

MODUL

2000



LÍNEAS AUTOMÁTICAS



Unidad semiautomática flexible y ampliable modularmente

Hasta 4 unidades de impresión o marcaje además de interfaces adicionales

Instalación y reequipamientos sin ningún tipo de problemas

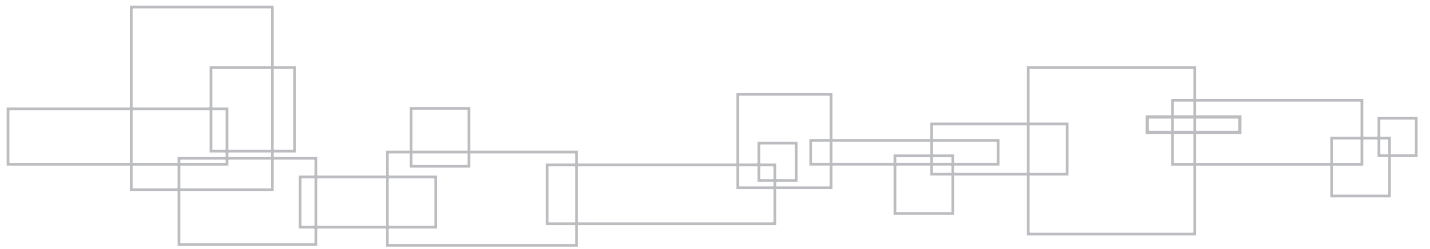
ORIGINAL

TAMPOPRINT

Máquinas de impresión por tampón
Sistemas láser
Líneas automáticas
Sistemas digitales Ink-Jet



Modul 2000 con 4 unidades Hermetic 6-11 y asientos de pieza rotatorios



Pensando en el futuro

La flexibilidad implica economía - también en los años que han de venir. ¿Quién sabe cómo serán los trabajos de impresión de mañana? Gracias a la concepción modular de esta unidad semiautomática de TAMPOPRINT, el sistema puede ampliarse o reequiparse con el paso de los años según las necesidades del cliente. Y algo muy importante en este sentido: con TAMPOPRINT, el cliente tiene la absoluta certeza de que el suministro de accesorios y piezas de recambio estará asegurado en todo momento. Un plus de inversión, como sólo un líder del mercado puede ofrecer.



Hermetic 6-11

Usted elige

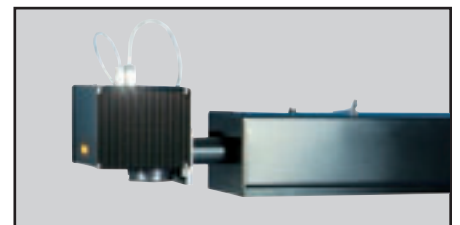
La Modul 2000 se suministra, en su configuración básica, con la opción para 2 unidades de impresión de la gama Hermetic, Rapid, SIC u otras (todas con sistemas sellados de tinta/ rascador). Se puede elegir el diámetro del recipiente rascador entre 60 y 90 mm. Para impresión en 4 colores (opcional) se pueden integrar sin problemas 2 máquinas más de impresión o marcaje alrededor del plato giratorio (soporte para los asientos de piezas). Los cables de interfaz y el suministro de alimentación ya vienen instalados de fábrica. Por otra parte, existe asimismo la posibilidad de integrar otros dispositivos periféricos (p. ej. tratamiento previo, secado o láser). Ver más detalles en los apartados "Control" y "Opciones".



V60/90 Duo



Rapid 2000/90



Componente láser



TAMPOPRINT®



Modul 2000



Convincente en los detalles

Ya se trate de módulos básicos o de ampliaciones, todos los materiales y conjuntos hacen gala de los reconocidos estándares de calidad y seguridad de la casa TAMPOPRINT (homologación CE).

