

# Axial und radial

Der Markt verlangt immer effizientere und vielseitig einsetzbarere Maschinen zur Rohrendenbearbeitung. Im Grunde gibt es bereits verschiedene Maschinen mit ganz unterschiedlichen Konzeptansätzen, die versuchen den Anforderungen der Kunden gerecht zu werden, jedoch sind die Vorteile der einen die Nachteile der anderen und umgekehrt. Die Rosenberger AG hat die passende Lösung gefunden.



Dieses Musterteil wurde mit der multiFormer RU8-12-18 umgeformt.

Bilder: Rosenberger

Viele Rohranschlusssteile wurden bisher als Drehteil gefertigt und am Endprodukt angeschweißt oder angelötet. Die bisher dafür eingesetzten Maschinen erfordern hohe Investitionen, benötigen viel Raum, verursachen Mengen von Sondermüll, Qualitäts- und Lohnkosten und müssen permanent überwacht und korrigiert werden. Die bisherigen Arbeitsschritte zum Beispiel bei Lötkonturen wirken sich negativ auf die Kosten und die Qualität des Endproduktes aus. Die Antwort auf alle diese Produktionsprobleme ist die konsequente Weiterentwicklung, unter anderem von ‚Lötloskonturen‘, die mittels Umformtechnologie aus dem Hause Rosenberger AG realisiert werden können. Sowohl die axiale Umformtechnologie auf der neuen Umformmaschinen-genera-tion multiFormer RU8-12-18 als auch die radiale Profil-walz-technik auf der Walzmaschinen-serie RW20 sind Garanten äußerster Qualität und Leistungsfähigkeit im rauen Industriealltag oder in Entwicklungscen-tern.

## Servoelektrik beherrscht komplexe Rampen

Die technische Machbarkeit ist heute durch servoelektrische Antriebe gegeben, da diese entgegen dem ‚stumpfen‘ Vor- und Zurückfahren der hydraulisch betriebenen Werkzeuge in der Lage sind, komplexe Rampen zu fahren. Die multiFormer RU8-12-18 ist keine schlichte Weiterentwicklung und Fusion der Rosenber-



Sowohl die axiale Umform-technologie auf der neuen Umformmaschinen-genera-tion multiFormer RU8-12-18 sowie die radiale Profil-walz-technik auf der Walzma-schinenserie RW20 sind Garanten höchster Qualität und Leistungsfähigkeit.

eine Datenschnittstelle aus dem Lagersystem an. Daraufhin transportiert das Regalbediengerät der Remmert-Anlage die entsprechende Palette zur Auslagerstation, an der die Platinen vollautomatisch an den Laser übergeben werden. Die Logistiksoftware Pro WMS Enterprise steuert und verwaltet das gesamte Blechlager, führt eine permanente Inventur durch und übergibt alle relevanten Daten an das übergeordnete ERP-System Sage Office Line.

Vor der Integration des neuen Blechlagers bevorratete Zako die Stahl-, Edelstahl- und Aluminiumplatinen platzintensiv auf dem Boden und in Kragarmregalen. Mit dem Einsatz des Remmert-Systems reduziert das Unternehmen die benötigte Lagerfläche um rund 60 Prozent. „Neben der kompakten Lagerung hat uns vor allem die Zeitersparnis beim Materialhandling und bei der Maschinenbestückung überzeugt“, berichtet Achim Schäffer, Geschäftsführer der Zako GmbH. „Schließlich müssen unsere Mitarbeiter die benötigten Bleche nicht mehr suchen, zeitintensiv umlagern und zum Laser transportieren. Wir konzentrieren uns heute wieder auf unsere Kernkompetenzen: die schnelle Fertigung hochpräziser Halbzeuge und Baugruppen.“ Darüber hinaus ist das neue System absolut zukunftssicher: Es kann problemlos der Länge nach oder durch eine zweite, parallel verlaufende Regalreihe ausgebaut und an weitere Bearbeitungsmaschinen angebunden werden. ■

[www.remmert.de](http://www.remmert.de) | Halle 3, Stand 3112  
[www.zako.de](http://www.zako.de)

