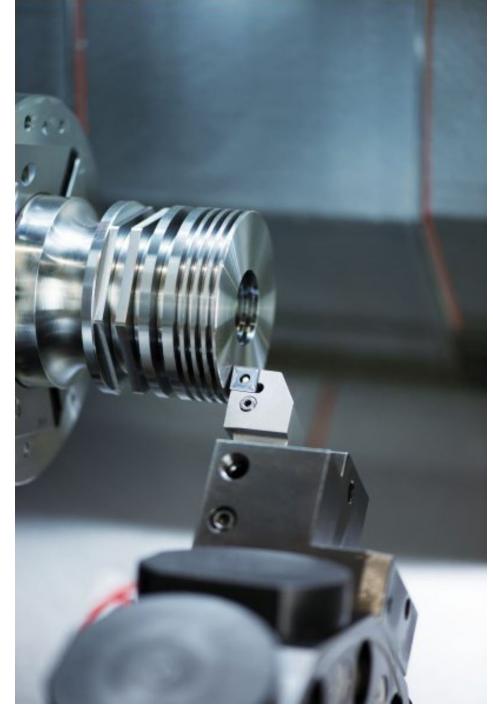


Innovationen für mehr Leistung

Artikel vom **7. Dezember 2023** Präzisionswerkzeuge allgemein

ZCC Cutting Tools Europe feiert in diesem Jahr 20-jähriges Jubiläum und baut sein Lösungsangebot zielgruppenspezifisch beim Wendeplattenfräsen und beim Drehen mit neuen und technisch wie wirtschaftlich verbesserten Frässystemen sowie leistungsfähigen, neuen Sorten und Spanbrechern aus. Zusätzliches Augenmerk mit den vorgestellten Produktneuheiten liegt dabei zunehmend auf der Luft- und Raumfahrt sowie auf dem Formen- und Gesenkbau.



Dank der besonders temperaturbeständigen Sorte zum Drehen von Stahl und nichtrostendem Stahl sind sehr lange Standzeiten möglich (Bild: ZCC Cutting Tools Europe).

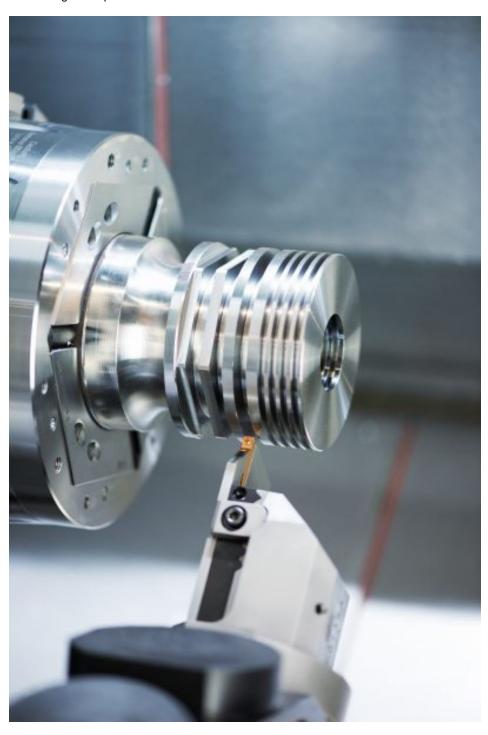
Neue Drehsorte für Stahl

Mit der neuen Sorte »YBG205H« führt ZCC Cutting Tools Europe eine besonders temperaturbeständige Sorte zum Drehen insbesondere von Stahl und nicht rostendem Stahl im Portfolio. Die dünne TiAlSiN-PVD-Beschichtung sorgt mit einer optimierten Schichthaftung für sehr lange Standzeiten. Der besonders dünne Schichtaufbau

garantiert eine bestmöglich definierte Schneidkantenpräparation und dadurch leichtschneidende Schnittbedingungen. Die neue Sorte ist zunächst in C-, D-, T- und W-Plattenformen erhältlich.

Neue Spanleitstufe

Bei der neuen Spanleitstufe »MU« sorgen 3D-optimierte Spanformelemente für eine höchstmögliche Spankontrolle.



Die 3D-optimierten Spanformelemente sorgen für eine höchstmögliche Spankontrolle

Dies ist sowohl beim Ein- und Abstechen als auch beim Stechdrehen relevant und wichtig. In Kombination der besonderen Stabilität der Schneidkante, unter anderem hervorgerufen durch aufeinander abgestimmte und optimierte Makro- und Mikrogeometrien, verspricht der Anbieter für die »MU«-Spanleitstufen ein besonders hohes Maß an Flexibilität in der Anwendung. Bei nochmals minimiertem Verschleiß durch geringeren Flächenkontakt infolge optimierter Spanformelemente sind die Spanleitstufen für die Bearbeitung einer ganzen Bandbreite von Werkstoffen geeignet, von Stahl über nichtrostenden Stahl bis hin zu Gusseisen und hochlegierten Werkstoffen.