La estructura de base

Para la estructura de base, que ha de soportar la placa de apoyo de aluminio, se emplea el fiable y robusto perfil de aluminio. Los taladros para la eventual instalación de otras máquinas están indicados mediante las correspondientes plantillas, el cliente los puede solicitar en el momento que los necesite a posteriori (incluido el trabajo de montaje).

El plato giratorio

El plato giratorio posee un diámetro de 900 mm y sirve como soporte de un máximo de 12 asientos de pieza. Sobre esta división estándar pueden montarse 12 ó 6 asientos de piezas, a elegir (con una simple preselección en el armario de distribución).

La precisión de la pieza en la posición de impresión normal es muy alta. Una tolerancia de $\pm 0,07$ mm garantiza un resultado de impresión excelente incluso para impresión policroma.

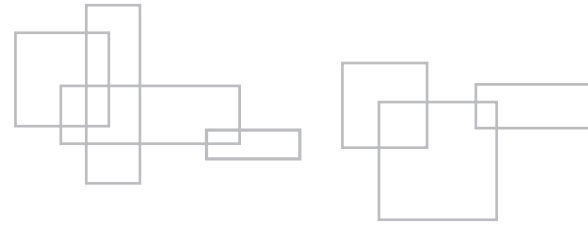
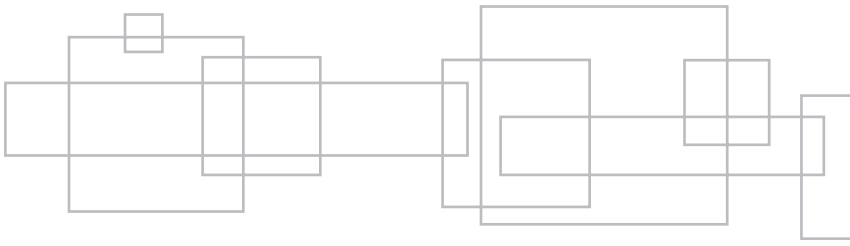
Mesa de máquina orientable

La instalación de las unidades individuales de máquinas de impresión (sin ajuste de clisé en el soporte de clisé) se lleva a cabo en una mesa de cruz con placas. Mediante un tornillo de apriete y un mando, la máquina en cuestión se puede desbloquear y orientar de manera que el cambio de clisé y de tinta realicen de la forma más rápida y sencilla posible. Las mesas de cruz con placas además están equipadas de serie con indicadores para un ajuste exacto del registro de tinta.



Modul con 3 Hermetic 6-11 y asientos de piezas rotatorias





Dispositivos de protección

La Modul 2000 está revestida de plexiglás (Norma CE). A cada lado existe una puerta (a veces dos), todas ellas aseguradas eléctricamente. La apertura de una de las puertas mientras la máquina está en funcionamiento provoca la parada inmediata del sistema. Las puertas se pueden desactivar para realizar procedimientos de ajuste. La protección está diseñada para el tamaño del equipo en su estado actual, pero puede acomodarse sin ningún problema a posibles ampliaciones del sistema. Existe un dispositivo de protección adicional en el "interfaz" entre persona y máquina; en la zona de carga/descarga de piezas hay una protección de plexiglás montada sobre una guía lineal de desplazamiento suave. Un mecanismo deflector altamente sensible detiene inmediatamente el equipo en caso de que la mano o un objeto entren en contacto con el plato giratorio. El equipo semi-automático puede incorporar opcionalmente también una protección de barrera de luz.



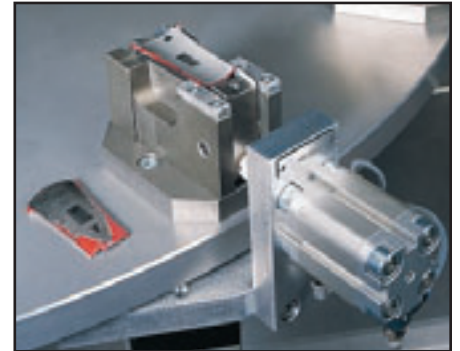
Manejo

La conexión de serie para el pulsador de pie, incluido en el programa de entrega, está ubicada en la parte delantera del sistema. El panel de mando se sitúa a la derecha del operario, incluyendo las siguientes funciones:

