



Die neuen VHM-DEEPMAX-Tieflochbohrer garantieren dank vieler konstruktiver Vorteile auch bei größeren Bohrtiefen gute Führung, schnellen und sicheren Späneabtransport, eine lange Standzeit des Werkzeugs und letztendlich eine erstklassige Bohrungsqualität.

garantieren. Der Werkzeughersteller **Inovatools** aus Kinding-Haunstetten unterstützt die metallverarbeitende Industrie etwa im Form- und Werkzeugbau, in der Automotive- und Zuliefererbranche sowie in der Luft- und Raumfahrtindustrie mit effizienten Zerspanlösungen zum Bohren in die Tiefe: Die neuen, universal einsetzbaren VHM-DEEPMAX-Tieflochbohrer (15xD bis 30xD) lösen das bisherige Inovatools-Programm zum Tieflochbohren komplett ab und garantieren dank vieler konstruktiver Vorteile auch bei größeren Bohrtiefen gute Führung, schnellen und sicheren Späneabtransport, eine lange Standzeit des Werkzeugs und letztendlich eine erstklassige Bohrungsqualität.

Aus der Produktionsstätte in Bayern liefert Inovatools höchste Qualität. Dort setzen die Werkzeugspezialisten ausgesuchte, zähe Feinstkornhartmetalle ein, die den Bohrern von Grund auf eine lange Lebensdauer und Bruchfestigkeit verschaffen. Tobias Eckerle, Produktmanager bei Inovatools: „Langjährige Geschäftsbeziehungen zu den Anbietern von Rohmaterial ist eine Voraussetzung für gleichbleibende Qualität des Substrats. Darüber hinaus garantiert modernste Schleif-, In-House-Beschichtungs- und Messtechnologie leistungsstarke, langlebige Werkzeuge mit extrem

genauen Schliff, besten Oberflächengüten und engen Toleranzen.“

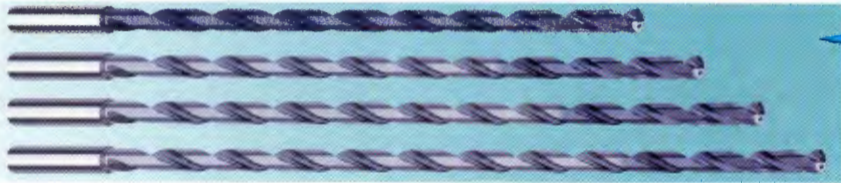
Spezielles Werkzeugdesign für hohe Performance

Grundlage für die hohe Performance des DEEPMAX mit Bohrdurchmesser h7 ist unter anderem die auf diesen speziellen Bohrprozess angepasste Geometrie, die optimale Späneförderung bei dieser Applikation garantiert. So setzt Inovatools beispielsweise auf eine besondere Poliertechnik, die die speziell entwickelten Spannuten mit breitem Querschnitt äußerst glatt macht. Die Stirngeometrie mit 135° Spitzenwinkel ist Voraussetzung für optimale Zentrierung des Bohrers, sorgt für idealen Spanbruch, niedrige Schnittkräfte und unterstützt den ruhigen Lauf.

Vier Führungsfasen, die den DEEPMAX-Bohrer in axialer Richtung stützen und stabilisieren, erlauben schwingungsfreies sowie genaues Bohren bei extrem geringem Bohrungsmittenverlauf. So liefert DEEPMAX auch bei schrägen Austritten und Kreuzbohrungen beste Bohrungsqualität ab.

Die speziell auf die Applikation hin entwickelte sehr glatte VAROCON Hochleistungsbeschichtung unterstützt den schnellen Spänefluss und sorgt für lange Werkzeugstandzeiten. Tobias Eckerle: „Wir wenden zusätzlich ein neu entwickeltes Verfahren zur Kantenpräparation an, um die Schneidkanten exakt auf die Zerspanherausforderungen des Tiefbohrprozesses hin zu optimieren bzw. zu stabilisieren. Durch das besondere Design der DEEPMAX-Bohrer werden Schnittkräfte niedrig gehalten, ein ruhiger Lauf erzeugt, die Späne optimal gebrochen und abtransportiert sowie maximale Standzeiten erreicht. Ein Entspannen bis 30xD ist nicht notwendig.“

In Vergleichstests zeigen DEEPMAX-Tieflochbohrer ihre Performance. So beim Bohren in Vergütungsstahl 42CrMo4 (25xD – Ø3,00): Im Gegensatz zu einem herkömmlichen Tieflochbohrer aus dem Marktumfeld mit 60 m Standweg und starken Verschleißmarken schaffte DEEPMAX 75 Meter Standweg bei normalem Verschleiß. Ähnlich verlief der Vergleich bei 30xD – Ø 6,00: Standweg DEEPMAX 65 Meter mit normalem Verschleiß; Standweg



Die DEEPMAX-Werkzeuge bietet Inovatools in 15xD, 20xD, 25xD und 30xD ab Lager lieferbar an.

Vergleichswerkzeug 58 Meter mit starken Verschleißmarken.

Die neuen DEEPMAX-Werkzeuge bietet Inovatools in 15xD, 20xD, 25xD (alle bis \varnothing 12 mm) und 30xD (bis \varnothing 10 mm) ab Lager lieferbar an. Darüber hinaus gibt Inovatools dem Anwender

die notwendigen Zentrier- und Pilotbohrer sowie Fasenfräser zum Herstellen einer präzisen, vorbereitenden Pilotbohrung mit an die Hand. Tobias Eckerle: „Tiefbohrungen, die mit unseren DEEP-MAX-Werkzeugen hergestellt werden, zeichnen sich durch hohe Prozesssicherheit sowie durch hervorragende Oberflächengüte der Bohrung aus. Technische Anleitungen zur Pilotbohrung wie auch zum Einsatz bzw. applikationsfokussierte Schnittparameter der DEEP-MAX-Tieflochbohrer erhält der Anwender bei Bedarf entweder in einer persönlichen Beratung bzw. sind beispielsweise über unsere Website www.invotools.eu etwa über unsere Apps INOTECH-Datenblätter bzw. INOCUT-Schnittdaten zu erhalten.“

(17919-08)