

## DVAS VHM-MINIBOHRER

### Fünf Technologien – Ein neuer Branchenstandard

Herkömmliches Tieflochbohren, insbesondere beim Bohren von Bohrlöchern mit kleinem Durchmesser, ist üblicherweise ein langsamer und unzuverlässiger Prozess. Die hochspezialisierten DVAS-Miniboherer wurden von Anfang an konsequent auf das Bohren von kleinen Bohrlöchern bei einer Vielzahl von Materialien ausgelegt.

Die DVAS-Serie ist eine Komplettlösung für das Bohren kleiner Löcher. Dank einer umfangreichen Längenauswahl von L/D=2 bis zu 50 L/D und einem speziellen Satz an kurzen Pilotbohrern ab Ø1,0 mm und mit Durchmesserschritten von 0,1 mm bis zu Ø2,9 stimmt die Größe der Pilotbohrer mit der Größe der längeren Bohrer überein. So ist eine vollständige Kompatibilität über den gesamten Bohrprozess hinweg sichergestellt.

#### Substrat

Es wurde ein völlig neues und wichtiges Basismaterial entwickelt: Das PVD-beschichtete Feinkorn-Hartmetall der Sorte DP1120. Durch die neue mehrlagige Beschichtung entsteht eine äußerst glatte Oberfläche, die Spanstau verhindert und die Häufigkeit von Brüchen reduziert, die häufig beim Bohren von tiefen Bohrlöchern mit einem kleinen Durchmesser auftreten. Zudem wird die Schärfe der Schneidkante durch die hervorragende Kolkverschleißfestigkeit bewahrt, wodurch die Schnittkraft verringert und die Produktlebensdauer verlängert wird.

#### Kühlmittelbohrung

Die TRI-Cooling Technologie ist optimal für Bohrer mit kleinem Durchmesser und kann mehr als das Doppelte des herkömmlichen Kühlmittelabgabevolumens erreichen. Dies kann die Spanabfuhr und Wärmeableitung erheblich verbessern und wesentlich zur Werkzeugstandzeit und Stabilität beitragen.

#### Schneidkantenform

Die gerade Schneidkante und die schmalere Ausspitzung sind durch eine sanft geschwungene Geometrie verbunden, die die Bruchfestigkeit erheblich verbessert. Die Geometrie des Spanwinkels und der Hauptschneide verbessert die Verschleißfestigkeit und Spanabfuhr zusätzlich.

#### Neue XR-Ausspitzung

Reduziert den Schnittdruck und optimiert die Spanabfuhr. Die neue Ausspitzung zerbricht Späne in eine optimale Form für eine effektive Abfuhr und ermöglicht einen sehr viel geringeren Schnittwiderstand.

#### Spezielle Spannutegeometrie für größere Stabilität

Der Hinterschliff wurde für eine große Stabilität und eine gute Spanabfuhr konzipiert. Statt einer herkömmlichen Schulter läuft die Spannute konisch zu. Ein Spanabführungsbereich entlang des konischen Spannuthinterschliffs sorgt für eine um 20 % größere Werkzeugstabilität gegenüber herkömmlichen Modellen. Die zusätzliche Festigkeit verbessert zudem die Positionsgenauigkeit der Bohrung.

#### Verfügbarkeit

Geeignet zum Bohren von Aluminiumlegierungen, Stahl, Edelstahl, duktilen Gusseisen sowie von Titan-, Kobalt-Chrom- und hitzebeständigen Legierungen. Schaftbohrerserie mit Ø1,0 ~ Ø2,9 mm in 0,1 mm-Schritten. Die normal bis extra langen Bohrer sind mit einem Durchmesser zwischen Ø1,0 mm und Ø2,9 mm in L/D 7 bis L/D 40 verfügbar. Bei den Durchmessern 1, 1,5, 2,0 und 2,5 ist L/D50 standardmäßig erhältlich.



**VERBESSERTE  
KÜHL-  
MITTELBOHRUNG**  
Für verbesserten  
Kühlmittelfluss

**XR-AUSSPITZUNG**  
Für geringere Schnittkraft

**GERADE  
SCHNEIDKANTE**  
Besonders  
scharf und  
robust

**PVD-BESCHICHTETE  
SORTE DP1120**  
Für hohe  
Verschleißfestigkeit

**KONISCHER SPANNUT-  
HINTERSCHLIFF**  
Für größere Stabilität

