

Technik und Wirtschaft für die deutsche Industrie

Jürgen Fuchs
Geschäftsführung
Endersbacher Str.
70374 Stuttgart

Produktion

15 · Nummer 13

www.produktion.de

Einzelpreis Euro 2,80 Leserservice
86894 Landsberg DPAG PVST 5339 Er

Verbinder als Objekt
diver Hochleistung

Seite 4

Condition Monitoring im
Fokus auf der MDA

Seite 21

HANNOVER
MESSE

Die neuen **Kugellager** von
halten bis zu zehnmals länger



Starke Jungs

SUSANNE NÖRDINGER
PRODUKTION NR. 13, 2015

Sie beladen Werkzeugmaschinen, packen in Gießereien zu, palettieren unermüdlich die schwersten Güter und bewegen Motorblöcke, Fahrzeugachsen oder komplette Maschinensockel mit Leichtigkeit. Schwerlastroboter sind gefragt und der Bedarf nach den superstarken Blechkameraden steigt kontinuierlich. Eine klare Definition des Begriffs Schwerlast-

Der große
Schwerlast-
roboter-Vergleich

Backenspannfutter macht effizient

Eine Neuentwicklung von Röhм verbessert die Fertigungsprozesse bei der Zimmerlin GmbH

PRODUKTION NR. 13, 2015

SONTHEIM (HI). Mit großer Fertigungstiefe stellt die Zimmerlin GmbH in Bötzingen Domdeckel und andere Verschlüsse aus Edelstahl für Behälter her. Für die Bearbeitung von großen Teilen auf dem neu angeschafften vertikalen CNC-Drehzentrum von Mazak haben die Experten von Röhм ein zentrisch spannendes 8-Backenfutter mit 1000 mm Durchmesser und Backenschnellwechselsystem geliefert. Durch diese Maßnahmen wurde die Produktion deutlich effizienter.

„Das neue, große Kraftspannfutter von Röhм unterstützt uns optimal in dem Bestreben, die Produktion ständig zu optimieren“, sagt Daniel Thoma, Geschäftsführer der Zimmerlin GmbH. „Zusammen mit dem neuen, vertikalen CNC-Drehzentrum von Mazak konnten wir die unproduktiven Nebenzeiten deutlich reduzieren“, berichtet Maschinenbautechniker Jürgen Helde.

Maschine und Futter ermöglichen nun die Bearbeitung großer Werkstücke bis 1250 mm Durchmesser und 2000 mm Höhe in ein bis zwei Aufspannungen.

„Früher mussten wir mindestens zwei Maschinen einsetzen und mehrmals umspannen“, erinnert sich Helde. Für die schnelle und effiziente Fertigung von Domdeckeln und anderen Verschlüssen aus Edelstahl für Behälter, worauf sich Zimmerlin spezialisiert hat, bringt das seit Anfang 2014 eingesetzte Futter

2000
mm hoch können die Werkstücke sein, die das Kraftspannfutter umfasst

deutliche Verbesserungen. Das Kraftspannfutter mit 1000 mm Durchmesser von Röhм ist eine Sonderanfertigung, die der Röhм-Konstrukteur Roland Miehlich maßgeblich aus dem 3-Backen-Standardfutter entwickelte. Das Futter mit Keilhakensystem aus dem DURO-NC Programm zeichnet sich durch schnelle Backenwechsel, hohe Spanngenauigkeit und große Spannkraft aus. Bei Zimmerlin ist

