von Sylke Becker

Telefon +49 69 756081-33

E-Mail s.becker@vdw.de

**Automation im Fokus**

**METAV digital zeigt Automatisierungslösungen für effiziente Metallbearbeitung**

***Frankfurt am Main, 24. Februar 2021.*** *– Beim Branchenereignis der Produktionstechnik METAV digital vom 23. bis zum 26. März 2021 stehen Präzisionswerkzeuge und Bearbeitungsmaschinen im Mittelpunkt. Neben den Zerspanungstechnologien bilden insbesondere Automationslösungen für die wirtschaftlichere Produktion einen weiteren Schwerpunkt.*

Die Automation gilt als einer der entscheidenden ‚Enabler‘ für mehr Wettbewerbsfähigkeit, Produktivität und Fertigungsoptimierung. Nicht erst seit Industrie 4.0 halten Automatisierungslösungen zunehmend Einzug in Fabrikhallen und Fertigungsbetriebe. Präzisionswerkzeughersteller, Werkzeugmaschinenanbieter und zahlreiche weitere Unternehmen, Organisationen und Hochschulen mit Fertigungshintergrund nutzen seit mehr als 40 Jahren die METAV als Plattform für den Austausch unter Produktionsexperten – in diesem Jahr als echtes und interaktives 3D-Erlebnis.

**Innovativ Produktionskosten senken**

Das Thema Verzahnung nimmt bei der Paul Horn GmbH auf der METAV digital eine wichtige Stellung ein. Im Fokus stehen Werkzeuge sowohl zum Kegelradverzahnen als auch für das definierte Entgraten von Verzahnungen. „Weitere Neuheiten aus den Bereichen Hochvorschubfräsen, Hochglanzzerspanung, Einstechen, Profildrehen sowie Stoßen werden ebenfalls präsentiert“, kündigt Horn-Pressesprecher und Leiter Kommunikation Christian Thiele an.

Robotik, Automation und Digitalisierung nehmen immer mehr zu, ergänzen in vielen Bereichen sinnvoll und lassen Standortnachteile im Vergleich zu Niedriglohnländern schrumpfen. „Horn hat in enger Zusammenarbeit mit der Kistler Gruppe eine weltweit einzigartige Lösung zur Echtzeit-Werkzeugüberwachung weiterentwickelt: Das innovative PTS-System eignet sich besonders für den Einsatz bei Drehbearbeitungen“, erläutert Thiele. „Hier sind alternative Messmethoden aufgrund der geringen Abweichungen unergiebig.“ Die Lösung erfordert keinen Eingriff in die CNC-Steuerung. Der Einsatz erfolgt maschinenunabhängig und benötigt nur wenig Platz in der Maschine. Mit dem Einsatz des PTS sinken die Produktionskosten, die Fertigungskapazitäten steigen.

**Automation bei Werkzeugmaschinen**

„Digitalisierung der Werkzeugmaschinen ist in aller Munde – wir gestalten es immer besser, unkomplizierter und zugänglicher für die Anwender“, berichtet Dr. Stefan Hansch, CEO der Emco GmbH. Ein gelungenes Beispiel dafür ist die Firma Evva, Hersteller hochwertiger Schließsysteme, für die Emco mit einer Fräsmaschine die Digitalisierung der Produktion mit vorantrieb. Die Anforderungen an das neue Fertigungssystem waren sowohl eine hohe Flexibilität für die produktive Sonderfertigung als auch die Möglichkeit, Serienteile effizient zu produzieren. Zentrale Elemente bei diesem Projekt waren neben der Werkzeugmaschine auch die flexible Software-Plattform Emconnect und ein Komplettautomatisierungspaket.

