Huhle Stahl- und Metallbau GmbH

www.huhle-stahlbau.de

Comme prestataire de services complets, la société Huhle Stahl- und Metallbau GmbH de Wiesbaden planifie, conçoit, fabrique et installe des solutions sur mesure de construction métallique et en acier. Cela comprend, entre autres, la construction de structures métalliques en hauteur, de petits ponts et d'échelles de secours ainsi que la fabrication d'installations de radio mobile et de structures de support d'antennes.

BRANCHE
Huhle Stahl- und Metallbau GmbH

NOMBRE DE COLLABORATEURS
110

CHIFFRE D'AFFAIRES
15 millions d'euros

Défi

Huhle a été sélectionné comme entrepreneur principal pour la construction de la KION Tower entièrement vitrée et de 25 mètres de hauteur. La tour permet au leader du marché des chariots élévateurs d'exposer jusqu'à huit véhicules à portée de vue de l'aéroport de Francfort. La quantité de verre (près de 30 tonnes de poids total) a nécessité une structure en acier de 60 tonnes extrêmement stable et maintenue par de nombreux vissages ainsi que par environ 150 cordons de soudure sur différentes longueurs. Des cordons de soudure très résistants ont joué un rôle important à cet égard. La surface des arêtes doit de plus être exempte d'oxyde et géométriquement uniforme.

"L'appareil a été amorti dès la première commande."

SEBASTIAN FEILER
DIRECTEUR DE LA FABRICATION INGÉNIERIE DU SOUDAGE

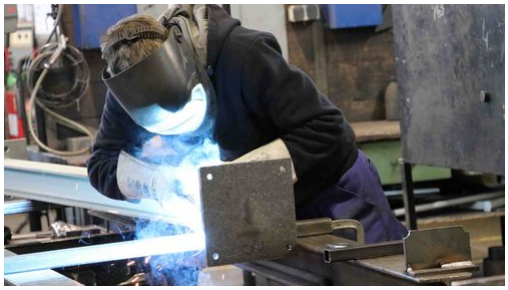
Solution

Avec la chanfreineuse TRUMPF TruTool TKF 1500, l'entreprise a obtenu la qualité de surface requise de manière rapide, fiable et sans trop d'effort. L'appareil produit des arêtes métalliques brillantes, géométriquement uniformes, qui n'ont pas eu besoin d'être réusinées. Huhle est ainsi devenu beaucoup plus rapide qu'avec d'autres procédés et a disposé des meilleures conditions pour obtenir des soudures parfaites qui ont tenu leurs promesses. Les collaborateurs de Sebastian Feiler utilisent l'outil TRUMPF depuis la mi-2016 et produisent depuis pratiquement 90 % des arêtes de soudure avec. Seuls les chanfreins particulièrement grands, qui dépassent le maximum de la TKF 1500 (>15 millimètres de

longueur de chanfrein) sont fraisés ou sciés sur des installations stationnaires. L'oxycoupage laser et les meuleuses d'angle, d'utilisation fréquente par le passé, ne sont plus en usage chez Huhle.

Mise en œuvre

Pour la construction de la KION Tower, il a souvent fallu travailler dans des conditions délicates. Avec un poids de 16,5 kg, le TKF n'est pas vraiment léger, mais grâce à sa conception ergonomique, il est facile à manipuler. Une fois en route, il travaille sur la matière de manière largement autonome à une vitesse d'exécution de deux mètres par minute. Sans autre retouche, l'ouvrier qualifié certifié de Huhle peut alors souder la construction en acier avec un raccordement inséparable. Pour l'usinage de petits composants comme des plaques de recouvrement, la machine peut également être fermement fixée sur un support. Les professionnels du soudage de Huhle prennent alors la pièce en main et la guident dans l'outil. Si les tôles ou les profils à usiner sont grands et lourds, l'inverse est également possible. Ce sont alors les collaborateurs qui travaillent la pièce à usiner avec le TKF 1500. L'outil s'est également distingué pour le soudage d'un pavillon sur plusieurs segments circulaires de huit mètres de long, toujours à des intervalles de 200 millimètres et sur de 200 millimètres de long. Un opérateur pourrait réaliser 144 arêtes de soudure individuelles en quelques heures dans la mesure où l'appareil peut être facilement fixé et détaché n'importe où et fonctionne ainsi extrêmement rapidement.



Perspectives

Pour Sebastian Feiler, directeur de production chez Huhle, l'investissement dans le TKF 1500 a vraiment valu la peine. En plus de ses nombreux avantages, l'appareil se caractérise en effet par une grande flexibilité. Chez Huhle, ce sont avant tout les aciers standard jusqu'à S355 ainsi que l'acier Corten et l'aluminium qui sont usinés. Les épaisseurs de la matière se situent en grande partie entre 6 et 60 millimètres et les angles requis des arêtes de soudure entre 30 et 55 degrés - des conditions parfaites pour la chanfreineuse, et pour de nombreux projets futurs également.

La TruTool TKF 1500 est dotée d'un moteur puissant de 2600 W. Un pare-main intégré sur le moteur garantit une grande facilité d'utilisation ainsi qu'une sécurité de travail maximale. Le système Soft Grip vous permet de travailler avec un minimum de vibrations et dans des conditions agréables. Vous pouvez également compter sur un résultat uniforme et exempt d'oxydation. Qu'il s'agisse d'usiner des tôles droites, des supports en T ou des tubes. La profondeur de rugosité en surface reste faible.

Source des illustrations : Huhle Stahl- und Metallbau GmbH