



VALK WELDING POURSUIT SES AMBITION D'EXPANSION

À LIRE DANS CE NUMÉRO:

- Valk Welding présente ses nouveautés sur des salons aux quatre coins de l'Europe 2-3
- Easy teaching, easy programming 4
- Valk Welding construira lui-même des systèmes vision 5
- Des cycles de production écourtés de 20 % chez Petersime 6
- La France, un marché en pleine expansion pour Valk Welding 7
- Augmentation du volume d'affaires : Valk Welding CZ en voie d'expansion 8
- Huisman Konstrucke : vers un soudage robotisé 8
- Ålsrode parvient à une grande précision grâce à Quick Touch 9
- Trois cellules automobiles pour Dinex 9
- Valk Welding et le marché allemand : une affaire qui roule 10
- Changement automatique des torches MIG/TIG 11
- Un 25e robot pour les systèmes de découpe Voortman 12

En dépit de la morosité qui règne actuellement sur les marchés, Valk Welding prévoit cette année de poursuivre son expansion sur le territoire européen et en dehors de celui-ci au travers de rachats et d'acquisitions. Valk Welding pense réaliser cette croissance en vendant davantage de robots et de consommables de soudage en Allemagne, en France et en Europe orientale. Pour pouvoir satisfaire cette demande en hausse, Valk Welding a renforcé son organisation par un premier rachat : celui d'ADK Techniek. En faisant entrer dans son giron cette entreprise spécialisée dans la conception et la construction d'automates de soudage et de découpe, Valk Welding s'est doté de connaissances spécifiques dans le domaine de l'automatisation des processus. Par ailleurs, Valk Welding a également acquis les droits exclusifs sur la technologie de capteurs CSS auprès d'Oxford Sensor Technology (OST) afin, notamment, de pouvoir construire lui-même, sous la marque ARC-EYE, des caméras laser pour le suivi des joints de soudure sur ses installations de soudage robotisées. Valk Welding ne dépend donc plus de tiers pour la production et la livraison des systèmes de vision et devient donc ainsi l'un des rares intégrateurs système à disposer de tout le savoir-faire en interne.

Valk Welding envisage plusieurs autres rachats à brève échéance. Ceux-ci devraient lui permettre d'asseoir sa position sur les marchés néerlandais et étrangers au cours des années à venir. L'équipe interne de la succursale tchèque a récemment été renforcée, et un ingénieur de projet allemand, Jörn Lota, assurera le suivi des projets en cours sur le marché de son pays. Les effectifs de Valk Welding DK devraient eux aussi être revus à la hausse.

Valk Welding a renforcé son organisation par un premier rachat : celui d'ADK Techniek. Foto: (l > r) Arie Stam (directeur ADK Techniek division), Remco H. Valk (CEO Valk Welding groupe), Henry van Schenkhof (directeur commercial ADK Techniek division) en Adriaan Broere (directeur technique Valk Welding groupe)



CONNAISSANCES SPÉCIFIQUES CHEZ ADK TECHNIK

Avec le rachat d'ADK Technik, Valk Welding s'est doté de connaissances dans le domaine de la construction mécanique et de l'ingénierie qui va de paire avec celle-ci. Il dépendra donc moins de l'expertise d'intervenants externes. Par ailleurs, Valk Welding voit dans les connaissances spécifiques que possède ADK Technik dans l'automatisation des processus au moyen d'automates spéciaux un précieux complément à ses propres activités. Cette acquisition permettra en outre à Valk Welding de faire son grand retour sur le marché dont il était le leader au Benelux jusqu'en 1989 (date à laquelle a cessé la distribution de Cloos).

Par ailleurs, avec ce rachat, Valk Welding élargit son offre de produits à des vireurs, bancs de soudage et tours de soudage, notamment.

Ces dernières années, les deux entreprises avaient réalisé plusieurs projets de concert pour des clients implantés au Benelux. Les collaborateurs d'ADK Technik ont d'ores et déjà rejoint le siège principal de Valk Welding à Ablasserdam (NL). Dans l'immédiat, le nom « ADK » sera néanmoins conservé.



CROISSANCE HORS BENELUX

L'année dernière, Valk Welding et toutes ses succursales nationales ont fourni pas moins de cent systèmes de soudage robotisés et plus de 6 500 tonnes de fil de soudage. Ce faisant, Valk Welding a encore pu renforcer sa position en tant qu'intégrateur de robots de soudage et fournisseur indépendant de fil de soudage en Europe. Une partie de ces robots a été livrée à des clients français et allemands. L'entreprise a ainsi définitivement percé sur ces marchés, en plus de ceux desservis par ses propres succursales. Remco H. Valk, CEO de Valk Welding, voit ainsi se rapprocher de plus en plus la possibilité pour l'entreprise d'établir sa propre succursale en Allemagne. L'Ukraine, base d'opérations pour la Russie et l'Europe de l'Est, et la Turquie, économie en forte expansion, sont les prochaines sur la liste.

Quoique Valk Welding n'échappe pas aux conséquences de la crise de l'euro, Remco H. Valk estime que le climat actuel est précisément une bonne raison pour investir dans des robots de soudage : « Les économies réalisées sur les coûts salariaux, de même que la meilleure qualité des soudures, font des robots de soudage un investissement judicieux qui est généralement vite rentabilisé. Par ailleurs, les entreprises ont de plus en plus de mal à trouver des soudeurs qualifiés. »



PROGRAMMATION SIMPLIFIÉE

Une grande partie des robots de soudage livrés sont des systèmes avancés dans lequel le développement d'un logiciel sur mesure pour le client joue un rôle non négligeable. Remco H. Valk : « Fort de notre spécialisation, qui repose sur une expérience de plus de 750 années-hommes dans la robotisation du soudage, nos ingénieurs et spécialistes logiciels ne cessent d'élargir les possibilités de l'automatisation souple de la production par lots. Nous sommes le premier intégrateur de robots de soudage à avoir su générer de manière entièrement automatisée des programmes de soudage pour des produits courbes en 3D au départ de données de CAO. Les économies que cela génère pour nos clients sont colossales. 3D Free Shape Welding Solution nous a d'ailleurs valu une nomination pour le Techni-Show Award 2012. Par ailleurs, nous avons introduit l'année dernière le système G3 Weld Navigation, qui simplifie la procédure de programmation à un point tel qu'elle peut même être confiée à des techniciens sans connaissances particulières dans le domaine du soudage et des robots de soudage. De quoi rendre le soudage robotisé accessible au plus grand nombre. »



