

EasyWeld Station

EWS-1500

Grande cellule de soudage fermée. Stable par conception.

Une station de soudage robotisé de forte masse, avec table Siegmund nitrurée au plasma, accès de chargement par angle ouvert, portes surveillées et intégration robotique flexible.



Cellule massive de 800 kg

99 % des cobots modernes

Accès par angle ouvert

!

N'OUBLIEZ PAS LA PLAQUE D'ADAPTATION DU ROBOT

Sélectionnez et commandez la plaque propre au robot dans le configurateur en ligne EasyRobotics. Si aucune plaque standard ne convient, une interface sur mesure peut être conçue.



* De nombreux robots industriels peuvent être intégrés après validation, pour le projet, de la masse, des moments à la base, de la portée, de la dynamique, du montage et du concept de sécurité complet.

Une robustesse au service d'un soudage répétable

Masse élevée, construction rigide, ancrage au sol et équipements protégés offrent une base stable au soudage automatisé.



01

Station de 800 kg

La base de forte masse stabilise les trajectoires du robot et réduit les mouvements indésirables lors des cycles exigeants.

02

Charge sur table : 300-500 kg

La capacité de charge annoncée permet d'utiliser des outillages lourds pour les pièces de série et le soudage en production.

03

Ancrage au sol obligatoire

Les pieds réglables facilitent la mise à niveau ; la cellule doit être solidement ancrée avant utilisation.

04

Logement protégé du contrôleur

Un compartiment de 1000 x 700 x 750 mm accueille le contrôleur et les équipements auxiliaires, organisés et ventilés.

05

Grande cabine fermée

Les dimensions hors tout de 2210 x 1200 x 2420 mm définissent l'espace de travail autour de la table et du robot.

06

Prête pour l'air et la ventilation

Air sec à 8 bar maximum, ouvertures de ventilation en toiture et portes basses ventilées facilitent l'intégration du procédé.

BASE TECHNIQUE

800 kg

Masse de la station

2210 x 1200 x 2420

Dimensions L x l x H

300-500 kg

Charge sur table

Ancrée

Installation au sol

L'installation doit être réalisée par du personnel formé. La cellule de soudage complète exige une analyse des risques documentée et une validation finale de conformité.

Une table de soudage conçue pour durer

L'acier à outils trempé à cœur et nitruré au plasma offre une surface de référence durable et répétable pour les outillages modulaires de soudage.

1500 x 1000 mm

SURFACE DE TRAVAIL

16 mm

PERFORATIONS

12-28 mm

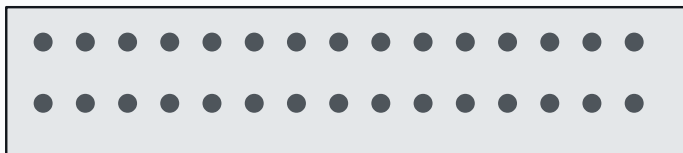
PLAGE D'ÉPAISSEUR

300-500 kg

CHARGE ANNONCÉE



SYSTÈME 16 mm



Référence documentée du plateau perforé : 2-164014.X7 - 1500 x 1000 x 12 mm, en acier à outils nitruré au plasma. Confirmez le plateau définitif dans le devis.

01

Résistance thermique

La surface doublement durcie résiste mieux à l'usure et aux cycles thermiques répétés qu'un établi classique en acier doux.

02

Bridage polyvalent

La trame de trous de 16 mm accepte brides, butées, supports de positionnement et outillages réutilisables pour différentes familles de pièces.

03

Géométrie répétable

Une surface de référence rigide aide le robot à retrouver les trajectoires de soudage programmées avec un positionnement constant des pièces.

LE RÔLE ESSENTIEL DE LA TABLE

- La surface doublement durcie résiste mieux à l'usure et aux cycles thermiques répétés qu'un établi classique en acier doux.
- La trame de trous de 16 mm accepte brides, butées, supports de positionnement et outillages réutilisables pour différentes familles de pièces.
- Une surface de référence rigide aide le robot à retrouver les trajectoires de soudage programmées avec un positionnement constant des pièces.