- Paro-emergencia
- Mando "On/Off"
- Ciclo único/marcha continua
- "On/Off" automático
- Plato divisor secuencial
- Acuse de fallos
- Puertas de protección "activas/ inactivas"

Capacidad

La Modul 2000 sale de fábrica con una capacidad de 1.400 ciclos /h (para uso con maquinaria electromecánica). Si se utilizan simultáneamente componentes más lentos, el tiempo de ciclo del plato divisor estará limitada por la velocidad de los componentes más lentos. La carga máxima es de 1,6 kg por estación.



Asiento de piezas

Mando

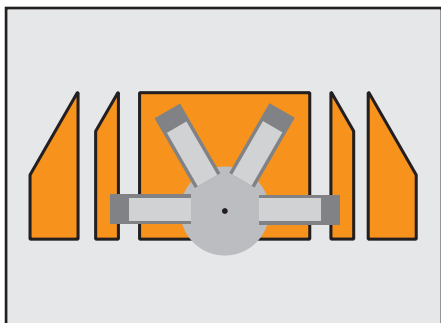
El mando está concebido de manera que se puedan manejar/estar funcionando 4 máquinas de impresión por tampón y un I/O adicional (p. ej. detección de piezas). La unidad de mando utilizada es compatible con los sistemas S5/S7 de Siemens y puede ampliarse en cualquier momento, si son necesarios más componentes que los 5 instalados de serie (se ha previsto espacio de sobra en el armario de distribución (1.200 x 600 x 210 mm)). La ampliación modular del sistema de mando permite gestionar por separado unidades adicionales como "tratamiento previo (gas, Corona de alta o baja frecuencia)", "secado intermedio por aire frío", "secado final por aire caliente" o "secado IR".



Mesas de cruz con placas

- ... para Hermetic 6-11 universal, Rapid 60 u otras
- ... para Hermetic 9-11 universal, Rapid 90 u otras
- ... para Hermetic 6-11 y Hermetic 9-11 universal, Rapid 60 y 90 u otras

Con rotación de la máquina alrededor del centro de la imagen de impresión (radial). Todos los elementos de mando se han dispuesto en la parte trasera de la máquina



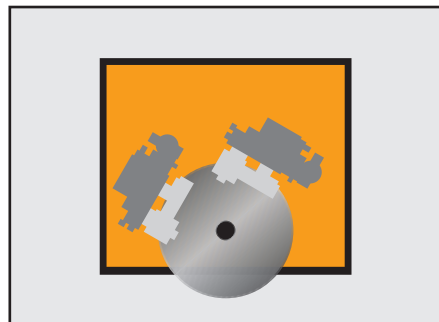
Posibilidades de ampliación / módulos adicionales

Secado

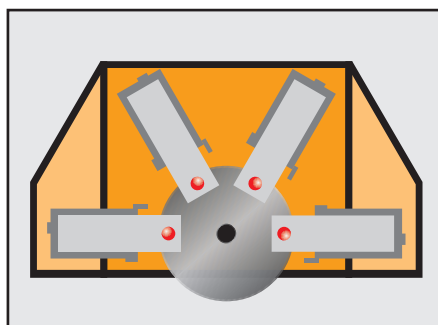
- **Secado intermedio por aire frío**
 - Mediante ventilador y distribución del aire frío entre las máquinas
 - El ventilador está montado en el interior del equipo
- **Secado final por aire caliente**
 - Incluye montaje eléctrico y mecánico, conexión al armario de distribución, terminal de soplado con toberas (adaptadas a la pieza de trabajo), conmutador selector ON-OFF y regulador en el panel de mando
- **Secado final IR**
 - Óptimo para imágenes de impresión de colores oscuros sobre pieza clara
 - Control sincronizado con la máquina de impresión según el ciclo de impresión
 - Durante los tiempos de parada la lámpara IR funciona con la carga básica (10-30%).
Ventaja: la vida de la lámpara se alarga de forma considerable, pudiéndose conmutar a potencia máxima en un intervalo de tiempo muy corto.