VALK WELDING PRESENTE SALONS AUX QUALITÉS

G3 ACTIVE WIRE : SOUDAGE MIG DE TÔLES



Soudage bout à bout de deux tôles inox fines avec Active Wire

Plusieurs constructeurs de générateurs de courant de soudage et de robots de soudage planchent sur le développement de processus à commande logicielle afin d'améliorer et d'accélérer le soudage de matériaux fins. C'est dans ce contexte que Panasonic Welding Systems a introduit son nouveau robot de soudage Tawers en 2005. Celui-ci regroupe la génération de courant et le pilotage du robot dans un seul et même module. Ce nouveau processus de soudage, baptisé SP-MAG, réduit la formation de bavures et offre des soudures d'une excellente qualité, des jointures parfaites, une meilleure fluidité du bain de fusion ainsi qu'un résultat esthétique. Avec l'introduction de la nouvelle commande de robot Global 3, Panasonic a trouvé le chaînon manquant entre les processus de soudage MIG et TIG : **Active Wire**, qui allie un processus de soudage SP-MAG et un contrôle actif de l'alimentation en fil d'apport. Si le soudage de tôles d'inox fines à l'aide du processus TIG est plus délicat et plus lent qu'avec le processus MIG, l'Active Wire de Panasonic permet de souder des matériaux fins plus rapidement et sans bavures. Valk Welding a présenté les avantages du processus **Active Wire** lors du Techni-Show, notamment, en soudant bout à bout des tôles d'inox d'une épaisseur de 0,5 mm.

La nouvelle commande de robot Global 3 est équipée d'une unité centrale six fois plus rapide que la génération précédente. Les instructions destinées aux robots et l'alimentation en fil d'apport peuvent ainsi être réalisés avec plus de précision, de rapidité et de souplesse, permettant d'élargir l'éventail des fonctions logicielles spécifiques.

Active Wire est l'une des nouvelles fonctionnalités logicielles rendues possibles par cette évolution. **Active Wire** allie le processus de soudage SP-MAG de Panasonic et un contrôle actif de l'alimentation en fil d'apport. Ici, le fil d'apport effectue des mouvements récurrents à haute fréquence lors du soudage MIG. De cette manière, l'opérateur obtient des jointures très stables, sans bavures, et avec un dégagement calorifique nettement moindre. Cette dernière caractéristique est également intéressante pour les tôles plus épaisses nécessitant une plus

PRÉSENTE SES NOUVEAUTÉS AUX DES ATRE COINS DE L'EUROPE

Industri Paris
stand 5V20



Cellule standard avec Active Wire, pour les secteurs traitant des tôles et tubes fins

grande couverture, à une vitesse plus élevée et avec une déformation la plus limitée possible de la pièce.

SP-MAG est un processus de soudage à l'arc rendu possible par un circuit de commutation secondaire et un générateur-inverseur 100 kHz très rapide, avec un cycle de 10 μ s. Cette très haute fréquence génère un dégagement calorifique moindre à intensité égale, ce qui réduit considérablement les risques de déformation et de bavure. L'idée de combiner SP-MAG à un contrôle actif de l'alimentation en fil d'apport est née du souhait de l'industrie automobile de pouvoir souder rapidement et proprement des tôles d'inox et d'acier d'une épaisseur comprise entre 0,5 et 0,7 mm, avec une très haute résistance. **Active Wire** ouvre de nouvelles perspectives pour d'autres secteurs utilisant de fines tôles d'inox et d'acier.

Active Wire allie le processus de soudage SP-MAG de Panasonic et un contrôle actif de l'alimentation en fil d'apport

Active Wire dans la cellule automobile

Valk Welding a intégré le processus **Active Wire** dans une cellule standard compacte destinée aux sous-traitants de l'industrie automobile. Cette cellule, présentée au stand d'exposition de Valk Welding lors de différents salons, est spécifiquement conçue pour le soudage de matériaux peu épais. Elle utilise un robot de soudage Panasonic spécial, dont le faisceau de câbles passe par les 4ème, 5ème et 6ème axes. Ce robot est en outre équipé d'une torche combinée dans laquelle est intégré le moteur d'alimentation en fil. Le fil d'apport peut ainsi effectuer des mouvements récurrents à haute fréquence, avec un trajet très court sur la pièce. Ce processus de soudage, qui ne nécessite qu'un faible dégagement de chaleur, est comparable au processus d'autres fabricants présents sur le marché depuis plus longtemps. Ce qui le différencie de ceux-ci, c'est que le processus **Active Wire** de Panasonic est piloté depuis la commande du robot, et qu'il n'est pas nécessaire de disposer de deux systèmes distincts pour le dispositif de soudage et pour le robot.

3D FREE SHAPE WELDING SOLUTION AUTOMATISE LE PROCESSUS DE SOUDAGE EN 3D

Après ses solutions logicielles sur mesure permettant d'utiliser des robots de soudage dans la fabrication à l'unité ou en petites séries, Valk Welding présente aujourd'hui 3D Free Shape Welding Solution, un système qui automatise de bout en bout le processus de soudage en 3D de produits courbes réalisés à l'unité. Valk Welding répond ainsi à la demande du marché, qui consiste à pouvoir fabriquer de manière automatique des produits de différentes dimensions à partir d'une taille de lot d'une unité. 3D Free Shape Welding Solution a été nommé pour le Techni-Show Award 2012 parmi 36 candidats.



NOMINATIE
TECHNI-SHOW INNOVATIE
AWARDS 2012



Solution logicielle

3D Free Shape Welding Solution est une solution logicielle permettant de générer automatiquement des programmes de soudage 3D robotisé au départ de données de CAO ou d'ERP. Il devient ainsi possible d'automatiser le processus de soudage robotisé dans la fabrication à l'unité sans l'intervention d'un programmeur, et d'ainsi produire en série des produits sur mesure selon le principe de la « Mass Customization ».

Application chez Thyssen Krupp Encasa

3D Free Shape Welding Solution est en service depuis l'année dernière chez Thyssen Krupp Encasa, constructeur d'ascenseurs d'escalier. L'entreprise l'utilise avec succès pour produire à l'unité, de manière complètement automatisée, des segments de rail courbes en 3D sur mesure pour ses ascenseurs d'escalier. C'est Valk Welding qui a développé la solution à l'origine de cette innovation, dont le logiciel CMRS (Custom made Robot Software) qui combine les données des systèmes informatiques du client aux fonctionnalités du système de programmation DTPS. CMRS fait en sorte

que toutes les données géométriques issues des programmes de CAO soient converties en programmes de soudage robotique par un APG (Automatic Program Generator).

Ce logiciel reconnaît en outre le type de produit concerné et calcule le routage optimal pour celui-ci. Si une collision reste malgré tout possible dans les programmes calculés du fait du processus de courbure à forme libre, le logiciel le signale et propose automatiquement une solution sans collision.

