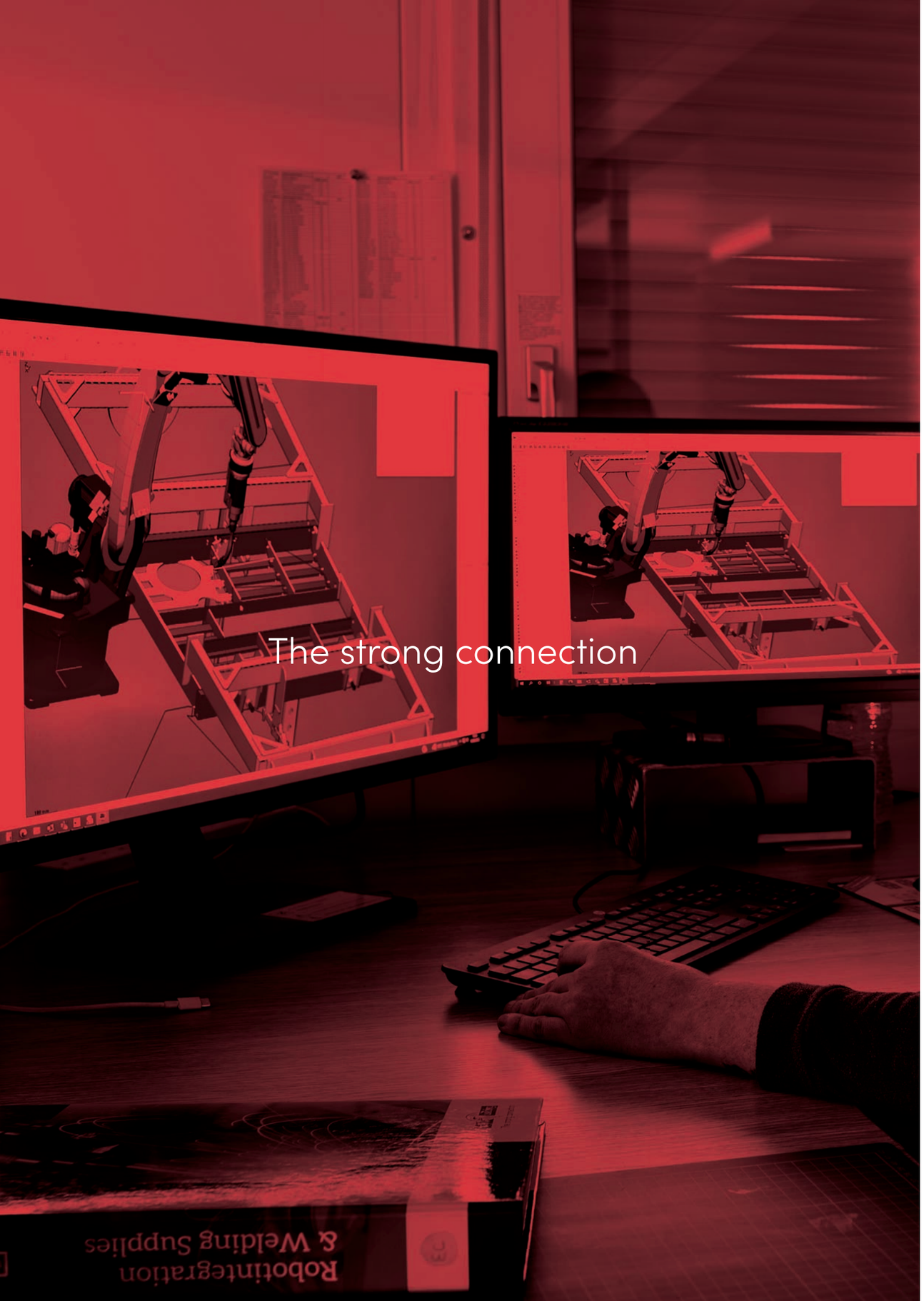
Valk Welding Group
Postbus 60
2950 AB Alblasserdam

