

Soudeuses par vibration et CVT série GVX-2H/GVX-2HR

Vue d'ensemble

La série GVX-2H/GVX-2HR est disponible avec la technologie de soudure propre par vibration (Clean Vibration Technology - CVT) Branson™. La caractéristique de préchauffage à infrarouges de la technologie CVT pour des applications nécessitant des soudages propres avec une minimisation des particules, des scories ou d'autres contaminants visibles.

L'association du soudage par vibration et infrarouges offre plus d'options et d'applications pour un design de soudage élégant. Les émetteurs infrarouges font fondre la surface de jonction avant le début du processus de soudage, ce qui présente différents avantages :

- Joints avec forte réduction des particules
- Réduction des contraintes résiduelles et des frictions spécifiques au matériau
- Durée de soudage réduite
- Meilleure résistance du joint
- Amélioration de la capacité à traiter des matériaux difficiles à souder



Amélioration de l'expérience utilisateur

La série GVX-2H/GVX-2HR est dotée d'une interface homme machine exceptionnellement conviviale, développée à l'aide de **plusieurs profils utilisateurs, un éditeur de séquences amélioré, une navigation intuitive** et un écran amélioré. Hauteur de la table élévatrice plus ergonomique pour plus de confort pour l'utilisateur et une meilleure efficacité.

- Six fonctions d'outil pneumatiques
- Meilleure accessibilité de l'outil depuis l'avant et l'arrière de la machine
- Boulons articulés pour serrer rapidement l'installation inférieure
- Moins de maintenance

Caractéristiques

- **Qualité de soudage et régularité améliorées** grâce à un retour continu des capteurs en boucle fermée, garantissant ainsi la précision et la répétabilité.
- **Durée de cycle rapide** pour prendre en charge des applications automatisées à grande vitesse.
- **Faible encombrement** malgré une table élévatrice plus grande que les soudeuses à vibrations traditionnelles.
- Une porte arrière pratique et un design symétrique permettent un **accès aisé** pour les changements d'outils et le chargement/déchargement des pièces.
- Le servo-entraînement contrôlé par PC industriel Branson assure une **vitesse et une précision à la pointe de la technique, une efficacité énergétique** améliorée, ainsi qu'une **maintenance et des durées d'immobilisation réduites**.
- Expertise technique **locale, à réaction rapide** et service de réparation favorisés par le réseau mondial d'installations d'Emerson.
- **Mouvement courbe haute vitesse** : Branson innove avec le mouvement courbe haute vitesse dans la gamme de produit GVX-HR, une méthode avancée d'optimisation du contrôle de la position de l'axe pendant les temps de changement de préchauffage. Cette caractéristique innovante a été conçue pour améliorer l'efficacité du processus de préchauffage. Le mouvement courbe est spécialement pensé pour accélérer la libération du préchauffage IR, garantissant une transition plus rapide et efficace au sein du cycle de préchauffage. Cette technologie de pointe améliore globalement la productivité et réduit les temps d'arrêt, ce qui en fait un atout précieux pour toute ligne de production.

