



# FÜHRUNGSSTÄRKE GARANTIERT

Die Oxytechnik Gesellschaft für Systemtechnik entwickelt Fertigungssysteme für unterschiedliche Aufgabenschwerpunkte. In allen kommen lineare Führungen zum Einsatz – allerdings mit sehr differenzierten Anforderungen. Deshalb setzt das Unternehmen in der Lineartechnik auf einen leistungsstarken Partner.

**F**ür die Bereiche Schweißen, Schneiden, Handling und Logistik sieht sich Oxytechnik als Problemlöser: bedarfsgerechte Systeme nach Maß mit allen Leistungen aus einer Hand von der Planung bis zur Inbetriebnahme. Dabei hat der Sondermaschinenbauer einige Anlagen so weit wie möglich zu standardisierten Produkten weiterentwickelt, darunter die Bandschweißanlage Kontinumat. Heute ist diese Maschine in der Edelstahl-Bandherstellung bei allen namhaften Stahlwerken der Welt im Einsatz.

Bei der Herstellung von Blechen werden die aus den Brammen gewalzten, endlichen Bänder zur Weiterverarbeitung in kontinuierlich arbeitenden Prozesslinien aneinandergeschweißt. Zu verschweißende Materialien sind Edel- und Normalstähle sowie Elektrobleche (Bänder mit hohem Siliziumanteil) mit 0,3 bis 14,0 mm Dicke und Breiten von 600 bis 2100 mm.

Das Fügen der Enden ist ein wichtiger Faktor für die Produktionsleistung von Bandbehandlungslinien. Nur durch höchste Präzision der Schweißkopfführung ist eine gleichbleibende Schweißnahtqualität bei hoher Schweißgeschwindigkeit erreichbar.

An den Maschinen werden mittels Lineartechnik unterschiedliche Führungsaufgaben realisiert, z. B. das Führen von Schweiß-

brennern, Laserköpfen, Induktionseinrichtungen und Schweißzusatzdrahtdüsen. Außerdem wird sie bei der Führung von Schneidpressen in einer Seitenstanze eingesetzt.

## EIN PARTNER FÜR DIE LINEARTECHNIK

In extrem staubiger Umgebung bei hoher Luftfeuchtigkeit und einem für Stahlwerke typischen großen Temperaturbereich sind möglichst lange Standzeiten der Produkte gefordert. Im Speziellen sind darüber hinaus entsprechende Leistungsdaten wie Tragzahlen und Verfahrgeschwindigkeiten zu berücksichtigen; Ansprüche an Präzision und Vibrationsarmut nuancieren von hoch bis sehr hoch. Daraus ergibt sich ein differenzierter Bedarf an Linearführungen, den Oxytechnik mit dem lückenlosen Portfolio der Rodriguez GmbH deckt. Rund- und Profilschienenführungen, Gewindetribe, einbaufertige Linearsysteme, Baugruppen wie Kreuztische sowie Lösungen auf Basis von Kugel- und Glasschwenkrollen – das Angebot des Eschweiler Antriebsspezialisten lässt keine Wünsche offen.

So bezieht Oxytechnik u. a. diverse Wellen, Wellenunterstützungen und Kugelbuchsen für Rundführungen von Rodriguez, außerdem Profilschienenführungen in unterschiedlichen Baugrößen. Die besondere Stärke der Eschweiler – ebenso wie bei Oxytechnik selbst – liegt in der Fertigung nach Maß und das auch in kleinsten Stückzahlen: Für den Schneid- und Schweißanlagen-Spezialisten aus Bad Soden z. B. Linearführungen für die Hub-, Quer- und Kreuzschlitten der Kontinumat mit Produkten gemäß den Vorgaben.

## DAS RUNDUM-SORGLOS-PAKET

So zeichnet sich die Konstruktion der Kreuzschlittenführung durch eine robuste gekapselte, gleichzeitig aber kompakte Bauweise mit integrierter Sensorik inklusive Antrieb aus. Rodriguez erhält dazu die individuellen, durch die Anwendung definierten mechanischen und steuerungstechnischen Rahmenbedingungen und gestaltet die anwendungsgerechte Lösung eigenverantwortlich aus.

„Der Kunde kauft die komplett montierte Baugruppe quasi als Blackbox, also unter Vernachlässigung des inneren Aufbaus“, erklärt Jörg Schulden, Geschäftsbereichsleiter Lineartechnik bei Rodriguez. „Die Auswahl geeigneter Komponenten und die konstruktive Ausgestaltung der Baugruppe bleibt uns überlassen. Unser Know-how garantiert überzeugende Ergebnisse – das ist unsere Kernkompetenz“, betont Schulden.

Das einbaufertige Subsystem besteht aus zwei Profilschienenführungen mit je zwei Laufwagen für besonders hohe Steifigkeit und einem angetriebenen Kugelgewindetrieb für höchste Präzision beim Verfahren und Positionieren. Es ist inklusive des Motors für zuverlässigen Rundumschutz gegen die rauen Umgebungsbedingungen in exakt auf den Bauraum angepasster Bauform eingehaust und mit dem entsprechenden Bohrbild für die Anschlusskonstruktion ausgestattet. Die hohen Ansprüche an die Kompaktheit der Einheit wurden durch die Wahl

## „ EIN UMFASSENDES PORTFOLIO AN LINEARTECHNIK IST DIE BASIS FÜR KUNDENSPEZIFISCHE SYSTEMLÖSUNGEN

von Miniatur-Linearführungen der Baugröße 12 sowie von Kugelgewindetrieben im Durchmesser 8 mm mit einer Steigung von nur 2,5 mm erfüllt.

Die Baugruppe erfüllt alle Anforderungen seitens des Kunden und hat diesem den für Eigenkonstruktionen in der Regel typischen zeit- und kostenintensiven Trial-and-Error-Prozess auf dem Weg zur optimalen Lösung erspart.

**Bilder:** Aufmacherbild und Bild 2 Rodriguez; Bild 1 Oxytechnik

[www.rodriguez.de](http://www.rodriguez.de)

**01** Die Quer- und Höhenausrichtung der Schweißeinheit wird mit einer Plug-and-Play-Kreuzschlittenführung realisiert

**02** Blick in die geöffnete einbaufertige Baugruppe für die Bandschweißanlage