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

Solutions logicielles



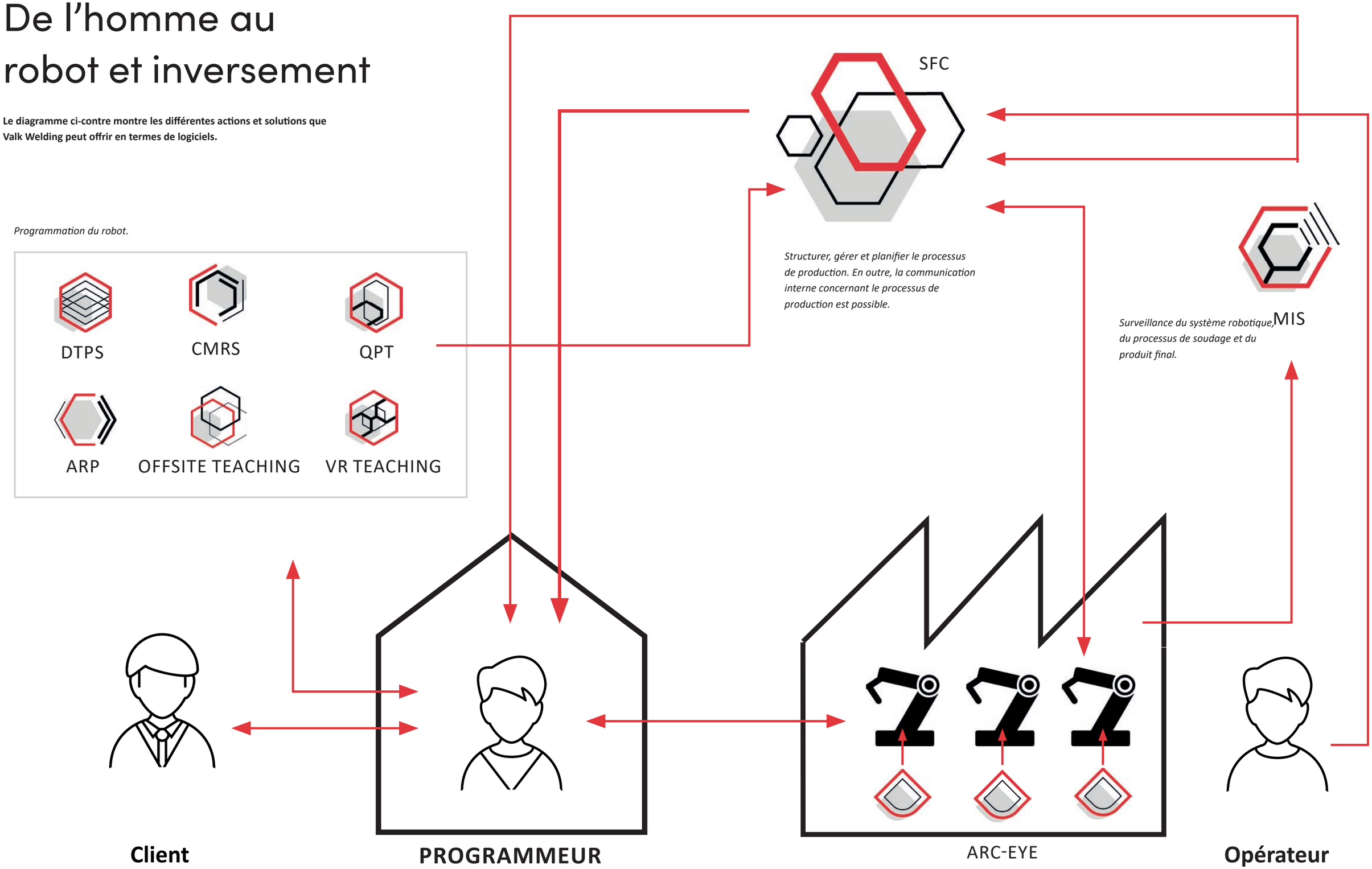
Solutions logicielles Valk Welding

Pour obtenir une efficacité maximale de votre installation robotisée, l'interaction entre l'homme et la machine est particulièrement importante. Valk Welding a développé plusieurs solutions logicielles qui permettent à la fois un contrôle rapide du robot et une communication avec vos employés.

DTPS	6
QPT	8
CMRS	9
ARP	12
Offsite Teaching	14
VR Teaching	16
SFC	18
MIS	20
Valk Welding Partner Zone	22

De l'homme au robot et inversement

Le diagramme ci-contre montre les différentes actions et solutions que Valk Welding peut offrir en termes de logiciels.



DTPS

Desktop Programming and Simulation Software
Logiciel de programmation et de simulation

DTPS (Desktop Programming and Simulation Software) est un système CAO/FAO 3D complet permettant de programmer et de simuler la trajectoire de soudage des robots de soudage à l'arc Panasonic. Le logiciel de programmation hors ligne remplace la programmation à l'aide d'un boîtier d'apprentissage (une console de programmation) directement sur le robot. Par conséquent, il n'est pas nécessaire d'interrompre la production pour la programmation et il est possible d'obtenir un temps de mise en service maximal des systèmes de robots de soudage. Les programmeurs peuvent programmer les pièces les plus complexes à l'aide de DTPS sans devoir arrêter le robot de soudage. Après avoir importé une pièce à partir d'un système de CAO, le programmeur indique les positions de soudage ainsi que les paramètres de soudage souhaités. Comme le logiciel offre une simulation 3D puissante avec détection des collisions, les programmes peuvent être vérifiés dans les moindres détails avant d'être envoyés à la commande du robot de soudage. En outre, les gabarits et les cadres de positionnement peuvent être conçus et testés. DTPS constitue la base de plusieurs logiciels.

Les faits de DTPS

- DTPS offre un support complet pour l'importation de fichiers CAO 2D et 3D dans votre système robotique virtuel.
- DTPS est un puissant outil d'ingénierie et de test.
- DTPS calcule les temps de cycle.
- La conversion des programmes existants vers de nouvelles installations ou d'autres stations de travail est possible.
- Simulation 3D puissante avec détection des collisions.
- Les programmes sont interchangeables entre les systèmes robotiques Valk Welding.
- DTPS est 100% compatible avec toutes les générations de contrôleurs.
- Les programmes de robot existants peuvent être facilement adaptés.

Regardez notre vidéo

Comment fonctionne DTPS

Définition du système par Valk Welding
En raison du caractère unique de chaque installation, elles doivent toutes premièrement être définies par les spécialistes de Valk Welding dans l'environnement 3D avant sa mise en service.

Concevoir des produits en 3D ou importer des produits existants à partir d'un système CAO
DTPS vous offre tous les outils nécessaires pour dessiner chaque pièce en 3D. Les dessins existants provenant d'autres systèmes de CAO, avec les extensions WRL, XGL, ZGL, 3DXML, STL, IGES ou DXF, peuvent être importés.

Programmation du robot
Vous pouvez facilement déplacer le robot à l'aide du curseur ou cliquer sur les pièces à souder. De cette manière, vous pouvez également programmer le Palpage ("Quick Touch"). Les paramètres de soudage peuvent être facilement déterminés à l'aide de la fonction standard unique « Weld Navigation ».

Vérification
Le programme peut être vérifié par une simulation complète des mouvements et des collisions.

Envoi et démarrage
Envoyez des programmes au robot et lancez la production.

Quelques caractéristiques notables :

- Le système interne de CAO a été enrichi de nouvelles entités et de nombreuses nouvelles fonctions.
- L'éditeur d'installation avec des composants standard a rendu l'ingénierie de nouveaux systèmes beaucoup plus rapide et plus facile.
- Programmation des lignes de soudure avec ajout automatique de points d'approche et de dégagement.
- Liaison d'une puissante base de données de paramètres de soudage avec les trajectoires de soudage.
- Possibilités étendues d'édition de programmes.
- Toutes les manipulations imaginables des programmes pour les positions du robot.
- Possibilités étendues de gestion des fichiers.
- Les programmes sont interchangeables avec d'autres systèmes robotiques Valk Welding.
- Transfert de fichiers via Ethernet.
- Exportation de fichiers AVI des programmes créés.

DTPS en bref

DTPS - Desktop Programming and Simulation Software est un système CAO/FAO 3D à part entière pour la programmation et la simulation de la trajectoire de soudage sur les robots de soudage à l'arc Panasonic. Le logiciel de programmation hors ligne remplace la programmation à l'aide du Teach directement sur le robot. Par conséquent, il n'est pas nécessaire d'interrompre la production pour la programmation et le facteur de marche des systèmes de soudage robotisé est maximal.

