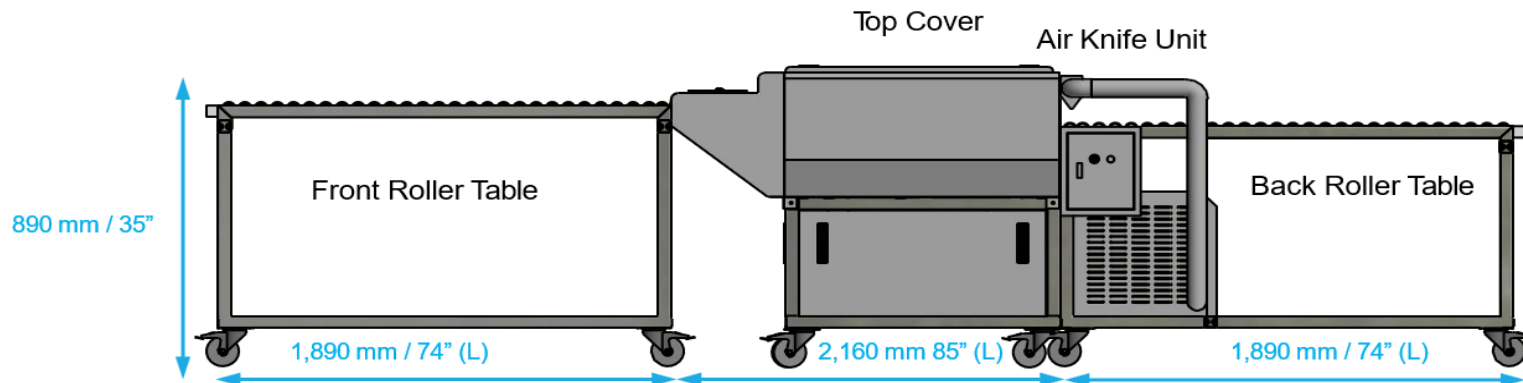
- Dimensión: 2.160 mm / 85" (largo) × 1.290 mm / 50" (ancho) × 1.000 mm / 39" (alto)
- Mesa de rodillos frontales: 1.890 mm / 74" (largo) × 1.440 mm / 56" (ancho) × 890 mm / 35" (alto)
- Mesa de rodillos traseros: 1.890 mm / 74" (largo) × 1.440 mm / 56" (ancho) × 820 mm / 32" (alto)

Power Supply: 220V / 60 Hz / 3 Phase

Suministro de agua limpia

Drenaje de agua de lavado

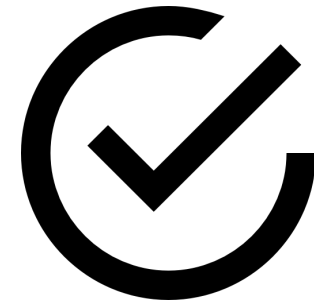
- Ancho de procesamiento de placas: 300 mm / 11" ~ 1,650 mm / 64"
- Longitud de procesamiento de placas: 400 mm / 15"~





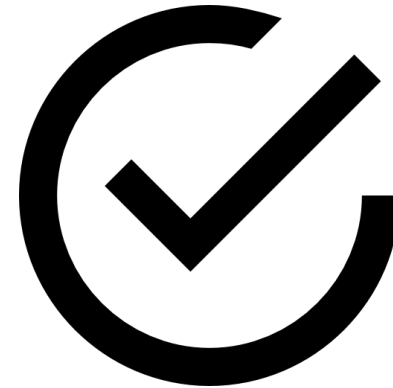
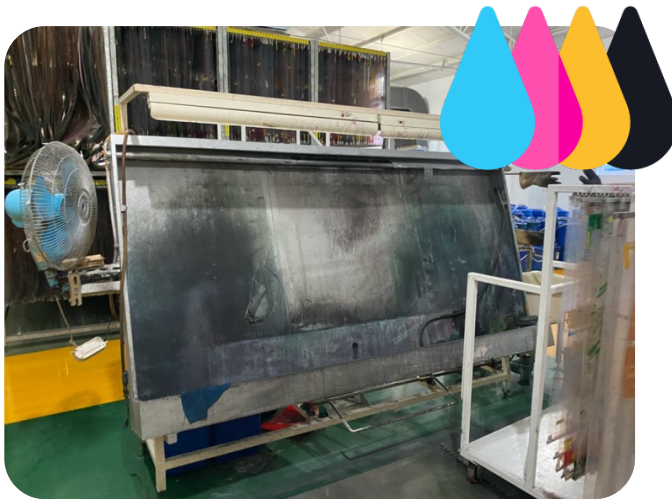
VENTAJAS DEL SISTEMA AUTOMÁTICO

- ✓ Gran reducción de aguas residuales, mediante la circulación de agua de lavado y agua de enjuague.
- ✓ Reducción inmediata del tratamiento de aguas residuales.
- ✓ Ahorro inmediato en los tiempos de lavado y secado de planchas flexográficas antes del almacenamiento.
- ✓ Requisito mínimo de mano de obra y proceso de limpieza de placas consistente.
- ✓ Ambiente de trabajo limpio, seco y seguro.
- ✓ Sistema robusto de limpieza de placas, con sistema de control premium para una vida útil ultra larga.