Neues Planfrässystem

Das neue Planfrässystem »FME17« wurde gezielt für die häufigen Aufgabenstellungen der Schrupp- und Schlichtbearbeitung von Planflächen mit hohen Anforderungen an Oberflächengüten und Konturen entwickelt.



Das Planfrässystem »FME17« ist ein produktiver Allrounder für die Bearbeitung von Planflächen und Konturen (Bild: ZCC Cutting Tools Europe).

Es ist derzeit im Durchmesserbereich 50 bis 400 Millimeter erhältlich. Das 75-Grad-Frässystem in Kombination mit achtschneidigen, negativen Wendeschneidplatten erzeugt eine erhöhte Stabilität der Schneide. Neue Spanbrecher für Schrupp-, Schlichtund allgemeine Bearbeitung sorgen zudem für eine positive Schneidgeometrie und somit geringeren Schnittdruck und das offene Spanformer-Design für eine kontrollierte Spanabfuhr. Die SN*X-Platten im neuen Design sind in vier Sorten für den Einsatz bei Stahl, nichtrostendem Stahl, Gusseisen und hochtemperaturbeständigen Werkstoffen verfügbar. Sie zeichnen sich laut Hersteller durch erhöhte Bruchstabilität und damit erhöhte Prozesssicherheit aus.

Als wichtiges Detail hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Variantenreduktion hebt der Anbieter hervor, dass die SNMX120512*-Platten auch auf den zwei Frässystemen

»FMA17« und »FMP17« von ZCC Cutting Tools eingesetzt werden können.

Neu designtes Tauchfrässystem

Das besonders universelle System zum Nuten- und Tauchfräsen deckt laut Hersteller die gesamte Bandbreite der Anforderungen des Maschinen- und Anlagenbaus sowie – insbesondere wegen der Eignung zum Rampen – des Formen- und Gesenkbaus ab. In einem Durchmesserbereich von 16 bis 50 Millimetern sind mit doppelter Plattenbestückung zudem besonders tiefe Nuten möglich.

Die als Schaft- oder Einschraubfräser erhältlichen Werkzeuge eignen sich darüber hinaus auch zum Bohrnutenfräsen. Die leistungsfähige Standardsorte, in der die ADKT*-Platten für die allgemeine Bearbeitung angeboten werden, zielt auf Zerspanungsaufgaben in Stahl und nichtrostendem Stahl sowie Gusseisen.

Neues Rundplattenfrässystem

Das System für High-Performance Anwendungswerte von ZCC Cutting Tools Europe garantiert höchstmögliche Stabilität bei der Planbearbeitung mit Voll-CBN- und Keramikrundplatten.



High Performance für Superlegierungen: Die Sorte »CSX1000« ist auch mit dem neuen Rundplattenfrässystem »FMR06« einsetzbar (Bild: ZCC Cutting Tools Europe).

Entwickelt für Aufgabenstellungen im Formen- und Gesenkbau, aber auch in der Luftund Raumfahrttechnik, sorgt die einfach zu handhabende Keilklemmung auch bei anspruchsvollen Aufgabenstellungen für die erforderliche Sicherheit. Ein integriertes »Air Cooling«-System verbessert zudem die Spanabfuhr.

Erhältlich im gängigen Durchmesserbereich von 50 bis 125 Millimetern stehen zwei

Mischkeramiken, eine Si3N4-Keramik, eine SiAlON-Keramik und eine Voll-CBN-Sorte für hohe Abtragraten mit der erforderlichen Prozesssicherheit bei der Zerspanung von harten Werkstoffen, Superlegierungen und Gusseisen zur Verfügung.

Neue Sorte für Superlegierungen

»CSX1000« ist eine Hochleistungssorte aus der neuesten Generation der SiAlON-Keramikschneidstoffe und kombiniert Zähigkeit mit Verschleißfestigkeit, sowohl für Fräsbearbeitungen, zum Beispiel auf dem »FMR06«-Rundplattenfrässystem von ZCC Cutting Tools Europe, als auch für Drehanwendungen, speziell bei mittleren bis hin zu Schruppbearbeitungen von warmfesten Legierungen. Die für diese Anwendungsfälle optimierte Schneidkantenpräparation wirkt sich laut Hersteller hier besonders positiv auf die Verbesserung der Verschleißfestigkeit aus und sorgt für sehr lange Standzeiten. Für andere Anwendungen können zudem weitere passende Verfasungen eingesetzt werden.

Neuer Universal-Spanbrecher

Durch die universelle Geometrie hat der Spanbrecher »APL« nicht nur ein breites Anwendungsspektrum bei Werkstoffen von Stahl über nichtrostenden Stahl bis hin zu Gusseisen. Durch die verfügbaren Eckenradien zwischen 0,4 und 2,0 Millimetern, die angebotenen Plattengrößen und die aktuell drei verschiedenen Sorten, mit denen er zur Verfügung steht, deckt der Spanbrecher eine große Bandbreite an Fräsoperationen ab. Zudem können die APKT*-Platten in den Frässystemen »EMP01/02« und »QCH-APKT« von ZCC Cutting Tools Europe verwendet werden.



