

# mav

Innovation in der spanenden Fertigung

03-2020

*Vernetzung* Edge und Cloud sind mehr Partner als Rivalen *Seite 28*

*Feinstbearbeitung* „Flüssige Werkzeuge“ für optimale Schleifergebnisse *Seite 98*

*Werkzeuge* Big Daishowa: Exklusiver Blick hinter die Kulissen *Seite 100*

**Trend**  
Digitalisierung  
Seite 24

# mav.event

www.mav-online.de

Innovation in der spanenden Fertigung



**1. mav**  
**Innovations**  
FORUM Düsseldorf



mav Themenpark  
**Automatisierung**  
**und Digitalisierung**

METAV 2020, Düsseldorf



In Kooperation mit  
**VDW**

## Intelligente Fertigungstechnologien



Andreas Lindner,  
Geschäftsführender  
Gesellschafter  
Bimatec Soraluze Zer-  
spanungstechnologie  
GmbH.

*Fehlt im Fertigungsprozess die Erfahrung eines routinierten Maschinenbedieners, lassen sich oft Ungenauigkeiten am Werkstück erkennen. Um Bediener zu unterstützen, haben wir für unsere Maschinen intelligente Technologien entwickelt und uns dabei am Know-how eines Bohrwerkzeugs mit jahrzeh-*

*telanger Erfahrung orientiert. Ziel war es, die Anwendungsfreundlichkeit zu verbessern und so zu größerer Effizienz und Präzision beizutragen. Das heißt: schnelleres Spannen durch visuelle Vermessung, keine Schwingungen am Werkstück und kein Rattern während der Bearbeitung.*

## Werkzeugwechselprozesse beflügeln



Werner Meditz, Tech-  
nischer Leiter, Arno  
Werkzeuge Karl-Heinz  
Arnold GmbH.

*Wer beim Langdrehen geeignete Werkzeuge intelligent einsetzt, erzielt schnell Produktivitätsvorteile. Doch die sind manchmal ebenso schnell wieder dahin, wenn die Werkzeuge gewechselt werden müssen. So erleben Anwender mit dem patentierten Werkzeugwechselsystem von Arno Werkzeuge,*

*wie Tempo und Produktivität beim Wechseln der Drehwerkzeuge nicht verloren gehen. Besucher des mav Innovationsforums 2020 erfahren im Vortrag und am Stand, wie Arno Werkzeuge Drehprozesse beim Langdrehen mit AWL und AFC beflügelt und Produktivitätsvorteile erhält.*

## Hochproduktive Fertigung von Innengewinden



Dietmar Hechtle,  
Leitung Technisches  
Büro, Emuge-Werk  
Richard Glimpel  
GmbH & Co. KG.

*Häufig wird im Zuge der Ressourceneffizienz der Ansatz verfolgt, die Bearbeitungszeit zu verkürzen und damit Maschineneinsatz und Energie einzusparen. Dies gilt auch für die Herstellung von Bauteilen mit Innengewinden. Jedoch lassen sich auch bei gut zerspanbaren Werkstoffen die Schnittpa-*

*rameter nicht beliebig erhöhen, da der Bewegungsablauf durch das Ein- und Ausschrauben des Gewindebohrers geometrischen Grenzen unterliegt. Mit den innovativen Verfahren Speedsynchro, Punch Tap sowie Taptor gelingt es dennoch, die Bearbeitungszeit zu reduzieren.*

## Innovative Oberflächen beim Gewindebearbeiten



Vitali Panin, Anwen-  
dungstechnik, Bass  
GmbH & Co. KG.

*Die Gewindebearbeitung ist einer der letzten Arbeitsschritte, was bedeutet, dass bereits eine hohe Wertschöpfung ins Bauteil eingeflossen ist. Daher ist eine hohe Prozesssicherheit des Werkzeuges unumgänglich. Die innovative BTIC-Beschichtung ist perfekt abgestimmt auf Mikro- und Makrogeo-*

*metrien unserer Gewindewerkzeuge. BTIC überzeugt mit hohen Standzeiten, Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit. Die Schicht zeigt dabei ihr Potenzial insbesondere bei Stahl- und Gusswerkstoffen, sowie hochvergüteten Stählen. Die neue Beschichtung ist vorerst Gewindebohrern vorbehalten.*

## Lösungen für die Großserie



Andreas Enzenbach,  
Vice President Marke-  
ting and Corporate  
Communications,  
Mapal Fabrik für  
Präzisionswerkzeuge  
Dr. Kress KG.

*Schneller als von vielen erwartet ist die Elektromobilität auf dem Vormarsch. Die Gründe dafür sind vor allem die immer strengereren Grenzwerte sowie länderspezifische Subventionen. So nimmt die Anzahl der produzierten, rein elektrisch angetriebenen Fahrzeuge zu. Als Partner begleiten wir die Automobilherstel-*

*ler und OEM auf dem Weg zu immer höheren Stückzahlen. Denn um die sehr engen Toleranzen, die etwa bei den Gehäusen für Elektromotoren eingehalten werden müssen, zu fertigen, sind gerade in der Großserie entsprechende Bearbeitungsprozesse inklusive umfassender Er-fahrung das A und O.*

## Nachhaltige Zerspanung



Dr. Uwe Schleinkofer,  
Head of R&D Cut-  
ting Tools, Ceratizit  
Austria GmbH.

*Kann wirtschaftliche Zerspanung auch nachhaltig sein? Wir sind davon überzeugt. In unserem Modell für nachhaltige Zerspanung berücksichtigen wir mehrere Aspekte: So können durch den Einsatz modernster Hochleistungszerspannungswerkzeuge, Werkzeug- und Bearbeitungskonzepte*

*Ressourcen effektiv eingespart werden. Aber auch unsere Lösungen für die digitale Prozessüberwachung oder innovative Recyclingprozesse sorgen für eine nachhaltige Bearbeitung in der industriellen Anwendung.*