EJEMPLO EN CIFRAS

1. Un promedio de 200 platos deben lavarse manualmente por día.
2. Aproximadamente 2 ~ 3 minutos para limpiar la placa con un cepillo y una descarga de agua.
3. Se requieren aproximadamente 1.3 galones / 5 litros de agua limpia para lavar un plato.
4. Mínimo 1.3 gal / 5 litros de agua de lavado generada por plato.



COSTES DEL LAVADO MANUAL

✓ Costo de mano de obra

El salario promedio es de \$12 USD por hora

Tiempo: $200 \text{ piezas} \times 3 \text{ min} = 600 \text{ min}$ [(10 horas)]

Costo de mano de obra: \$ 12 USD/hora
 $\times 10 \text{ horas} \times 22 \text{ días} = \$ 2,640 \text{ USD}$

Costo Mensual Total:

$2,640 + 88 + 1,467 = \$ 4,195 \text{ USD}$

✓ Costo del tratamiento de aguas residuales

✓ El costo de los productos químicos es de aproximadamente \$4 USD por tonelada de aguas residuales.

✓ El costo del tratamiento de la torta de filtración es de aproximadamente \$ 1,000 USD por tonelada de lodo. Un promedio de 15 toneladas de aguas residuales generan 1 tonelada de lodo.

Volumen de aguas residuales: $200 \text{ piezas/día} \times 5 \text{ litros/piezas} \times 22 \text{ días/mes} = 5,811 \text{ galones o } 22,000 \text{ litros}$

✓ Costo químico: $4.0 \text{ USD/ton} \times 22 \text{ ton} = \88 USD

✓ *Costo del lodo: $1,000 \text{ USD} / \text{ton} \times 22 / 15 \text{ ton} = \$1,467 \text{ USD}$*

COSTES DEL LAVADO AUTOMÁTICO

✓ Costo de mano de obra

El salario promedio es de \$12 USD por hora

Tiempo: 200 piezas × 1,5 minutos = 200 minutos [(5 horas)]

Costo de mano de obra: \$ 12 USD/hr × 5 horas × 22 días = \$ 1,320 USD

Costo Mensual Total:

$1,320 + 9 + 147 = \$ 1,036 \text{ USD}$

✓ Costo del tratamiento de aguas residuales

El costo químico es de aprox. \$ 4 USD por tonelada de aguas residuales.

El costo del tratamiento de la torta de filtración es de aproximadamente \$ 1,000 USD por tonelada de lodo. Un promedio de 15 toneladas de aguas residuales genera 1 tonelada de lodo.

Frecuencia de cambio de agua del limpiador automático: 300 piezas / 40 galones / 150 litros de agua limpia.

Volumen de aguas residuales: 200 piezas/día × 22 días/mes ÷ 300 piezas × 40 galones 150 litros = 581 galones. o 2.200 litros

Costo químico: $4.0 \text{ USD/ton} \times 2.2 \text{ ton} = \9 USD

Costo del lodo: $1,000 \text{ USD/ton} \times 2.2/15 \text{ ton} = \147 USD

RETORNO DE LA INVERSIÓN

- ✓ **Lavado manual tradicional de planchas flexográficas**
- 1) **Costo de mano de obra: \$2,640 USD/mes**
- 2) **Wastewater treatment chemical: \$88 USD/month**
- 3) Costo del tratamiento de lodos: \$1,467 USD/mes

- ✓ **Automatic Flexo Plate Cleaner**
- a) Costo de mano de obra: \$1,320 USD/mes
- b) Producto químico para el tratamiento de aguas residuales: \$9 USD/mes
- c) Costo del tratamiento de lodos: \$147 USD/mes

El costo mensual total es de \$1,476 USD

Ahorro de costos mensuales: $4,195 - 1,476 = 2,719$ USD/mes

Ahorro de costos anuales: $2,719 \times 12 = \$ 32,628$ USD / año





Diego García
(+34) 609 483 835
sales@ingecart.es

Ingecart

RESERVAR CITA



MUCHAS GRACIAS POR LA OPORTUNIDAD

