

AUTOMÁTICO

M2001 PAGAS

2000 LÍNEA
AUTOMÁTICA CON
6 CEPILLOS
PRENSA DE PANELES
SALIDA FIJA CON
CARGA DE GAS

EMAR
— GLASS —

M2001 PAGAS



M2001PAGAS



Mod. **M2001PAGAS** LÍNEA AUTOMÁTICA ESTÁNDAR DE 2000 - 6 CEPILLOS - PRENSA DE PANELES - SALIDA FIJA - CARGA DE GAS

- Todas las líneas de producción de doble acristalamiento adoptan un concepto modular, por lo que pueden adaptarse a las necesidades de cada cliente.
- Están compuestos por módulos de 3 m, el vidrio se transporta mediante un sistema de rodillos anticorte, con componentes friccionados para aumentar la seguridad del operario.
- El cuerpo de la lavadora, fabricado en acero inoxidable con recubrimiento en polvo, mide 2,6 metros de largo. Todos los componentes en contacto con el agua son resistentes a la corrosión, equipados con 6 cepillos de 160 mm de diámetro con ejes de acero y todos los soportes de aluminio.
- La unidad de gestión del agua consta de tres zonas de lavado con tanques, bombas, filtros y partes internas de acero inoxidable. Gracias a la forma de los depósitos, hemos reducido el consumo de agua a un mínimo, reutilizando las aguas residuales de un sector a otro. El sistema de calefacción controlado por termostato es estándar en toda la gama.

- El secado se realiza mediante un ventilador montado en una caja aislada para reducir el ruido con una compuerta para la gestión del flujo de aire y, por lo tanto, permite un mayor ahorro de energía durante las paradas de procesamiento. La velocidad de trabajo es ajustable y controlada exclusivamente por sistemas electrónicos para mantener el par constante incluso con diferentes pesos.
- El módulo de salida está equipado con un nuevo sistema de luces LED ininterrumpidas para permitir un mejor control de la calidad del lavado.
- El conjunto motorizado consta de rodillos anticorte de goma dobles, montados sobre sistemas de fricción. El transporte es gestionado por un inversor que permite aumentar la velocidad de procesamiento durante el movimiento del vidrio, minimizando los tiempos de espera. Gracias al sistema de luz LED, es posible identificar cualquier imperfección en el vidrio.
- El posicionamiento del perfil gracias a un sensor láser garantiza una alta precisión de posicionamiento. Los pistones de movimiento neumático están controlados por recuperadores de holgura de aceite. Todo ello gestionado por sensores para leer el espesor del vidrio de forma que el operario pueda posicionar el canal sin ningún ajuste mientras trabaja con vidrios de diferentes espesores.
- El módulo de medición le permite registrar todas las cantidades para calcular el volumen de gas requerido de forma totalmente automática.
- La prensa de paneles de 3,15 m de longitud está equipada con rodillos de fricción anticorte. La encimera se mueve mediante un sistema de deslizamiento montado sobre rodamientos de bolas de recirculación controlados por tuercas conectadas entre sí con una correa de alta precisión, gracias a la cual es posible mantener un paralelismo perfecto tanto con vidrios pequeños como grandes.
- La fuerza de prensado está controlada por un sistema electrónico que garantiza el resultado correcto a través del micro ajuste de par del motor Brushless que controla su movimiento. La prensa es capaz de autoajustar la fuerza de prensado de forma automática a través de sensores que leen el tamaño del vidrio y gracias al nuevo software de autogestión.
- El panel de control con EASY TOUCH, una sencilla pantalla táctil que permite al operador controlar el proceso de mecanizado, ajustar los parámetros de la máquina y controlar el funcionamiento individual de cada componente.
- La salida fija consta de un módulo de 3 m, el vidrio se transporta mediante un sistema de rodillos anticorte, montados sobre componentes friccionados para aumentar la seguridad del operador.
- Sistema de autoaprendizaje de las mediciones del vidrio que se procesa para la carga automática de gas, con ajustes ad hoc en el panel de control.
- La máquina, de serie, ya está configurada para la conexión a otros módulos de trabajo.

