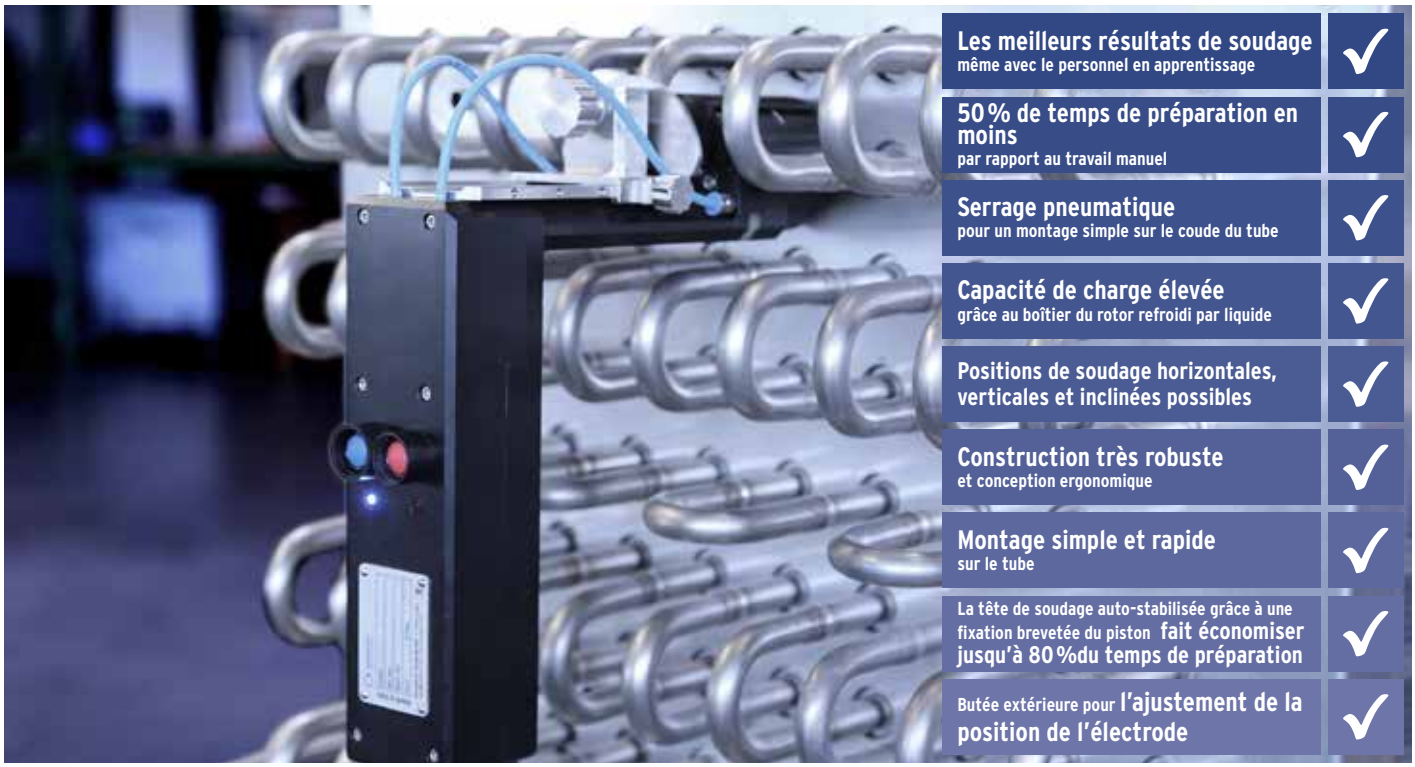
HX 16P

Tête de soudage orbital fermée

Les têtes de soudage orbital HX pour systèmes de refroidissement compacts établissent de nouvelles normes ! HX est l'abréviation de Heat Exchanger (échangeur de chaleur) et désigne le soudage des coudes pré-assemblés dans les faisceaux de tubes étroits des échangeurs de chaleur à ailettes. Pour cette application, il n'existe nulle part au monde une solution efficace comparable !



Toutes les têtes de soudage orbital fermées ou les têtes de soudage ouvertes disponibles sur le marché ne sont pas adaptées au positionnement entre les tubes individuels des échangeurs de chaleur à ailettes en raison de leur taille.

La série HX marque plusieurs points en termes d'économie et d'efficacité par rapport aux machines disponibles sur le marché : Les extrémités des tubes de l'échangeur de chaleur peuvent être entièrement équipées de coudes avant le soudage et soudées dans n'importe quel ordre. Pour les têtes orbitales conventionnelles, le principe suivant s'applique : enficher le coude, souder, enficher le coude... en commençant toujours du centre du coude vers l'extérieur. Si le contrôle qualité détermine ensuite une mauvaise soudure, dans le cas le plus défavorable (défaut au centre du faisceau), tous les coudes doivent être séparés et de nouveau soudés en raison de la mauvaise accessibilité. Avec la tête HX, il suffit de remplacer le coude concerné. Cet avantage constructif fait de plus du système Orbitalum l'outil idéal pour effectuer des réparations à un coût imbattable.