Avantages de 3D Free Shape Welding Solution

- Aucune perte de temps liée à la programmation hors ligne / en ligne par des spécialistes
- Limitation des pannes mécaniques grâce au contrôle automatique des programmes
- Réduction du temps de réglage des machines grâce à un moule multifonctionnel et à la sélection de programmes en cours de production
- Un seul robot produit autant que trois soudeurs, avec une qualité de soudage plus élevée et plus constante

Par le passé, Valk Welding avait déjà réalisé pour ses clients des solutions logicielles permettant d'utiliser des robots de soudage dans la fabrication à l'unité et en petites séries de produits 2D. Avec Free Shape Welding Solution, Valk Welding met désormais cette option à la portée des produits 3D. 3D Free Shape Welding Solution peut être utilisé dans les ateliers fabriquant une grande variété de produits, pour lesquels il est impératif de pouvoir modifier rapidement les réglages des machines. Valk Welding fait ainsi un pas supplémentaire dans l'automatisation souple des produits pour de multiples applications.

EASY TEACHING, EASY PROGRAMMING

Avec l'introduction de G3 Weld Navigation sur la nouvelle génération de commandes de robots Global 3, la programmation des robots de soudage depuis un boîtier d'apprentissage devient un véritable jeu d'enfant et prend beaucoup moins de temps qu'auparavant. Le logiciel G3 Weld Navigation vous conseille les paramètres d'intensité de courant, de tension et de vitesse de soudage les plus adaptés en fonction du type de matériau défini, de son épaisseur et du type de raccord souhaité. De quoi gagner un temps considérable lors de la préparation du travail, mais aussi permettre à des collaborateurs sans connaissances particulières des techniques de soudure de programmer un robot de soudage Panasonic. Le module logiciel G3 Weld Navigation est fourni en standard sur les nouvelles commandes de robots Panasonic WG3 et WGH3.

G3 WELD NAVIGATION : L'OUTIL IDÉAL POUR PROGRAMMER RAPIDEMENT ET SIMPLEMENT LES ROBOTS DE SOUDAGE AU DÉPART D'UN BOÎTIER D'APPRENTISSAGE.



Essayez vous-même
au
Industri Paris

L'apprentissage s'effectue au détriment de la production

Les entreprises qui programment des robots de soudage d'anciennes générations au moyen d'un boîtier d'apprentissage le savent d'expérience : l'élaboration d'un programme peut prendre plusieurs heures, voire plusieurs jours. En effet, le programmeur doit préalablement simuler chaque déplacement du robot. Le programme ne peut être défini qu'une fois toutes les positions passées en revue et les bons angles et paramètres de soudage réglés. Non seulement ce processus est extrêmement chronophage, mais il a aussi pour inconvénient que le robot ne peut pas être utilisé en production pendant sa programmation. Il en va de même pour un apprentissage avec G3 Weld Navigation, quoique la période d'arrêt soit alors plus courte.



Contrôle total avec la programmation hors ligne

C'est pourquoi la programmation hors ligne constitue une meilleure solution pour

les entreprises désireuses de souder mécaniquement des produits complexes fabriqués en petites séries. Avec le système DTPS de Panasonic, Valk Welding propose un outil idéal pour ces applications. Désormais parmi les systèmes de programmation de robots de soudage hors ligne les plus utilisés, DTPS est parfaitement compatible avec les environnements de CAO 2D et 3D, dont les données peuvent être directement converties en programmes de soudage. La préparation du travail dans DTPS peut donc s'effectuer tout simplement au départ d'un ordinateur, sans que la production doive être interrompue. La programmation hors ligne avec DTPS offre néanmoins beaucoup d'autres avantages et possibilités, tels la simulation en 3D des programmes afin de détecter les éventuelles collisions et de contrôler la portée, ou encore le calcul des temps de cycle effectifs.



Une boîte à outils pour la programmation automatique

DTPS offre certes un outil idéal pour la programmation, la simulation et la planification hors ligne des robots de soudage, mais il nécessite des collaborateurs qualifiés, possédant une bonne connaissance du processus de soudage. Or, la demande en techniciens de ce niveau est beaucoup plus forte que l'offre. Raison pour laquelle les ingénieurs système de Valk Welding ont planché sur l'élaboration d'une boîte à outils logicielle Open Source, destinée à automatiser un important volet de la programmation. Cette boîte à outils est d'ores et déjà utilisée avec succès par un nombre respectable de clients, sous l'appellation APG (Automatic Path Generator). APG utilise les données issues des systèmes d'ERP et de CAO, mais aussi de feuilles de calcul Excel, pour générer automatiquement des programmes complets pour les robots de soudage.



CMRS pour une production à l'unité automatique

C'est en pensant tout particulièrement aux fabricants de produits à la commande que les ingénieurs système de Valk Welding ont développé le logiciel CMRS (Custom Made Robot Software). Celui-ci ajuste les programmes de soudage aux dimensions spécifiques du client, pilote la logistique liée à la cellule de soudage et paramètre les gabarits de soudage, le tout de manière complètement automatisée. Il devient ainsi possible d'également intégrer le processus de soudage robotisé dans un environnement de production de « mass customization ». À l'heure actuelle, seul Valk Welding propose un logiciel aussi avancé. Le produit CMRS est en service depuis plus de six ans déjà, et il est utilisé dans de nombreuses entreprises aux quatre coins de l'Europe.

VALK WELDING CONSTRUIRA LUI-MÊME DES SYSTÈMES VISION

Valk Welding a obtenu auprès d'Oxford Sensor Technology (OST) les droits exclusifs pour l'intégration de la technologie de capteurs CSS. Valk Welding, qui utilise depuis plusieurs années la technologie de capteurs laser CSS dans ses installations de soudage robotiques sous la forme de systèmes vision destinés à vérifier les raccords de soudure, pourra désormais construire lui-même ces systèmes.

Ses ingénieurs système élaboreront en interne le logiciel requis pour l'interface avec les robots de soudage Panasonic. Dans cette optique, l'équipe de développeurs système a d'ores et déjà été élargie à plusieurs spécialistes de ce domaine. Valk Welding intégrera la caméra dans son propre système de commande des torches, de manière à pouvoir garantir un calibrage parfait du système vidéo avec le TCP. Valk Welding ne dépendra donc plus de tiers pour la production et la livraison de ses systèmes vision et pourra en outre fournir les

systèmes dotés de l'interface Panasonic sous la forme d'un système plug-and-play à tous les revendeurs Panasonic au monde. Valk Welding commercialisera bientôt cette technologie de capteur laser sous l'appellation **Arc-Eye**.

Le premier système de ce type est déjà en service chez Stork Marel, où un nouveau système robotique doté d'un scanner laser intégré dans la commande de torche a été livré récemment. Valk Welding a même été en mesure d'équiper la tête laser d'un système de raccordement permettant, au besoin, de facilement déconnecter la caméra de manière à garantir une accessibilité maximale du système robotique pour les produits difficilement accessibles.

Valk Welding ne dépendra donc plus de tiers pour la production et la livraison de ses systèmes vision et pourra en outre fournir les systèmes dotés de l'interface Panasonic sous la forme d'un système plug-and-play à tous les revendeurs Panasonic au monde.



