

dihw
— M A G A Z I N —



 Dr. Harnisch
Publications

Ausgabe 3 · 2024

ZKZ 30498

Diamant, PKD, PVD, CVD, CBN, Keramik, Hartmetall

HOCHLEISTUNGSWERKZEUGE & BEARBEITUNGSPROZESSE



ph HORN ph

„Einfach entspannt fertigen“

■ Die Hoffmann Group zeigt auf der AMB 2024 wie „einfach entspannt fertigen“ geht. Neue performante Werkzeuge für die Zerspanung sowie Lösungen für die Digitalisierung und Automatisierung der Fertigung machen es möglich – auch für kleine und mittlere Unternehmen. Zudem feiert die Hoffmann Group auf der AMB die Weltpremiere ihres ersten GARANT-Zerspanungswerkzeugs aus recyceltem Hartmetall-Substrat. Damit bringt die Hoffmann Group ein weiteres Plus an Nachhaltigkeit in die Zerspanung.

Der Hartmetallstab des neuen GARANT GreenPlus VHM-Schaftfräasers besteht zu 99 Prozent aus Sekundärrohstoffen und wird mit Strom produziert, der ausschließlich aus erneuerbaren Energien stammt. Der Fräser hat somit einen geringeren ökologischen Fußabdruck bei gleichbleibend hoher Leistungsfähigkeit. Letztere wird unter anderem durch eine moderne Geometrie und eine TiAlN-Beschichtung der neuesten Generation erzielt. Das qualitativ hochwertige Werkzeug lässt sich universell einsetzen und mehrfach wiederaufbereiten. Der verlängerte

Produktlebenszyklus bedeutet ein weiteres Plus an Nachhaltigkeit.

Für die einfach entspannte Fertigung präsentiert die Hoffmann Group zudem ihre automatisierten Beladesysteme. Neu dabei: das GARANT Automation Beladesystem Turntable. Dieses ist für das Handling von Spannmitteln an CNC-Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren konzipiert und kann mit oder ohne Automatisierungsschnittstelle an die Maschine angebunden werden. Dank Start-Stopp-Bolzenmechanik ist es einfach bedienbar; mit weniger als 2,5 Quadratmeter Standfläche findet es auf kleinstem Raum Platz. Für Unternehmen, die ihr automatisiertes Beladesystem auch an Drehmaschinen einsetzen wollen, gibt es auf der Messe zusätzlich Informationen zum bewährten GARANT Automation Beladesystem Basic Plus. Zur automatisierten Nach- und Endbearbeitung kleiner und mittlerer Losgrößen wird die neue GARANT Gleitschleifanlage GMT2 vorgestellt.

Mehr Effizienz ist außerdem mit den digitalen Lösungen der Hoffmann Group

erzielbar. Die neue Funktionalität „Tool Assembler“ ermöglicht es, in der digitalen Fertigungslösung Connected Manufacturing Komplettwerkzeuge zu konfigurieren und über die zentrale Werkzeugdatenbank bereitzustellen. Einfache Bauteile lassen sich somit auch ohne CAM-System auf 3-Achsmaschinen produzieren und die dazu notwendigen Komplettwerkzeuge digital verwalten. Dadurch sind Fertigungsbetriebe in der Lage, alle Mitarbeiter mit Programmierkenntnissen effizient einzusetzen. Die digitale Fertigungslösung Connected Manufacturing gibt stets einen Überblick über alle Werkzeuge in Echtzeit. Für die intelligente Messmittelverwaltung stellt die Hoffmann Group zusätzlich erstmals die Lösung Connected Metrology vor.