Pour plus d'informations :
www.Emerson.com/Branson

BRANSON™


EMERSON™

Soudeuses par vibration et CVT série GVX-2H/GVX-2HR

Spécifications techniques

Mécanique	GVX-2H	GVX-2HR	
Dimensions globales (H x L x P) ⁽¹⁾	2 340 x 2 470 x 1 300	2 340 x 2 470 x 2 280	mm
Dim. du capot d'insonorisation (H x L x P) ⁽¹⁾	2 340 x 2 020 x 1 130	2 340 x 2 020 x 2 280	mm
Installation supérieure (tête oscillante, L x P) ⁽²⁾	880 x 376		mm
Installation inférieure (L x P x niveau au-dessus du sol)	1 070 x 600 x 860		mm
Découpe dans la table (L x P)	660 x 250		mm
Distance entre les supports de colonne	1 160		mm
Distance entre la table et la tête	850		mm
Hauteur d'outillage min.	260		mm
Course de la table	600		mm
Poids (valeur approx., dépend des options)	4 000	5 000	kg
Tête oscillante			
Cinématique	Vibration linéaire		
Fréquence (nominale, dépend du poids d'outillage)	Env. 240		Hz
Amplitude (crête à crête)	0,7 – 1,8		mm
Poids outil supérieur / outil inférieur / ⁽³⁾ Plaque IR (CVT) ⁽⁴⁾	40-70 / 200	40-70 / 200 / 100	kg
Performances (surface de soudage, dépend du matériau) ⁽²⁾	300		cm ²
Système d'entraînement			
Type	Convertisseur de fréquence Branson		
Puissance absorbée	30		kW
Commandes de la machine			
Logique machine / communications internes	Système de commande logique Branson		
Interface utilisateur	Écran couleur tactile capacitif de 12 pouces		
Asservissement de force (boucle fermée)	Mesure de force directe		
Contrôle de position de la table	Course pleine		

⁽¹⁾ Les dimensions peuvent varier en fonction des options choisies.

⁽²⁾ Avec la tête électromagnétique Branson i3.

⁽³⁾ Le poids de l'outil inférieur peut être supérieur aux spécifications avec des réductions minimales de la force de serrage max.

⁽⁴⁾ Valable uniquement pour le préchauffage IR (CVT).

⁽⁵⁾ La température max. peut être augmentée à 40 °C avec la climatisation disponible en option.

Soudeuses par vibration et CVT série GVX-2H/GVX-2HR

Spécifications techniques

Entraînement de la table élévatrice	GVX-2H	GVX-2HR
Conception	Servomoteur ; mécanisme à courroie de transmission	
Vitesse de la table élévatrice	0 – 500	mm/s
Force de serrage	1-25	kN
Vitesse entraînement préchauffage IR (CVT) ⁽⁴⁾	s/o	1 000 mm/s
Pneumatique		
Pression de l'air d'entrée	6 – 10	bar
Fonctions (standard, alternative : voir les spéc.)	6	
Capot d'insonorisation		
Émissions de bruit max. (EN ISO 11202)	77	dB(A)
Porte avant (H x L x niveau au-dessus du sol) ⁽¹⁾	820 x 1 110 x 940	mm
Porte(s) de maintenance arrière (ouverture à l'intérieur H x L) ⁽¹⁾	1 850 x 1 100	mm
Couleurs de la machine	RAL9011, RAL7011 (à l'extérieur) RAL7011 (à l'intérieur)	
Raccordements		
Pneumatique	1/2"	pouces
Raccordement électrique	Selon les exigences du client : <ul style="list-style-type: none"> • 3 x 400 V, 50 Hz, PE, N (5 x 16 mm²) • 3 x 480 V, 60 Hz, PE, sans N (4 x 16 mm²) • 3 x 200 V, 50/60 Hz, PE, sans N (4 x 35 mm²) • 3 x 380 V, 50 Hz, PE, N (5 x 16 mm²) • 3 x 380 V, 60 Hz, PE, sans N (4 x 16 mm²) 	
Interfaces de données	USB, passerelle d'interface de données « DIG » disponible en option	
Conditions ambiantes		
Température ⁽⁵⁾	min. +15 – max. +35	°C
Humidité (sans condensation)	30 – 95	%
Altitude (au-dessus du niveau de la mer)	max. 1 000	m

⁽¹⁾ Les dimensions peuvent varier en fonction des options choisies.

⁽²⁾ Avec la tête électromagnétique Branson i3.

⁽³⁾ Le poids de l'outil inférieur peut être supérieur aux spécifications avec des réductions minimales de la force de serrage max.

⁽⁴⁾ Valable uniquement pour le préchauffage IR (CVT).

⁽⁵⁾ La température max. peut être augmentée à 40 °C avec la climatisation disponible en option.