Confirmez les charges d'outillage, le courant de soudage, l'apport thermique, la mise à la terre et l'épaisseur de plateau retenue pour le procédé réel.

Ouvrez l'angle. Accédez à toute la surface de travail.

La porte d'accès gauche et la porte frontale coulissante ouvrent deux côtés adjacents de la cabine, dégageant un large accès de chargement par l'angle.



ACCÈS PAR ANGLE OUVERT

Référence du manuel : palier Igus WJRM-01-16 et rail WS-16 pour la porte frontale coulissante.

01 Ouvrez la porte latérale

Ouvrez la porte d'accès gauche pour dégager la zone de travail.

02 Faites coulisser la porte avant

La porte avant coulisse sur un rail industriel à roulement pour un déplacement manuel fluide.

03 Utilisez l'angle ouvert

Chargez de grands outillages et accédez à toute la table, sans montant d'angle fixe gênant l'accès.

04 Fermez et autorisez le cycle

La fermeture des portes est une condition d'autorisation du cycle dans le concept validé « fermeture et démarrage ».

**Chargement plus rapide.
Changement d'outillage facilité.**

L'ouverture d'angle permet la manutention des outillages par grue, palan, chariot élévateur ou à la main, selon la charge, l'accès et l'analyse des risques de l'installation finale.

La méthode finale de levage et de chargement doit être vérifiée en fonction de la masse de l'outillage, du centre de gravité, du passage des portes et de l'implantation au sol.

Portes surveillées pour un cycle de soudage maîtrisé

Les capteurs de sécurité des portes peuvent empêcher le robot et le procédé de soudage de fonctionner lorsqu'une porte d'accès est ouverte ou déposée.



Exemple de capteur de sécurité de porte sans contact présenté dans le manuel EasyWeld.

PORTE OUVERTE

L'autorisation de soudage est retirée. Le mouvement du robot et l'énergie du procédé doivent passer à l'état sûr validé.

PORTES FERMÉES

Les canaux de sécurité sont vérifiés. Une séquence distincte et validée de réarmement/redémarrage peut ensuite autoriser le cycle.

Capteurs de portes

Relais ou automate de sécurité

Autorisation du robot et du soudage

Réarmement surveillé

01

Surveillance des portes sans contact

Le manuel présente un circuit de capteur de sécurité de porte pour la surveillance des accès.

02

Arrêt d'urgence et sélecteur

La cellule comprend des commandes opérateur à intégrer dans la conception finale de sécurité.

03

Éclairage et colonne lumineuse d'état

L'éclairage intégré améliore la visibilité ; la signalisation multicolore informe clairement l'opérateur.

LA FONCTION DE SÉCURITÉ COMPLÈTE DOIT ÊTRE VALIDÉE

Le niveau de performance/SIL requis, le temps d'arrêt, l'isolement de l'énergie de soudage, l'emplacement du réarmement, la prévention du redémarrage, l'extraction, la protection incendie et les caractéristiques des vitrages dépendent du robot, du procédé et de la réglementation locale. La cellule ne doit pas fonctionner si une porte est ouverte ou déposée.

Intégration robotique sans contrainte de marque

Conçue pour 99 % des cobots modernes et de nombreux robots industriels, avec un support robot configurable à 0° ou 45°.

99 %

DES COBOTS MODERNES

De nombreux robots industriels

L'intégration est possible après validation technique de la masse du robot, de sa charge utile, des moments à la base, de la portée, de l'accélération, du schéma de fixation, de l'ensemble torche, des dégagements dans la cabine et des protections.

01

Sélectionnez le robot exact

Modèle, charge utile, portée et interface de base.

02

Commandez la plaque d'adaptation

Utilisez le configurateur en ligne EasyRobotics.

03

Choisissez la géométrie de montage

Confirmez l'angle de 0° ou 45° et le côté souhaité de la cabine.

04

Vérifiez la portée pour le procédé

Torche, faisceau de câbles, outillages, portes et extraction.

05

Validez la cellule complète

Analyse des risques, fonctions de sécurité et essais de soudage.

!

PLAQUE D'ADAPTATION DU ROBOT

La plaque d'adaptation propre au robot est à commander séparément et obligatoirement, sauf inclusion explicite dans le devis.