M2001 PAGAS

SIEMPRE CONECTADO

Todas las líneas automáticas tienen la posibilidad de estar siempre conectadas a nuestra central receptora de alarmas con solo conectar la línea a internet.

Las ventajas de este sistema son enormes:

- Posibilidad de resolución remota de problemas
- Reducción del tiempo de inactividad
- Control instantáneo del envejecimiento de los componentes electrónicos
- Posibilidad de excluir sensores para seguir produciendo a la espera de la pieza de repuesto (si no afecta a la seguridad del operario)



M2001PAGAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Fuente de alimentación	400 Vac Trifase + Neutro 50 Hz
Consumo total de energía	26 Kw 400 Vac 50 Hz
Cepillos de lavado	6 da 160 mm estándar (opcional LOW-E)
Zonas de lavado	3 zonas separadas con el sistema ECO WATER
Medidas de vidrio lavable	Mín. 350 x 250h mm aprox. Máx. 2.900 x 2.000h mm (Máx. 3000 x 2000h con módulos de 4 m)
Calzas lavables	De 3 a 14 mm (opcional hasta 20 mm)
Espesores de panel prensables	80 mm
Velocidad de trabajo	De 3 a 8 metros por minuto
Dirección de trabajo	De izquierda a derecha (opcional, izquierda, derecha)
Encimera	600 mm aprox
Altura	3000 mm aprox
Largura	20.00 mt aprox
Ancho	2000 mm aprox
Peso	4.400 Kg approx

Recomendamos el agua de alimentación de la lavadora con las siguientes características:

Conductividad	= menos de 10 uS (microsiemens)
Dureza total	= menos de 5° F (grados franceses)
Contenido de sal	= menos de 5 mg/L
Cloruros	= menos de 5 mg/L
Turbidez del	= menos de 0,05 ppm
hierro	= menos de 0,5 FTU

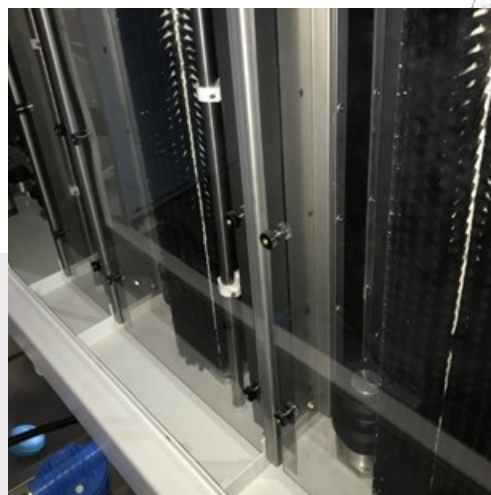
Si el agua tiene valores superiores a los recomendados, el resultado del lavado de la ventana puede verse comprometido. Si es necesario, podemos proporcionar equipos de limpieza de agua a pedido.

M2001PAGAS



RECUPERACIÓN DE AGUA

El agua es un bien importante. El sistema de lavado está diseñado para una doble reutilización del agua, evitando desperdicios innecesarios y manteniendo una calidad óptima al final del procesamiento



LARGA VIDA

La atención a la durabilidad es sinónimo de calidad, todas las partes de la máquina en contacto con el agua están hechas de acero inoxidable con recubrimiento en polvo, cepillos de aluminio y soportes de accionamiento, tubos de acero inoxidable, boquillas de pulverización de latón.



GESTIÓN DE ENERGÍA

Evite consumos innecesarios durante el procesamiento, gracias a este sistema que disminuye la absorción del motor manteniendo el flujo de aire siempre activo, el consumo se reduce significativamente

M2001PAGAS



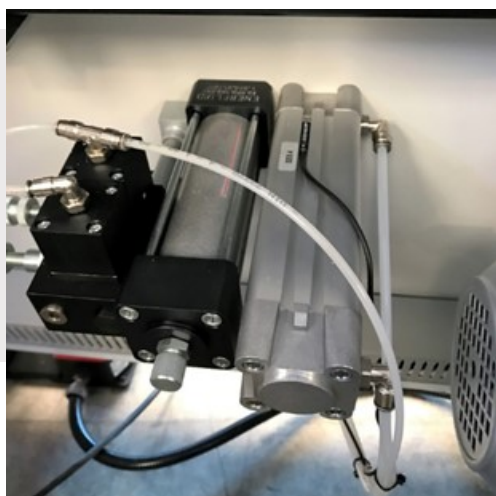
TRANSPORTE SEGURO

La seguridad del operador es esencial, pero también es necesario mover el vidrio para su procesamiento. El sistema adoptado permite bloquear el vidrio en cualquier momento con los rodillos en movimiento. Todo ello gracias a un innovador tipo de transporte.



