

VORSCHAU AUF DIE METAV 2018

Intelligente Spanntechnik

Vorschau auf die Moulding Area der METAV 2018: Intelligente Spannsysteme sind auf dem Vormarsch. Zwei Aussteller verraten vorab, mit welchen Systemen sie im Bereich des Werkzeug- und Formenbaus in Düsseldorf punkten wollen.

AUTOR Nikolaus Fecht



Trend zur Automation: Der zeitaufwendige Spannkopf- und Anschlagwechsel lässt sich mit dem Roboter automatisieren.

(© Hainbuch)

Automatisierung und digitale Transformation beflügeln alle Bereiche der METAV 2018: Das betrifft im besonderen Maße die Moulding Area, die Werkzeug- und Formenbauer bei der Spurensuche für ihren Maschinenpark unterstützen wird. Mit welchen Spanntechnik-Themen sie im Februar 2018 die Werkzeug- und Formenbau-Branche nach Düsseldorf locken wollen, verraten Römheld-Geschäftsführer Hans-Joachim Molka und der leitende Hainbuch-Produktmanager Stefan Nitsche.

Römheld: weit mehr als Werkstückspanntechnik

2009 zählte die Römheld GmbH aus Laubach noch zu den Einsteigern bei Spanntechnik für die Branche, denn die meisten kannten das Unternehmen nur wegen seiner Werkstückspanntechnik. Heute ist es auch im Werkzeug- und Formenbau eine bekannte Größe – etwa bei Stellzylindern, verdrehgesicherten Zylindern oder Schiebern. Hydraulik-Zylinder dienen beispielsweise zum Betätigen von Kernzügen. Geschäftsführer Hans-Joachim Molka: „Aber es gibt bei der Hilma-Römheld GmbH auch ein umfassendes Programm für das Aufspannen der Werkzeuge und Formen auf

Pressen, Spritz- und Druckgussmaschinen.“ Anfang des Jahres 2017 folgte außerdem die Gründung des Joint Ventures Römheld Rivi GmbH (Partner: Rivi Magnetics S.r.L., Sassuolo/Italien), das auf die Magnetspanntechnik für Werkzeug-Einsätze spezialisiert ist, die – so Molka – „ganz neue Freiheitsgrade und hohe Flexibilität gewährleisten“. Der Einstieg in diese Technik zeigt, dass Römheld auf verschiedene Antriebsspielarten setzt. „Wenn es um Feinregulierung oder Vernetzung in Industrie 4.0 geht, sind elektromechanische Spannsysteme im Vorteil. Wenn Sie große Kräfte auf kleinstem Raum benötigen, ist die Hydraulik ganz klar vorne“, betont der Geschäftsführer. „Als Anbieter eines umfangreichen Spanntechnikportfolios wollen wir uns innovativ zeigen. Deshalb entwickeln wir die Antriebsarten weiter und setzen für die Zukunft auf unterschiedliche Antriebsarten bzw. Technologien.“

Interaktive Echtzeitsteuerung des Fertigungssystems

Aber auch die Hype-Themen Automatisierung und digitale Transformation wirken sich auf die Spanntechnik aus. Für Molka ist Spanntechnik dabei als integraler Bestandteil von Fertigungssystemen mehr als nur reine Hardware. „Die Spannkomponten liefern Daten an das Gesamtsystem und tragen damit zur interaktiven Echtzeitsteuerung des Fertigungssystems bei“, erklärt der Experte. „Technisch kann die Branche schon einiges liefern. Das Spannende an Industrie 4.0 werden die sich daraus ergebenden Geschäftsmodelle sein.“ Mehr dazu erfahren Besucher auf der Moulding Area und dem Spanntechnik-Forum, das Mitinitiator Molka moderiert.

