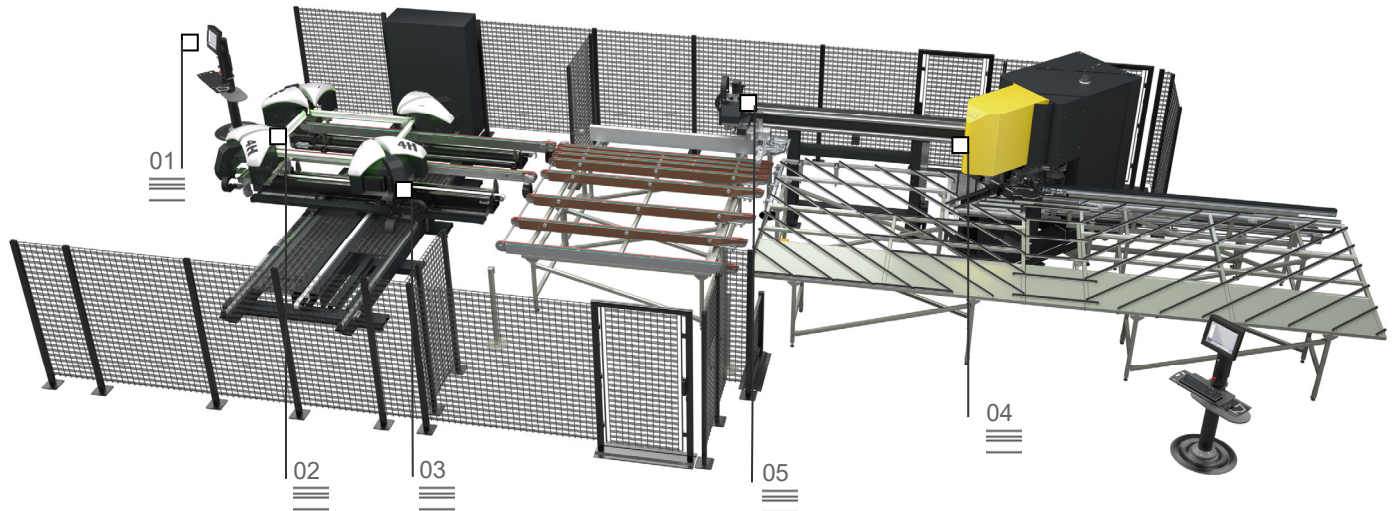


Integra 4H

Línea de soldadura y limpieza

Interfaz de usuario integrada 01

Gestión automática del cordón de soldadura 02

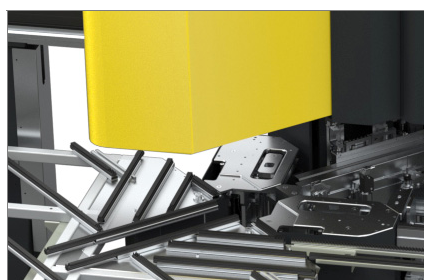


La línea de soldadura y limpieza para perfiles de PVC INTEGRA 4H se compone de 5 elementos principales: la soldadora horizontal FUSION 4H (todos los modelos) con unidad de extracción del marco incorporada, el banco de enfriamiento, la mesa de rotación, la limpiadora de 2 o 4 ejes (TRIMMER 2A o 4A) y, por último, la mesa de extracción en línea. Gracias a la posibilidad de doble alimentación (desde la derecha y desde la izquierda) de todos los elementos que la componen, es posible seleccionar el flujo de las operaciones durante la configuración (desde la izquierda hacia la derecha o viceversa). Según el modelo de soldadora instalada en la línea, INTEGRA 4H puede gestionar, en modo completamente automatizado, marcos de tamaño variable. La línea, debidamente configurada, puede mecanizar todos los tipos de perfiles estándares, acrílico y con revestimiento.

Sistema de conexión con BUS de campo 03

Referencia interna y bloqueo externo 04

Sistema de desplazamiento del marco 05



Las imágenes se muestran sólo a modo ilustrativo

Integra 4H

Línea de soldadura y limpieza

01

Interfaz de usuario integrada

Integra se caracteriza por la facilidad y flexibilidad de empleo: un solo usuario gestiona el funcionamiento de la planta desde la posición de carga de la soldadora Fusion 4H y todos los datos correspondientes al mecanizado en ejecución (ya sea datos sobre los marcos que se están mecanizando que los correspondientes a las tipologías de perfiles ya mecanizados) se ven en cualquier interfaz conectada con la planta. La conexión serial permite compartir los datos necesarios y distribuir y/o recoger información del proceso desde una sola posición de trabajo. Dichas interfaces usan soluciones gráficas evolucionadas facilitando el diálogo entre el hombre y la máquina y la comprensión de la información.

