

MM

MASCHINENMARKT

AUSGABE 11

13. März 2017

B 04654

7,- €


DAS INDUSTRIEMAGAZIN

www.maschinenmarkt.de

Digitales Gehirn

S. 22

Künstliche Intelligenz revolutioniert heute schon industrielle Arbeitsprozesse

Datam-Services GmbH · 97103 Würzburg
ZKZ 04654 · Entgelt bezahlt · PVSt
Deutsche Post  607 | 6
PRESSPOST
*0005170736** 11/2017*
Herrn Jürgen Fürst
SUXES GmbH
Enderbacher Str. 69
70374 Stuttgart

Zerspanungstechnik

Produktivitätssteigerung durch Leichtbauwerkzeuge

Automatisierung

Potenziale der Mensch-Roboter-Kollaboration

Künstliche Intelligenz



„Cognitive Computing wird Dinge besser erledigen, als wir Menschen es können.“

Dr. Costas Bekas,
Foundations of Cognitive Computing, IBM Research

fertigen. Denn Außenreibahlen funktionieren in der Regel umso besser, je leichter sie sind – insbesondere bei der Bearbeitung von Wellen mit kleinen Durchmessern. Ein herkömmlich gefertigtes Werkzeug aus Stahl zur Bearbeitung eines Durchmessers von beispielsweise 8,5 mm wiegt jedoch bereits 390 g. Dieses

Gewicht und die daraus resultierende Trägheit schränken die maximal möglichen Schnittgeschwindigkeiten stark ein. Deshalb bringt eine Gewichtsoptimierung sofort deutliche Produktivitätssteigerungen.

Durch eine speziell entwickelte Rippenstruktur im Inneren des Werkzeugs ist es zudem gelungen, die bereits erwähnte Reibahle

mit einem Gewicht von 172 g herzustellen; das Gewicht konnte also um mehr als die Hälfte reduziert werden. Die Bearbeitung kann mit den Additiv gefertigten Außenreibahlen deutlich schneller und mit höherer Genauigkeit durchgeführt werden.

PRODUKTIVITÄTSSTIEGERUNG UND VERBESSERTE WERKSTÜCKQUALITÄT

Die Gründe für den Einsatz von Leichtbauwerkzeugen sind Maschinenanforderungen aufgrund von Drehzahl, maximalem Werkzeugwechselgewicht, Spindelnachgiebigkeit und der verbesserten Achs- und Spindeldynamik. Bei Außenreibahlen in Pendelhaltern ist die Motivation die verbesserte Werkstückqualität. Je nach Bearbeitungsaufgabe und vorhandener Infrastruktur bietet Mapal das optimale Werkzeug in Leichtbauweise. Dafür nutzt das Unternehmen unterschiedliche Methoden: So werden Werkzeuge aus Leichtbauwerkstoffen beziehungsweise mit Komponenten aus Leichtbauwerkstoffen (Titan, Aluminium, CFK) gefertigt und es wird auf Methoden wie das Schweißen und die Additive Fertigung zurückgegriffen.



Die Gewichtsreduktion von Werkzeugen ist einer der Vorteile, die der 3D-Druck für die Werkzeugherstellung bietet.

MM ZERSPANUNGSTECHNIK IN KÜRZE

VIRTUELLE SCHULUNGEN

TDM Systems bietet für Anwender mit einem Software-Service- und Software-Aktualisierungsvertrag eine Virtual Academy an, eine zentrale Plattform rund um das Werkzeugdatenmanagement. Die TDMVA bietet Anwendern regelmäßige Webinare, Videokurse und Tutorials.

maschinenmarkt.de Suche „TDM Systems“

VERBESSERTER KSS-FLUSS



BIX-T von Tecnoteam verändert die Strömung des Kühlschmiermittels und erzeugt sogenannte Microbubbles mit größerer Oberfläche. So kann mehr Wärme aufgenommen und abgeführt werden.

Dadurch wird die Werkzeugstandzeit verbessert und die Bearbeitungszeit verkürzt, ohne dass die Maschinenleistungsdaten erhöht werden.

maschinenmarkt.de Suche „Tecnoteam“

Industrielleuchten

Made in Germany



Serie 32

NEU: Auch in 24 Volt erhältlich

Vielseitig

- verschiedene Längen verfügbar
- schlagfest (IK 09) oder chemikalienbeständig

Lichtstark

- 1.158 lm – 6.605 lm bei 4.000 K
- 120° Abstrahlwinkel
- diffuse Lichtabgabe

Individuell

- kundenspezifische Lösungen möglich

Etabliert

- namhafte Referenzen aus verschiedenen Branchen



www.rohrlux.com



Rohrlux GmbH Tel. +49 491 978830
Mühlenweg 3 Fax +49 491 9788350
26789 Leer
Germany info@rohrlux.com