QPT

Quick Programming Tool
Outil de programmation rapide

Les ingénieurs logiciels de Valk Welding travaillent constamment au développement d'outils permettant d'accélérer le processus de programmation. Outre les possibilités standard offertes par DTPS, Valk Welding a permis d'accélérer encore le processus de programmation au sein des familles de produits à l'aide d'outils de programmation rapide (QPT). Il en résulte un gain de temps considérable lors de la préparation du travail.

QPT est un module macro intégré à DTPS, avec lequel vous pouvez copier, mettre à l'échelle, multiplier et combiner des blocs de programmation existants avec d'autres blocs de programme. De cette façon, vous ne devez pas reprogrammer chaque opération récurrente. Les entreprises qui fabriquent leurs propres produits peuvent améliorer considérablement leur efficacité.

A la réception d'une commande, certaines données décrivant le produit doivent être collectées. Ces données peuvent être saisies dans un fichier Excel ou dans un écran de saisie affiché dans DTPS.

QPT en bref

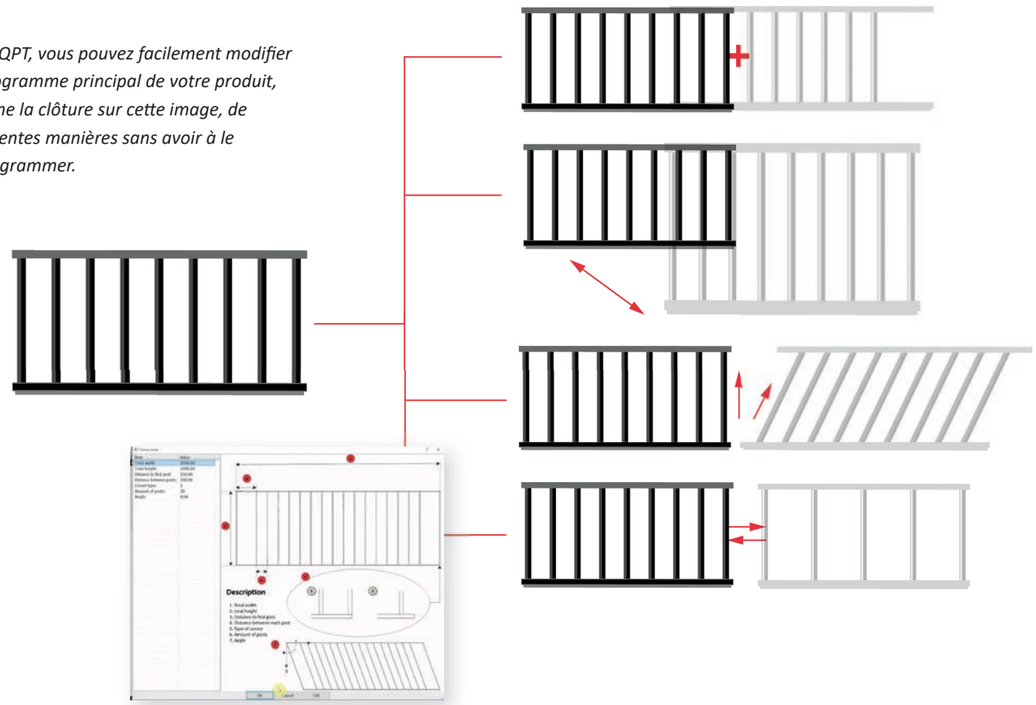
L'utilisation des outils de programmation rapide (QPT) accélère le processus de programmation au sein des familles de produits. Lors de la préparation du travail, cela se traduit par un gain de temps considérable.

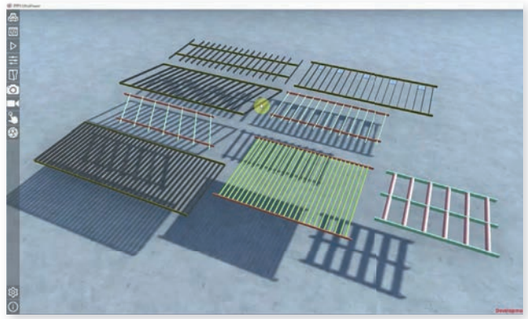
Grâce à QPT, il est ensuite possible de générer automatiquement des programmes et de les envoyer au robot. Certaines des données pouvant être saisies incluent : la largeur et la hauteur du produit, le nombre de sous-ensembles, le type de sous-ensembles et leur emplacement. Ainsi, il est possible de passer de la commande à la production en quelques clics seulement.

En pratique, on utilise un seul programme de base, dans lequel sont définies les macros pour les opérations spécifiques répétitives. En déployant le programme de base sur plusieurs postes, les opérateurs peuvent saisir eux-mêmes les dimensions souhaitées du produit sans avoir à corriger le programme de soudage.

Les ajustements du programme de base modifient automatiquement tous les réglages tels que les paramètres de soudage ou encore la position de la torche.

Avec QPT, vous pouvez facilement modifier le programme principal de votre produit, comme la clôture sur cette image, de différentes manières sans avoir à le reprogrammer.





Bibliothèque QTP

Grâce à des années d'expérience, les ingénieurs logiciels de Valk Welding ont développé une bibliothèque de macros QPT qui peut aider les programmeurs pendant la programmation. Voici quelques exemples de macros

- Macro pour l'importation de tables de soudage créées par Valk Welding.
- Macro pour convertir un programme de soudage en programme de recherche.
- Macro pour renuméroter les mémoires de recherche.
- Macro pour les décalages non pris en charge par DTPS
- Etc.

Un programmeur installe la bibliothèque QPT à l'aide d'un programme d'installation. Après l'installation, toutes les macros disponibles sont prêtes à être utilisées.

CMRS

Custom Made Robot Software
Logiciel robot sur-mesure

Valk Welding développe des logiciels de robot sur mesure (solutions CMRS) pour réaliser un processus de soudage entièrement automatisé en plus du DTPS. Le CMRS est le centre névralgique des connexions entre les différents composants logiciels. Le CMRS intègre tous les logiciels concernés dans une solution fonctionnelle. Cela nous permet de fournir et de développer des solutions personnalisées pour votre installation. Le CMRS est donc un ensemble de composants logiciels qui remplissent collectivement une fonction qu'ils ne peuvent pas remplir séparément. Le CMRS permet de rentabiliser la production de pièces uniques avec des robots de soudage.

