



Die Quer- und Höhenausrichtung der Schweißeinheit wird mit einer Plug&Play Kreuzschlittenführung von Rodriguez realisiert.

DIE APPLIKATION ENTSCHEIDET



Die Anwendungen für Lineartechnik sind vielfältig. Das weiß man auch bei der Oxytechnik. In ihren Fertigungssystemen kommen lineare Führungen mit sehr unterschiedlichen Anforderungen zum Einsatz. Deshalb setzt Oxytechnik auf die Lösungen der Rodriguez GmbH.

Die rasante Entwicklung neuer Fertigungstechnologien sowie die Erweiterung bestehender Fertigungssysteme konfrontieren Anwender mit einer Vielzahl komplexer Aufgaben. Für die Bereiche Schweißen, Schneiden, Handling und Logistik sieht sich die Oxytechnik Gesellschaft für Systemtechnik mbH & Co. KG in diesem Zusammenhang als Problemlöser, bedarfsgerechte Systeme nach Maß mit allen Leistungen aus einer Hand von der Planung bis zur Inbetriebnahme anzubieten.

Um Anwendern neben Platzersparnis sowie Flexibilität auch Vorteile wie Zeit- und Kostenersparnis bieten zu können, hat der Sondermaschinenbauer einige Anlagen so weit wie möglich zu standardisierten Produkten weiterentwickelt, darunter die Bandschweißanlage Kontinumat.

Sie gehört seit über 50 Jahren zum Portfolio und wurde kontinuierlich optimiert. Heute ist diese Maschine in der Edelstahl-Bandherstellung bei allen namhaften Stahlwerken der Welt im Einsatz.

Leistung auf neuem Niveau. 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 - 14,0 mm Dicke und Breiten von 600 - 2.100.

Das Fügen der Enden ist ein wichtiger Faktor für die Produktionsleistung von Bandbehandlungslinien. Mit dem Austausch des Schweißverfahrens ohne Änderung der Basismaschine ist Oxytechnik in diesem Zusammenhang quasi ein Quantensprung gelungen: Durch das Ersetzen eines MIG/MAG-Schweißkopfes gegen einen Laser-Schweißkopf konnte das Bandschweißen effizienter realisiert werden. So ließ sich beispielsweise die Schweißgeschwindigkeit bei einer Blechdicke von 6 mm von 1,2 m/min auf über 5 m/min steigern. Selbst ein Upgrade bestehender Anlagen mit diesen hoch präzisen Führungen ist unter bestimmten Voraussetzungen möglich.

Führungsstärke garantiert. 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 Verfahrensgeschwindigkeiten 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 Portfolio der Rodriguez GmbH deckt. Oxytechnik bezieht unter anderem diverse Wellen, Wellenunterstützungen und Kugelbuchsen für Rundführungen von Rodriguez, außerdem Profilschienenführungen in unterschiedlichen Baugrößen. Neben diesem Angebot an Lineartechnik besteht die besondere Stärke des Antriebsspezialisten in der Fertigung nach Maß.



Rodriguez bietet ein umfassendes Portfolio an Lineartechnik mit Führungen für jeden Anwendungsbedarf.

dem entsprechenden Bohrbild für die Anschlusskonstruktion ausgestattet. Die hohen Ansprüche an die Kompaktheit der Einheit wurden durch die Wahl 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. *

www.rodriquez.de

Das Rundum-Sorglos-Paket. Die Konstruktion der Kreuzschlittenführung zeichnet sich 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. „Der Kunde kauft die komplett montierte Baugruppe quasi als Blackbox, also unter Vernachlässigung des inneren Aufbaus“, so Jörg Schulden, Geschäftsbereichsleiter Lineartechnik bei Rodriguez. „Die Auswahl geeigneter Komponenten und die konstruktive Ausgestaltung der Baugruppe bleibt uns überlassen“, 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. Sie ist inklusive des Motors für zuverlässigen Rundumschutz gegen die rauen Umgebungsbedingungen in exakt auf den Bauraum in der Maschine angepasster Bauform eingehaust und mit