Huhle Stahl- und Metallbau GmbH

www.huhle-stahlbau.de

Als Komplettanbieter plant, konstruiert, fertigt und montiert Huhle Stahl- und Metallbau GmbH Wiesbaden individuelle Stahl- und Metallbaulösungen. Dazu zählen unter anderem der Stahlhoch-, Kleinbrücken- und Fluchtleiterbau sowie die Herstellung von Mobilfunkanlagen und Antennentragwerken.

BRANCHE	MITARBEITERZAHL	UMSATZ
Huhle Stahl- und Metallbau GmbH	110	15 Mio. Euro

Herausforderung

Huhle wurde Generalunternehmer beim Bau eines 25 Meter hohen Kion Towers, einem vollverglasten Präsentationsturm, ausgewählt. Der Turm ermöglicht es dem Marktführer für Gabelstapler, bis zu acht Fahrzeuge in Sichtweite des Frankfurter Flughafens auszustellen. Der große Glasanteil (knapp 30 Tonnen Gesamtgewicht) erforderten eine extrem stabile Stahlrahmen-Konstruktion, die 60 Tonnen wiegt und durch zahlreiche Verschraubungen sowie rund 150 unterschiedlich lange Schweißnähte zusammengehalten wird. Hochfeste Schweißnähte spielten hierbei eine wichtige Rolle. Darüber hinaus sollte die Oberfläche der Kanten oxiydfrei und geometrisch gleichförmig sein.



"Schon beim ersten Auftrag hat sich das Gerät amortisiert."

SEBASTIAN FEILER
FERTIGUNGSLEITER SCHWEISSTECHNIK

Lösung

Mit dem TRUMPF Schweißkantenformer TruTool TKF 1500 erreichte das Unternehmen die geforderte Oberflächenqualität schnell, zuverlässig und ohne große Kraftanstrengung. Das Gerät erzeugt geometrisch gleichmäßige, metallisch blanke Kanten, die nicht nachbearbeitet werden mussten. So war Huhle um ein Vielfaches schneller als mit anderen Verfahren und hatte beste Voraussetzungen für perfekte Schweißnähte, die alles halten, was sie versprechen. Bereits seit Mitte 2016 setzen die Mitarbeiter von Sebastian Feiler das TRUMPF Werkzeug ein und erzeugen damit inzwischen rund 90 Prozent der Schweißkanten. Einzig besonders große Fasen, die über dem Maximum des TKF 1500 liegen (>15 Millimeter Fasenlänge) werden auf stationären Anlagen gefräst oder gesägt. Die früher häufig

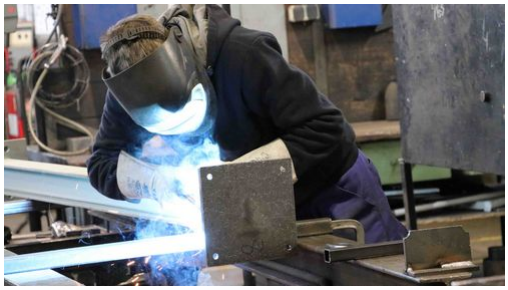
eingesetzten Brennschneider und Winkelschleifer haben bei Huhle ausgedient.

Umsetzung

Beim Bau des Kion Towers musste häufig in Zwangslagen gearbeitet werden. Mit einem Gewicht von 16,5 kg ist der TKF zwar kein Leichtgewicht, aber dank seines ergonomischen Aufbaus dennoch gut handhabbar. Einmal angesetzt, arbeitet er sich weitgehend selbstständig mit einer Arbeitsgeschwindigkeit von zwei Metern pro Minute durch das Material. Ohne weitere Nacharbeit kann danach der zertifizierte Facharbeiter von Huhle die Stahlkonstruktion zu einer untrennbaren Verbindung schweißen. Zur Bearbeitung von kleinen Bauteilen wie Kopfplatten lässt sich die Maschine auch fest in eine Halterung einspannen. Dann nehmen die Schweißprofis von Huhle das Werkstück in die Hand und führen es durch das Werkzeug. Sind die zu bearbeitenden Bleche oder Profile groß und schwer, geht es auch andersrum. Dann gehen die Mitarbeiter mit dem TKF 1500 ans Werkstück. Das Werkzeug überzeugte auch als es galt, für einen Pavillon an mehreren acht Meter langen Kreissegmenten immer im Abstand von 200 Millimetern eine wiederum 200 Millimeter lange Schweißnaht anzubringen. 144 einzelnen Schweißkanten konnte ein Arbeiter in wenigen Stunden erzeugen, weil sich das Gerät an jeder beliebigen Stelle einfach an- und absetzen lässt und dabei extrem schnell arbeitet.







Ausblick

Die Investition in den TKF 1500 habe sich laut Sebastian Feiler, Huhle Fertigungsleiter, sehr gelohnt. Denn neben den vielen Vorteilen zeichnet sich das Gerät durch große Flexibilität aus. Bei Huhle werden vorherrschend Standardstähle bis S355 sowie Cortenstahl und Aluminium verarbeitet. Die Materialstärken liegen zum großen Teil zwischen 6 und 60 Millimetern und die geforderten Winkel der Schweißkanten zwischen 30 und 55 Grad – perfekte Bedingungen für den Schweißkantenformer, auch für viele zukünftige Projekte.

Der TruTool TKF 1500 ist mit einem leistungsstarken 2600-Watt-Motor ausgerüstet. Ein integrierter Handschutz am Motor sorgt für eine hohe Bedienerfreundlichkeit und bietet Ihnen Sicherheit beim Arbeiten. Dank dem Soft-Gripp arbeiten Sie vibrationsarm und bedienerfreundlich. Dabei können Sie stets mit einem gleichmäßigen und oxydfreien Resultat rechnen. Unabhängig davon, ob Sie gerade Bleche, T-Träger oder Rohre bearbeiten. Die Rautiefe an der Oberfläche bleibt gering.

Bildquelle: Huhle Stahl- und Metallbau GmbH