INTERFACE SUR MESURE DISPONIBLE

Aucune interface standard ne convient ? EasyRobotics peut concevoir une plaque d'adaptation ou une console robot sur mesure.

Configurez la station selon le procédé de soudage

Équipements standard, options catalogue et ajouts sur mesure peuvent former une cellule de soudage adaptée au projet.

CELLULE STANDARD	OPTIONS CATALOGUE	OPTIONS DE SOUDAGE SUR MESURE
- Cabine fermée de forte masse - Plateau de soudage Siegmund - Console robot à 0° / 45° - Compartiment du contrôleur - Support de pupitre d'apprentissage - Éclairage et colonne lumineuse d'état	- Roues - Station d'ancrage au sol (Floor Dock) - Capot de scanner de sécurité - Plaque d'adaptation du robot via le configurateur - Plateau perforé, référence 2-164014.X7	- Raccordement à l'extraction des fumées - Source de soudage et ensemble torche - Interverrouillage des portes / commande de sécurité - Vitrage pour procédé à l'arc ou au laser - Outils / positionneurs sur mesure - Intégration de robots industriels

INSTALLATION ET VALIDATION

- 1 Positionnez, mettez à niveau et ancrez la station.
- 2 Installez la plaque d'adaptation adaptée et le robot.
- 3 Intégrez la source de soudage, la torche, l'air et l'extraction.
- 4 Raccordez la surveillance des portes, l'arrêt d'urgence et les commandes de la cellule.
- 5 Validez les fonctions de sécurité et réalisez des essais de soudage.
- 6 Documentez la cellule finale et le plan de maintenance.

INSPECTION PÉRIODIQUE

Inspectez à intervalles définis les ancrages, l'état de la table, les outillages, les câbles, l'extraction, les vitrages, les portes, les capteurs et les fonctions de sécurité.

Vue d'ensemble pour la commande

Références produit publiées et éléments de configuration requis, propres au robot et au projet.

RÉFÉRENCE	ARTICLE	CONFIGURATION / NOTE DE COMMANDE
EWS-1500	EasyWeld Station	H : 2420 mm, l : 1200 mm, L : 2210 mm, masse : 800 kg. Plateau de soudage Siegmund inclus, l : 1000 x L : 1500 mm.
EW-006	Référence de fiche technique	Figure sur une fiche technique distincte. Confirmez que cette référence est toujours active avant de commander.
2-164014.X7	Plateau perforé documenté	Plateau de 1500 x 1000 x 12 mm (L x l x H) en acier à outils nitruré au plasma. Inclusion définitive et épaisseur à confirmer.
ARTICLE DU CONFIGURATEUR	Plaque d'adaptation propre au robot	Obligatoire, sauf inclusion explicite. Sélectionnez le modèle exact du robot dans le configurateur en ligne.
DEVIS / ÉTUDE TECHNIQUE	Ensemble sécurité, extraction et soudage	Surveillance des portes, commandes de sécurité, extraction, vitrages, source de soudage, torche et outillages sont propres au projet.
OPTIONS CATALOGUE	Roues, station d'ancrage au sol (Floor Dock), capot de scanner de sécurité	Confirmez la compatibilité avec la cellule finale ancrée, le concept d'accès et l'analyse des risques.



COMMANDEZ LA PLAQUE D'ADAPTATION

Scannez le code QR et sélectionnez l'adaptateur du modèle exact de robot. Une interface sur mesure peut être fournie si aucune plaque standard ne convient.



EasyRobotics ApS | Tinggårdvej 1, 6400 Sønderborg, Danemark | info@easyrobotics.dk | +45 53770267 | www.easyrobotics.biz

Sous réserve d'erreurs, d'omissions et de modifications techniques sans préavis. Les illustrations peuvent montrer des équipements non inclus. La compatibilité, les dimensions, les masses, la capacité de charge, le périmètre des capteurs de portes, l'adéquation des vitrages, le contenu des options et les références de commande doivent être confirmés dans le devis en vigueur, les plans du projet approuvés et la confirmation de commande. L'intégrateur est responsable de l'analyse des risques et de la conformité de la cellule de soudage complète.