

Soldadoras por vibración y CVT serie GVX-4HR

Generalidades

La GVX-4HR está disponible con Tecnología por Vibración Pura (CVT, por sus siglas en inglés) de Branson™. La función de precalentamiento por infrarrojos de la CVT es ideal para aplicaciones que requieren soldaduras que reduzcan al mínimo las partículas u otros contaminantes visibles.

La combinación de la soldadura por infrarrojos y vibración ofrece más opciones y aplicaciones para el diseño inteligente de moldes unidos. Los emisores de infrarrojos funden las superficies de unión antes de iniciar el proceso de soldadura, lo que aporta numerosas ventajas:

- Uniones con fuerte reducción de partículas.
- Reducción de las tensiones residuales y de la fricción específica del material.
- Tiempo de soldadura reducido.
- Aumento de la resistencia de unión.
- Capacidad mejorada para manipular materiales difíciles de soldar.



Experiencia del usuario mejorada

La serie GVX-4HR presenta una interfaz hombre-máquina excepcional desarrollada con **múltiples perfiles de usuario, editor de secuencias perfeccionado, navegación intuitiva y visualización en pantalla mejorada.**

Incluye una mesa de elevación de diseño ergonómico para mayor eficiencia y comodidad del usuario.

- Seis funciones neumáticas de la herramienta.
- Mejor acceso a la herramienta desde la parte frontal y trasera de la máquina.
- Pernos con ojal para sujeción rápida de la fijación inferior.
- Menos mantenimiento.

Características

- **Calidad de soldadura mejorada y uniformidad** gracias a la respuesta continua de los sensores en bucle cerrado, que garantizan precisión y repetibilidad.
- **Ciclo rápido** compatible con las aplicaciones automatizadas de alta velocidad.
- **Más compacta** pero con una mesa de elevación más grande que en las soldadoras por vibración convencionales
- Diseño cómodo y simétrico de la puerta trasera que **facilita el acceso** para el cambio de herramienta y la carga/descarga de la pieza.
- El servoaccionamiento industrial de Branson controlado por PC ofrece **velocidad y precisión** de última generación, mayor **eficiencia energética** y **reducción del mantenimiento y de los tiempos de inactividad.**
- **Competencia técnica y servicio de reparación local de respuesta rápida** en colaboración con la red mundial de centros Emerson.
- **Movimiento curvo de alta velocidad:** Branson incorpora el movimiento curvo de alta velocidad en la línea de productos GVX-HR, un método avanzado para optimizar el control de posición del eje durante los tiempos de cambio de precalentamiento. Esta innovadora función está diseñada para mejorar el grado de rendimiento del proceso de precalentamiento. La función de movimiento curvo está específicamente diseñada para agilizar la liberación del precalentamiento por IR, garantizando una transición más rápida y eficiente dentro del ciclo de precalentamiento. Esta tecnología de vanguardia mejora la productividad general y reduce los tiempos de inactividad, lo que la convierte en una valiosa incorporación para cualquier línea de producción.

Para obtener más información:
www.Emerson.com/Branson

BRANSON™


EMERSON™

Soldadoras por vibración y CVT serie GVX-4HR

Especificaciones técnicas

Sistema mecánico	GVX-4HR	
Dimensiones totales (Al x An x Pr) ⁽¹⁾	2600 x 3200 x 2600	mm
Espacio necesario (Al x An x Pr) ⁽¹⁾	2600 x 3800 x 3600	mm
Fijación inferior (An x Pr x altura sobre el suelo)	1770 x 600 x 780	mm
Recorte en la mesa (An x Pr)	N/C	mm
Espacio libre entre columnas de soporte	1860	mm
Espacio libre entre la mesa y el cabezal	950	mm
Altura mín. herramienta	300	mm
Carrera de la mesa	650	mm
Peso (valor aprox. según las opciones)	7500	(kg)
Cabezal oscilante		
Cinemática	Vibración lineal	
Frecuencia (nominal, dependiendo del peso de la herramienta)	Aprox. 240	Hz
Amplitud (pico a pico)	máx. 1,8	mm
Peso máx. de herramienta superior/herramienta inferior/ ⁽³⁾ Placa IR (CVT) ⁽⁴⁾	50-100/400/160	(kg)
Rendimiento (área de soldadura, dependiendo del material) ⁽²⁾	máx. 750 (PP)	cm ²
Sistema de accionamiento		
Tipo	Convertidor de frecuencia Branson	
Control de la máquina		
Control lógico de la máquina	Sistema de control lógico de Branson	
Interfaz del usuario	Pantalla capacitiva a color de 12"	
Control de fuerza (bucle cerrado)	Medición de fuerza directa	
Control de posicionamiento de la mesa	Carrera completa	

⁽¹⁾ Las dimensiones pueden variar según las opciones elegidas.

⁽²⁾ Con cabezal electromagnético Branson i3.

⁽³⁾ El peso de la herramienta inferior puede superar las especific., con pequeñas reducciones en la fuerza de retención máx.

⁽⁴⁾ Únicamente válido para precalentamiento por IR (CVT).

⁽⁵⁾ La temperatura máx. puede incrementar a 40°C con aire acondicionado opcional.

Soldadoras por vibración y CVT serie GVX-4HR

Especificaciones técnicas

Accionamiento mesa de elevación	GVX-4HR	
Diseño	Servo	
Velocidad de la mesa de elevación	0 - 500	mm/s
Fuerza de retención	25	kN
Accionamiento precalentamiento por IR Velocidad (CVT) ⁽⁴⁾	eje vertical 0 - 400 / eje horizontal 0 - 1000	mm/s
Neumática		
Alimentación de aire comprimido	6	bar
Funciones (estándar, alternativo: vea especific.)	6	bar
Protección acústica	Estándar	
Emisión de ruido máx. (EN ISO 11202)	≤ 77	dB(A)
Puerta delantera (Al x An x Altura sobre el suelo) ⁽¹⁾	870 x 1810 x 943	mm
Puerta(s) trasera(s) de mantenimiento (abertura interior Al x An) ⁽¹⁾	1870 x 1810	mm
Colores de la máquina	RAL9011, RAL7011 (exterior), RAL7011 (interior)	
Conexiones		
Neumática	1/2"	pulgadas
Eléctrica (conexión, alternativo: vea especific.)	3 x 400 V, N, PE	
Alimentación de entrada	62	kVA
Interfaces de datos	USB, pasarela de interfaz de datos "DIG" (opcional)	
Condiciones ambiente		
Temperatura ⁽⁵⁾	mín. +15 - máx. +35	°C
Humedad	30 - 95	%
Altitud (sobre el nivel del mar)	máx. 1000	m

⁽¹⁾ Las dimensiones pueden variar según las opciones elegidas.

⁽²⁾ Con cabezal electromagnético Branson i3.

⁽³⁾ El peso de la herramienta inferior puede superar las especific., con pequeñas reducciones en la fuerza de retención máx.

⁽⁴⁾ Únicamente válido para precalentamiento por IR (CVT).

⁽⁵⁾ La temperatura máx. puede incrementarse a 40°C con aire acondicionado opcional.