

Bohrung für Bohrung: Standhafter Sprinter in INOX & Stahlwerkstoffen

Zum Bohren mit hohem Vorschub in INOX, Werkzeugstählen und Stahl hat sich der VHM-Hochleistungsbohrer „SpeedMax“ des Werkzeugherstellers Inovatools einen hervorragenden Namen in der metallverarbeitenden Branche geschaffen. Mit den Bohrerabmessungen 3xD, 5xD und 8xD decken die Werkzeugspezialisten aus Kinding-Haunstetten ein breites Spektrum von Anwendungen ab.

INOX und alle weiteren Stahlmaterialien, die unter diesen Oberbegriff fallen, kommen wegen ihrer speziellen Eigenschaften, wie etwa die sehr gute mechanische und thermische Belastbarkeit sowie gute Korrosions- und Erosionsbeständigkeit, in der industriellen Bauteil- und Komponentenherstellung verstärkt zum Einsatz. Um den beliebten Werkstoff wirtschaftlich und mit besten Oberflächengüten zerspanen zu können, bedarf es jedoch hoch leistungsfähiger Präzisionswerkzeuge, die in Substrat, Geometrie und Beschichtung optimal auf die hohe Randzonenhärte und Materialzähigkeit ausgelegt sind.

Mit dem „SpeedMax“-Programm (3xD, 5xD, 8xD; jeweils Ø 3,00 mm bis 20,0 mm) stellt Inovatools innengekühlte VHM-Bohrer zur Verfügung, die die Herausforderungen des Materials sehr gut meistern. Tobias Eckerle, technischer Vertriebsleiter bei Inovatools:

„Maximale Zerspanleistung durch hohe Vorschübe bei besserer Qualität und Standzeit gegenüber Standardwerkzeugen lag im Fokus unserer Entwicklung zum 'SpeedMax'. Das ist uns gelungen, und die Praxisergebnisse unserer Kunden untermauern die Performance des 'SpeedMax'.“

Konstruktive Vorteile

Die Grundlage des Werkzeugs bildet ausgesuchtes Hartmetall, das dem Werkzeug einen starken, robusten Kern verleiht und auf die Zerspan-Herausforderungen des zäharten Materials optimal abgestimmt ist. Die spezielle Schneidengeometrie gewährleistet, dass hohe Vorschübe bei reduzierten Schnittkräften möglich sind. Dank des besonderen Hub-Stirnanschliffs sowie der 6-Flächen-Ausspitzung ist der „SpeedMax“ selbstzentrierend und erzeugt die für die ambitionierten Schnittdaten erforderliche optimale Spanform.

Tobias Eckerle: „Da die Materialien schlechte Wärmeleiter sind, müssen die Späne bzw. Hitze schnell aus der Zerspanungszone abgeführt werden. Einerseits geschieht dies durch die zielgenaue Innenkühlung, andererseits durch die polierte und spezielle Spannt sowie durch die sehr glatte Hochleistungsbeschichtung. Dadurch können die zum Kleben und Klemmen neigenden Späne sicher und rasch abfließen, und die Wärmebelastung von Werkstück und Werkzeug wird drastisch reduziert.“

Die eigens auf die zu bearbeitenden Werkstoffe abgestimmte Beschichtung ist extrem temperatur- sowie oxidationsresistent und hat eine extrem geringe Adhäsionsneigung zu Metallen. Das macht sich laut Inovatools deutlich in verbessertem Verschleißverhalten und höheren Standzeiten im Vergleich zu herkömmlichen Bohrern aus.

Tobias Eckerle: „Wir haben die Bohrerreihe nicht umsonst 'SpeedMax' genannt. Die vielen konstruktiven Vorteile verleihen dem Werkzeug die Fähigkeiten, als Sprinter für INOX und Stahlwerkstoffe mit einem hervorragenden Verhältnis von Bearbeitungszeit, Prozesssicherheit, Standzeit und Qualität zu überzeugen.“

Artikel erschienen in WT 168 auf Seite 11.

INOVATOOLS ECKERLE & ERTEL GMBH

Zurück zur Inhaltsverzeichnis Heft Nummer 168

**KSKOMM Text Nr. 595_5495 -21424-
WerkzeugTechnik online 06.08.2018**