

Valk Welding Group  
Postbus 60  
2950 AB Alblasserdam

Tel +31 (0)78 69 170 11  
info@valkwelding.com  
www.valkwelding.com



# Valk Welding Beam Welder





**Tout bon fabricant de structures en acier recherche :**

- Une capacité de soudage suffisante et flexible permettant de livrer vos projets à temps.
- La flexibilité des soudeurs manuel pour fournir des services personnalisés.
- L'indépendance face à la disponibilité des soudeurs sur le marché.
- Une qualité constante et élevée malgré les tolérances des produits à souder.
- L'assurance et le suivi de la qualité pour répondre aux demandes et aux attentes toujours plus grandes.
- Un partenaire fiable qui vous soutient non seulement à court mais aussi à long terme en matière de maintenance et de service, et qui continue à innover afin d'accroître encore votre particularité sur le marché.

# Valk Welding Beam Welder

En tant que leader du marché européen dans le domaine des systèmes de soudage robotisés flexibles, nous avons soigneusement examiné ces questions. L'un de nos grands avantages est que nous disposons déjà de l'expérience et d'un grand nombre de technologies prêtes à l'emploi et que les nouveaux développements à venir répondent parfaitement à vos besoins en tant que fabricant. La naissance de notre dernier développement APG (Automatic Program Generator) a été le lien final dont nous avons besoin pour vous apporter une solution totale et unique : le Beam Welder Valk Welding.

Puisque le marché évolue de plus en plus rapidement, nous avons également accordé une grande attention au temps de retour sur investissement, qui peut n'être que de 3 à 4 ans. Et c'est précisément en raison de ce marché changeant que nous optons en toutes consciences pour une offre permettant votre évolution. Notre première étape consiste à souder vos poutres préassemblées. Avec un investissement relativement limité, vous pouvez déjà gagner la majeure partie de votre argent. Une deuxième étape possible est l'assemblage de vos poutres. Notre Beam Welder Valk Welding peut être étoffé ultérieurement pour atteindre ce niveau sans aucun problème, ou éventuellement être relié à un autre système.