Les domaines d'application du CMRS sont les suivants

- Génération automatique de programmes robotiques complets basés sur des recettes.
- Liaison entre les systèmes de base de données et les systèmes robotiques, tels que les systèmes ERP et les systèmes de gestion des magasins.
- Liaison avec des solutions standard, telles que DTPS, QPT, Excel, ShopFloorControl, ARP.
- Contrôle et intégration de gabarits et de robots de soudage semi-automatiques et/ou entièrement automatiques.
- Contrôle et intégration de matériel spécifique, tel que QR, code-barres, RF-ID et systèmes de vision.

Le CMRS en bref

Le CMRS est le lien entre les différents composants logiciels. Il intègre tous les logiciels concernés dans un système fonctionnel.

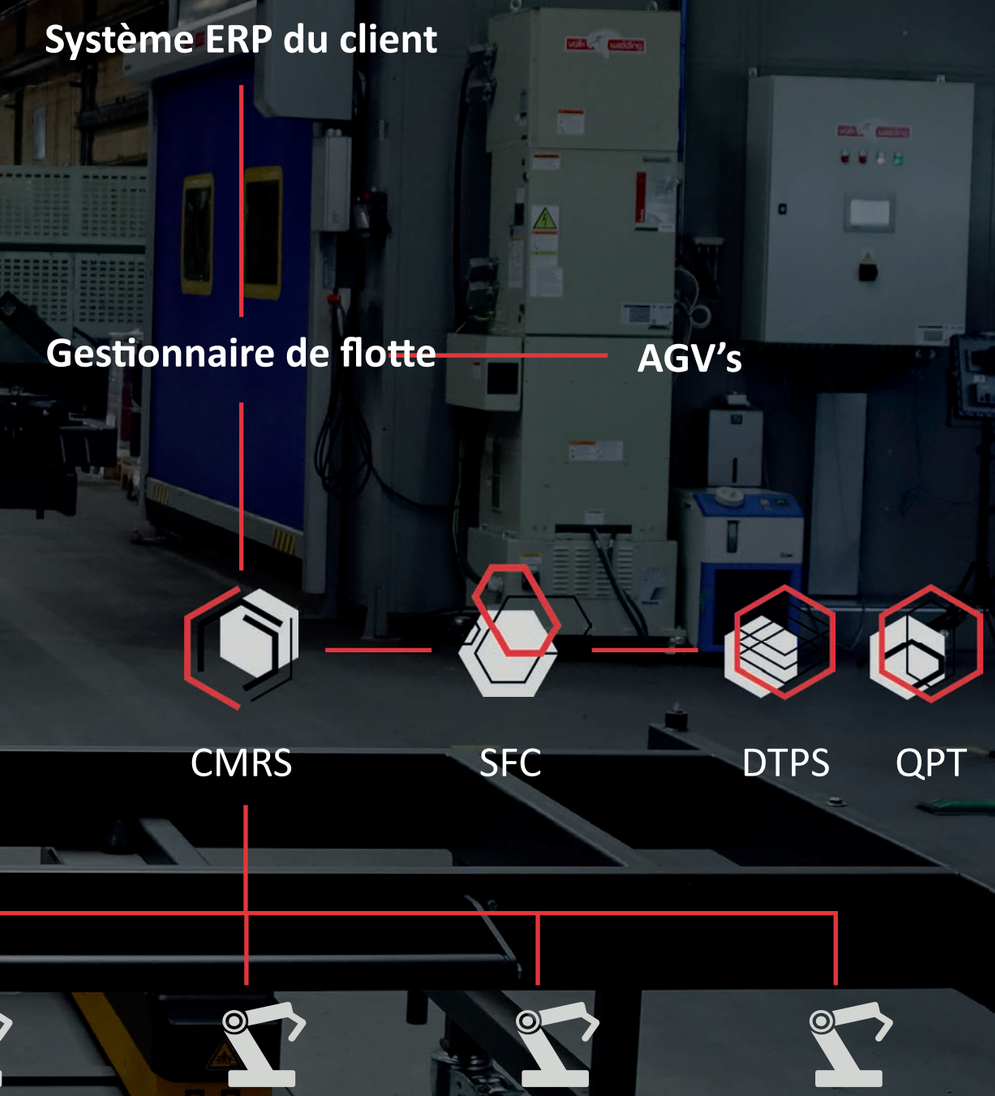
- Automatisation du chargement et du déchargement de la cellule de soudage au moyen de véhicules à guidage automatique (AGV).
- Développement d'interfaces homme-machine simples dans le cas de processus robotiques complexes.
- Ingénierie et réalisation de logiciels personnalisés pour des solutions robotiques spécifiques à un processus ou à une entreprise et pour des pistes de recherche et de développement.
- Structuration et modélisation de problèmes d'automatisation robotique plus complexes avec votre propre ingénierie.