DES ÉTUDIANTS FORMÉS SUR UN ROBOT DE SOUDAGE VALK WELDING



les professeurs de l' ROC Albeda



des étudiants de l' ROC Albeda

Valk Welding a fourni au campus RDM de Rotterdam un robot de soudage Panasonic avec torche de découpe plasma, générateur plasma et logiciel. Les professeurs et étudiants de l'enseignement secondaire et supérieur technique pourront ainsi, ces prochaines années, se former sur le nec plus ultra en matière de robot de soudage et de découpe. Valk Welding a également livré le matériel didactique nécessaire pour l'apprentissage et la programmation hors ligne du robot.

Outre le robot de découpe et de soudage Panasonic, vingt licences « académiques » pour le logiciel de programmation DTPS ont également été offertes. Les étudiants des sections techniques auront ainsi la possibilité d'apprendre à programmer un robot de soudage hors ligne et à simuler, en 3D, leur programme de soudage. Adriaan Broere, directeur technique de Valk Welding, estime que cette livraison au campus RDM encouragera aussi les étudiants à davantage opter pour des filières techniques. « Ils peuvent ainsi se rendre compte que les métiers de la technique sont des métiers ambitieux. Les étudiants d'aujourd'hui sont nos clients et collègues de demain. Par ailleurs, le vieillissement des

travailleurs de l'industrie métallurgique nous contraint à confier à une seule personne la tâche de trois. Cela n'est tenable que si l'on dispose de machines avec un réel effet démultiplicateur. Et la robotique joue un rôle considérable à cet égard. »

Valk Welding mettra également du matériel didactique à disposition et formera les professeurs au pilotage et à la programmation hors ligne des robots. Ce robot de soudage de toute dernière génération permet de réaliser des opérations de soudage MIG/MAG/TIG au départ d'une seule commande. Valk Welding a déjà fourni cinq autres systèmes robotiques à des établissements de formation européens. Depuis un certain temps déjà, l'entreprise organise en outre des visites guidées de son centre technique et d'assemblage d'Alblasserdam pour les étudiants de filières techniques.

Un programme à long terme

Grâce au robot de soudage Panasonic, équipé qui plus est d'une torche de découpe plasma et d'un générateur de découpe plasma Kjelberg, ce sont pas moins de 200 étudiants de filières techniques qui seront formés sur des équipements dernier cri au cours du prochain semestre. Par la suite, l'Albeda et la Haute école se chargeront d'intégrer l'utilisation de ce robot à leurs programmes de formation technique.



DES CYCLES DE PRODUCTION ÉCOURTÉS DE 20 % CHEZ PETERSIME

LEADER MONDIAL DE LA COUVEUSE

Début de cette année, Valk Welding NV a livré une installation de soudage robotisée à Petersime NV, leader mondial du marché des couveuses industrielles. Valk Welding a construit pour lui une cellule de soudage destinée à la production en série de systèmes de rayonnages pour chariots d'incubation. Ces dernières années, Petersime a connu une forte hausse de ses ventes, résultant dans la distribution d'une bonne partie de ses chariots, et ses capacités de production internes ne lui permettaient plus de suivre le rythme. L'entreprise disposait déjà pour ces produits d'une installation de soudage robotisée livrée par Cloos, mais elle a choisi de demander à Valk Welding s'il pouvait écourter son cycle de production - ce qu'il a fait.



Le gabarit dans lesquels sont construits les systèmes de rayonnage de Petersime



Michel Devos, responsable de ce projet chez Valk Welding : « Lorsque Petersime a acheté sa nouvelle installation, Valk Welding s'est engagé à réduire ses temps de cycle de 15 %. Grâce au temps de démarrage/d'arrêt très bref et à la grande rapidité de déplacement et de communication des robots de soudage Panasonic Tawers, ainsi qu'à l'expérience acquise sur d'autres projets, nous savions exactement où nous mettons les pieds. Nous avons construit une nouvelle cellule, sur la base du concept existant, avec une pince à commande pneumatique. Avec ce nouvel équipement, nous avons finalement pu écourter les cycles de production de 20 %, tout en améliorant la qualité des soudures. Dans le cas d'une production en grande série, une telle accélération des cycles offre un gain de temps considérable, de plusieurs heures par semaine. »

GOMA, GRAND SUCCÈS À PETITE ÉCHELLE

Le projet Goma, réalisé à Lommel, démontre que le succès n'est pas l'apanage de grandes entreprises et des grandes installations. Ce relativement petit fournisseur de structures en acier a soigneusement pesé le pour et le contre avant de se décider en faveur d'un robot de soudage ou d'un soudeur « pratiquement introuvable ». Peter Pittomvils : « Au début, ils envisageaient d'acheter un robot récent d'occasion, mais la bonne proposition - sans risque - de Valk Welding et les excellentes performances des robots de soudage de Panasonic les ont convaincus d'opter pour une installation neuve, répondant à la perfection à leurs besoins. Ni plus, ni moins. Grâce à cet investissement habile, l'entreprise a pu accepter plus de travail, elle fournit une meilleure qualité, à un niveau constant, et ne doit plus se mettre en quête de soudeurs. »

La Belgique fait partie des plus anciens marchés étrangers sur lesquels Valk Welding est actif dans la vente et la livraison d'équipements de soudage et, plus récemment, de systèmes de soudage robotisés. Il n'est donc pas étonnant que l'entreprise y ait développé une large base d'installations de soudage, tant en région flamande que francophone. Avec, outre de grands noms tels que Van Hool, Case New Holland (CNH), D Hollandia, Joskin, Victor Buyck et Faymonville, quelques petits sous-traitants.

Peter Pittomvils, directeur des ventes chez Valk Welding NV, constate que les petites entreprises optent désormais elles aussi pour une robotisation de leurs activités de soudage. Les installations de soudage robotisées livrées à Petersime sont représentatives des projets d'envergure dans le cadre desquels les clients ont vu la productivité de leurs activités de soudage considérablement augmenter par l'utilisation de technologies de robotisation de pointe et l'automatisation de la programmation.

LA FRANCE, UN MARCHÉ EN PLEINE EXPANSION POUR VALK WELDING

Au travers de Valk Welding France Atlantique, société basée à Saint Nazaire (Bretagne), Valk Welding est actif depuis plusieurs années dans la vente de systèmes de soudage robotisés et de consommables de soudage sur le marché français. Avec 15 à 20 installations livrées annuellement, les recettes réalisées par la filiale française représentent quelque 20 % du chiffre d'affaires total du groupe. Et ce pourcentage semble appelé à augmenter, à en juger par les projets réalisés pour des fabricants et sous-traitants de premier plan, qui sont autant de références. Michel Devos, responsable des ventes pour le marché français : « Nous faisons en sorte que nos clients potentiels puissent prendre contact avec ces références, sans engagement de leur part. Et dans de nombreux cas, ces contacts débouchent sur de nouveaux projets. Le marché français est particulièrement sensible à la technologie et aux fonctionnalités que nous pouvons offrir avec les systèmes Panasonic Tawers. En témoigne la livraison d'un robot de sou-

dage Panasonic Tawers à l'institut de recherche français Ensta (comparable au TNO aux Pays-Bas, à l'institut Fraunhofer en Allemagne et à l'Université de Louvain en Belgique). »