Valk Welding Beam Welder 3

Les éléments clés 4

*Technologie de soudage*

*Qualité*

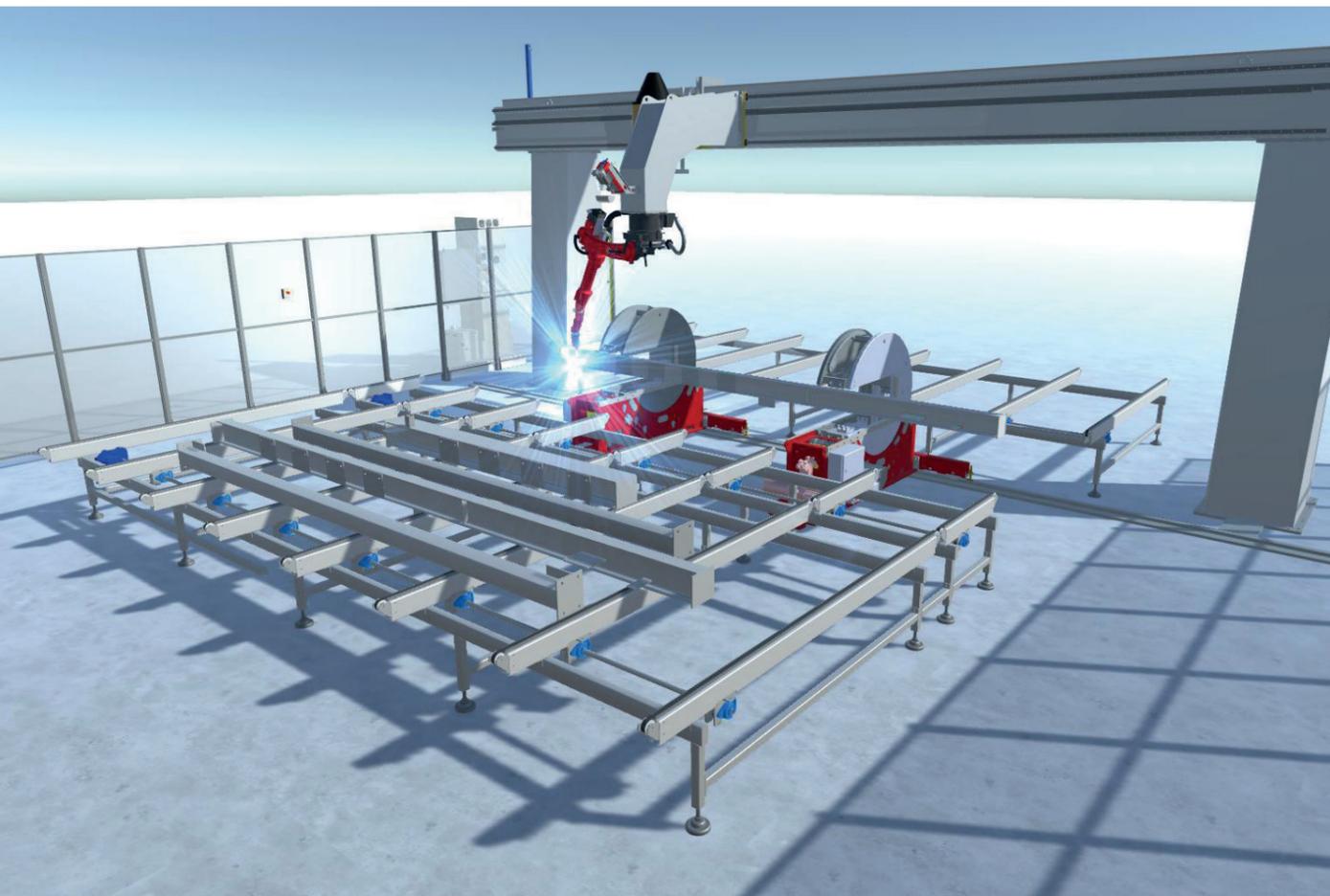
*Conception du système*

*Programmation automatique*

Les configurations les plus populaires 4

Description technique 6

**Le Beam Welder de Valk Welding est une solution totale où nous prenons tout en charge de A à Z pour vous.**



PHM9000

## Les éléments clés de cette solution sont dans la version de base

### Technologie de soudage

- Le tout dernier robot de soudage Panasonic avec une source de soudage de haute technologie, comprenant le procédé de soudage Hyper Dip Pulse qui vous permet de déposer davantage de matière avec une qualité supérieure et donc de souder plus rapidement. Le refroidissement par compresseur intégré de série augmente considérablement la durée de vie de vos consommables de soudage, ce qui vous permet d'obtenir un meilleur rendement.
- Une compatibilité parfaite avec nos fils Valk Welding V2L5, V3L5, V3L5 HD Super ou d'autres fils d'apport en acier. Un fût de 250 kg de fil est fourni en standard avec le système pour atteindre immédiatement la qualité et les performances maximales de votre nouveau système.
- L'équipement de soudage Valk Welding VWPR avec un faisceau de câbles entièrement intégré pour une accessibilité optimale sur vos poutres. Le nettoyeur mécanique se charge du nettoyage automatique de votre torche de soudage, ce qui augmente aussi considérablement les performances.
- Le dévidage parfait du fil d'apport grâce aux solutions bien connues de Wire Wizard pour que non seulement la qualité de soudure soit plus élevée mais aussi votre productivité.



### Qualité

- Pour accroître encore la qualité du soudage, nous avons intégré un système de contrôle du gaz de protection du processus de soudage.
- Les jeux sur les produits sont automatiquement pris en charge par le système de recherche par le fil d'apport « Quick Touch » de Valk Welding et le système de suivi du cordon de soudure « TAST » (« Through the Arc Seam Tracking » : Suivi de joint à travers l'arc) de Panasonic. En option, le système peut également être complété par le système de suivi par caméra laser : Arc-Eye CSS avec l'extension Adaptive Welding. Ceci peut s'avérer intéressant pour les poutres assemblées.

### Conception du système

- Pour une accessibilité optimale sur vos poutres, le robot est monté suspendu à un portique (version PHM comme vous le voyez ci-contre à gauche) ou sur un rail longitudinal au sol (version FSNM). Avec la version PHM, il est également très facile de décharger les produits soudés de l'installation lorsque nécessaire.
- Sécurité totale conformément aux directives CE qui, dans de nombreux cas, sont acceptées partout. En option, nous pouvons également prendre en charge le projet en version UL.
- Les poutres sont maintenues dans 2 positionneurs PMPOS "PacMan" conçus par Valk Welding qui, en tant qu'axes externes du système, se déplacent de manière parfaitement synchronisée et, grâce au logiciel Harmonizer, peuvent également le faire avec le robot afin de souder un contour complet sans s'arrêter. La qualité du soudage et la productivité s'en voient également augmentées. Il est possible de souder des poutres jusqu'à 600 mm x 400 mm en standard. Le maintien des poutres est assuré par un serrage hydraulique, chaque positionneur ayant son propre groupe hydraulique. Les deux positionneurs sont montés sur un rail manuel avec mise à la terre pour une stabilité optimale de l'arc.
- Fonction de télécommande par axe utilisant « Single Axis Control » pour positionner librement les positionneurs et ainsi les utiliser également en soudage manuel si nécessaire.