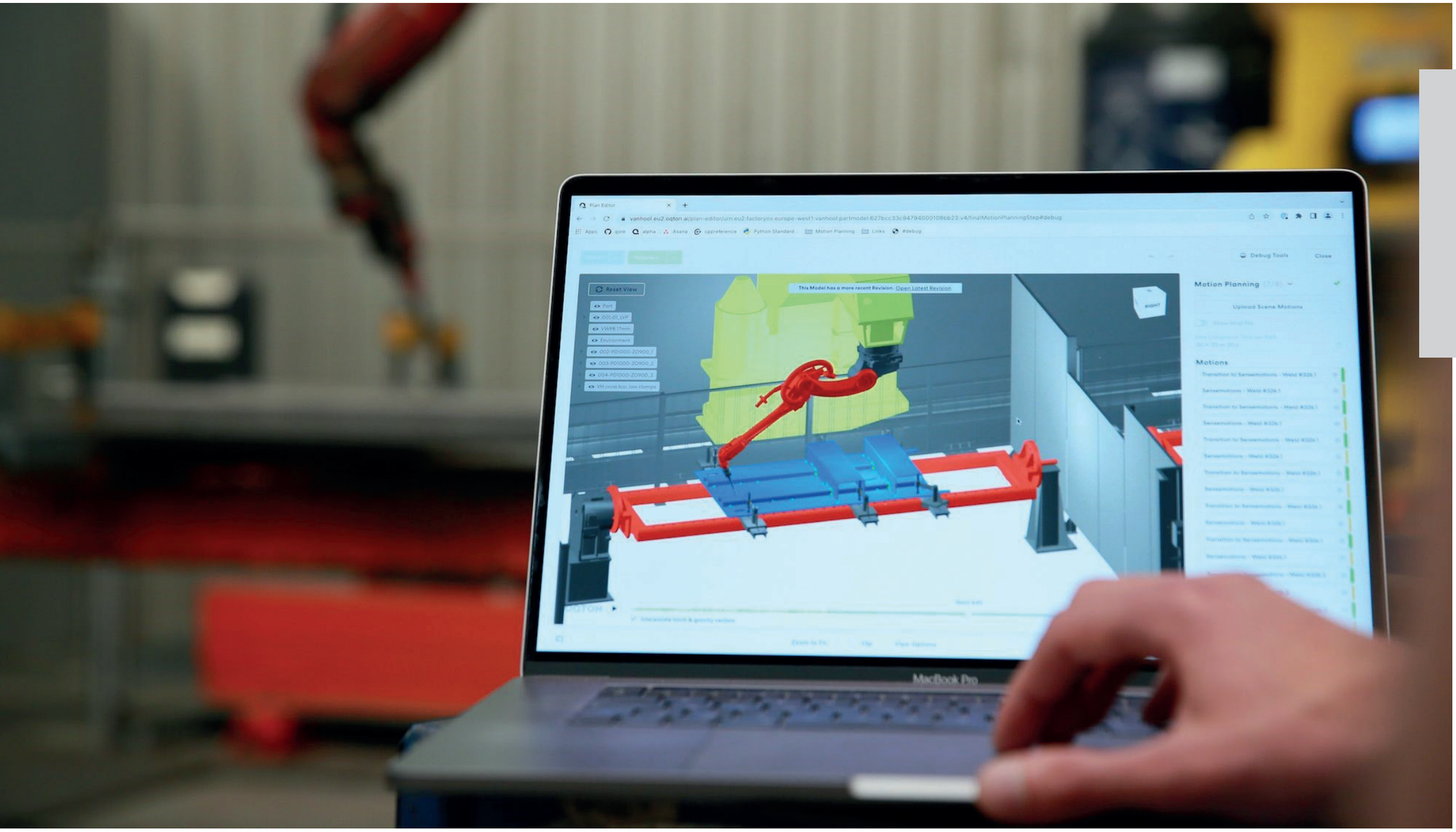
Le CMRS permet de gagner du temps, d'augmenter la productivité et d'optimiser le processus de production.

Le logiciel de Valk Welding contrôle la production sans personnel pendant 24 heures chez Meijer Metal

Lorsque les employés de Meijer Metal, dans la ville frisonne de Sint Jacobiparochie, commencent leur journée de travail le matin, les robots de soudage ont produit toute la nuit. Quatre cellules robotisées de soudage sont chargées et déchargées par des AGV, fonctionnant sans personnel 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. L'entreprise construit ainsi l'usine du futur, dans laquelle une grande partie de la manutention sera automatisée.

Regardez la vidéo pour découvrir cette solution en pratique.





Définition basée sur un modèle

ARP est un moyen pour Valk Welding de suivre les développements autour de la définition basée sur le modèle (MBD), un moyen d'utiliser efficacement les modèles 3D avec les données de produit dans les logiciels de CAO 3D. Notre objectif est de pouvoir extraire des informations et des paramètres de soudage directement à partir d'un fichier MBD et d'accélérer ainsi la programmation automatique des robots.

ARP en bref

ARP est un logiciel de programmation hors ligne qui réduit le temps de programmation. Les programmes sont générés et simulés automatiquement. Les programmes sont ensuite importés dans DTPS et peuvent être envoyés directement au robot pour la production.

ARP

Automatic Robot Programming
Programmation robot automatique

La programmation automatique des robots (ARP) est un ensemble de solutions qui simplifient le processus de programmation hors ligne et l'accélèrent jusqu'à dix fois. Ainsi, non seulement nous augmentons considérablement l'efficacité de ce processus, mais nous rendons également attrayante l'automatisation de la soudure pour la production de pièces uniques. En effet, le logiciel ARP génère et simule automatiquement des programmes de soudage à partir de fichiers CAO 3D ou d'autres sources d'information, ce qui signifie également que vous n'avez pas besoin de connaissances approfondies en matière de programmation.

Comment le logiciel fonctionne-t-il ?

Pour générer des programmes de soudage, le logiciel ARP a besoin de spécifications de soudage et d'informations sur le produit à souder. Vous pouvez donc, par exemple, importez vers ARP un fichier CAO 3D contenant des informations sur les soudures puis confirmer les emplacements où le soudage doit avoir lieu. Ensuite, pour chaque emplacement de soudure, le logiciel vérifie si la torche et la pièce à souder vont entrer en collision et corrige ces cas automatiquement. Après cela, le programme du robot peut être généré, le logiciel déterminant automatiquement les positions de début et de fin de chaque soudure, ainsi que les points de palpage propres à chaque soudure. Le programme est importé dans DTPS et peut maintenant être envoyé directement au robot pour la production.

Offsite Teaching en bref

Offsite Teaching powered by VRPS (ou Offsite Teaching) offre la possibilité de programmer un robot de soudage en utilisant la technologie d'ores et déjà éprouvée de la réalité virtuelle (VR) pour positionner la soudure.

Offsite Teaching powered by VRPS

Virtual robot programming system
Système de programmation robot virtuel

Offsite Teaching powered by VRPS (ou Offiste Teaching) offre la possibilité de programmer un robot de soudage en utilisant la technique récente de la réalité virtuelle 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 VR 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 d'une connaissance 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.

Une combinaison unique

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 qui permet 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.

Programmation de robots de soudage industriels avec la technologie VR

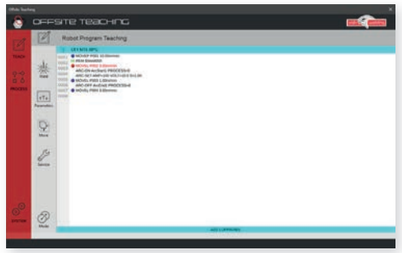
Le logiciel Offsite Teaching fait le lien entre le programme VR et le logiciel de programmation hors ligne DTPS de Panasonic. DTPS (Desktop Programming and Simulation Software) est un système CAO/FAO 3D à part entière qui permet de programmer et de simuler la trajectoire de soudage sur les robots de soudage à l'arc de Panasonic.