À la différence des têtes ouvertes avec un faisceau de flexibles peu maniable, tous les raccords pour l'électricité, le gaz et l'eau de refroidissement sont intégrés de manière fixe dans la HX.

Tous les générateurs de soudage orbital d'Orbitalum identifient automatiquement la tête avec ses caractéristiques de sorte que l'opérateur n'a plus qu'à ouvrir le programme d'assemblage prédéfini et démarrer le processus d'assemblage.

Traditionnellement, les échangeurs de chaleur complexes des systèmes de refroidissement étaient fabriqués en cuivre et soudés aux coudes des flexibles. Le prix élevé du cuivre a incité les fabricants à orienter leur production vers l'acier inoxydable. L'acier inoxydable ne peut être soudé de manière économique, fiable et de haute qualité qu'en utilisant le procédé TIG (tungsten inert gas) associé au soudage orbital mécanisé.

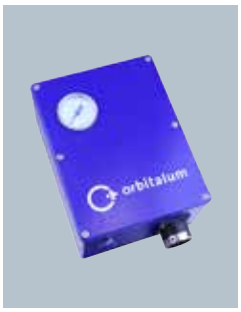
ORBITALUM TOOLS GMBH Josef-Schüttler-Str. 17 78224 Singen Allemagne Tél. +49 (0) 77 31 792 - 0 Fax +49 (0) 77 31 792 - 524 tools@orbitalum.com



Conception extrêmement étroite - idéale pour le soudage de coudes pré-assemblés dans des faisceaux de tubes étroits.



Tous les raccordements pour l'électricité, le gaz, l'eau de refroidissement sont intégrés de manière fixe



Boîtier pneumatique inclus



Disponible en option : Spécifique au diamètre Dispositifs de serrage et câble de masse



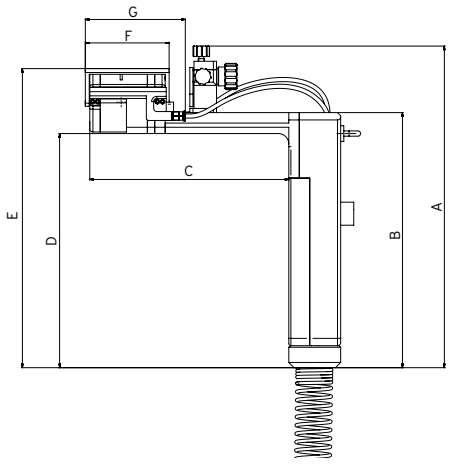
Réduction de pression bar pour Argon pour serrage pneumatique de la HX 16P, disponible séparément

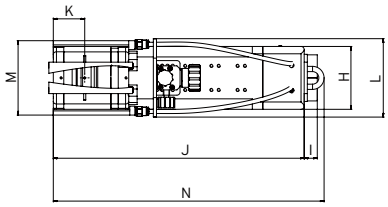


Le complément parfait : Smart Welder Plus



HX 16P





DOMAINE D'APPLICATION		HX 16P
Référence		848 000 010
DE tube, min. - max.*	[mm] [pouce]	15,0 - 16,8 0,591 - 0,661
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		**HX 16P**
Diamètre des électrodes	[mm] [pouce]	1,6 0 063
Poids de la machine Faisceau de flexibles inclus	[kg] [lbs]	5,9 13,0
Longueur du faisceau de flexibles	[m] [ft]	7,5 24,6
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		**BOÎTIER PNEUMATIQUE**
Medium d'entrée		Argon
Pression d'admission recommandée	[bar] [PSI]	8 116

DIMENSIONS	HX 16P	
	[mm]	[pouce]
Dimension « **A** »	307,00	12 087
Dimension « **B** »	243,50	9 587
Dimension « **C** »	190,00	7 480
Dimension « **D** »	223,50	8 799
Dimension « **E** »	285,50	11 240
Dimension « **F** »	80,00	3 150
Dimension « **G** »	95,45	3 758
Dimension « **H** »	60,00	2 362
Dimension « **I** »	12,50	0 492
Dimension « **J** »	239,50	9 429
Dimension « **K** » (électrode)	30,00	1,181
Dimension « **L** »	74,85	2 947
Dimension « **M** »	71,00	2 795
Dimension « **N** »	258,50	10 177

CONTENU DE LA LIVRAISON		HX 16P
Tête de soudage orbital de la série HX	PCS	1
Mallette de transport	PCS	1
Boîtier pneumatique	PCS	1
Tuyau d'alimentation (2 m/6,56 ft) pour boîtier pneumatique	PCS	1
Paire d'étriers pivotants	Paire	1
Butée de coude	PCS	1
Kit d'orientation de butée extérieure	PCS	1
Jeu d'outils	Set	1
Mode d'emploi et liste de pièces de rechange	Set	1

ACCESSOIRES APPROPRIÉS	
Disponible en option :	• Dispositifs de serrage • Réducteur de pression en bar « argon » • Câble de masse • Électrodes de tungstène WS2 • Appareils d'affûtage d'électrodes ESG

* Autres dimensions sur demande

Les caractéristiques techniques sont contraignantes. Elles ne comportent aucune garantie sur les propriétés. Sous réserve de modifications.