Tratamiento previo

- **Tratamiento previo con gas**
Incluye montaje eléctrico y mecánico, conexión al armario de distribución, conmutador selector ON-OFF en el panel de mando
- **Tratamiento previo corona (ó de corona)**
Incluye montaje eléctrico y mecánico, conexión al armario de distribución, conmutador selector ON-OFF en el panel de mando
- **Unidad de proceso para tratamiento previo**
Incluye montaje eléctrico y mecánico, cilindro neumático, guiado y conexión al armario de distribución

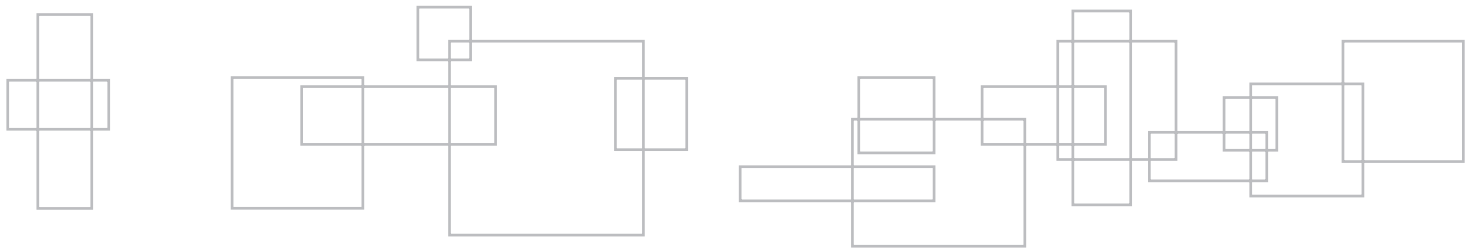


Unidad de impresión rotativa (ejecución especial)



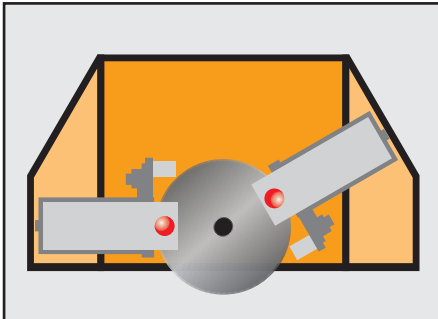
Ejemplo con módulo adicional de 3/4 máquinas de impresión por tampón





Opciones de equipamiento

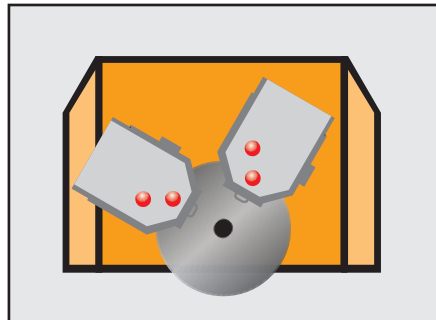
- **Módulo de ampliación 3C/4C**
Ampliación del sistema en 3 ó 4 máquinas
- **Interfaz (2x)**
Electro-neumático para el uso de máquinas de accionamiento neumático
- **Iluminación del espacio interior del sistema**
- **Cubierta de la parte superior de la máquina**
(Plexiglás)
- **Revestimiento de las superficies externas**
(placas de aluminio anodizado)



Ejemplo: Máquinas con limpieza de tampón integrada

Opciones LASER

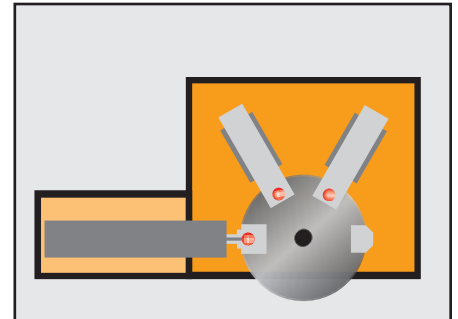
- Módulo de ampliación LASER
- LASER Eje -Z