Aktuell hat Emco die erfolgreiche MMV-Serie erweitert. Die 5-Achs-Fahrständer-Bearbeitungszentren (BAZ) gibt es mit vergrößerten Verfahrwegen (X= 4200 / 5200 / 6200 mm) und decken damit die gesteigerte Nachfrage in diesem Bereich ab. Die Anlagen lassen sich für die Komplettbearbeitung großer und schwerer Teile in einer Aufspannung einsetzen – für Werkstücke bis zu 8.000 kg. Ein weiteres Highlight sind die Automatisierungsmöglichkeiten bei den Universal-BAZ der Umill-Serie. Individuelle Lösungen sind für einige Bearbeitungsmaschinen in fast allen Varianten möglich und kundenspezifisch umsetzbar: zur Optimierung der Produktivität beispielsweise ein zweistöckiger Linear-Palettenspeicher. Oder die effizienten und flexibel anpassbaren Automationslösungen für die kleineren Umill-Modelle, die mit kompakten Abmessungen, kurzen Einricht- und Rüstzeiten sowie einfacher Bedienung punkten. Diese Lösungen gibt es auch für die Drehmaschinen von Emco.

„Die METAV digital bietet uns in dieser herausfordernden Zeit eine sichere Plattform für den Austausch mit Interessenten und Kunden“, weiß der CEO des österreichischen Werkzeugmaschinen-herstellers aus Hallein zu schätzen. „Das ersetzt den direkten Kontakt natürlich nicht, ist aber in dieser Zeit eine ausgezeichnete Alternative, die wir gerne nutzen.“

**Weltneuheiten auf der METAV digital**

„Auf der diesjährigen METAV stellen wir Weltneuheiten aus unserer neuen Neologiq-Kampagne vor“, gibt Erich Timons, CTO / Technischer Leiter und Mitglied der Geschäftsleitung beim Werkzeugspezialisten Iscar Germany GmbH in Ettlingen, bereits erste Einblicke. „Diese umfassen sowohl den Bereich Drehen und Stechen als auch Bohren und Fräsen. Darüber hinaus gibt es innovative digitale Tools zu entdecken.“. Ganz allgemein sind Werkzeuge mit extrem hoher Produktivität verfügbar. Dies umfasst im Speziellen auch Tools mit Sensorik. „Iscar hat Werkzeuge entwickelt, die ohne Rüstzeiten auskommen. Des Weiteren bieten wir Werkzeuge in allen Produktbereichen an, die sich bestens zur High Performance Cutting-Bearbeitung eignen“, geht Timons weiter ins Detail. Und wie sieht die derzeitige Entwicklung mit Blick in die Zukunft aus? „Aktuell haben viele Unternehmen mit kleiner gewordenen Losgrößen zu kämpfen. Dadurch rücken Themen wie Maschinenrüstzeiten immer mehr in den Fokus.“

**Modulare Robotik für flexible Lösungen**

„Die Bedeutung integrativer Lösungen mit durchgängiger Konnektivität und weitgehender Automatisierung sind für die produzieren Unternehmen unter den Corona-Bedingungen noch einmal wichtiger geworden“, führt Prof. Dirk Biermann von der TU Dortmund aus. Die effiziente und sichere Vernetzung von Menschen, Maschinen und Unternehmen sei wesentlich zur übergeordneten Steigerung der Produktivität und Nachhaltigkeit, gerade jetzt. „Für die kurzfristige Realisierung sind deshalb Entwicklungen von Schnittstellenstandards von übergeordneter Bedeutung“, so der Leiter des Instituts für Spanende Fertigung (ISF) und Mitglied der WGP (Wissenschaftlichen Gesellschaft für Produktionstechnik). „Des Weiteren gibt es interessante Entwicklungen, die eine sichere Verarbeitung und Analyse von sensiblen Daten lokal erlauben, sodass Datenschutz für KI-basierte Applikationen am Endgerät durch intelligente Edge-Systeme gewährleistet wird.“

Die Möglichkeiten in der Robotik und Automation sind äußerst vielfältig und lassen sich zum Beispiel in Form von standardisierten Modulen kostengünstig für spezifische Anwendungen konfigurieren. Insbesondere bei modularen Robotersystemen ergeben sich hervorragende Möglichkeiten für flexible Lösungen, die zunehmend wichtiger werden. Unter dem Leitgedanken „Wir forschen für die Fabrik der Zukunft“ betrachtet die TU Dortmund in interdisziplinären Kooperationen die unterschiedlichen Herausforderungen der industriellen Produktion. Forschungsprojekte wie das Graduiertenkolleg „Anpassungsintelligenz von Fabriken im dynamischen und komplexen Umfeld“ oder der Sonderforschungsbereich „Verfügbarkeit von Information durch Analyse unter Ressourcenbeschränkung“ erforschen Grundlagen, die im Rahmen von Industriekooperationen in die Anwendung gebracht werden. Oder es sind neue Lösungen für spezielle Aufgabenstellungen, etwa die integrierte Schneidkantenpräparation [Tool]prep auf Werkzeugschleifmaschinen. „Infolge der bekannten Einschränkungen existiert ein Nachholbedarf, aktuelle Produktionsentwicklungen sowohl vorzustellen als auch kennenzulernen“, resümiert Dirk Biermann. „Die METAV digital bietet hierfür eine hervorragende Gelegenheit.“