### Programmation automatique

- Une connexion en temps réel avec votre réseau pour que toutes les données puissent être sauvegardées en toute sécurité sur votre serveur. Le chargement des programmes sur les robots s'effectue via le logiciel standard Robot Communication Utility.
- Programmation automatique grâce à notre tout dernier ARP (Automatic Robot Programming). A partir d'un fichier 3D, au format STEP par exemple, la plupart de votre produit

peut être programmé automatiquement. Si vous disposez du logiciel TEKLA et que vous pouvez générer des fichiers WISCON, il est même possible de livrer tous les programmes au robot de manière totalement automatique avec ces derniers.

- Pour relier le monde virtuel au monde réel, une installation robotisée parfaitement calibrée est absolument nécessaire. Le système d'étalonnage PPS de Valk Welding, bien connu et unique en son genre, ainsi que le système de programmation hors ligne DTSP de Panasonic, font également partie de l'équipement standard du Beam Welder de Valk Welding. Ainsi, si vous n'avez pas TEKLA, vous pouvez programmer votre robot de soudage complètement hors ligne à partir de presque n'importe quel autre logiciel de CAO 3D.

*Notre Beam Welder Valk Welding est un concept standard que nous prenons soin d'adapter sur une base personnalisée.*

### Les configurations les plus populaires

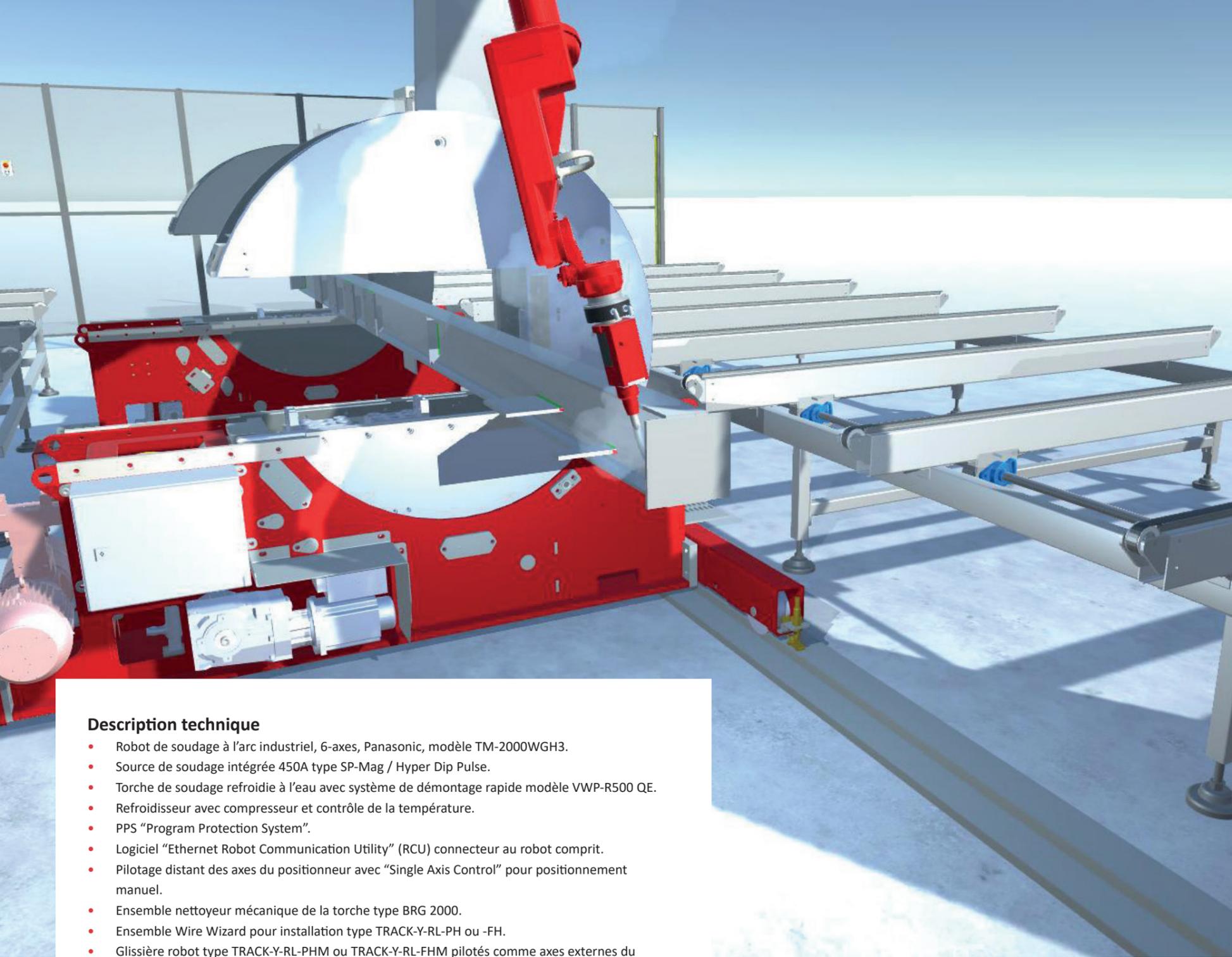
- Simple Station PHM9000 : facile à étendre avec un convoyeur fourni par votre fournisseur local pour alimenter vos poutres "en ligne".
- Simple Station FHNM9000 : avec le rail au sol.
- Double Station FHNM21000 : pour plus de rendement.