Ejemplo: 2 máquinas de impresión por tampón V 60/90 DUO

Manipulación

- **Eyección neumática**
Incluye montaje eléctrico y mecánico, cilindro neumático, guiado y conexión al armario de distribución
- **Manipulación de salida neumática**
Incluye montaje eléctrico y mecánico, cilindro neumático, guiado y conexión al armario



Ejemplo: Unidad láser combinada con la impresión por tampón

TAMPOPP



DATOS

TÉCNICOS

Modul 2000

Accionamiento	electromecánico-neumático
Ciclos/hora	1.400
Plato divisor Rd 900	división 6x60° oder 12x30°
Precisión de pieza para D=800	± 0,07 mm
Número de máquinas de impresión	máximo 4 unidades
Máquinas utilizables	Hermetic 6-11/9-11 SIC 60/90 (otras máquinas bajo pedido) Rapid 60/90
Ajuste X-Y	± 5 mm
Control	PLC
Consumo nominal plato divisor	0,12 kW
Tensión de conexión (son posibles tensiones especiales)	3x400 V, 50 Hz V/monofásico
Tensión de mando	V/CC 24
Consumo de aire / ciclo	depende de la máquina
Conexión neumática	6 bar
Fondo	1.480 mm
Ancho	1.720 - 2.690 mm
Homologación CE sobre seguridad laboral	

Opciones de suministro:

- Mesa en cruz con placas para la máquina de impresión por tampón, incluye indicadores
- Módulo de ampliación 3C/4C
- Interfaz electro-neumático
- Suministro neumático modular
- Secado intermedio por aire frío
- Secado final por aire caliente
- Secado final por IR
- Cubierta de la parte superior de la máquina (plexiglás)
- Revestimiento de las superficies externas (placas de aluminio anodizado)
- Tratamiento previo por gas
- Tratamiento previo de corona
- Unidad de proceso para tratamiento previo
- Eyección neumática
- Manipulación de salida neumática
- Iluminación del espacio interior del sistema
- Barrera de luz
- Opciones LASER
- Módulo de ampliación LASER
- LASER eje Z

Otras opciones bajo pedido

Distribuidor:

TAMPOPRINT AG

Lingwiesenstraße 1 · D-70825 Korntal-Münchingen
Teléfono: +49 (0)7150/928-0 · Fax: +49 (0)7150/928-400
e-mail: info@tampoprint.de · www.tampoprint.de

TAMPOPRINT INTERNATIONAL CORP.

Corporate Headquarters USA
1400 - 26th street, Vero Beach, Florida 32960
Teléfono: +1 (561)778-8896, (800)810-8896
Fax: +1 (561)778-8289
e-mail: sales@tampoprint.com · www.tampoprint.com

TAMPOPRINT S.A.R.L.

13, allée de Provence, B.P. 29
F-38295 Saint Quentin Fallavier Cédex
Teléfono: +33 474955285 · Fax: +33 474955261
e-mail: info@tampoprint.fr · www.tampoprint.fr

TAMPOPRINT Iberia S.A.

c/Caspe 127-135 local B · E-08013 Barcelona
Teléfono: +34 93-2327161 · Fax: +34 93-2471500
e-mail: tampoprint@tampoprint.es · www.tampoprint.de



La reproducción de marcas o denominaciones de mercancías en este folleto, aunque se exprese explícitamente, no da pie a la suposición de que estos nombres o símbolos pueden considerarse como libres según la ley de marcas y por esta razón puedan utilizarse libremente por cualquier persona. Los respectivos propietarios siguen reservándose todos los derechos.

Los productos TAMPOPRINT se desarrollan continuamente incorporando el estado de la técnica más actual. Por tanto, las descripciones e ilustraciones no deben considerarse como vinculantes.