

Neue Maschinen – neue Chancen: Boehlerit setzt sein Investitionsprogramm in die eigene Fertigung fort

Kapfenberg / Steiermark, 19.05.2021

Mit der Beschaffung der Dreh-Fräs-Maschine DMG CTX beta 1250 TC gelang den Hartmetall-Experten aus Kapfenberg ein Technologiesprung, der neue Kundenkreise erschließen wird. *„Die komplexen Preforms, welche wir nun auf dieser Maschine fertigen, konnten wir in dieser Form bisher nicht herstellen“*, erklärt Boehlerit-Produktionsleiter Martin Willinger. So kommt Boehlerit den steigenden Anforderungen seiner Kunden entgegen: höhere Komplexität bei gleichzeitig kürzeren Lieferzeiten.

Gefühlvolle Spanntechnik

Die Bearbeitung von sogenannten „Grünlingen“ stellt Werkzeughersteller vor einige Herausforderungen: Insbesondere das Spannen der weichen, kreideartigen und damit hochempfindlichen Werkstücke ist schwierig. Ziel ist es daher, möglichst alle Bearbeitungsschritte in einer Anlage zu erledigen. Eine Vorgabe, die das Dreh-Fräs-Zentrum hervorragend erfüllt: Das umfangreiche Werkzeugmagazin sorgt für die erforderlichen rüstzeitoptimierten Bearbeitungsmöglichkeiten. Sämtliche Preforms müssen beidseitig bearbeitet werden, das dafür erforderliche Umspannen erfolgt automatisch in der Maschine. Die druckluftgeregelte Röhm-Spanntechnik arbeitet sensorunterstützt und höchst feinfühlig und lässt sich so an die unterschiedlichen Anforderungen jedes einzelnen Werkstücks anpassen – Flexibilität ist hier von besonderer Bedeutung, handelt es sich doch zumeist um die „Losgröße 1“. Der Druck auf den Spannbacken muss zudem regelmäßig geprüft und überwacht werden um Verschleiß, Verschmutzung und Alterung der Spannmittel zu kompensieren. *„Auch die Fliehkraft der Spannbacken bei hohen Drehzahlen wird berücksichtigt und ausgeglichen“*, ergänzt Martin Willinger. Mittels dieses hohen Aufwandes kann die Prozesssicherheit maximiert werden, denn *„extreme Anforderungen wie diese treten nur in der Hartmetallerzeugung auf“*, so Karl Dotter, Leitung Arbeitsvorbereitung HMB bei Boehlerit.

Simulieren vor Produzieren

Parallel zur Beschaffung des Dreh-Fräs-Zentrums hat Boehlerit sein Programmiersystem aufgerüstet, welches bisher schon in der hauseigenen Drehfertigung im Einsatz war. Das CAM-System Esprit wurde von den Software-Experten der Pimpel GmbH jetzt auch im Bereich Fräsen implementiert. Eine neue Dimension erreicht Boehlerit nun mit Esprit SolidTurn Multi-Spindle. *„Größter Vorteil ist die synchronisierte Haupt- und*

Presseinformation

Gegenspindel mit der B-Achse“, erklärt Karl Dotter. Dieses Feature gestattet das Drehen und Fräsen mit bis zu fünf Achsen gleichzeitig und gewährleistet die exakte Einhaltung der Positionen bei der Übergabe von Haupt- zu Gegenspindel. Zusammen mit dem umfangreichen Werkzeugmagazin gelangen sämtliche Fertigungsschritte in einer Aufspannung. So ist eine exakte Bearbeitung der Vorder- und Rückseiten von Werkstücken garantiert. *„Bisher war dies nur mit erheblichem Mehraufwand möglich“*, freut sich Dotter. Ein spezielles Software-Feature gestattet zudem die Simulation des gesamten Bearbeitungsprozesses. Fehler können so effizient vermieden und das Ergebnis bereits am Monitor beurteilt werden – ein mittlerweile unverzichtbarer Technologiefortschritt in der komplexen Einzelteilfertigung.

Kompetenz beschleunigt

Mit dieser Investition und seinem Know-how stellt Boehlerit einmal mehr seine Kompetenz unter Beweis – nun auch in der Herstellung von Präzisionswerkzeug-Rohlingen. Die Bearbeitungszeiten konnten so um mindestens ein Drittel reduziert werden. Damit ist es realisierbar, spezifische Werkzeuge auf Kundenwunsch innerhalb von lediglich zehn Arbeitstagen nach Bestellung auszuliefern. Angedacht ist zudem, diese Produktionstechnologie im Stammhaus Kapfenberg zu forcieren bzw. sie auch auf die Boehlerit-Standorte in Deutschland und der Türkei zu erweitern, um Produktions- und Lieferprozesse weiter zu optimieren.