LÁSER DE PRECISIÓN

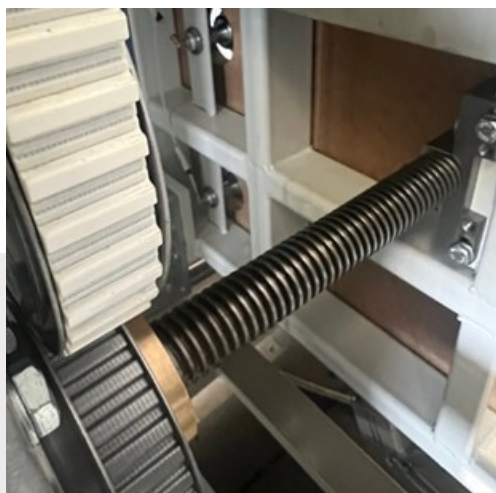
El componente manual de la línea se encuentra en el módulo de montaje, donde el operario coloca el perfil, por lo que es fundamental dar todas las referencias al operario de forma rápida y precisa. Gracias al sistema de lectura láser, es posible tener una alta precisión de posicionamiento y, por lo tanto, reducir los tiempos de procesamiento.



SENCILLO Y FIABLE

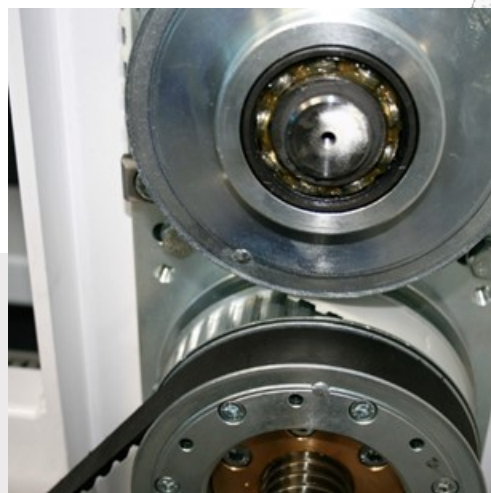
El conjunto garantiza un perfecto posicionamiento de la barra perfilada a través de este nuevo sistema nacido de una mezcla de neumática e hidráulica.

M2001PAGAS



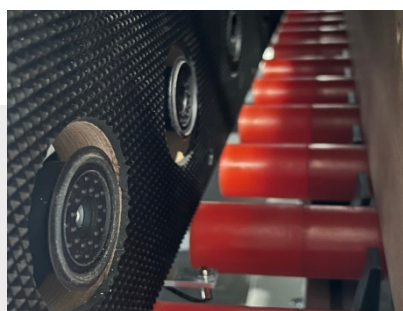
PRENSADO ELECTRÓNICO

La elección adoptada es utilizar un tipo de prensado controlado por un sistema electrónico y transmitido uniformemente a toda la superficie de trabajo



CONTROL DE FUERZA

A diferencia de las prensas neumáticas clásicas, el sistema utilizado permite un ajuste micrométrico del prensado, modificando los parámetros electrónicos de un motor Brushless. El resultado final es claramente superior, garantizando una excelente adherencia a la primera barrera de butilo, evitando aplastar el perfil entre los dos cristales



MEDIDAS DE AUTOAPRENDIZAJE

La máquina es capaz de aprender de forma autónoma el tamaño del vidrio para ajustar la fuerza de presión. La tarea del operador es establecer el par inicial y posiblemente el tiempo, todo lo demás es administrado por el nuevo software de control que le permite mantener constante el prensado mientras varía el tamaño del vidrio.



