


# maschinenbau



 Die Deutschland-Ausgabe des Schweizer Industriemagazins

4 | 2024

## Special: AMB 2024

Die AMB 2024 steht im Zeichen  
der Kommunikation Seite 30

## Fertigung + Produktion

Kühlschmierstoffe mit Bioziden  
konservieren Seite 38

## Robotik + Industrie 4.0

Lernmethoden bei Unsicher-  
heiten im Zustandsraum Seite 50

Zerspanungstechnik

**Fertigungsprozesse  
zukunftsfähig gestalten**

**ph HORN ph**

Besuchen Sie uns auf der AMB,  
10.-14.09.2024,  
Halle 1 / Stand 1110

## Trennstelle für schnelle Werkzeugwechsel

Mapal stellt eine neue, zum Patent angemeldete Bajonett-ähnliche Trennstelle für Wechselkopfräsysteme vor. Anwender profitieren von einfachem Handling, steifer Verbindung und optimaler Kühlung. Das Funktionsprinzip ist einfach: Der Wechselkopf wird eingesetzt, um 90° gedreht und arretiert. Dies ist deutlich leichter als beim bisherigen System mit Gewinde. Durch die große Zylinderplananlage erreicht das Bajonett-System hohe Steifigkeit und gute Kräfteverteilung.

Außerdem präsentiert Mapal ein neues Halter-Design mit Kühlkanalbohrungen für höheres Kühlvolumen. Das Kühlmittel wird direkt zu den Schneidkanten geleitet, was die Lebensdauer der Werkzeuge und die Bearbeitungsqualität erhöht. Die höhere Steifigkeit der Fräsköpfe durch Verzicht auf eine Kühlkanalbohrung verbessert Form- und Lagetoleranzen, Prozessruhe und Standzeiten. //

[www.mapal.com](http://www.mapal.com)  
Halle 1, Stand C11



Die Bajonett-ähnliche Trennstelle für Wechselkopfräsysteme bietet ein einfaches Handling, eine steife Verbindung und optimale Kühlung.

© MAPAL Präzisionswerkzeuge Dr. Kress AG

## Werkzeuge zukunftsfähig managen



© Haimer GmbH

Ausgehend von den Werkzeugaufnahmen und Werkzeugen sowie den Ausgabegeräten Toolbase, werden die 3-D-Daten digital von der Software WinTool gemanagt bis hin zum Versand an die Maschinensteuerung. Für den analogen Rüstprozess stehen die vernetzten Power-Clamp-, Tool-Dynamic- und Microset-Geräte zur Verfügung.

Wie zukunftsfähiges Werkzeugmanagement für große und kleine Unternehmen aussehen kann, zeigt Haimer mit seinem „Tool Room of the Future“. Eine zentrale Rolle in diesem Gesamtprozess spielt die

Datendrehscheibe WinTool, die das Management von Werkzeugen, Betriebsmitteln, Maschinenprogrammen, Prozessen und Stammdaten ermöglicht. Um Kunden ein leistungsstarkes, digitales Angebot ma-

chen zu können, hat sich Haimer Anfang 2024 mit 25 % an der WinTool AG beteiligt und eine strategische Partnerschaft mit der TCM-Gruppe vereinbart. Deren Produktlinien WinTool und Toolbase gehören seitdem auch zum Haimer-Programm.

Damit die digitalen Prozesse im Werkzeugmanagement zuverlässig funktionieren, sollten die Werkzeuge beziehungsweise deren Spannfutter möglichst eindeutig gekennzeichnet sein. Haimer liefert daher alle Werkzeugaufnahmen mit einer Unique ID aus – in Form eines eingelasserten, eindeutigen Data-Matrix-Codes, der Verwechslung ausschließt. Zudem lassen sich damit zu jedem Werkzeug verschiedenste (Rüst-)Informationen in der Datenbank des Tool Room Managers (TRM) hinterlegen und bei Bedarf abrufen. //

[www.haimer.com](http://www.haimer.com)  
Halle 1, Stand E50

## Platten und Halter für das Axialeinstecken

Arno Werkzeuge präsentiert erstmals seine Halter und Schneideinsätze TA14 für das Axialeinstecken. Damit erweitert das Unternehmen sein ATS-Stechsystem. Die Schneidplatten aus Hartmetall gibt es in Stechbreiten von 1,5 bis 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 16 × 16, 20 × 20 und 25 × 25 passend für Stern- oder Scheibenrevolver an. Damit erzielen Anwender Stechtiefen bis 5 mm bei Stahl und 3 mm bei rostfreiem Stahl. Anschlüsse von Kühlsys-

temen sind möglich. Schneideinsätze gibt es für die drei Durchmesserbereiche > 16 mm, > 20 mm und > 30 mm, sodass Anwender aus verschiedenen Varianten das für den jeweiligen Prozess passende System auswählen können. Vorgehaltene Halbzeuge können mit den für die Anwendung passenden Beschichtungen versehen werden. //

[www.arno.de](http://www.arno.de)  
Halle 3, Stand C10