Chaque système est entièrement assemblé et testé de manière approfondie par nos ingénieurs roboticiens. Avant de partir en transport, nous organisons pour chaque projet un test de réception en usine chez Valk Welding où vous êtes présent et pouvez déjà admirer votre nouvel investissement. Après cette inspection préliminaire, l'installation est entièrement assemblée par la même équipe et testée à nouveau avec vous sur votre propre site de production. Parallèlement à ce processus, votre équipe est également entièrement formée pour obtenir, avec vous, le rendement maximal de votre investissement.



FHNM21000

**Valk Welding, rejoignez-nous avec "The Strong Connection"**



### Description technique

- Robot de soudage à l'arc industriel, 6-axes, Panasonic, modèle TM-2000WGH3.
- Source de soudage intégrée 450A type SP-Mag / Hyper Dip Pulse.
- Torche de soudage refroidie à l'eau avec système de démontage rapide modèle VWP-R500 QE.
- Refroidisseur avec compresseur et contrôle de la température.
- PPS "Program Protection System".
- Logiciel "Ethernet Robot Communication Utility" (RCU) connecteur au robot compris.
- Pilotage distant des axes du positionneur avec "Single Axis Control" pour positionnement manuel.
- Ensemble nettoyeur mécanique de la torche type BRG 2000.
- Ensemble Wire Wizard pour installation type TRACK-Y-RL-PH ou -FH.
- Glissière robot type TRACK-Y-RL-PHM ou TRACK-Y-RL-FHM pilotés comme axes externes du système.
- Positionneurs Valk Welding "PacMan" PMPOS2000-600-400 pilotés comme axes externes du système, comprennent un serrage hydraulique. Capacité jusqu'à 4.000 kg avec 2 positionneurs.
- Glissière manuelle pour les positionneurs Valk Welding "PacMan" PMPOS2000-600-400 pour un positionnement et un raccordement à la masse optimal.
- Palpage "Quick Touch" (120 V) par le fil d'apport.
- "Automatic Torch Control" (ATC).
- Sécurité complète d'après la norme CE ou UL (optionnel).
- Logiciel "Harmonizer" et "Gaintry-pair".
- Suivi de joint à travers l'arc "TAST" pour les séries WG et WGH.
- Package logiciel DTPS G3 pour la programmation hors-ligne.
- ARP – "Automatic Robot Programming solution".



# The strong connection



Valk Welding NL  
Staalindustrieweg 15  
Postbus 60  
2950 AB Alblasserdam  
Tel. +31 (0)78 69 170 11

Valk Welding BE  
Tel. +32 (0)3 685 14 77

Valk Welding FR  
Tél. +33 (0)3 44 09 08 52

Valk Welding DK  
Tel. +45 64 42 12 01

Valk Welding CZ  
Tel. +420 556 73 0954

Valk Welding DE  
Tel. +49 152 29 109 708

Valk Welding PL  
Tel. +48 696 100 686

Valk Welding SE  
Tel. +46 510 48 88 80

[info@valkwelding.com](mailto:info@valkwelding.com)  
[www.valkwelding.com](http://www.valkwelding.com)