Valk Welding France Atlantique constitue un important point d'appui pour les clients dans le Nord-Ouest de la France. Michel Devos : « Le site de Saint Nazaire offre une assistance technique, propose des formations et livre du fil d'apport de stock. Nous proposons en outre des livraisons clé-en-main. En d'autres termes, nous nous installons les robots, fournissons les gabarits et nous chargeons de la programmation, avec une assistance technique locale de Valk Welding France Atlantique. La commande du Groupe OTS constitue un bon exemple de ce type de services. Valk Welding y a récemment livré un système de soudage robotisé, alors que le site n'utilisait jusque là que des robots de soudage fournis par Air-Liquide Welding. »




ETT SOUDE DÉSORMAIS SES CHÂSSIS ALUMINIUM EXCLUSIVEMENT

Outre plusieurs cellules standard dont des châssis H et E, Valk Welding a, l'an passé, livré un système de soudage robotisé à ETT, l'un des plus grands fabricants français de systèmes de climatisation pour bâtiments utilitaires. La cellule comporte un robot de soudage Tawers de Panasonic qui pilote trois postes de travail sur une chaîne de 20 mètres. Sur cette nouvelle cellule, ETT peut souder des structures en aluminium de 4 x 2,5 m. L'aluminium est un important matériau de base pour ETT, car il résiste à la corrosion, est plus léger et peut se recycler. Jusque-là, ces châssis étaient soudés alternativement au moyen des processus MIG et TIG. Avec le nouveau robot de soudage Panasonic Tawers, ils peuvent désormais être soudés exclusivement au moyen du processus MIG - grâce aux fonctionnalités Spiral Weaving et Synchro Pulse, notamment.




DES CONSTRUCTIONS EN ACIER SUR MESURE

Avec son nouveau système de soudage robotisé, Dugué, constructeur de bâtiments industriels préfabriqués implanté dans le Sud de la Bretagne, peut désormais souder des pièces à l'unité pour ses constructions en acier. L'installation peut souder tant des montants que des chevrons d'une longueur allant jusqu'à 15 m (IPE 500 max.). Les plaques de tête et plaques croquis sont préalablement fixées à la main. Les ingénieurs système de Valk Welding ont pour cela élaboré un logiciel sur mesure, le CMRS, grâce auquel la programmation s'effectue tout simplement en saisissant les données géométriques. Le logiciel génère alors automatiquement des programmes pour les robots de soudage, après quoi DTPS vérifie qu'il n'existe pas de risques de collision. Dugué peut ainsi souder très efficacement des pièces à l'unité sur ses robots de soudage, avec un temps de préparation de moins d'une minute. Valk Welding voit un grand potentiel pour cette application auprès d'un large groupe de constructeurs de bâtiments industriels et de fabricants de constructions en acier.

AUGMENTATION DU VOLUME D'AFFAIRES : VALK WELDING CZ EN VOIE D'EXPANSION

Ces dernières années, la succursale tchèque de Valk Welding a vu sa clientèle fortement augmenter, avec plusieurs dizaines d'utilisateurs satisfaits dans les industries métallurgiques tchèque, slovaque et polonaise. Vingt-quatre installations de soudage robotisées ont été fournies aux secteurs les plus divers : industrie automobile (Bosal), grands et petits sous-traitants (Alba), grands constructeurs (Vendula, Dhollandia) et applications TIG et plaques épaisses spécifiques (Huisman).

La situation d'Ostrava près de la frontière et l'emploi des langues sur place en font une fenêtre ouverte sur la Slovaquie et le Sud de la Pologne.

Outre la vente et l'installation de systèmes de soudage robotisés, les collaborateurs d'Ostrava assurent aussi des services de formation, d'assistance et de vente de consommables de soudage.

L'année dernière, Valk Welding CZ a fourni plus de 50 % de fil de soudage acier et inox de plus. Il lui a pour cela fallu considérablement accroître ses capacités de stockage.

Au début de cette année, Valk Welding CZ a donc élargi ses entrepôts de 600 m².



Valk Welding CZ dispose à Ostrava d'un site de 1200 m², qui héberge ses services de vente et d'assistance, son centre technique ainsi que ses entrepôts de pièces détachées, de consommables de soudage et de fil de soudage.

RENFORCEMENT DE L'ÉQUIPE INTERNE

Zuzana Axmannová a rejoint fin octobre dernier l'équipe interne de Valk Welding CZ afin de lui permettre de continuer à fournir un service efficace et souple à ses clients actuels et futurs. Zuzana est responsable des activités journalières en matière de logistique, de gestion des stocks, d'administration et de traitement des commandes.

Jakub Vavrecka, Branch Manager : « L'expérience de Zuzana dans le secteur de la logistique et des transports nous donne toute confiance dans sa capacité à encore améliorer nos activités en pleine expansion. Avec l'arrivée de Zuzana, nous sommes désormais en mesure d'encore mieux servir tous nos clients actuels et futurs. »



Zuzana est joignable comme suit :

Email : zuzana.axmannova@valkwelding.cz
www.valkwelding.cz

HUISMAN KONSTRUKCE : VERS UN SOUDAGE ROBOTISÉ



Valk Welding a livré une installation de soudage robotisée au site tchèque de la multinationale Huisman. Huisman développe et fabrique des équipements de construction lourds pour le marché terrestre et offshore. Le site tchèque de Huisman produit essentiellement des sous-ensembles pour des systèmes de pose de conduites ainsi que des grues complètes qui sont ensuite montées sur des navires sur le site de Huisman/Vekoma à Pays-Bas. À Sviadnov, la plupart des grandes pièces sont soudées à la main ou sur des systèmes semi-automatisés. Avec son investissement dans un robot de soudage Panasonic TA 1900 équipé de deux tours, le groupe a fait un premier pas vers la robotisation de ses activités de soudage.

Pour Mat Pustjens, directeur néerlandophone de la production, précédemment actif chez Huisman à Pays-Bas, Valk Welding n'était pas un inconnu. En Tchéquie, il a soumis son cahier des charges à cinq fournisseurs et s'est fait conseiller sur les équipements les plus adaptés pour la robotisation de ses activités de soudage. « C'est Valk Welding qui répondait le mieux à nos attentes. L'entreprise nous a d'emblée fourni d'excellentes services. L'installation devait pouvoir être livrée dans un délai d'un mois. Et cela aussi, Valk Welding a pu le faire », ajoute Mat Pustjens.