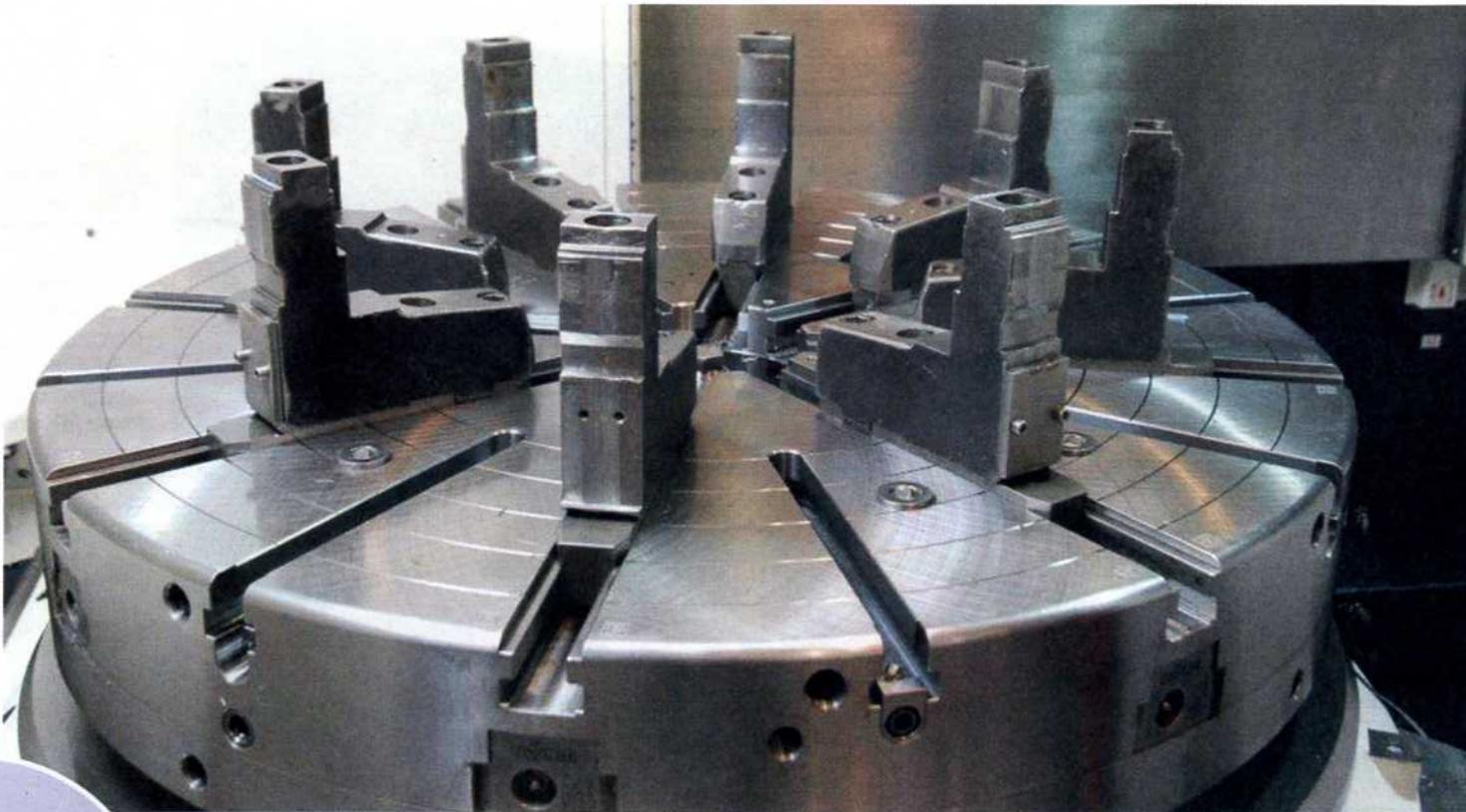
es auf dem ebenfalls neu angeschafften, großen vertikalen Bearbeitungszentrum von Mazak montiert. Es ist mit drei Komplettsätzen Grundbacken in den Längen 300, 400 und 450 mm ausgeliefert und kann Werkstücke bis 1250 mm Durchmesser schnell und sicher spannen. Die sind nicht selten bis zu 2000 mm hoch. Die Aufsatzbacken für die Werkstückspannung hat Zimmerlin selbst gefertigt, genauso wie sie die Maschine nachträglich umgebaut und an die eigenen Bedürfnisse angepasst haben – auch das ein Ausdruck größtmöglicher Spezialisie-

rung und höchsten Qualitätsanspruchs. Die eigens hergestellten Spannbacken ermöglichen die notwendige Dreh-Bearbeitung von drei Seiten in einer Aufspannung. Helde: „Durch diese Art der Aufspannung schaffen wir beste Werte hinsichtlich Plangenaugigkeit und Ebenheit.“

Mit den acht Backen des zentrisch spannenden Futters lassen sich die großen und dünnwandigen Werkstücke sicher und verformungsfrei aufspannen. „Ein ganz wichtiger Aspekt“, sagt Helde. Die Backen können leicht versetzt, gewendet oder gewechselt

werden. Die Spanngenauigkeit des Futters bleibt dabei erhalten. Und der Backenwechsel gelingt Dank des Röhм Schnellwechselsystems in kurzer Zeit. Fachberater Michael Schmitz erklärt, warum: „Das Backen-Schnellwechselsystem lässt sich aufgrund der Zentralentriegelung kinderleicht bedienen. Mit einem einzigen Handgriff sind alle acht Backen entriegelt.“ www.roehm.biz

EFFIZIENZ-NAVI	
PREIS	MATERIAL
ENERGIE	SERVICE
HANDHABUNG	ZEIT
LEBENSDAUER	
Kosten senken mit Produktion	



Das neue Kraftspannfutter von Röhм unterstützt die Bearbeitung von Werkstücken in Losgröße 1.

Bild: Röhм