**Zukunfts-  
sichere  
Lösung, weil  
nachträglich  
erweiterbar**

#### ERGEBNISSE DER INTEGRATION

- Raumoptimierte, vollautomatische Lagerung
- Reduktion der Lagergrundfläche um 60 Prozent
- Zeitersparnis im Materialhandling mindestens 50 Prozent
- Durchgängiger Datenfluss durch Schnittstelle zum HOST-System
- Effizienterer Personaleinsatz

#### STENOGRAMM: REMMERT

Remmert entwickelt und fertigt Lösungen für alle Lager- und Logistikprozesse rund um Langgüter und Bleche. Das Unternehmen ist Experte für Lager- und Prozesstechnik sowie Handhabungssysteme und Roboterapplikationen. Fokussiert auf die Produktionslogistik bietet Remmert Metall verarbeitenden Unternehmen kreative und individuelle Lösungen – vom Standalone-System bis hin zur vollintegrierten Gesamtproduktivzelle. Das kundenorientierte Unternehmen ist Produzent, Lieferant und Servicedienstleister in einem – alle Systeme und Dienstleistungen sind Qualitätsprodukte made in Germany.

Brasilien · China · Dänemark · Deutschland · England · Frankreich · Indien · Mexiko · Portugal · Rumänien · Spanien · Schweden · USA

# ATB® TELLER- UND RUNDBÜRSTEN

mit hoch abrasiver High-Tech Borste

- Einsatzbereiche Entgraten, Kantenverrundung und Finish
- Bearbeitung von Stanz- und Feinschneidteilen, Präzisions-/Hochpräzisionsteilen sowie Schleif- und Läpptteilen
- Bearbeitung von konturreichen Bauteilen wie gezogene, laser-geschnittene oder gefräste Teile sowie Teile aus der Umformtechnik
- Geeignet für alle bekannten Entgratanlagen – auch mit Planetenköpfen
- Ideal für den Einsatz unter Zugabe von Kühl- und Schmierstoffen
- Schleifkörnungen Alu-Oxyd, Siliciumcarbid, Keramik bis hin zu Diamant-Korn in unterschiedlichen Korngrößen



**OSBORN International GmbH**

Ringstraße 10 · 35099 Burgwald/Germany  
 Tel.: +49 64 51 5 88-0 · Fax: +49 64 51 5 88-206

Members of Jason Finishing Group

ger Vorgängermodelle RU8-12 und RU18, sondern vielmehr ein komplett neues Maschinenkonzept, das die Vorteile der jeweiligen Vorgängermodelle vereint und darüber hinaus jahrelange Erfahrungen und Erkenntnisse mit Kunden beinhaltet.

Die CNC Steuerung auf SPS-Basis ermöglicht die freie Programmierung sämtlicher Maße, Wege und Bewegungen bis auf 0,01 mm, der Umformkraft und der Geschwindigkeit. Servoregler sorgen für ein sanftes und exaktes Abfahren der programmierbaren Geschwindigkeitsprofile, dadurch ist das Fließen des Materials optimal zu beherrschen. Sämtliche Materialeigenschaften können bei der multiFormer RU8-12-18 in die Programmierung mit einbezogen und im Fertigungsprozess berücksichtigt werden. Somit können nicht nur einfache Bördel, Sicken, Reduzierungen oder Aufweitungen hergestellt, sondern auch komplexe Rohrendformen generiert werden. Werkzeug- und Programmwechsel lassen sich in weniger als fünf Minuten realisieren und werden vollautomatisch eingemessen. Die servoelektrischen Asynchronantriebe mit einer axialen Arbeitskraft von bis zu 180 kN sind geräusch- und wärmearm, energiesparend und erzeugen keine große Abwärme, wodurch zusätzliche Gewinne auf der Ergonomie- und Energiebilanz zu verbuchen sind.

