



Der VHM-HPC-Alu-Schruppfräser Primus mit Innenkühlung und Multidrall.

## WERKZEUGE

# Spezielle Geometrie und Beschichtung

Inovatools präsentiert auf der AMB fortschrittliche Werkzeuglösungen und ermöglicht so eine hohe Tool-Performance mithilfe konstruktiver Besonderheiten. Mit dem neuen CurveMax-Fräser beispielsweise können Anwender schnell extrem brillante Oberflächen herstellen.

Zur AMB präsentieren die Werkzeugspezialisten von Inovatools CSC beziehungsweise Bogensegmentfrässtrategie brandneue Tools. Mit den neuen CSC (Curve Segment Cutting)-Fräsern CurveMax verkürzt der Werkzeughersteller Inovatools nicht nur die Prozesszeiten beim Schlichten komplexer Freiformflächen etwa im Werkzeug- und Formenbau, bei der Herstellung von Turbinenschaufeln und komplexer Bauteilgeometrien im allgemeinen Maschinenbau, sondern erhöht auch die Oberflächengüte im Gegensatz zu den bisher eingesetzten Vollradiusfräsern.

Weitere Messeschwerpunkte sind Werkzeuglösungen für eine Vielzahl an Zerspananwendungen. So etwa die FightMax-Serie zur Bearbeitung von Stahlwerkstoffen sowie die neuen Alu-Schruppfräser-Typen Primus.

Die neuen CSC-CurveMax-Fräser in Kegel- und Tangentialform bietet Inovatools als 4-Schneider zum Schlichten an. Die CSC-Strategie ist ein Bei-

spiel für die Weiterentwicklung von Zerspanverfahren aufgrund der Kombination neuer, leistungsfähiger CAM-Software, rechenstarken Bearbeitungszentren und innovativer Werkzeugentwicklung. Die Fräser ermöglichen dank ihrer speziellen Geometrie einen höheren Bahnabstand beziehungsweise Zeilensprung beim Vorschlichten und Schlichten. Der Wirkradius ist im Gegensatz zu herkömmlichen Vollradiusfräsern bei gleichem Werkzeugdurchmesser größer. Auf diese Weise steigt die Oberflächengüte, und die Prozesszeiten sinken deutlich.

### Kürzere Fertigungszeiten

Rechenstarke Bearbeitungsmaschinen können die Bahn unserer neuen CurveMax-Werkzeuge optimal berechnen und so das Potenzial der besonderen Werkzeuggeometrie komplett ausreizen. Neben der hohen Oberflächenqualität und den kürzeren Fertigungszeiten erhöhen die CurveMax-Fräser im Einsatz die Produktivität und können herkömmliche Vollradiusfräser ersetzen.

Mit der HPC-Fräserreihe FightMax zur Bearbeitung von Stahlwerkstoffen und Inox hat Inovatools Gewinnertypen erfolgreich am Markt eingeführt. Sie gibt es neu im Durchmesserbereich ab 3 mm. Damit reicht die Durchmesser-Palette von 3 bis 20 mm.

Ein Beispiel aus der Werkzeugserie ist der VHM-HPC-Schrupp-Schlichtfräser FightMax Inox. Besonders widerstandsfähig und leistungsfähig wird der Fräser aufgrund der speziellen Geometrie und Spanabfuhr sowie der definierte Schneidkantenpräparation in Verbindung mit der Mikrogeometrie. Unterstützt wird dies mit der besonders glatten Hochleistungsbeschichtung Duocon, die dem FightMax Inox auch bei hohen Vorschüben und Zerspangeschwindigkeiten lange Standzeiten verleiht.

### Einhaltung der Produktqualität

Ein weiterer Inovatools-Messeschwerpunkt wird die Bearbeitung von Nichteisenmetallen sein. Dazu gehört beispielsweise die Zerspaltung von Aluminium. Zu diesem Thema zeigt Inovatools den High-End-HPC-Aluminium-Schruppfräser Primus mit Innenkühlung und Multidrall. Dank seiner konstruktiven Besonderheiten, wie zum Beispiel der speziellen Kordelverzahnung, der Schneidkantenpräparation, der optimierten Mikrogeometrie und der Hochleistungsbeschichtung Ta-C, ist er konsequent auf extrem hohe Vorschübe bei ruhigem, vibrationsarmem Lauf bei geringer Leistungsaufnahme ausgelegt.

Da Inovatools viele relevanten Qualitätsfaktoren der Werkzeugherstellung wie Konstruktion, Hartmetallherstellung, Kantenpräparation und Beschichtung unter eigener Kontrolle hat, ist nicht nur der Weg eines neuen Werkzeugs zum Anwender beziehungsweise zu den aktuellen Marktbedürfnissen kurz, sondern auch die Einhaltung der Produktqualität sichergestellt. ○

### Kontakt

Inovatools Eckerle & Ertel GmbH,  
 D-85125 Kinding-Haunstetten  
 Tel.: 08467/8400-0, www.inovatools.eu  
 AMB 2018 Halle 3 Stand C50



Ein Messeschwerpunkt werden die neuen Inovatools CSC-CurveMax-Fräser zum Schlichten sein.