À l'aide de la manette VR sans-fil, le logiciel VR permet de déterminer la position et d'entrer 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. 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 présente l'inconvénient d'être imprécis (2 à 3 mm), ce qui augmente le risque d'erreurs de soudage. Pour compenser totalement cette imprécision, le logiciel Offsite Teaching ajoute des mouvements de recherche au programme (Palpage). Grâce à la recherche de fil, le robot corrige le programme créé jusqu'alors. 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.



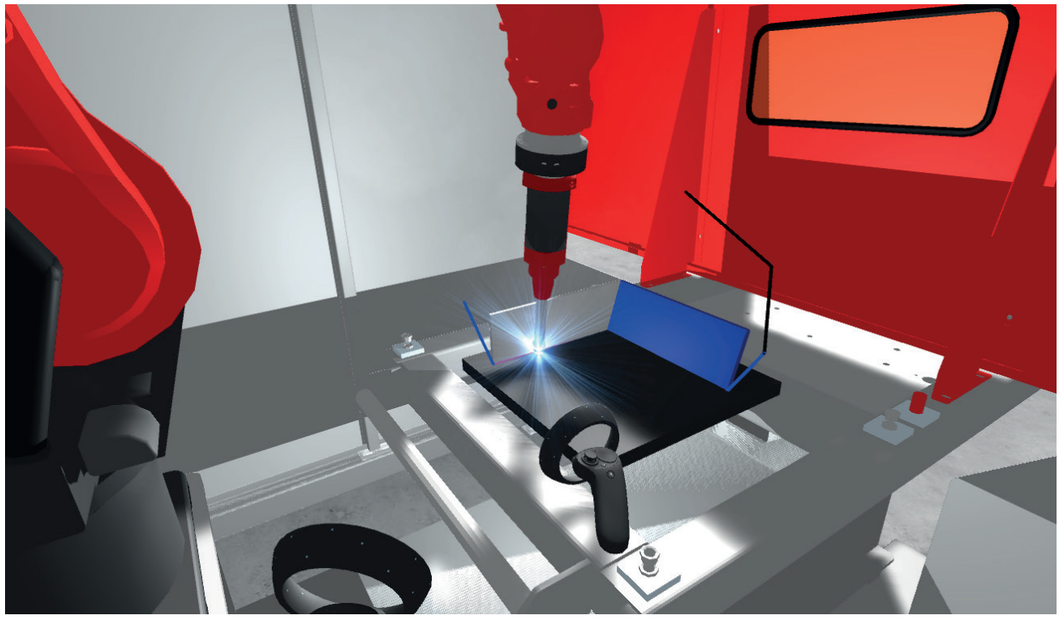
VR Teaching

VR Teaching en bref

Avec VR Teaching, le programmeur du robot visualise l'installation du robot de soudage ainsi que la pièce à souder dans un environnement 3D virtuel et indique les positions de soudage avec une torche manuelle, ce qui est traduit par le logiciel en un programme pour le robot de soudage.

VR Teaching comble le fossé entre le logiciel de programmation hors ligne DTPS et le monde réel. Le programmeur du robot visualise l'installation du robot de soudage ainsi que la pièce à souder dans un environnement virtuel en 3D et indique les positions de soudage à l'aide d'une torche manuelle. Ces données sont traduites par le logiciel en un programme pour le robot de soudage. Cette nouvelle méthode de programmation d'un robot de soudage, également connue sous le nom de VR Teaching, a été développée par Valk Welding pour compléter les méthodes d'enseignement en ligne, hors ligne et "Offsite" existantes. VR Teaching offre une valeur ajoutée par rapport à la programmation derrière votre écran (hors ligne), car la nouvelle technologie permet de mieux voir la pièce à souder. VR Teaching est entièrement intégré à DTPS.

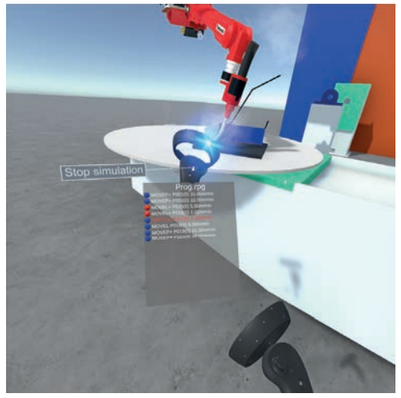
Lors de la programmation hors ligne avec DTPS sur le PC, le programmeur visualise l'installation du robot



de soudage et la pièce à souder représenté par une vue du modèle 3D sur l'écran 2D. La réalité virtuelle, quant à elle, permet de voir le même environnement en 3D avec de la profondeur. Comme les capteurs suivent les mouvements de votre tête, l'environnement VR bouge de la même manière. Dans le monde virtuel, il est plus facile et plus rapide de zoomer sur les détails que dans DTPS et cela permet de meilleures inspections visuelles en mode simulation. On a une meilleure vision de la pièce que lorsqu'on la regarde derrière un écran. Ce que les programmeurs ont l'habitude de faire lors de la programmation hors ligne derrière un ordinateur peut désormais être accompli virtuellement, avec plus de rapidité, de simplicité et d'intuition. De plus, avec le casque VR, il n'est pas nécessaire de se tenir dans la situation de production.

Grâce à cette technologie, un grand pas a été franchi dans le transfert des années d'expérience des professionnels vers un monde numérique avec les commodités de la programmation hors ligne. Les soudeurs qui ont des connaissances précises sur les positions de la torche et les mouvements de soudage peuvent utiliser cette nouvelle technologie sans effort.

VR Teaching peut également être utilisé pour d'autres applications, telles que l'essai virtuel de gabarits pour l'accessibilité à la torche du robot, l'insertion ergonomique de pièces, l'ouverture et la fermeture de pinces, etc. Il permet également d'obtenir un aperçu rapide des temps de cycle et peut être utilisé pour présenter des installations futures à de nouveaux clients.

