

Valk Welding Group

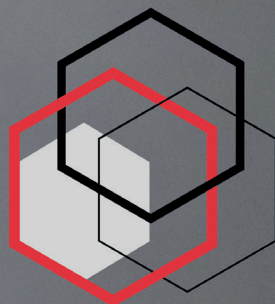
Tel +31 78 69 170 11

info@valkwelding.com

www.valkwelding.com



Offsite Teaching powered by VRPS



"Offsite Teaching offre la possibilité de programmer un robot de soudage en utilisant la technique déjà existante de la réalité virtuelle (VR) pour positionner la soudure."

Offsite Teaching powered by VRPS

Offsite Teaching powered by VRPS (ou Offsite Teaching) offre la possibilité de programmer un robot de soudage en utilisant la technique de réalité virtuelle (VR) déjà existante pour positionner la soudure.

L'idée de base d'Offsite Teaching est la suivante : à l'aide des manettes liées au casque de réalité virtuelle, on effectue un mouvement qui constitue la base du programme de soudage. Ce programme est ensuite perfectionné et exécuté par le robot. Offsite Teaching est donc le premier système du marché à combiner la simplicité du positionnement par la RV avec la technologie haut de gamme d'un robot de soudage industriel et offre une solution unique dans le système pour s'adapter aux imprécisions.

La programmation d'un robot industriel devient donc très facile. En outre, le travail devient plus léger et plus propre. La

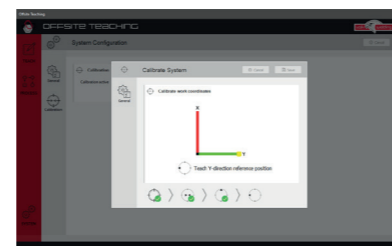
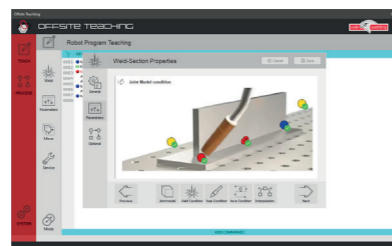
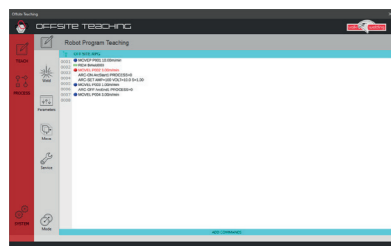


programmation des produits peut se faire très rapidement, et l'utilisateur n'a besoin que de connaissances ou d'une expérience limitée en matière de programmation de robots.

Étant donné que la programmation à l'aide d'Offsite Teaching peut être effectuée rapidement, l'utilisation de ce logiciel dans la production est rentable, tant pour la programmation d'un produit unique que pour celle d'une grande variété de produits.

Offsite Teaching est la réponse à la demande d'une production de pièces uniques et bonnes dès le premier coup.

Valk Welding a choisi d'utiliser du matériel VR standard disponible pour le grand public. La seule addition matérielle est la "tête de torche" qui peut être clipsée dans la manette sans fil, le module logiciel Offsite Teaching est également un développement de Valk Welding.



Programmation d'un robot de soudage industriel avec la technologie VR

Le logiciel Offsite Teaching comble le fossé entre le programme VR et le logiciel de programmation hors ligne DTPS de Panasonic. DTPS (Desktop Programming and Simulation Software) est un système complet de CFAO en 3D pour la programmation et la simulation des trajectoires de soudage sur les robots de soudage à l'arc Panasonic.

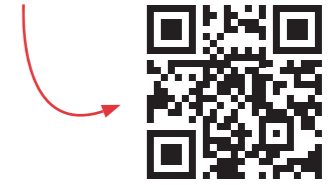
À l'aide de la manette VR sans-fil, le logiciel VR permet de déterminer la position et de saisir les coordonnées des différents points (de soudage). Dans le logiciel Offsite Teaching, des commandes telles que "welding on" et "welding off" sont déjà données à ces points. Ensuite, le logiciel Offsite Teaching convertit le programme en un programme hors ligne dans le logiciel DTPS. Et enfin, le logiciel DTPS fournit un programme utilisable pour le robot de soudage. Le logiciel guide l'utilisateur tout au long du processus d'apprentissage, étape par étape, de manière intuitive et graphique.

Ajout automatique de mouvements de recherche

Le positionnement a l'inconvénient d'être imprécis (2 à 3 mm), ce qui augmente le risque d'erreurs de soudage. Pour compenser entièrement cette imprécision, le logiciel Offsite Teaching ajoute des mouvements de recherche au programme (Palpage). En utilisant la recherche tactile par le fil d'apport, le robot corrige le programme créé jusqu'à ce point. Ces mouvements de recherche sont ajoutés au programme par une macro, ce qui permet au robot de soudage de souder le produit avec une extrême précision.

Un autre avantage de l'ajout de ces mouvements de recherche est que les petites déviations dans la position des différents produits sont automatiquement détectées et corrigées.

Regardez notre vidéo pour voir le logiciel Offsite Teaching en action :



L'utilisation du logiciel Offsite Teaching offre les avantages suivants :

- Peu de connaissances ou d'expérience en matière de programmation de robots sont nécessaires.
- Création facile de programmes de soudage.
- Également rentable pour la programmation de pièces uniques.
- Ajout automatique de mouvements de recherche pour corriger les imprécisions.
- Pas besoin d'optimiser les programmes.
- Peut également être utilisé avec des produits plus grands.

Offsite Teaching powered by VRPS est la combinaison unique de deux technologies puissantes. Le logiciel VRPS est le fruit d'une collaboration entre Valk Welding et Panasonic. Il s'ajoute aux développements de Valk Welding en matière de programmation hors ligne et de systèmes robotiques calibrés pour former cette combinaison. Il s'agit d'une solution puissante et flexible permettant de programmer facilement des robots de soudage en déplaçant une torche de soudage manuelle le long du produit à souder, comme le fait un soudeur manuel.



The strong connection



Valk Welding France

ZAC des Longues Rayes
388 rue des Longues Rayes
60610 Lacroix-Saint-Ouen

Tel: +33 3 44 09 08 52

Valk Welding NL

Tel. +31 78 69 170 11

Valk Welding BE

Tel. +32 3 685 14 77

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

Valk Welding IE

Tel. +44 28 3886 8139

info@valkwelding.com

www.valkwelding.com