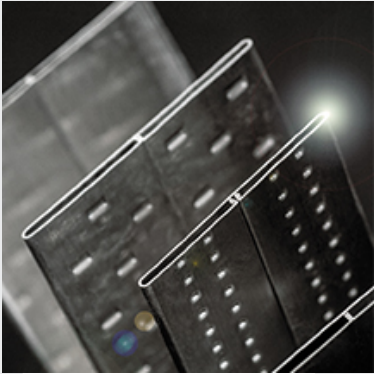


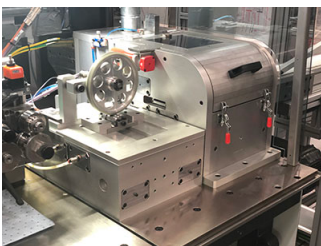
Rohrfaltmaschinen RF 400 / 600 / 800



Exzellente Produktqualität.

Konkurrenzlos hohe Qualitätsstandards.

Die Entwicklung der neuesten Generation von RF Rohrfaltmaschinen unterstreicht einmal mehr die Kompetenz in Sachen dünnwandiger, rollgeformter Rohrprofile, mit der Schöler seit Jahrzehnten seine Kunden beeindruckt. Nicht umsonst gilt Schöler als der Marktführer, wenn es um einen konkurrenzlos hohen Qualitätsstandard geht.

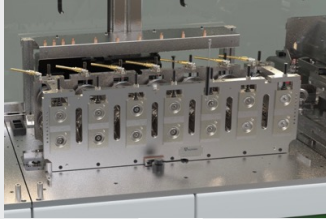


Als neu konzipierte Serien-Maschine überzeugt die aktuelle RF Generation besonders durch ein erneut verbessertes Präzisionsniveau und eine maximale Effizienz. Bedingt durch die clevere Modul-Bauweise verfügt die RF über ein hohes Individualisierungspotential und ist mit deutlich reduzierten Lieferzeiten verfügbar. Sie ist dadurch jederzeit auf verschiedenste Kunden- und Marktbedürfnisse anpassbar.

Das neue Erscheinungsbild visualisiert auch bei den Rohrfaltmaschinen den hohen Schöler-Anspruch an Präzision, Wertigkeit und Ergonomie.

Effiziente Rollensatzauslegung. Der Schlüssel zum Erfolg.

Kein Rohrprofil gleicht dem anderen. Ein sicherer Prozess zur Rollensatzauslegung ist somit der Schlüssel zum Erfolg, jeden Auftrag schnell und effizient ausführen zu können.



Die Schöler Ingenieure verfügen selbstverständlich über diese Schlüsselfähigkeiten. Zum Einsatz kommt ein dreistufiger Prozess, der durch verschiedenste Simulationsmethoden garantiert zu einem verlässlichen Konstruktionsergebnis führt.

Bereits während der Konstruktionsphase können kritische Umformschritte lokalisiert werden, wodurch ein rechtzeitig korrigierender Eingriff möglich ist. Detaillierte Informationen über Spannungsverläufe im Profil geben zudem schon frühzeitig Auskunft über die später im Produktionsprozess zu erwartenden Ergebnisse. Das spart Zeit und reduziert die Entwicklungskosten auf ein Minimum.

Technische Daten.

Anwendungsbereiche / Produkttypen

Produktion von gefalteten B-Type, Snapover oder Mehrkammerprofilen
Automotive- und HVAC Anwendungen
Einsatz in Radiatoren, Kondensatoren oder Verdampfern

Produktionsleistung

bis zu 200 m/min fertiges Produkt
bis zu 480 Rohre/min

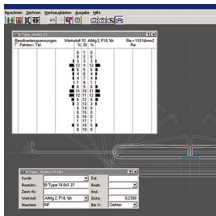
Materialien

Aluminium
0,18 - 0,32 mm

Optionen

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

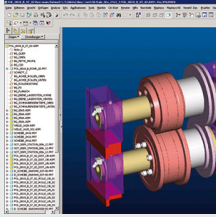
Rohrblumenauslegung



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.

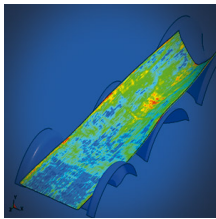
3D-Profilrollenmodellierung



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.