M2001PAGAS



ROBUSTO PERO RÁPIDO

El cuerpo de la prensa está formado por una rejilla de tubo de acero diseñada para evitar cualquier torsión de la máquina durante la fase de prensado. El movimiento está gestionado por una correa dentada sin holgura que distribuye la fuerza de un motor BRUSHLESS de cuatro puntos anclado a la mesa móvil: el resultado garantiza un paralelismo perfecto en la fase de prensado.



EMPUÑADURA DE VIDRIO CONFIABLE

El vidrio se mantiene firmemente anclado al suelo móvil gracias al vacío generado por varias ventosas de goma totalmente independientes. Gracias a este sistema de vacío descentrado, se evita la liberación del vidrio en caso de fallo.



COMANDOS TOUCH SCREEN

Sencillo e intuitivo, es el panel de control que con la fórmula EASY TOUCH, permite al operario gestionar toda la línea y controlar todos los parámetros de la máquina. Gracias a este sistema, la máquina se puede conectar a nuestra sede para el mantenimiento y la resolución de cualquier tiempo de inactividad.

M2001PAGAS



DOBLE O TRIPLE ACRISTALAMIENTO

Gracias a un simple botón táctil es posible definir el tipo de producción, doble o triple acristalamiento.



COMUNICACIÓN PLUG-IN

Todas las conexiones de la línea son modulares con enchufes y tomas especiales dedicados a los comandos de fuerza o al control de señales de comunicación digital. La línea, de serie, tiene la predisposición de poder trabajar con otros módulos de trabajo desde el robot de sellado, transfer de almacén o mesa basculante.



APERTURA PARA MANTENIMIENTO

Gracias al sistema de movimiento adoptado, es posible abrir la máquina hasta 350 mm, de esta manera es posible proporcionar mantenimiento sin tener que desmontar ningún componente

M2001PAGAS



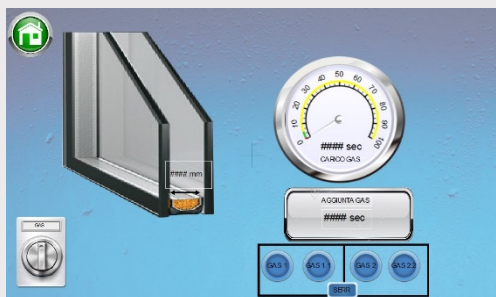
OPTIMIZACIÓN DE GAS

Grazie al nostro sistema di gestione del gas si evitano inutili consumi per garantendo una diffusione uniforme in tutto il vetro in lavorazione.



CONTROL DE GASES

El control del gas en varias zonas garantiza una difusión perfecta sin crear bolsas de aire que puedan poner en peligro un llenado perfecto.