AMB www.hoffmann-group.com
Halle 3, Stand D80

Zeitfresser rund um Zerspanung beseitigen

■ „Was im Rennsport die Sekunden, sind bei der Zerspanung die Minuten. Hier wie da gewinnt der Schnellste. Deshalb spüren wir intensiv Zeitfresser auch rund um die Zerspanung auf“, versichert Christian Kimmich, Marketingleiter bei Arno Werkzeuge (Karl-Heinz Arnold GmbH). Fünf Ansätze zur Zeitersparnis zeigt der Werkzeughersteller auf der AMB. Dabei geht das Familienunternehmen das Thema umfassend mit einem 360°-Blick an. Die fünf Optionen für mehr Effizienz umfassen neben Planung und Werkzeugauswahl, Maschinenanbindung und Rüsten sowie Kühlung und Wartung ebenso Wiederbeschaffung und Qualität und nicht zuletzt Plattenportfolio und Standzeit. „In Zeiten des Fachkräftemangels entlastet jede eingesparte Minute das Personal“, bekräftigt Kimmich.

Zeitfressern an den Kragen gehen

Natürlich würden Faktoren wie die letzten Stunden, Minuten oder Meter an

Standzeiten einzusetzender Werkzeuge die Gedanken vieler Anwender beherrschen. Dass daneben noch große Potenziale für Zeitoptimierung und mehr Effizienz liegen, will Arno Werkzeuge interessierten Gästen auf der AMB gerne näher bringen. Das beginnt bei Planung und Werkzeugauswahl, bei denen die Experten ihre Erfahrung beratend einbringen und zuverlässige Aussagen zu Werkzeugen und Schnittparametern treffen. Bei Maschinenanbindung und Rüstzeit verkürzen spezielle Produkte bei der Fertigung auf Langdrehern Handling, Werkzeugwechsel, Rückseitenbearbeitung und die Anbindung von Werkzeugsystemen.

Wenn Arno Werkzeuge bei der Plattenauswahl hilft, verkürzen sich Auswahlprozesse und Wiederbeschaffung signifikant. Ebenso verschwinden zeitintensive „trial-and-error“-Prozesse. Dass sich dann auch Standzeiten verlängern, sei klar. Ist das patentierte Kühlsystem ACS im Einsatz, stellen Anwender Bestleistungen bei Kühlung und Spanabfuhr fest. Auch das stei-



Auf der AMB präsentiert ARNO Werkzeuge neben neuen Produkten einen Rund-um-Ansatz zur Zeitersparnis.

ger die Effizienz und führt zu Zeitgewinn. Und schließlich führen Toolmanager und der Online-Shop CELLARNO bei der Wiederbeschaffung von Werkzeugen gleich hoher Qualität zu rekordverdächtig schnellen Bestellvorgängen. Mit all diesen Ansätzen sowie cleveren Neu- und Weiterentwicklungen will Arno Werkzeuge seinen Kunden auch künftig entscheidende Wettbewerbsvorteile sichern.

Neue Platten und Halter TA14 fürs Axialeinstechen

Neu und erstmals zu sehen sind Halter und Schneideinsätze TA14 für das Axialeinstechen. Damit erweitert Arno Werkzeuge das erfolgreiche ATS-Stechsystem. Die Schneidplatten aus dem bewährten Hartmetall gibt es in Stechbreiten von 1,5-4 mm. Die passenden Halter sind in linker und rechter Ausführung,

jeweils in gerader und 90° abgewinkelter Version verfügbar. Der Hersteller bietet sie in drei Schaftgrößen 16x16, 20x20 und 25x25 passend für Stern- oder Scheibenrevolver an. Damit erzielen Anwender Stechtiefen bis 5 mm bei Stahl und 3 mm bei rostfreiem Stahl. Anschlüsse von Kühlsystemen sind möglich. Schneideinsätze gibt es für drei Durchmesserbereiche, >16 mm, >20 mm und >30 mm, sodass Anwender aus zahlreichen Varianten das für den jewei-

ligen Prozess passende System auswählen können. Vorgehaltene Halbzeuge können mit der für die Anwendung passenden Beschichtungen versehen werden. Darüber hinaus fertigt Arno Werkzeuge auch individuelle Sonderplatten nach Kundenwunsch.

www.arno.de

AMB

Halle 3, Stand C10

Zukunftsweisende Werkzeuge und digitale Lösungen

■ Mit einem vollen Programm für die unterschiedlichsten Branchen präsentiert CERATIZIT auf der AMB zahlreiche neu entwickelte Werkzeuglösungen.

Stähle, Edelstähle oder Gusswerkstoffe: Wer sie alle zerspanen muss, braucht möglichst universell nutzbare Fräser für bestmögliche Effizienz. Damit gleichzeitig die Nachhaltigkeit nicht auf der Strecke bleibt, hat CERATIZIT den VHM-Fräser ProACT-Mill als neue, eigenständige Produktlinie aus dem nachhaltigen Hartmetall upGRADE ins Portfolio aufgenommen. So kombiniert der ProACT-Mill die uneingeschränkte Performance eines Allround-Hochleistungsfräasers mit dem derzeit nachhaltigsten Hartmetall-Substrat von CERATIZIT. Damit verschafft CERATIZIT seinen Kunden einen ökonomischen wie ökologischen Vorteil durch den zertifizierten CO₂-Fußabdruck in Form eines niedrigen Product Carbon Footprint (PCF).

Die optimierten Geometrien und die neu entwickelte Beschichtung des ProACT-Mill zielen auf höchste Leistung in möglichst vielen Werkstoffen sowie lange Standzeiten ab. Die Testergebnisse der neuen Serie zeigen, dass dies ganz und gar kein Kompromiss ist: Im Vergleich mit anderen Universalwerkzeugen erreichen die Fräser eine bis zu 30 Prozent höhere Performance.

Dass der ProAct-Mill auch wirklich hält, was er verspricht, können die AMB-Besucher in zahlreichen Live-Demos erleben. „Wir möchten unseren Kunden und Interessenten zeigen, welche Performance unser nachhaltiger Fräser ProAct-Mill auf die Fräsmaschine bringt. Dazu werden wir ihn mit einigen unserer weiteren Highlights auf die GROB-Maschine spannen, die wir zur AMB mitbringen. Zusammen mit dem MaxiMill – 211-DC,



Auf einem 5-Achs-Universal-Bearbeitungszentrum G350 von GROB finden täglich mehrere Live-Demos statt. Neben dem ProACT-Mill wird unter anderem auch das additiv gefertigte Wendeplattenfrässystem MaxiMill – 211-DC mit optimaler Kühlmittelzufuhr im Einsatz gezeigt.

dem KUB Pentron und der AluLine CCR wird er etwas ganz Besonderes aus Aluminium herstellen!“, verrät Ramiro Bengochea, Director of Global Sales bei der CERATIZIT Deutschland GmbH.

Denn passend zum 30-Jährigen der beliebten EcoCut-Linie von CERATIZIT werden überdimensionale Wendschneidplatten aus Aluminium vor Ort gefertigt.

Digitale Services sind bei CERATIZIT schon seit vielen Jahren fest im Portfolio verankert, wie beispielsweise das Überwachungs- und Regelungssystem CERASmart ToolScope. Das erfasst permanent die im Fertigungsprozess entstehenden Signale aus der Zerspanungsmaschine, visualisiert diese Daten und liefert so wichtige Informationen zur Prozesskontrolle, zum Maschinenschutz und zur Dokumentation. „Um diese im Prozess aufkommenden Daten für den Zerspaner sinnvoll zu nutzen, wer-

den sie in ToolScope entsprechend ausgewertet, aufgearbeitet und dem Nutzer zur Verfügung gestellt. In unserem CERASmart Cockpit kann er die für ihn relevanten Daten einsehen und zur Optimierung seiner Abläufe nutzen“, betont Andreas Kordwig, Director of Global Product Management Cutting Tools.

Wie ausgeklügelte Automatisierungslösungen aussehen können, zeigt CERATIZIT mit der Werkstück-Automation R-C2 als Lösung zwischen Paletten-Automation und Roboter-Direktbeladung. Das bedeutet weniger Rüstaufwand sowie ein deutliches Plus an Flexibilität. Welche Vorteile das System außerdem bietet, das verraten die CERATIZIT-Experten ebenfalls auf dem Messestand.

www.ceratizit.com

AMB

Halle 3, Stand B10