

Rohrschweißmaschinen RHF 400 / 600



Höchste Produktivität und maximale Flexibilität.

Gut gerüstet für neue Marktanforderungen.

Der Name Schöler steht seit mehr als 90 Jahren weltweit für die Entwicklung und Produktion modernster Maschinen und Anlagen für die Wärmetauscherindustrie.

Auf Basis dieser jahrzehntelangen Erfahrung haben unsere Ingenieure das Konzept der RHF - Rohrschweißmaschinen entwickelt. Ein Konzept, das höchste Produktivität und maximale Flexibilität vereint. So sind Produktionsgeschwindigkeiten von bis zu 200 m/min fertigem Produkt oder 900 Rohre pro Minute ebenso problemlos realisierbar, wie Rohrdimensionen von bis zu 105 mm Höhe und 12 mm Breite.

Sie möchten gerüstet sein für neue Anforderungen des Marktes - für neue Produktideen?
Mit RHF - Rohrschweißmaschinen aus dem Hause Schöler sind Sie es. Denn unsere Maschinen sind durch speziell entwickelte Zusatzapplikationen jederzeit ausbau- bzw. umrüstfähig. Sollten Sie einmal eine extravagante Idee haben, steht Ihnen unser Team mit Rat und Tat zur Seite und entwickelt eine angepasste Komplettlösung aus Elektronik, Mechanik und Service - speziell für Sie.

Technische Daten

Anwendungsbereiche / Produkttypen

Produktion von längsnahtgeschweißten Rohren und Profilen im Hochfrequenzschweißverfahren
Radiator-, CAC-, Ölkühler und Sammlerrohr-Anwendungen
Flachoval, Sicken, Rechteck oder Rundrohrprofile

Produktionsleistung

bis zu 200 m/min fertiges Produkt
bis zu 900 Rohre/min

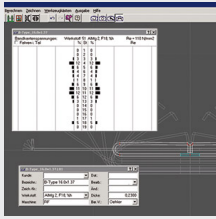
Materialien

Aluminium - 0,2 - 0,5 mm für Radiator-, CAC- oder Ölkühlerrohre
Aluminium - bis 2,8 mm für Rundrohre
Kupfer, Messing, CuproBraze - 0,115 - 0,2 mm für Radiator Rohre

Optionen

Automatische Bandendenverbindung
Bandspeicher
Zonendimpeleinheiten
Flux- und Lötpastenapplikationen
Kamerainspektion
Rohrstapler
Verpackungs- und Banderoliersystemen

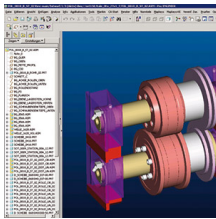
Rohrblumenauslegung



Am Anfang einer jeden Rollensatzkonstruktion steht die schnelle und zielsichere Rohrblumenauslegung bei bestmöglicher Spannungsverteilung. Die effektive Aufteilung der benötigten Formungsschritte resultiert hierbei grundsätzlich aus einer Vorsimulation unter Beachtung von Materialkennwerten und Rückfederverhalten.

Zeitaufwändige Fleißarbeiten werden durch modernste Softwarelösungen eliminiert, damit die Schöler Konstrukteure sich ganz auf den Entwurf des Umformkonzeptes konzentrieren können.

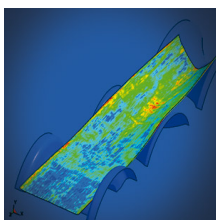
3D-Profilrollenmodellierung



Für die Formrollenmodellierung werden die in der Vorsimulation erzeugten Daten stationsweise in die 3D CAD-Software Pro/ENGINEER importiert.

Basierend auf einem parametrischen Beziehungssystem werden im Anschluss sämtliche Rollengeometrien automatisch erzeugt. Mögliche Kollisionsbereiche werden selbstverständlich schon während der Konstruktionsphase erkannt und eliminiert. Besonders zeitsparend und arbeitserleichternd ist die ebenfalls automatische Zeichnungs- und Stücklistengenerierung.

Finite-Elemente-Simulation



Nach Auslegung der Rohrblume und Beendigung der Profilrollenkonstruktion werden abschließend die Ergebnisse mit Hilfe einer Finite-Elemente-Simulation verifiziert.

Der Entwickler erhält durch die FEM-Simulationssoftware bereits während der Konstruktion sehr detaillierte Informationen über die Spannungsverhältnisse im Profil sowie kritische Umformschritte und kann gegebenenfalls

korrigierend eingreifen. Selbstverständlich lassen sich auch erweiterte Umformschritte, wie zum Beispiel Dimpeln oder Ablängen, problemlos simulieren.