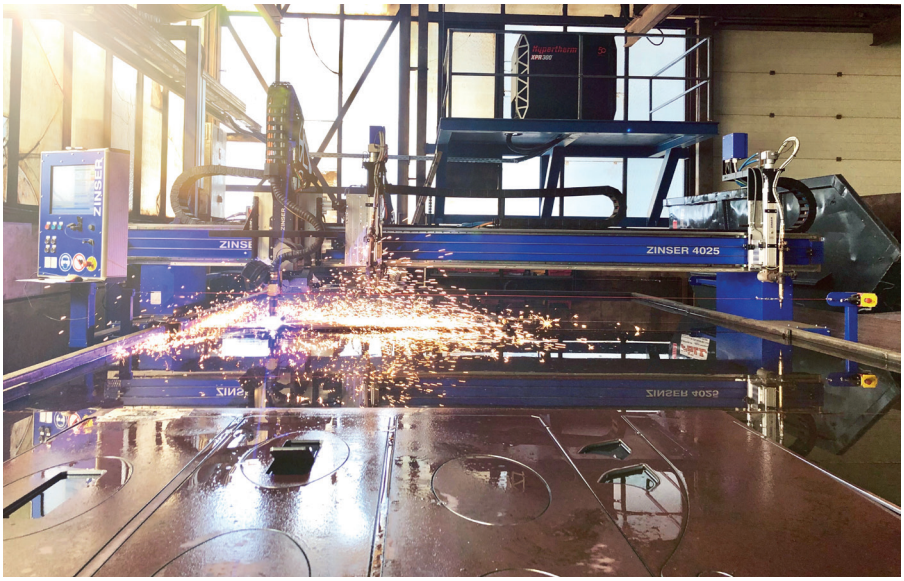
Des économies substantielles de temps et d'énergie grâce à l'unité de chanfreinage plasma ZINSER

Pour la préparation de pièces en acier avec chanfreins de soudure, la société Arpogaus de Wiggensbach (Allemagne) peut compter sur sa machines 5 axes ZINSER 4025 avec tête de chanfreinage plasma. Grâce à son extrême robustesse et sa haute dynamique, ces préparations sont devenues un jeu d'enfant. Cette nouvelle machine a permis à Arpogaus de combiner 2 étapes de traitement en une seule et de réaliser ainsi des économies considérables, aussi bien en temps qu'en énergie.

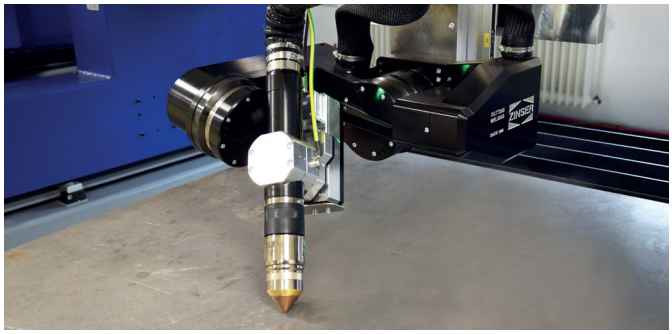


Machine ZINSER 4025 avec unité de chanfreinage plasma et deux torches d'oxycoupage

Dans de nombreux secteurs industriels tels que la construction de machine, la construction navale, l'ingénierie, la construction, les connexions soudées sont incontournables. Pour le soudage industriel de l'acier, un haut niveau d'automatisation est un avantage concurrentiel de plus en plus crucial et dans de nombreux cas, le soudage nécessite une préparation en chanfreinant les bords des pièces en acier afin de permettre une connexion de soudage idéale. Dans le processus d'automatisation du soudage, l'ajout de chanfreins est donc est donc aussi important que la qualité du cordon de soudure.

Auparavant, les chanfreins de soudure étaient souvent ajoutés manuellement et faisaient l'objet d'un processus de production distinct.

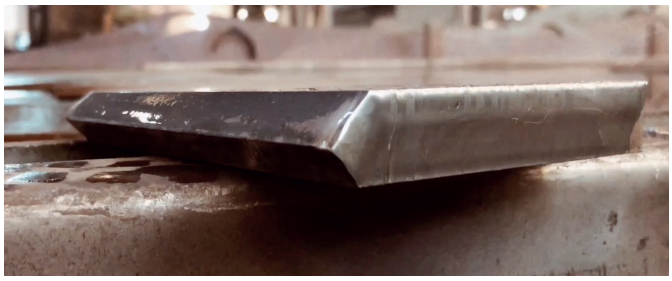
Auparavant les chanfreins de soudage étaient souvent ajoutés manuellement ou par un processus semi-automatisé fastidieux, utilisant par exemple des meuleuses d'angle ou des grignoteuses. Les inconvénients de ces méthodes sont évidents : non seulement ces tâches sont pénibles pour les opérateurs, mais elles sont également peu économiques.

