

handling

industriell fertigen – systemisch lösen

3.2019



- **Special**
Hannover Messe 2019
- **Handhabung und Montage**
Mit Software komfortabler konstruieren
- **Robotik**
Transportroboter ersetzt Stapler
- **Automatisierung**
Der Assistent ist eine Kamera
- **Lagerung, Kommissionierung und Intralogistik**
Modulare Software für Versandlogistik

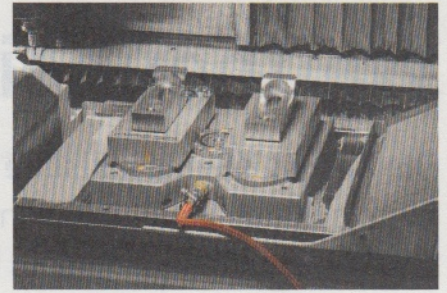
Elektrische Klemmelemente LKE

Spannung für Hybrid-Fertigung

Mit dem Nullpunktspannsystem Zero-Point von AMF lassen sich Rüstzeiten um bis zu 90 Prozent reduzieren, meldet der Hersteller. Sie Spannsysteme kommen in Matsuura-Bearbeitungsmaschinen zum Einsatz; diese Hybrid-Maschinen kombinieren additive und subtraktive Verfahren. Mit den Hybrid-Additive-Manufacturing-Anlagen der Baureihe Lumex vereint Matsuura das selektive Lasersintern (SLS) und das High Speed Milling (HSM) – das heißt Bauteilkomplettbearbeitung auf einer Maschine. Das AMF-Zero-Point-System erfüllt die Voraussetzungen für beide Fertigungsverfahren. Es errschen beim 3D-Druckverfahren hohe Temperaturen; am Schmelzpunkt des Metalls im Pulverbett sind es 1.400 Grad Celsius. Auch wenn die Spannmodule unter einer 30 Millimeter dicken Platte liegen, kommen dort immer noch Temperaturen bis 150 Grad Celsius und mehr an. AMF verwendet deshalb Dichtungen und Medien, die das aushalten. Damit unter den Temperaturschwankungen des ständigen Aufheizens und Abkühlens auch die Prozesssicherheit und Wiederholgenauigkeit nicht leidet, setzt AMF ausgewählte Materialien und Verfahren ein, etwa gehärtete Oberflächen. Die K5.3-Einbau-Spannmodule für die Additive Fertigung öffnen pneumatisch bei einem Betriebsdruck ab fünf bar, was in jeder Produktionshalle verfügbar ist. Fünf Module nehmen die Spannbolzen auf, die unter der 3D-Grundplatte angebracht sind – quasi eine Werkstückdirektspannung. Die Spannmodule realisieren Einzugskräfte von 1,5

Kinonewton und Haltekräfte von 13 Kinonewton. Verriegelt wird durch Federkraft, sodass im Anschluss an das Öffnen und dem Einführen der Spannbolzen die Druckleitungen jederzeit abgekoppelt werden können. pb

Andreas Maier, www.amf.de



(Bild: AMF)

Online-Shopping für Dämpfungslösungen: Gehen Sie doch einfach den schnellsten Weg.

Wir sind die Experten für Dämpfungs- und Schwingungstechnik sowie für Geschwindigkeitsregulierung und Sicherheitstechnik.

Deshalb bieten wir unseren Kunden den kürzesten Weg zur idealen Lösung. Inklusive präziser Berechnung mit unserem Online-Konfigurator. An 7 Tagen – rund um die Uhr: www.ace-ace.de

Press the button!



Alles. Immer. Top.

Mehr Info?
T +49 (0)2173 - 9226 - 10

Fordern Sie den
kostenlosen ACE
Katalog an!

www.ace-ace.de

ACE