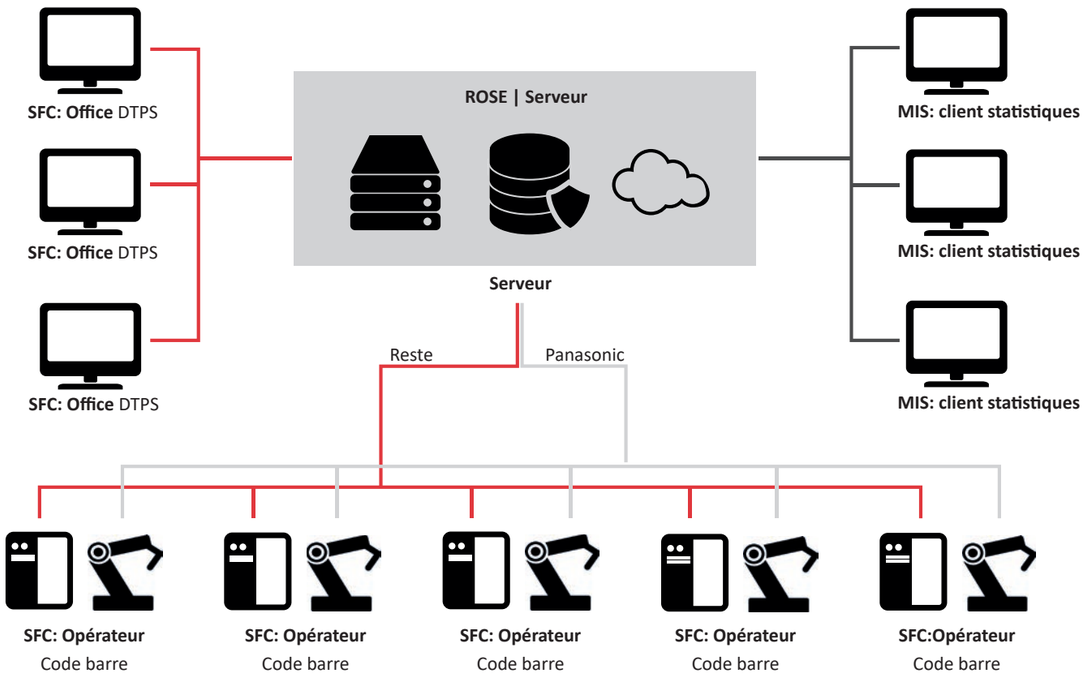


SFC

Shop Floor Control
Contrôle de l'atelier

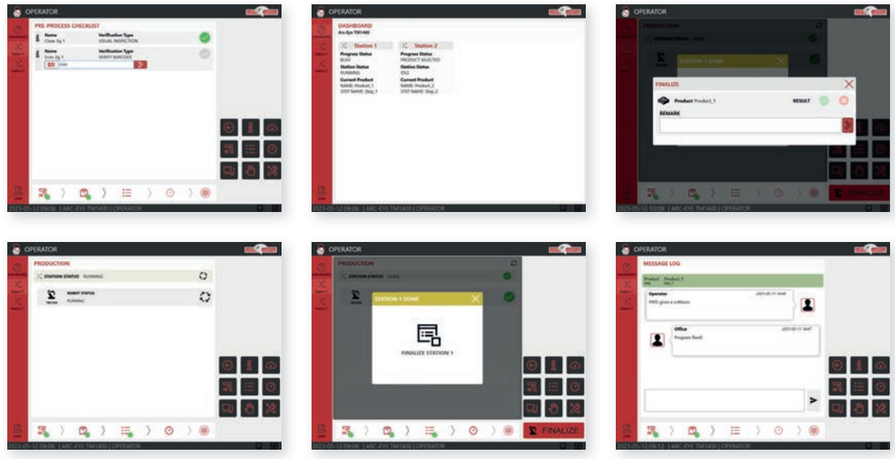
Shop Floor Control, ou SFC, est une application qui permet d'automatiser, de structurer et de gérer l'environnement des bureaux et de l'atelier pour le processus de soudage robotisé. SFC automatise depuis la planification jusqu'aux instructions de l'opérateur. La plateforme utilise la capacité des robots Panasonic à récupérer et à envoyer des données en direct. SFC est certainement un complément précieux pour les entreprises disposant de plusieurs postes de travail ou d'installations de robots de soudage.

SFC assure une communication claire et transparente au sein de l'entreprise. La production peut être alimentée par des codes-barres ou des produits planifiés à l'avance. L'opérateur utilise alors le code-barres ou le lot de production programmé pour fournir automatiquement à l'installation robotique le jeu de programmes correct le plus récent. Grâce à une fonction de chat, toute amélioration peut être transmise au programmeur. Ces chats sont automatiquement liés à la production en question. Cela signifie que le programmeur ne doit pas toujours être présent sur le site. Tout est transparent, limité dans le temps et enregistré dans le bon contexte.



Le SFC en bref

Shop Floor Control, ou SFC, est une application qui permet d'automatiser, de structurer et de gérer l'environnement des bureaux et de l'atelier pour le processus de soudage robotisé. De la planification aux instructions de l'opérateur.



La plate-forme se compose de trois éléments distincts : SFC : Server, SFC : Office et SFC : Operator.

- SFC : Server fonctionne sur votre serveur et est responsable de la communication entre les robots et les différents composants. Le serveur fournit un emplacement central sur le réseau pour les données de vos robots et la gestion des versions de vos programmes et installations de robots.
- SFC : Office peut être utilisé par tous vos ordinateurs DTPS sur le réseau pour préparer le travail, y compris les programmes pour les robots dans votre atelier et au-delà. La possibilité de regrouper des installations robotiques similaires vous permet de programmer de manière générique et de tester et planifier facilement vos programmes pour plusieurs robots en même temps. Le logiciel SFC : Office convertit et vérifie vos programmes à l'aide des macros DTPS et offre une grande flexibilité.
- SFC : Operator fonctionne sur un ordinateur propre à chaque installation robotisée et constitue le panneau de commande de votre processus de production. L'opérateur peut sélectionner le produit à l'aide du code (à barres) et envoyer les bons programmes au robot.

La production peut également être divisée en plusieurs phases, avec des actions de vérification ajoutées à chaque étape. Par exemple, au début de l'étape de production, l'opérateur doit d'abord scanner un code-barres sur le gabarit ou effectuer un contrôle visuel et remplir la liste de contrôle.
Pour aider davantage l'opérateur dans la production, des documents ou des pages web peuvent être liés à l'étape de production. Cela permet, par exemple, de proposer des plans ou des instructions de travail.