Huisman utilise son robot pour le soudage de petits sous-ensembles, surtout complexes, en acier haute résistance. Il s'agit souvent de pièces pouvant peser jusqu'à deux tonnes, avec des tôles d'une épaisseur de 4 à 120 mm. Mat Pustjens : « L'un des grands avantages de ce système réside dans le fait qu'avec le robot de soudage, nous avons une meilleure maîtrise du dégagement de chaleur (heat input) et que plus aucun usinage des pièces n'est nécessaire a posteriori, grâce à la grande qualité des soudures. Cela permet donc de gagner un temps précieux. »

Huisman a programmé les premières pièces en ligne, mais cette procédure se fera bientôt hors ligne. « Nous avons pour cela suivi une brève formation au système de programmation hors ligne DTPS chez Valk Welding à Mosnov. DTPS a été spécifiquement développé pour le soudage à l'arc au moyen de robots Panasonic et est l'un des systèmes de programmation les plus utilisés pour la robotisation des activités de soudage en Europe. Maintenant que nous pouvons utiliser ce système, nous passons en revue les produits de l'entreprise que nous pourrions souder à l'aide du robot », explique Mat Pustjens.



www.huismanequipment.com



Worldwide
Lifting, Drilling
and Subsea
Solutions

ÅLSRODE PARVIENT À UNE GRANDE PRÉCISION GRÂCE À QUICK TOUCH!

L'installation de soudage robotisée utilisée chez Ålsrode Smede & Maskinfabrik, à Grenaa (Danemark), est la parfaite illustration des missions hautement qualifiées que Valk Welding peut mener à bien. Ålsrode fournit entre autres l'industrie éolienne. Pour le soudage de ses cages de paliers d'un diamètre de 2,5 m, Valk Welding lui a fourni un robot de soudage Panasonic TA 1900 sur une ligne de 3 mètres, avec un manipulateur bi-axe (drop centre), et un poste de travail de 6 mètres de long, équipé d'un manipulateur de trois tonnes.

Le grand défi, dans le cadre de ce projet, consistait à pouvoir suivre de bout en bout le joint de soudage sans utiliser de système de vision. Une telle précision n'est possible que moyennant une stabilité extrême du système de suivi. Marcel Dingemanse a su convaincre la

direction d'Ålsrode grâce à une démonstration pratique du système de recherche de position avec fil d'apport Quick Touch. Cette démonstration a été déterminante pour Ålsrode, qui a porté son choix sur un système de Valk Welding, lequel a déjà largement fait ses preuves dans la pratique. L'installation fournie utilise le système de recherche de position par fil d'apport QuickTouch, en combinaison avec le nouveau logiciel de détection d'arc, ce qui rend possibles des vitesses de recherche de 1,34 m/min.

www.aalsrode.dk



VALK WELDING DK CONVAINC PAR SES CONNAISSANCES ET SA DÉMONSTRATION

Confrontée à des coûts salariaux élevés, l'industrie danoise ne peut pas rivaliser sur les produits relativement « simples » avec ses voisins moins chers, comme la Pologne. Raison pour laquelle la plupart des sous-traitants de l'industrie sidérurgique danoise se concentrent sur des travaux spécialisés et hautement qualifiés destinés, entre autres, au secteur agricole, à la construction d'éoliennes et à l'industrie offshore. Le niveau élevé des coûts salariaux explique aussi que les robots de manutention et de soudage soient très utilisés sur le marché danois. Marcel Dingemanse, en tant que branch manager responsable de la vente et de l'installation des robots de soudage chez Valk Welding DK A/S au Danemark : « Si les installations robotisées sont très nombreuses au Danemark, les projets livrés par des tiers n'ont pas tous été de grandes réussites. Il règne donc une certaine

méfiance auprès des clients désireux d'investir dans de nouvelles technologies. C'est pourquoi nous commençons toujours par proposer à nos clients une démonstration dans notre centre de technique et de formation de Nørre Aaby. Le fait de pouvoir leur montrer l'efficacité des solutions que nous leur conseillons est de nature à instaurer un climat de confiance. Les bénéfices de cette approche ne sont plus à démontrer. »

Cette stratégie commerciale s'est révélée payante pour Valk Welding, qui a vu sa part de marché considérablement augmenter ces dernières années. Parmi ses clients figurent de grands noms de l'industrie danoise comme Ribe, Kverneland, Bosal, Dinex et Ålsrode, ainsi que de petites entreprises sidérurgiques comme Gramm Slotschmiedde et Rustek.

TROIS CELLULES AUTOMOBILES POUR DINEX



Valk Welding a aussi livré trois cellules de soudage robotisées à Dinex, constructeur de systèmes d'échappement et d'émission pour poids-lourds, bus, véhicules utilitaires et véhicules industriels. Cette livraison concerne des cellules automobiles avec protection par portes coulissantes à fermeture rapide, un robot de soudage Panasonic TA-1900 avec la toute nouvelle commande G3 et deux postes de travail équipés de manipulateurs d'une portée de 1800 mm. Dinex utilise ces cellules pour souder des pièces complexes destinées à des systèmes d'échappement silencieux pour tracteurs agricoles. Elles lui permettront d'en produire 20 000 unités par an.

Les cellules de soudage robotisées sont fournies clés en main par Valk Welding DK A/S - gabarits, installation et programmation comprises. Dinex possède déjà une certaine expérience dans le soudage robotisé de ce type de produits et entendait augmenter sa production avec les équipements fournis par Valk Welding. Les deux partenaires ont donc travaillé main dans la main à l'optimisation tant de la stratégie de soudage que de la programmation et de la conception des gabarits. Pour Palle Kluver, directeur de l'entreprise, les principaux arguments qui ont pesé en faveur de cette collaboration ont résidé dans les connaissances et l'expérience de Valk Welding dans le domaine du soudage et de la robotisation, dans sa disposition à collaborer, dans sa présence locale et dans l'assistance du siège central de Valk Welding aux Pays-Bas. « On ne peut en aucun cas confier le développement et la configuration d'un tel produit à des tiers qui n'ont pas une connaissance suffisante de son propre produit. Dès le départ, l'équipe danoise de Valk Welding s'est montrée prête à collaborer, et elle a remué ciel et terre tout au long du projet. » Avec un résultat plus que satisfaisant, souligne Palle Kluver..

www.dinex.dk





VALK WELDING ACTIF DANS LA FABRICATION DE REMORQUES ALLEMANDE

Depuis que Valk Welding a intensifié ses activités sur le marché allemand fin 2009, le nombre de projets réalisés est en forte augmentation. Après la livraison de quatorze installations de soudage robotisées en 2010 et 2011, Valk Welding a reçu l'année dernière six nouvelles commandes d'entreprises allemandes. Parmi celles-ci figurent des constructeurs de machines agricoles, de camions et de remorques, des fabricants de clôtures et de structures en acier, ainsi que des entreprises actives dans la construction mécanique.

