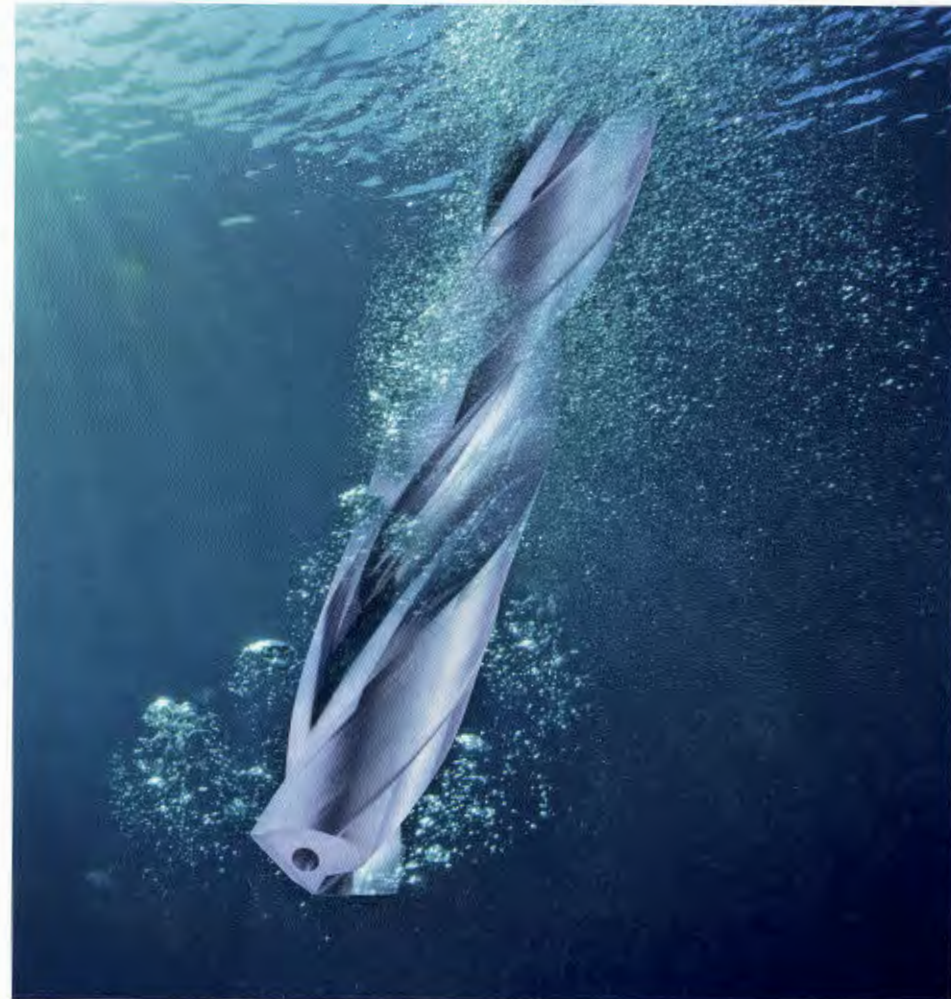


TIEFLOCHBOHREN OHNE ENTSPANEN BIS 30xD

Inovatools mit neuem Werkzeugprogramm.



Die neuen VHM-DEEPMAX-Tieflochbohrer

Beim Tieflochbohren sind bestimmte Abläufe und leistungsfähige Bohrer besonders wichtig, um eine prozesssichere, hochqualitative Bearbeitung zu 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 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 ermöglichen auch bei größeren Bohrtiefen gute Führung, schnellen und sicheren Späneabtransport, eine lange Standzeit des Werkzeugs und letztendlich eine gute Bohrungsqualität.

Aus der Produktionsstätte in Bayern liefert Inovatools hohe Qualität. Dort setzen die Werkzeugspezialisten ausgesuchte 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 sind eine Voraussetzung für gleichbleibende Qualität des Substrats. Darüber hinaus garantiert modernste Schleif-, In-House-Beschichtungs- und Messtechnologie leistungsstarke, langlebige Werkzeuge mit genauem Schliff, besten Oberflächengüten und engen Toleranzen.“

Spezielles Werkzeugdesign

Grundlage für die Performance des DEEPMAX ist unter anderem die auf diesen speziellen Bohrprozess angepasste Geometrie, die eine sichere Späneförderung bei dieser Applikation ermöglicht. So setzt Inovatools beispielsweise auf eine besondere Polier-technik, die die Spannuten mit breitem Querschnitt glatt macht. Die Stirngeometrie mit 135° Spitzenwinkel ist Voraussetzung für die Zentrierung des Bohrers, sorgt für guten 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 geringem Bohrungsmittenverlauf. So liefert DEEPMAX auch bei schrägen Austritten und Kreuzbohrungen gute Bohrungsqualität ab.

Die speziell auf die Applikation hin entwickelte sehr glatte VAROCON Hochleistungsbeschichtung unterstützt den schnellen Spänefluss und sorgt für lange Werkzeug-

standzeiten. Tobias Eckerle: „Wir wenden zusätzlich ein neu entwickeltes Verfahren zur Kantenpräparation an, um die Schneidkanten 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 gebrochen und abtransportiert sowie hohe Standzeiten erreicht. Ein Entspannen bis 30xD ist nicht notwendig.“

In Vergleichstests zeigen DEEPMAX-Tieflochbohrer ihre Performance. So beim Bohren in Vergütungsstahl 42CrMo4 (25xD – Ø 3,00): Im Gegensatz zu einem herkömmlichen Tieflochbohrer aus dem Marktumfeld mit 60 m Standweg und starken Verschleißmarken schaffte DEEPMAX 75 m Standweg bei normalem Verschleiß. Ähnlich verlief der Vergleich bei 30xD – Ø 6,00: Standweg DEEPMAX 65 m mit normalem Verschleiß; Standweg Vergleichswerkzeug 58 m mit starken Verschleißmarken.

Die neuen DEEPMAX-Werkzeuge bietet Inovatools in 15xD, 20xD, 25xD (alle bis Ø 12 mm) und 30xD (bis Ø 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 DEEPMAX-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 DEEPMAX-Tieflochbohrer erhält der Anwender bei Bedarf entweder in einer persönlichen Beratung oder online.“

KSKOMM Text Nr. 595_7033
Forum Schneidwerkzeug- und
Schleiftechnik 4 2019 -23025-