Têtes de soudage orbital fermées

HX 12P, HX 16P, HX 25P



HX 12P / HX 25P



HX 16P

Les accessoires suivants sont nécessaires pour l'utilisation des têtes de soudage orbital HX et doivent être commandés séparément :

- Dispositifs de serrage
- Câble de masse
- Réducteur de pression en bar « argon »

ARTICLE	RÉFÉRENCE	POIDS DE LA MACHINE KG*	POIDS D'EXPÉDITION KG
Tête de soudage orbital HX 12P	**847 000 010**	6,400	14100
Tête de soudage orbital HX 16P	**848 000 010**	5,900	16,600
Tête de soudage orbital HX 25P	**845 000 010**	18,500	40800

* Poids de la machine, y compris le faisceau de flexibles

Accessoires appropriés (disponibles en option) :

- Dispositifs de serrage
- Réducteur de pression en bar « argon »
- Câble de masse
- Électrodes au tungstène WS2
- Appareils d'affûtage d'électrodes ESG
- Jeu d'adaptateurs pour raccordement du courant de soudage
- Equilibreur à ressort



Boîtier pneumatique
(compris dans la livraison des têtes HX)

Accessoire pour HX

Dispositif de serrage



Dispositifs de serrage

En acier inoxydable.
2 dispositifs de serrage sont nécessaires par diamètre de tube.
Autres dimensions sur demande.

ARTICLE	DE TUBE		POUR HX 12P		POUR HX 16P		POUR HX 25P	
	[MM]	[POUCE]	RÉFÉRENCE	KG	RÉFÉRENCE	KG	RÉFÉRENCE	KG
Dispositif de serrage	9,50	0374	**847 002 020**	0,018	-	-	-	-
Dispositif de serrage	11,00	0433	**847 002 027**	0,003	-	-	-	-
Dispositif de serrage	12,00	0472	**847 002 021**	0,018	-	-	-	-
Dispositif de serrage	12,40	0488	**847 002 026**	0,002	-	-	-	-
Dispositif de serrage	12,43	0489	**847 002 024**	-	-	-	-	-
Dispositif de serrage	12,70	0500	**847 002 023**	0,018			-	-
Dispositif de serrage	13,30	0524	**847 002 025**	0,002			-	-
Dispositif de serrage	15,00	0591	-	-	**848 002 303**	0,005	-	-
Dispositif de serrage	15,75	0620	-	-	**848 002 305**	0,004	-	-
Dispositif de serrage	15,88	0625	-	-	**848 002 306**	0,002	-	-
Dispositif de serrage	16,00	0630	-	-	**848 002 307**	0,002	-	-
Dispositif de serrage	16,20	0638	-	-	**848 002 308**	0,002	-	-
Dispositif de serrage	16,30	0642	-	-	**848 002 309**	0,002	-	-
Dispositif de serrage	16,50	0650	-	-	**848 002 310**	0,002	-	-
Dispositif de serrage	16,60	0654	-	-	**848 002 311**	0,002	-	-
Dispositif de serrage	18,00	0709	-	-	-	-	-	-
Dispositif de serrage	19,05	0750	-	-	-	-	-	-

ARTICLE	DE TUBE		POUR HX 12P		POUR HX 16P		POUR HX 25P	
	[MM]	[POUCE]	RÉFÉRENCE	KG	RÉFÉRENCE	KG	RÉFÉRENCE	KG
Dispositif de serrage	20,00	0787	-	-	-	-	**845 002 210**	-
Dispositif de serrage	22,00	0866	-	-	-	-	**845 002 208**	-
Dispositif de serrage	22,22	0875	-	-	-	-	**845 002 214**	-
Dispositif de serrage	23,00	0906	-	-	-	-	**845 002 211**	-
Dispositif de serrage	25,00	0984	-	-	-	-	**845 002 209**	-
Dispositif de serrage	25,40	1,000	-	-	-	-	**845 002 212**	-

Réducteur de pression en bar « argon »

Réducteur de pression en bar réglable pour l'argon pour le serrage pneumatique du HX.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	RÉDUCTEUR DE PRESSION EN BAR « ARGON »
Pression d'admission max.	230 bars
Pression de sortie	0 - 10 bar
Raccordement des bouteilles	W21,8x1/14"
Raccordement du flexible	G 1/4"

ARTICLE	RÉFÉRENCE	KG
Réducteur de pression en bar « argon »	**888 000 006**	1,428



Réducteur de pression en bar « argon »

Autres accessoires pour le soudage orbital

- Appareils d'affûtage d'électrodes ESG
- Instrument de mesure d'oxygène résiduel ORBmax
- Électrodes au tungstène WS2
- Jeu d'adaptateurs pour raccordement du courant de soudage