



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

Hohe Tool-Performance durch konstruktive Besonderheiten

## Schnell extrem **brillante** Oberflächen herstellen

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 Vollradius-Fräsern. Zur AMB präsentierten die Werkzeugspezialisten aus Kinding-Haunstetten zu dieser CSC- bzw. Bogensegmentfräs-Strategie brandneue Tools. Weitere Messeschwerpunkte waren unterschiedliche Werkzeuglösungen für eine Vielzahl an Zerspan-Applikationen. So etwa die FightMax-Serie zur Bearbeitung von Stahlwerkstoffen sowie die neuen Alu-Schruppfräser-Typen Primus.

Ein Messeschwerpunkt waren die neuen CSC-CurveMax-Fräser in Kegel- und Tangentialform. Inovatools bietet sie als 4-Schneider zum Schlichten an. Tobias Eckerle, Produktmanager bei Inovatools: „Die CSC-Strategie ist ein Beispiel für die Weiterentwicklung von Zerspanverfahren aufgrund der Kombination neuer, leistungsfähiger CAM-Software, rechenstarken Bearbeitungszentren und innovativer Werkzeugentwicklung.“

Die neuen CurveMax-Fräser von Inovatools ermöglichen dank ihrer speziellen Geometrie einen höheren Bahnabstand bzw. Zeilensprung beim Vorschlichten und Schlichten. Der Wirkradius ist im Gegensatz zu herkömmlichen Vollradiusfräsern bei gleichem Werkzeugdurchmesser größer. Dadurch steigt die Oberflächengüte und die Prozesszeiten sinken deutlich. Tobias Eckerle: „Rechenstarke Bearbeitungsmaschinen

können die Bahn unserer neuen CurveMax-Werkzeuge optimal berechnen und so das Potenzial der besonderen Werkzeug-Geometrie komplett ausreizen. Neben der hohen Oberflächenqualität und kürzeren Fertigungszeiten erhöhen unsere CurveMax-Fräser im Einsatz deutlich die Produktivität und werden über kurz oder lang herkömmliche Vollradiusfräser ersetzen.“

### FightMax neu ab Ø 3 mm: Stahlwerkstoffe optimal zerspanen

Mit der HPC-Fräserreihe FightMax zur Bearbeitung von Stahlwerkstoffen und INOX hat Inovatools Gewinnertypen erfolgreich am Markt eingeführt. Sie gibt es nun neu im Durchmesserbereich ab 3 mm. Die Ø-Palette reicht nun von 3 mm bis 20 mm. Ein Beispiel aus der Werkzeug-Serie ist der VHM-HPC-Schrupp-Schlichtfräser Fight-Max INOX. Be-

sonders widerstandsfähig und leistungsfähig wird der Fräser durch die spezielle Geometrie und Spanabfuhr sowie durch die definierte Schneidkantenpräparation in Verbindung mit der Mikrogeometrie.

Unterstützt wird dies durch die glatte Hochleistungsbeschichtung DUOCON, die dem FightMax INOX auch bei hohen Vorschüben und Zerspangeschwindigkeiten lange Standzeiten verleiht.

### Primus mit voller Performance bei der Alu-Zerspanung

Ein weiterer Inovatools-Messeschwerpunkt war die Bearbeitung von NE-Metallen. So beispielsweise die Zerspanung von Aluminium. Dazu zeigte Inovatools den High-End-HPC-Aluminium-Schruppfräser Primus mit Innenkühlung und Multidrall. Dank seiner konstruktiven Besonderheiten, wie etwa der speziellen

Kordelverzahnung, Schneidkantenpräparation, der optimierten Mikrogeometrie und Hochleistungsbeschichtung Ta-C, ist er konsequent auf extrem hohe Vorschübe bei ruhigem, vibrationsarmem Lauf bei geringer Leistungsaufnahme ausgelegt.

Tobias Eckerle: „Da Inovatools alle 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 gewährleistet.“

■ [www.mkofler.at](http://www.mkofler.at)