Remco H. Valk, qui se charge lui-même des ventes en Allemagne, constate que la confiance des clients allemands est

liée à l'expérience de Valk Welding dans d'autres pays européens. « Nous notons à cet égard que le client ne fait pas son choix en fonction de la marque des robots, mais de la valeur ajoutée que peut lui offrir l'intégrateur. Si l'on a déjà réalisé des projets semblables et que l'installation donne entière satisfaction au client, cela se sait rapidement. Avec pour résultat que nous avons reçu de nombreuses demandes spontanées en provenance de la même région, et surtout de l'Ouest de l'Allemagne. Le plus frappant, c'est que ces demandes émanent d'entreprises qui utilisent des robots de soudage de longue date, mais veulent simplifier leur infrastructure et pouvoir la programmer plus rapidement. »

SYSTEM TRAILERS



Récemment, Valk Welding a livré une installation de soudage robotisée au constructeur allemand de remorques System Trailers Fahrzeugbau GmbH. Cette entreprise construit des remorques pour différents clients européens, au rythme de 75 à 85 unités par semaine. Elle dispose pour cela de plusieurs robots de soudage d'une autre marque, qui traitent tant les montants de ses remorques que des châssis complets ou de plus petits composants. System Trailers voulait bénéficier de plus de souplesse dans sa programmation, car il lui arrive fréquemment de produire des pièces à l'unité. L'expérience de Valk Welding avec des systèmes comparables, de même que la possibilité pour System Trailers de créer des programmes directement au départ d'un modèle de CAO, ont poussé l'entreprise à confier l'élaboration de la solution technique à Valk Welding. Désormais, System Trailers utilise aussi le fil d'apport de Valk Welding, car son équipement de soudage existant a été équipé de systèmes d'alimentation en fil Wire Wizard, nettement plus productifs sur un système de soudage tiers.

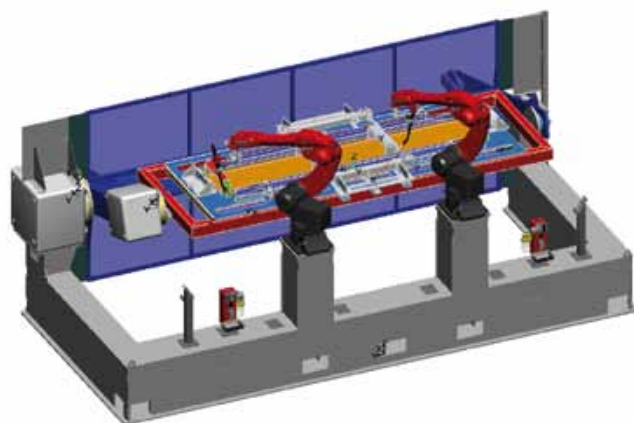


Valk Welding a été mis en œuvre plusieurs projets avec des fabricants allemands de véhicules remorques

SYSTÈMES POUR LA CONSTRUCTION DE POIDS-LOURDS

Implanté à Herzlake (Allemagne), BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH est, avec dix installations de soudage robotisées, le plus gros client allemand de Valk Welding. Cette entreprise est aussi l'un des principaux fournisseurs de systèmes pour la construction de poids-lourds. Brügger a lui aussi décidé de passer au fil de soudage de Valk Welding et est ainsi assuré de pouvoir produire en continu. La fourniture de fil, alliée aux systèmes de soudage robotisés de Valk Welding, permet au client de n'avoir plus qu'un seul interlocuteur en cas de panne (à supposer qu'il y ait une panne). En cas de besoin, les techniciens de Valk Welding, installés dans la région frontalière (région du Rhin et de Düsseldorf), peuvent être sur place en moins de deux heures pour du support technique et soudage.

www.brueggen-gmbh.de



SUIVI DES PROJETS DEPUIS L'ALLEMAGNE



Valk Welding voit dans le marché allemand un marché d'expansion potentiel et envisage d'y ouvrir un site dès 2013. Pour ce faire, Valk Welding compte embaucher des spécialistes locaux, comme il l'a fait dans les autres pays où il s'est implanté. Un premier pas a été fait dans cette direction au début de cette année, avec l'embauche de l'ingénieur de projet allemand Jörg Lota, qui assurera prioritairement le suivi des

projets depuis l'Allemagne, est ingénieur européen en soudage et possède une expérience de 10 ans avec les robots de soudage Panasonic. Remco H. Valk : « Pour le moment, je continuerai à m'occuper moi-même de la vente, mais je passerai progressivement le témoin à Jörg. Tout dépendra de l'augmentation du nombre de systèmes vendus et de l'évolution du marché allemand. »

CHANGEMENT AUTOMATIQUE DES TORCHES MIG/TIG

Pour utiliser les processus MIG et TIG sur un même robot de soudage, il faut en principe un dispositif de soudage distinct pour chaque processus : un dispositif pour MIG, où la soudure s'effectue sur la phase positive du courant alternatif, et un autre pour TIG, qui soude sur la phase négative. Marel Stork Poultry Processing, de Boxmeer (NL), fabricant de systèmes avancés de transformation des volailles, a demandé à Valk Welding de lui concevoir un système de soudage robotisé permettant un basculement automatique entre torches MIG et TIG avec un seul dispositif.

STORK
POULTRY PROCESSING

Quoique le développement et la réalisation d'un tel système demandent un important travail de conception, ce souhait de Marel Stork s'inscrit dans le droit fil de la stratégie de Valk Welding, qui consiste à mettre son expérience et ses connaissances au service de l'élaboration de solutions sur mesure pour ses clients.

Les ingénieurs de Valk Welding ont ainsi développé un système de changement de torche automatique, dans lequel seul change l'embout du pistolet à souder. Le robot de soudage conserve donc sa forme compacte à l'avant, et sa portée reste intacte. Par ailleurs, les ingénieurs ont résolu le problème de la polarité au moyen d'un relai de 500 Amp, qui assure la commutation entre les phases positive et négative.

La cellule de soudage robotisée fournie par Valk Welding se compose d'un robot Tawers

de Panasonic monté sur un châssis E, avec trois postes de travail répartis sur une chaîne de 13 mètres.

Deux postes de travail sont équipés d'un manipulateur de pièces mono-axe programmable et le troisième d'un manipulateur de pièces bi-axe lui aussi programmable. Lors du soudage TIG, il est possible de travailler avec ou sans apport de fil froid. Par le passé, d'autres constructeurs de robots de soudage ont également proposé des torches de soudage interchangeables, non pas avec un basculement entre les processus MIG et TIG avec ou sans fil froid, mais entre différentes torches destinées au soudage MIG.

Enfin, Valk Welding a encore enrichi son système d'un capteur laser qui peut aussi être automatiquement couplé au système d'activation des torches. Cette intégration avancée garantit un positionnement 100 %



sûr du TCP, tout en permettant de détacher la torche pour les produits difficilement accessibles.

Marel Stork Poultry Processing est l'un des pionniers du soudage robotisé. Dès 1996, l'entreprise a investi dans une installation de soudage robotisée. Elle fait aussi partie des premiers utilisateurs du logiciel de programmation hors ligne de Panasonic DTPS (Desktop Programming & Simulation) au Benelux. Marel Stork Poultry Processing emploie en outre des robots Panasonic pour d'autres processus, dont le perlage de certains produits.