Wie sich mit Spanntechnik für die digitale Fertigung die Wertschöpfung verbessern lässt, beschreibt auf dem Forum Stefan Nitsche, Leitung Produktmanagement bei der Hainbuch GmbH aus Marbach. Er zeigt, wie sich Rüst- und Wartungszeiten im Vorfeld senken und durch produktive, prozesssichere Maschinenlaufzeiten ersetzen lassen.

Das betrifft in besonderen Maße Werkzeug- und Formenbauer, die heute laut Nitsche besonderen Wert „auf schnelle Wandlungsfähigkeit und Rüstzeitminimierung durch Schnellwechselsysteme wie Centrotex“ legen. Der Kunde



Hans-Joachim Molka, Geschäftsführer Römheld GmbH: „Spannkomponten liefern Daten an das Gesamtsystem und tragen damit zur interaktiven Echtzeitsteuerung des Fertigungssystems bei.“ (© Römheld)



Stefan Nitsche, Leitung Produktmanagement Hainbuch GmbH: „Werkzeug- und Formenbauer legen Wert auf schnelle Wandlungsfähigkeit und Rüstzeitminimierung durch Schnellwechselsysteme.“ (© Hainbuch)

METAV 2018 – inkl. Forum Spanntechnik

Potenziale der Spanntechnik in einer prozesseffizienten Fertigung behandelt das dritte Forum Spanntechnik, zu dem VDMA Präzisionswerkzeuge (PWZ) und VDW einladen. Unter der Moderation von Hans-Joachim Molka (Römheld) und Markus Heseding (VDMA Präzisionswerkzeuge) bietet das Forum am

21. Februar 2018 (9:30 – 13:30 Uhr) in der International Lounge (Messe Center, Düsseldorf) Lösungsansätze und Denkanstöße zum Einsatz optimal ausgelegter Spannmittel.

Die Metav findet vom 20. bis 24. Februar 2018 auf dem Messegelände Düsseldorf statt.

möchte keine Zeit verlieren und schnellstmöglich mit dem für sein Werkstück geeigneten Spannmittel zerspanen. „Parallel dazu merken wir eine sehr starke Nachfrage nach unserer Mini-Baureihe“, sagt der leitende Produktmanager. „Diese Futter haben 30 Prozent weniger Masse, einen um ein Drittel geringeren Futterdurchmesser, und sie sind kompatibel mit dem flexiblen Baukastensystem.“ So könne ein Anwender innerhalb einer halben Minute mit einem Adaptionsspanndorn von Außen- auf Innenspannung umrüsten.

Das Ziel: Die Prozesse regeln sich ohne viel Aufwand selbst

In Düsseldorf dürfte auch das automatische und intelligente Spannen eine wichtige Rolle für Werkzeug- und Formenbauer spielen. Hainbuch mischt auf diesem Gebiet schon seit einem Jahrzehnt mit: 2007 zählte das Unternehmen mit dem Toplus-IQ-Futter zu den Pionieren der intelligenten Spanntechnik. Inzwischen würden schon viele Anwender erkennen, wie viel Nutzen ihnen das Messen der Spannkraft, die Bestimmung des Verschmutzungs- und Wartungs-

zustands sowie die auf 0,01 mm exakte Detektion des Spanndurchmessers bietet. Nitsche: „So sind Bearbeitungsprozesse aufwandslos selbstregelbar. Ein kostenintensiver Maschinenstillstand mit händischem Eingriff findet nur dann statt, wenn die Parameter aus der Vorgabe geraten.“ Im Bereich der Automatisierung setzen laut dem Experten bereits viele Automatisierungsfirmen, Maschinenhersteller und Endkunden auf den „automatisierten Spannkopf- und Werkstückanschlagwechsel“. ♦

Info

Römheld GmbH Friedrichshütte
Tel. +49 6405 826-0
www.roemheld.de

Hainbuch GmbH
Tel. +49 7144 907-0
www.hainbuch.com

METAV – eine Messe des VDW e. V.
www.metav.de

Diesen Beitrag finden Sie online:
www.form-werkzeug.de/4433039