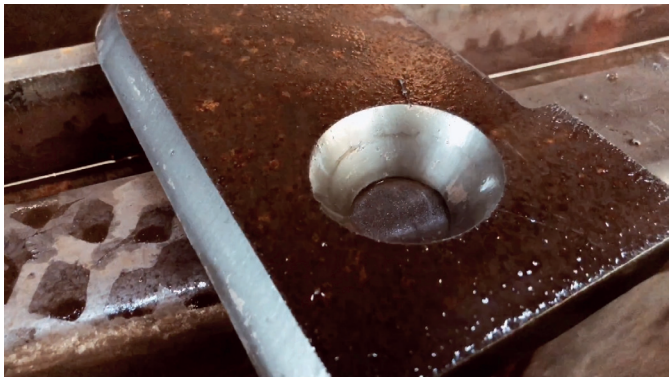

Unité de chanfreinage plasma permettant des découpes jusqu'à +/- 50°

A l'instar de l'ébavurage des pièces oxycoupées, de nombreuses entreprises confient aujourd'hui l'ajout de chanfreins de soudage aux tôles et aux tubes à leurs fournisseurs. Une division du travail parfaitement logique, car les experts en découpe comme l'entreprise Arpogaus de Wiggensbach disposent du savoir-faire nécessaire mais aussi, grâce aux systèmes professionnels ZINSER, d'un équipement permettant de réaliser ces tâches économiquement et avec un haut niveau de qualité.

Avec 45 employés, Arpogaus est un partenaire de confiance dans les domaines de la construction métallique et de l'usinage mécanique. La qualification et l'expérience de son personnel ont permis à cette PME de se spécialiser dans la fabrication de grandes constructions soudées (avec un poids unitaire allant jusqu'à 20 tonnes et des longueurs allant jusqu'à 20 mètres).
L'entreprise couvre toutes les étapes de la chaîne de valeur : de la découpe au soudage, traitement mécanique, assemblage, jusqu'à la peinture finale. Régulièrement, Arpogaus relève avec succès les défis de la construction de prototypes et de la production de petites séries pour des clients renommés de l'industrie des machines de construction et des fabricants de grandes machines. Sur son site de production de 4300 m^2, Arpogaus produit environ 500 pièces par an.

Début 2019, Arpogaus a investi dans un nouveau système de coupe ZINSER 4025 afin de répondre aux exigences de la coupe chanfreinée. En plus de ses deux torches d'oxycoupage, la machine est équipée de la tête de chanfreinage plasma à rotation automatique. Elle permet la découpe de chanfreins et même de contours intérieurs sans boucles. Entièrement programmable, elle est ainsi capable d'usiner des pièces comportant à la fois des chanfreins et des coupes verticales. L'unité est entrainée par des servomoteurs AC de haute qualité dans trois dimensions (inclinaison, rotation, hauteur). Les 5 axes sont interpolés par la commande CNC. La tête de chanfrein plasma couvre des coupe de 0° à +/- 50°.





Différents chanfreins, réalisés chez Arpogaus, avec la tête de chanfreinage plasma de leur ZINSER 4025

Arpogaus a choisi le nouveau XPR300 d'Hypertherm comme source d'énergie plasma, avec la technologie avancée True Bevel qui contribue aux excellents résultats de coupe obtenus.

En 2021, Tobias Grimmig, PDG et propriétaire d'Arpogaus, est toujours entièrement satisfait de son choix et de son investissement dans le système de coupe ZINSER : « Il y a deux ans nous avions choisi ZINSER car l'entreprise offrait tout simplement la meilleure solution pour la découpe chanfreinée », explique-t-il. « Aujourd'hui, après avoir travaillé avec la machine pendant deux ans, nous ne pouvons que confirmer que ZINSER était le bon choix. Nous avons pu effectuer toutes les tâches de coupe sur la 4025 dans le respect des exigences de qualité requises. C'est la seconde fois que nous sommes convaincus par la qualité et la fiabilité des systèmes de coupe ZINSER ». En effet, avant cet investissement, Arpogaus possédait déjà une machine ZINSER acquise en 2000. Après une mise à jour du contrôleur CNC en 2018, cette machine d'oxycoupage équipée de quatre chalumeaux travaille toujours avec la même fiabilité.

Lien vidéo:
https://youtu.be/yzlhUY7MWtI

CUTTING
WELDING

SINCE 1898

ZINSER

ZINSER GmbH
Daimlerstr. 4
73095 Albershausen
Germany

Tél. : +49 7161 5050-0
Fax : +49 7161 5050-100
info@zinser.de

zinser.de

S21001 · FR · 2021-05