#### Automatisierung flexibel wählbar

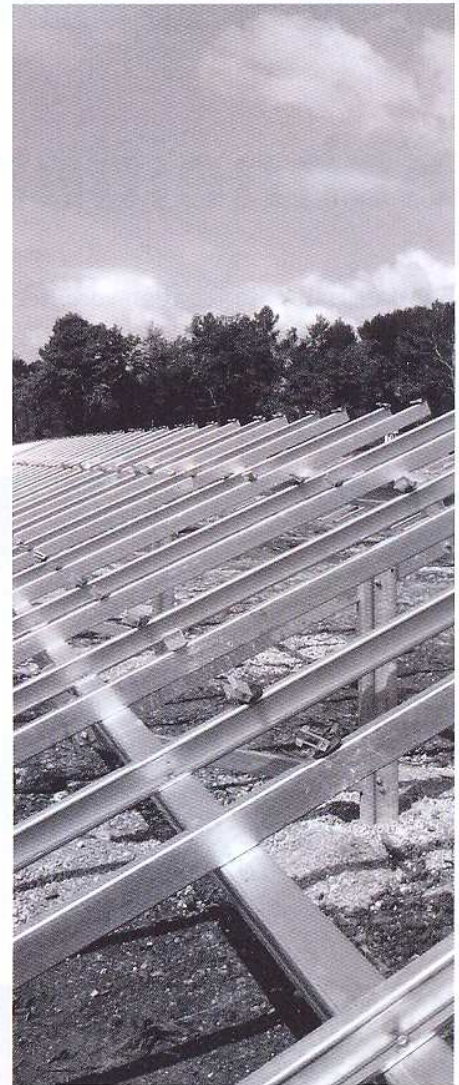
Eine Weltneuheit ist die kompakte Bauweise und das Maschinenkonzept mit einer vertikalen Ausrichtung der Werkzeuge und der vollständige Verzicht auf Hydraulik, wodurch die Maschine enorm viel Stellfläche einspart und sehr einfach transportiert werden kann. Zur Auswahl steht die Maschine als alleinstehende, handbediente Variante, als Mastermaschine und als vollautomatischer Umformautomat. Über die Roboteranbindung kann die Maschine optimal in einen vollautomatisierten Bereich integriert und flexibel eingesetzt werden. Das vollautomatische Fügen von zum Beispiel Flanschen, Ü-Muttern, Ü-Schrauben, O-Ringen, Haltern etc. sind Standardanwendungen.

Die Modellvariante DT ermöglicht die gleichzeitige Bearbeitung von zwei Teilen, wodurch der Tagesausstoß verdoppelt und die Taktzeit halbiert werden kann. Je nach Aufgabenstellung und Teilegeometrie können die Spannbacken in ihrer Wirkrichtung sowohl vertikal, als auch horizontal angebracht werden. Die Spanneinheit, die Art des Werkzeugwechslers und die Kraft des axialen, servoelektrischen Asynchronantriebs sind modular wähl- und aufbaubar. Eine mögliche Vorsatzbackeneinrichtung ermöglicht den Schutz vorgeformter Konturen oder Mehrfachkonturen. Mehrere rotierende Werkzeuge sind ebenfalls aufbaubar. Somit werden diverse rotierende Prozesse wie Profilwalzen, Planen, Fasen, Gewindeformen usw. sehr effizient in nur einem Programmablauf abgearbeitet. Zudem liefert die Rosenberger AG ebenso die erforderlichen, prozesssicher arbeitenden Umformwerkzeuge.

Bereits integrierte Schnittstellen wie zum Beispiel zur BDE-Erfassung, Netzwerkeinbindung zur Datensicherung sowie Profibusinterface zur Vernetzung in bestehende Anlagen entsprechen dem neuesten Stand der Technik. Mittels Fernwartung können Standzeiten und Ausfälle auf ein Minimum reduziert werden und gewährleisten somit die Grundlage für schnelle Reaktionszeiten seitens des Serviceteams. ■

[www.rosenbergerag.com](http://www.rosenbergerag.com)

Von der  
einfachen  
Sicke oder  
Aufweitung  
bis zur  
komplexen  
Rohrend-  
form.



**SADEF**  
A VOESTALPINE COMPANY

IF YOU CAN DREAM IT,  
WE CAN MAKE IT !

**STAND NR. 4/4104**

SADEF NV | BRUGGESTEENWEG 60  
8830 GITS, BELGIEN | SALES@SADEF.BE  
WWW.SADEF.BE