DES CASQUES DE SOUDAGE POUR LES INGÉNIEURS DE SOUDAGE EN FORMATION

Les étudiants de l'institut belge de formation « De Nayer » ont pu conclure un contrat avantageux avec Valk Welding concernant l'achat de casques de soudage. Ces étudiants suivent une formation d'ingénierie en soudage.



LE FIL DE SOUDAGE PREND LE PLUS COURT CHEMIN GRÂCE AU WIRE WIZARD

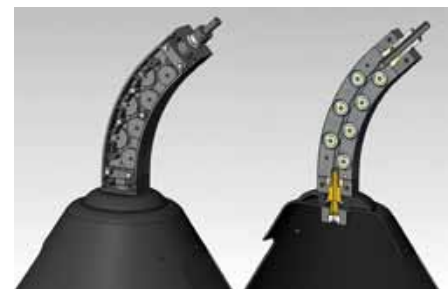
Wire Wizard, fabricant de systèmes d'alimentation en fil d'apport distribués dans toute l'Europe par Valk Welding, a développé un nouveau système visant à simplifier le transport du fil dans les virages. Le système se compose d'un mode Wire Guide de base de 45°, dans lequel le fil est guidé le long de galets à roulement à billes. La formation de frictions dans le système en présence d'angles de 45°, 90° ou plus est ainsi évitée.

L'utilisation de galets à roulement à billes dans le module Wire Guide permet d'acheminer le fil du fût au robot de soudage ou dans d'autres applications de soudage avec la même force sur de plus grandes distances. Il devient ainsi possible de placer le fût de fil de soudage à un endroit facilement accessible par un chariot-élévateur à fourche.

Un module Wire Guide standard se situe à 45° et peut être utilisé à des angles de 90°, 135° et 180°. Il se monte directement sur le cône du fût ou sur un étrier de montage.

Avantages

- Élimine les frottements sur le fil dans les virages et les angles pendant le transport de celui-ci.
- Permet de couvrir de longues distances de 30 mètres ou plus.



- Accroît la durée de vie du câble.
- Meilleure alternative, moins chère, aux systèmes disponibles sur le marché
- Garantie de trois ans

Contact : Peter Haspels
info@wire-wizard.eu
www.wire-wizard.eu



UN 25E ROBOT POUR LES SYSTÈMES DE DÉCOUPE VOORTMAN



Convaincu de l'efficacité, pour les applications de découpe, des robots Panasonic à unité autogène ou plasma fournis par Valk Welding, Voortman Automatisering lui a confié il y a trois ans la réalisation des robots de ses systèmes de découpe. L'intégration de ces robots, désormais pour la plupart à 8 axes contre 6 à l'origine, dans les chaînes de perçage et de découpe de Voortman permet de découper efficacement toutes les formes possibles de profilés en acier. Le lancement de ce système sur le marché sidérurgique a été un grand succès commercial à l'échelle internationale.

Les systèmes de découpe de profilés de Voortman sont les seuls au monde à être équipés d'un robot de découpe industriel combiné à un système de mesure (rouleau de mesure) embarqué. La haute productivité du système, la grande liberté dans les formes et l'extrême fiabilité du processus ont convaincu nombre de clients de Voortman d'investir dans un système de découpe de profilés.

Récemment, Valk Welding a livré son 25e robot de découpe à Voortman Automatisering. Dix autres systèmes devraient suivre.

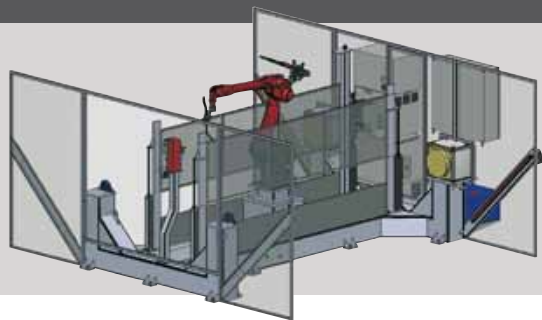
Voir la vidéo à l'adresse :

http://www.valkwelding.cz/videos/video_en_41.html

Découpe sans usinage a posteriori

Si les échancrures, rainures et autres formes étaient auparavant découpées manuellement, à l'aide d'un outil autogène ou plasma, dans d'épais tuyaux, gaines ou profilés en acier et devaient encore être ébarbées, le robot de découpe plasma s'acquitte de cette mission très rapidement, sans qu'un usinage a posteriori soit encore nécessaire. Il peut par ailleurs réaliser sans difficultés l'ensemble des travaux de perçage et de découpe requis, y compris des découpes complexes, des trous rectangulaires ou encore des bords de soudure biseautés.

LOCATION DE SYSTÈMES DE SOUDAGE ROBOTISÉS



Valk Welding offre la possibilité aux entreprises confrontées à un pic de production de louer des systèmes de soudage robotisés. Depuis l'introduction de ce concept l'année dernière, Valk Welding a déjà loué plusieurs dizaines de systèmes à des entreprises néer-

landaises, belges, françaises, tchèques et allemandes, pour des périodes de quelques mois. Valk Welding entend ainsi aider les entreprises de l'industrie mécanique à faire face à leur demande très fluctuante en capacités de production.

SALONS ET ÉVÉNEMENTS

TECHNI-SHOW 2012

Utrecht, Pays-Bas
du 13 au 16 mars 2012

INDUSTRIE PARIS

Paris, France
du 26 au 30 mars 2012

EUROWELDING

Slovakia
22 - 25 mai 2012

VISION & ROBOTICS

Veldhoven, Pays-Bas
les 5 et 6 juin 2012

EXPOWELDING 2012

Sosnowiec, Pologne
du 16 au 18 octobre

MSV

Brno, la République tchèque
10 - 14 sept. 2012

ARCHIVES VIDÉO

Les clips vidéo de projets de robotisation en cours sont disponibles à l'adresse www.valkwelding.fr/videos

COORDONNÉES

"Valk Mailing" est une publication semestrielle de Valk Welding France distribuée gratuitement à tous les clients. Souhaitez-vous également recevoir cette publication à l'avenir ? Envoyez simplement un e-mail à l'adresse suivante : info@valkwelding.com

Valk Welding B.V.

P.O. Box 60

NL-2950 AB Alblasserdam

Tél : +31 78 69 170 11

Fax : +31 78 69 195 15

info@valkwelding.com

www.valkwelding.com

Valk Welding France :

Tél : +33 (0)3 20 10 00 39

Fax : +33 (0)3 20 10 01 12

Belgique :

Tél : +32 (0)3 685 14 77

Fax : +32 (0)3 685 12 33

Valk Welding CZ s.r.o.

Tél : +420 556 73 0954

Fax : +420 556 73 1680

Valk Welding DK A/S

Tél : +45 64421201

Fax : +45 64421202

Composition et production :
Steenkist Communicatie
et Valk Welding B.V.