Autor: Dag Heidecker, daxTR – Technik + Redaktion, Wermelskirchen

*(Umfang Fließtext: rund 7.600 Zeichen inkl. Leerzeichen)*

**Ansprechpartner**

VDW Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V.‘  
Gerda Kneifel  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Lyoner Str. 14  
60528 Frankfurt am Main  
Deutschland  
Tel. +49 69 756081-32  
[g.kneifel@vdw.de](mailto:g.kneifel@vdw.de)  
[www.vdw.de](http://www.vdw.de)

Paul Horn GmbH  
Christian Thiele  
Pressesprecher – Leiter Kommunikation  
Horn-Str. 1  
72072 Tübingen  
Deutschland  
Tel. +49 7071 7004-1820  
[christian.thiele@phorn.de](mailto:christian.thiele@phorn.de)  
[www.phorn.de](http://www.phorn.de)

Emco GmbH  
Christa Vergnes  
Head of Marketing  
Salzburger Str. 80  
5400 Hallein  
Österreich  
Tel. +43 6245 891 291  
[christa.vergnes@emco.at](mailto:christa.vergnes@emco.at)  
www.emco.at

Iscar Germany GmbH  
Erich Timons  
CTO / Technischer Leiter  
Mitglied der Geschäftsleitung  
Eisenstockstr. 14  
76275 Ettlingen  
Deutschland  
Tel. +49 7243 9908-0  
[gmbh@iscar.de](mailto:gmbh@iscar.de)  
www.iscar.de

Technische Universität Dortmund  
Institut für Spanende Fertigung (ISF)  
Prof. Dirk Biermann  
Institutsleiter  
Baroper Straße 303  
44227 Dortmund  
Deutschland  
Tel. +49 231 755 2782  
[biermann@isf.de](mailto:biermann@isf.de)  
[www.isf.de](http://www.isf.de/)

**Hintergrund**

Die METAV digital 2021 findet vom 23. bis 26. März unter dem Motto *Netzwerken einfach dreifach* statt. Sie ersetzt die METAV reloaded 2020, die im Dezember vergangenen Jahres als Präsenzveranstaltung abgesagt werden musste. Die METAV digital ist eine der ersten Messen für die Metallbearbeitung in Deutschland seit Herbst 2019. Sie steht ab sofort allen Ausstellern offen, auch wenn sie bisher nicht zur METAV angemeldet waren. Die Digitalausgabe besteht aus drei Teilen, der Virtual Exhibition, einem intelligenten Matchmaking und den Web-Sessions. Sie zeigt das komplette Spektrum der Fertigungstechnik. Schwerpunkte sind Werkzeugmaschinen, Werkzeuge, Zubehör, Messtechnik, Oberflächen- und Computertechnik für die Metallbearbeitung, Software, Maschinen und Systeme für die additive Fertigung, Produktionssysteme und Komponenten für die Medizintechnik. Detaillierte Informationen, Angebote und Anmeldeunterlagen finden Interessenten im Internet unter <https://metav-digital.de/medien>.

Texte und Bilder zur METAV digital 2021 finden Sie im Internet unter https://metav-digital.de/.

Besuchen Sie die METAV auch über unsere Social Media-Kanäle

[](http://twitter.com/EMO_HANNOVER) [*http://twitter.com/METAVonline*](http://twitter.com/METAVonline)

* http://facebook.com/METAV.fanpage*

** [*http://www.youtube.com/metaltradefair*](http://www.youtube.com/metaltradefair)

* https://de.industryarena.com/metav*