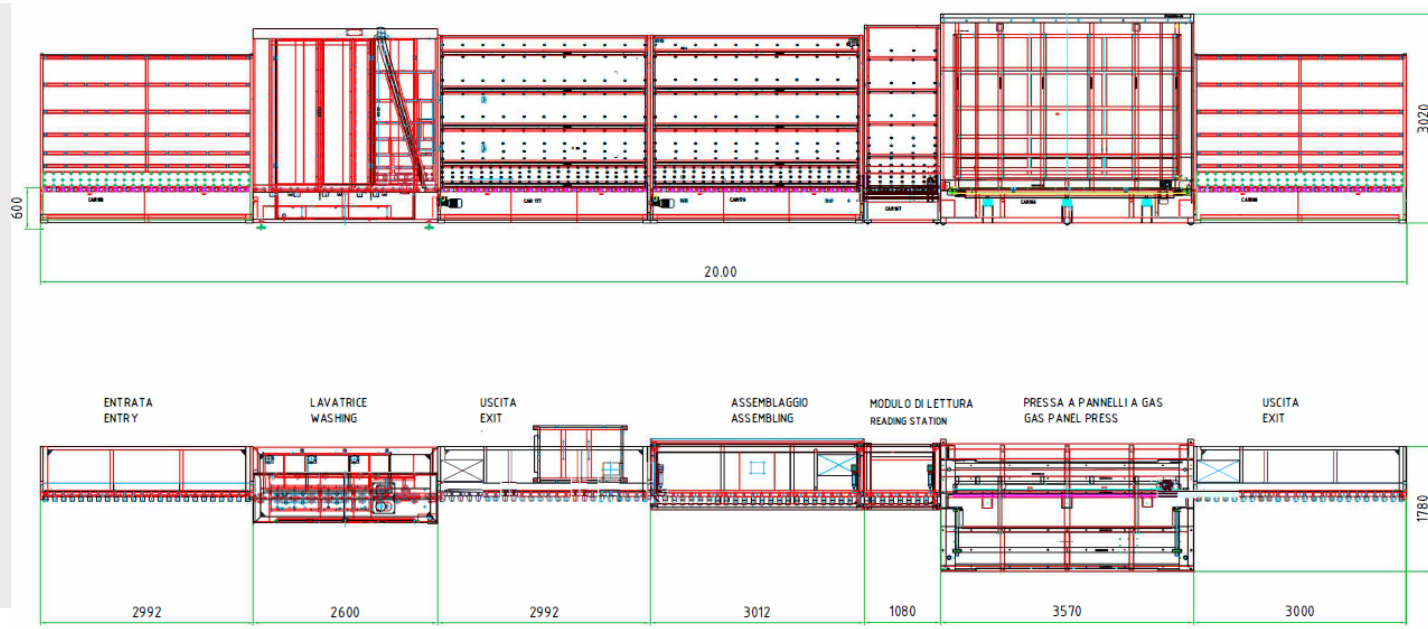


AJUSTES DE GAS ADICIONALES

La máquina es capaz de calcular el volumen de carga de gas por sí sola. El panel muestra todos los parámetros necesarios para el llenado del gas, permitiendo también un microajuste por parte del operador.

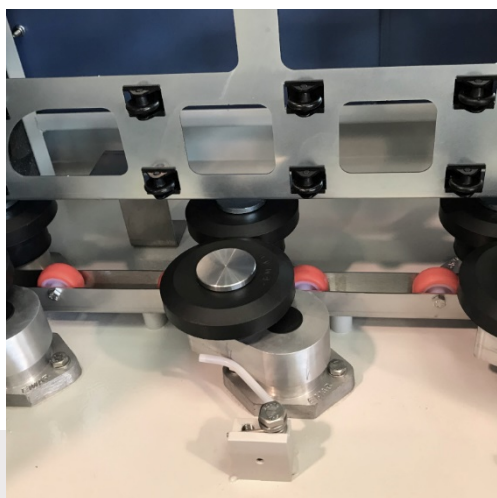
M2001PAGAS

LAYOUT



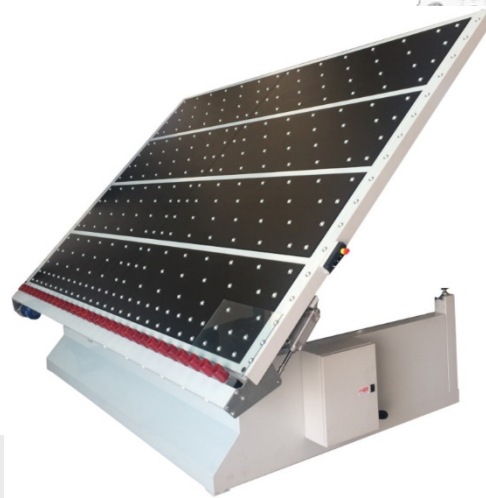
M2001PAGAS

OPTIONALS



ESPEORES HASTA 20 mm

Gracias al sistema de apertura autoalineable, los espesores de vidrio de 3 a 20 mm se pueden procesar de forma totalmente automática.



SALIDA BACILANTE

Módulo de salida basculante de 3 m accionado por un jack controlado por un inversor electrónico. El módulo se puede utilizar tanto como almacén estacionario como mesa de sellado.



CEPILLOS LOW E

Este tipo de cepillos, que utiliza cerdas especiales, le permite trabajar con vidrios más delicados, son componentes completos que incluyen un eje de acero inoxidable



GLASS WORKING EQUIPMENT

www.emarglass.it



EMAR GLASS, a division of **EMAR GROUP**

EMAR Srl - Via Del Lavoro 2/B - 20060 - Pozzo D'Adda (MI) - Italy
Phone +39 02 90967625 - E-mail: info@emar.it - www.emar.it