Presseinformation

Das Unternehmen

Boehlerit mit Sitz im österreichischen Kapfenberg setzt Maßstäbe mit Hartmetalle und Werkzeuge für die Bearbeitung von Metall, Holz, Kunststoff und Verbundwerkstoffen. Mit Schneidstoffen, Halbzeugen und Präzisionswerkzeugen sowie Werkzeugsystemen zum Fräsen, Drehen, Stechen und Umformen sorgt Boehlerit weltweit für Prozesssicherheit und Effizienz. Zum umfassenden Produktspektrum gehören auch hoch spezialisierte Werkzeuge für die Kurbelwellenbearbeitung sowie für die Hüttentechnik zum Drehschalen, zur Rohr- und Blechbearbeitung sowie der Schwerzerspannung. Außerdem Hartmetalle für Konstruktionsteile und für den Verschleißschutz. Im Bereich der Beschichtungstechnologie bietet Boehlerit, von der weltweit ersten Nano-CVD Anbindungsschicht bis zur härtesten Diamantschicht, globale Alleinstellung. Darüber hinaus ist Boehlerit mit seinem langjährigen Know-How in der Metallurgie, der Beschichtungstechnologie und mit modernster Presstechnik ein kompetenter Entwicklungspartner für Toolmaker.

Für Rückfragen der Redaktion

Manuel Hofstadler

Mag.

Leitung Werbung

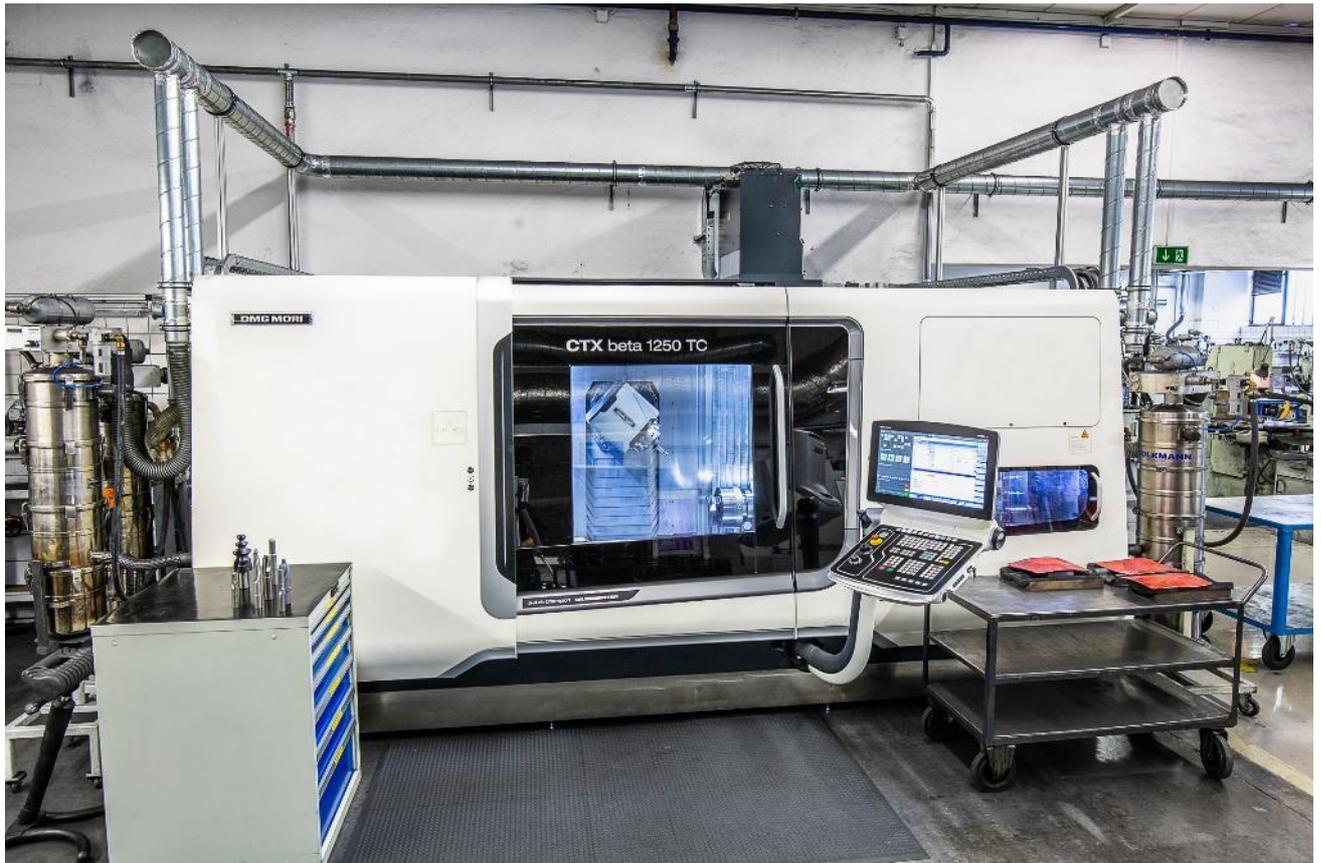
Phone: +43 3862 300-586

Fax: +43 3862 300-793

E-Mail: manuel.hofstadler@boehlerit.com

Bilder

Abb. 1: Flexibilität für Losgröße 1: Das Dreh-Fräs-Zentrum von DMG bietet dank spezieller Spanntechnik neue Möglichkeiten bei der Bearbeitung komplexer, kreideartiger Preforms.



Bilder

Abb. 2: Das Drehen und Fräsen ist mit bis zu fünf Achsen gleichzeitig möglich. Die exakte Einhaltung der Positionen bei der Übergabe von Haupt- zu Gegenspindel ist somit gewährleistet.