02

Gestión automática del cordón de soldadura

La soldadora FUSION 4H permite la gestión automática, según el programa, de la dimensión del cordón de soldadura (de 0,2 a 2 mm) mediante un sistema de regulación digital que controla el ciclo de soldadura. FUSION 4H, combinada con las contraformas de tecnología Seamless, permite la realización de la soldadura perfecta de cordón cero. La precisión es garantizada por medio del desplazamiento de los segmentos de PVC de ejes controlados. Este sistema permite reducir y simplificar considerablemente el ciclo de elaboración posterior con importantes beneficios para la productividad y para la calidad del resultado.

03

Sistema de conexión con BUS de campo

Gracias al empleo de BUS de campo, la unidad central y los cabezales de soldadura se conectan entre sí. Esta solución ha permitido mantener a distancia funciones de control y supervisión, directamente en los grupos operadores, realizando simultáneamente un cableado sumamente sencillo y accesible que garantiza una rápida e intuitiva accesibilidad para el mantenimiento con una eficiente red de comunicación entre los varios componentes mecánicos, neumáticos y electrónicos de la máquina.

04

Referencia interna y bloqueo externo

En las limpiadoras para PVC, a fin de garantizar la precisión, Emmegi monta un tope, gestionado mediante control numérico, que hace que la máquina tome como punto de referencia para la limpieza el ángulo interior del marco: de esta manera, se garantiza su centrado y desaparecen las limitaciones respecto a la eventual diferencia de ancho de los perfiles que componen el marco. En relación con dicha solución, la acción independiente de dos sistemas de bloqueo (horizontal y vertical), montados sobre dos correderas, aseguran el bloqueo del ángulo. Estas dos correderas, corriéndose a lo largo de dos sentidos perpendiculares, constituyen un punto de referencia para el ángulo en el sentido de limpieza de la máquina.

05

Sistema de desplazamiento del marco

Mediante el empleo del manipulador de 4 ejes, se han concentrado todas las funciones de desplazamiento del marco en un solo mecanismo capaz de asegurar la elevada dinámica de las etapas de posicionamiento y la exacta posición del marco en cualquier etapa del ciclo de mecanizado. Este sistema es independiente respecto al módulo operador donde se encuentran las herramientas que realizan el ciclo de limpieza. Tratándose de un mecanismo de ejes controlados, los parámetros del ciclo de alimentación, rotación y descarga del marco, se optimizan automáticamente mediante el control numérico en función de las dimensiones y la masa del marco a desplazar, asegurando la mínima duración del ciclo con la máxima precisión y cuidado de las superficies a contacto de la máquina.

CAMPO DE MECANIZADO

Dimensiones máximas del marco (mm)	3.500 x 2.700
Dimensiones máximas del marco cargado automáticamente (mm)	2.500 x 2.500, (2,8 kg/m)
Dimensiones mínimas del marco cargado automáticamente, medida externa (mm)	400 x 350
Dimensiones mínimas del marco, medida interna (mm)	210 x 210
Altura máxima del perfil (mm)	200
Altura mínima del perfil (mm)	35
Ancho máximo del perfil (mm)	150

FUNCIONES DE LA MÁQUINA

Unidad de extracción del marco de la soldadora	•
Posicionamiento del marco: automático con mesa de inclinación	•
Banco de enfriamiento automático	•
Descarga del marco: automática con mesa de extracción	•
Compatibilidad contraformas seamless	•
Control de la temperatura de la placa soldadora (°C)	200 ÷ 300
Parámetro material excedente (mm)	3

DIMENSIONES Y POTENCIA

Dimensiones (ancho x largo x alt) (mm)	7.900 x 16.200 x 2250
Potencia media absorbida (kW), modelo con TRIMMER 2A	25
Potencia media absorbida (kW), modelo con TRIMMER 4A	27

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES

Protección perimétrica de la línea	•
------------------------------------	---

2021/04/01

www.emmegi.com

Las imágenes se muestran sólo a modo ilustrativo