Un système de messagerie intégré permet de réduire la distance entre l'atelier et le bureau. Les messages arrivent dans l'application SFC et sont automatiquement liés au produit et à la phase. C'est un moyen efficace de communiquer des commentaires.

En résumé, SFC offre ces trois piliers :

Un contrôle de la production organisé :

- Regroupement simple d'installations robotiques similaires.
- Programmation générique au niveau du groupe.
- Conversion et vérification automatiques des programmes entre les membres du groupe.
- Contrôle des versions pour les définitions d'installation et la programmation des robots.

Un flux de travail structuré :

- Code-barres pour la sélection et la vérification des produits.
- Phases de production.
- Listes de contrôle et vérification du retour d'information.
- Journal de communication directe entre l'opérateur et l'environnement du programmeur.

Automatisation du processus :

- L'environnement des bureaux prépare les programmes, les enregistre et les associe à un code-barres.
- L'environnement de l'atelier scanne le code-barres, effectue les contrôles et lance le processus.
- SFC assure la communication directe avec le robot, suit l'ensemble du processus et veille à ce que les bons programmes soient automatiquement introduits dans le robot.

MIS

Management Information System

Système d'information de gestion

Management Information System (MIS) est un logiciel développé par Valk Welding qui permet aux entreprises d'avoir une vision complète et en temps réel de ce qui se passe avec les installations robotisées en production. À partir d'un PC, d'un téléphone ou d'une tablette, en production ou en déplacement.

Les entreprises qui utilisent plusieurs robots de soudage veulent avoir de plus en plus de visibilité et de contrôle au niveau de la gestion sur : les performances, le déroulement du processus, la maintenance et les données de soudage. Ces données sont nécessaires pour ajuster le processus en temps voulu et accroître l'efficacité, ainsi que pour enregistrer la qualité de la soudure pour chaque produit. La deuxième génération du système d'information de gestion (MIS) que Valk Welding a développé à cette fin apporte la solution.

La principale raison qui a poussé Valk Welding à poursuivre le développement du système d'information de gestion (MIS) réside dans la forte augmentation du nombre de clients utilisant plusieurs robots de soudage. Parallèlement, le besoin d'un meilleur contrôle de la production s'est également accru.

- Quand et pendant combien de temps un robot est-il à l'arrêt ?
- Quelle est la raison de ce temps d'arrêt ?
- Quelle est la durée du cycle de travail du robot ?
- Les temps de cycle correspondent-ils à l'étude de temps ?
- Puis-je collecter et enregistrer des données sur le soudage ?

Il s'agit là de données que la direction de la production souhaite pouvoir gérer. La possibilité de collecter et d'enregistrer toutes les données de soudage offre également une solution en termes de responsabilité du fait des produits.

MIS fonctionne sur ROSE (Robot Object SErver), sur lequel fonctionne également la solution Valk Welding Shop Floor Control (SFC).

Regardez notre vidéo

Données en temps réel du serveur

Les données provenant des commandes du robot sont transmises en temps réel au serveur central, ce qui permet la surveillance, l'analyse des données, la traçabilité et l'enregistrement des données. MIS visualise ces informations sous forme de graphiques et de tableaux. Valk Welding a développé plusieurs widgets qui permettent aux entreprises de composer leur propre tableau de bord, spécifiquement adapté aux besoins de l'entreprise.

Suivi

Les entreprises reçoivent un tableau de bord avec un aperçu complet des totaux annuels de tous les systèmes. Ces totaux annuels comprennent le nombre d'heures, le temps d'allumage, les heures de soudage, le nombre de programmes traités, la consommation de fil de soudage, etc.

Analyse des robots

- Un aperçu complet et actualisé des indicateurs clés de performance (KPI) pour chaque système de robot de soudage.
- Un aperçu détaillé par période.
- Un aperçu quotidien des données du journal, comprenant les erreurs qui ont pu se produire.
- Options d'analyse détaillée.

Traçabilité des produits

Toutes les données peuvent être récupérées au niveau du produit et sur une période spécifique. Sur la base de ces données, le produit peut être contrôlé avant de passer à l'étape suivante du processus de production. Un journal de données est enregistré pour chaque produit. Le journal de données comprend une série de données de soudage dans l'ordre chronologique.

Gestion des services

Le MIS permet de connaître l'état de l'installation afin que les entreprises puissent effectuer une maintenance préventive et opportune. Par exemple, considérez les efforts exercés sur chaque axe d'un robot. De cette façon, il devient clair quel axe nécessite une maintenance préventive.

Le soutien de Valk Welding

MIS a été entièrement développé en interne par Valk Welding et est donc directement pris en charge par Valk Welding.

ROSE

Robot Object Server

ROSE est le nom du service sur lequel SFC (Shop Floor Control) et MIS (Management Information System) peuvent être activés.
MIS et SFC peuvent être utilisés séparément ou simultanément. Cela dépend des préférences du client.

Pour plus d'informations sur SFC, voir les pages suivantes.

MIS en bref

MIS est un programme qui permet à une entreprise d'avoir un aperçu complet et en temps réel de ce qui se passe avec les installations robotisées en cours de production. Il peut être consulté à partir d'un PC, d'un téléphone portable ou d'une tablette, sur le site ou en déplacement.

Valk Welding Partner Zone:

une plateforme complète pour vos logiciels

Pour mieux répondre aux besoins des clients qui utilisent les logiciels de Valk Welding, aujourd'hui et à l'avenir, Valk Welding présente la Partner Zone. Cette plate-forme de communication en ligne permet d'accéder à toutes les informations concernant nos solutions logicielles, notamment DTPS, QPT, la caméra de suivi de joint laser ARC-EYE avec Adaptive Welding, MIS et SFC.

Mises à jour et bibliothèques

La Partner Zone a été créée pour offrir à nos clients un service encore plus performant. Un accès ciblé permet à chaque client d'accéder rapidement à la bonne information. Par exemple, les utilisateurs de MIS trouveront les derniers widgets, les utilisateurs de DTPS disposant d'un contrat d'assistance téléchargeront des outils leur permettant de programmer plus efficacement, et les clients disposant d'un système de vision laser trouveront les dernières informations sur l'ARC-EYE. La Partner Zone est un endroit unique où les clients peuvent trouver tous les logiciels et documents importants.

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. +31 78 69 170 11

info@valkwelding.com
www.valkwelding.com

2023-11-FR