Präzisionswerkzeuge

Artikel vom **24. September 2018**
Werkzeuge für die Zerspanung



Zur AMB 2018 präsentierte BOEHLERIT viele Neuheiten. Bild: Boehlerit

Der Hartmetall- und Werkzeugspezialist aus Kapfenberg präsentierte auf der Messe AMB in Stuttgart viele Neuheiten für unterchiedliche Anwendungen. Beim »Etatec 45P« handelt es sich um einen siebenschneidigen Planfräser mit 45°-Anstellwinkel und positiver Grundgeometrie. Diese sorgt für geringe Schnittkräfte, wodurch ein hohes Zerspanvolumen auch auf leistungsschwachen Maschinen ermöglicht wird. Mit dem »Zetatec 90N« bietet der Hersteller ein neues Schruppwerkzeug mit geringem Kostenfaktor pro Schneide an. Die Ergänzung zum »Deltatec 90N« sorgt mit sechs Schneidkanten für maximale Produktivität bei gleichzeitig geringen Kosten. Das Eckfräswerkzeug »Betatec 90P« wird um eine Ausführung mit 18-mm-

Schneidkantenlängeergänzt, wodurch lange 90°-Kanten mit hohen Schnittwerten und extrem hoher Präzision bearbeitet werden können. Auch das umfassende Produktportfolio für die Drehbearbeitung wurde ergänzt. Die neuen Klemmhalter mit Anschlüssen für eine innere Kühlmittelzufuhr ermöglichen eine deutlich verbesserte Kühlung an der Schneide wodurch die Standzeit der eingesetzten Wendeschneidplatte gesteigert und die Späne effizienter abgeführt werden können. Die neuen Klemmhalter werden mit Kniehebel (ISO-P) und Schraubspannsystem (ISO-S) angeboten. Als Erweiterung des ISO-90P-Frässystems präsentierte dar Hersteller neue Walzenstirnfräser für den Durchmesserbereich 20 bis 63 mm. Walzenstirnfräser sind für sämtliche Branchen, die sich mit Metallverarbeitung befassen, geeignet und bieten laut Information des Unternehmens eine hervorragende Effizienz in Leistung und Preis. Das Fräswerkzeug »Deltatec 90P Feed« ist jetzt auch mit Plattengröße 18 verfügbar ist. Die besonders stabile Ausführung des Werkzeugsystems sorgt für maximale Stabilität im Schruppprozess und gewährt höchste Zahnvorschübe. Somit kann ein extrem hohes Zerspanvolumen bei maximaler Prozessstabilität erreicht werden.

Auf dem Weg zu Industrie 4.0

In der Zerspanungstechnik werden zunehmend hochflexible Bearbeitungszentren eingesetzt und nicht selten zu Mehrmaschinensystemen, sogenannten flexiblen Fertigungssystemen, verkettet. Es gibt bereits Fertigungsstätten mit beeindruckend hohem Automationsgrad, in denen sogar die Werkzeugwechsel über Shuttle-Systeme und Roboter voll automatisiert sind. Dies setzt allerdings unter anderem ein Tool-Management mit einer Kennzeichnung der Werkzeuge voraus. Stand der Technik ist, dass dafür RFID-Datenträger verwendet werden (Radio Frequency Identification). Um den Einsatz dieser RFID-Technologie im Bereich der Zerspanungswerkzeuge weiter zu verbessern, arbeitet Boehlerit mit dem Schwesterunternehmen Bilz zusammen. Dort werden bereits kostengünstige UHF-Varianten solcher RFID-Chips, sogenannte »Smartchips« in »Thermo Grip«-Schrumpffutter verwendet. Bilz greift hierbei auf zwei Jahrzehnte Erfahrung der Firma EVO Informationssysteme zurück, welche Softwarelösungen für die Fertigungsindustrie entwickelt. Mit den Datenträgern lässt sich in Kombination mit der zentralen Werkzeugdatenbank »Evotools« ein Traceabilitykonzept für die Werkzeuge darstellen. Dadurch werden Suchzeiten reduziert und pro Auftrag Rüstzeiten eingespart. Der besondere Vorteil dieser »Smartchips« ist, dass sie über ein Gehäusesystem form- bzw. kraftschlüssig eingepresst werden. Dies spart das zeitaufwendige Einkleben, sodass die Werkzeuge schneller einsetzbar sind. Außerdem sind diese Chips deutlich kleiner und folglich auch in dünnwandige Werkzeuge direkt einsetzbar. Diese Vorteile will Boehlerit künftig nutzen und die »Smartchips« als Basiskomponente für Werkzeugidentifikationslösungen im Sinne von Industrie 4.0 anbieten.

Hersteller aus dieser Kategorie

Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG
Schmelzegrün 7
D-77709 Wolfach
07834 866-0
info@supfina.com
www.supfina.com
Firmenprofil ansehen

Lukas-Erzett GmbH & Co. KG
Gebrüder-Lukas-Str. 1
D-51766 Engelskirchen
02263 84-0

le@lukas-erzett.de
www.lukas-erzett.com
Firmenprofil ansehen

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH
Horn-Str. 1
D-72072 Tübingen
07071 7004-0
info@de.horn-group.com
www.horn-group.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag