UltraJet® 3.0 Kraftspannfutter mit KSS-Venturi-Effekt

Die bereits erfolgreich im Markt platzierten Diebold UltraGrip® 3.0 Kraftspannfutter werden ergänzt um Ultra**Jet**® 3.0 Kraftspannfutter mit KSS-Venturi-Effekt die für effektive Kühlung und Schmierung und besonders effektive Beseitigung der beim Fräsen entstehenden Späne sorgen.

Ein Video über UltraGrip® 3.0 und UltraJet Kraftspannfutter finden Sie unter folgendem Link: https://youtu.be/8x2ueeOCm40 oder per QR-code auf allen Mobilgeräten.

Im Hermle-Teil am Ende des Videos kann man gut beobachten wie die Späne bei der Hochleistungszerspanung des Werkstoffs Toolox 33 durch den Jet-Effekt aus dem Fräsbereich geschleudert werden.

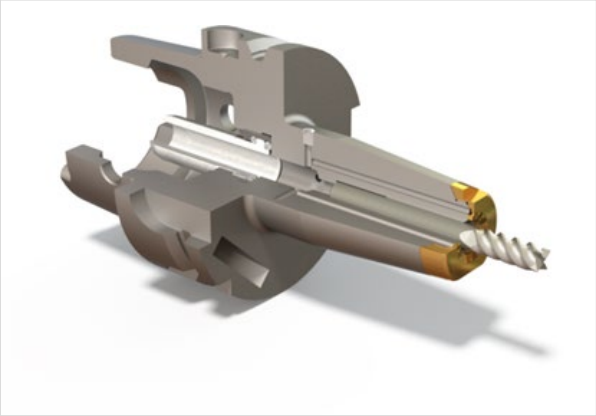
Der Jet-Effekt sorgt dafür dass die Späne vom Fräser nicht ungewollt überfahren werden können. Die Werkzeug-Standzeit erhöht sich um bis zu 300 Prozent und oft sogar mehr.

Immer mehr harte, zähe oder auch leichte und trotzdem feste Spezialstähle müssen zerspant werden. Titan, Inconel und Toolox 33 werden in vielen Industrien eingesetzt.
In der Luftfahrt, in der Medizintechnik, im Formenbau und vielen anderen Bereichen der Zerspanung und im Maschinenbau. Formenbauer sowie Aerospace-Fertiger die hohe Zerspan-Volumina fräsen und in tiefen Taschen unterwegs sind haben einen hohen Nutzen mit den UltraJet3.0-Kraftspannfuttern. Musste man bisher immer mit Späne-Stau beim Schwerzerspanen in Kavitäten kämpfen ist dieses Problem jetzt weitgehend gelöst.
Ob man mit Emulsion arbeitet, mit MMS oder nur mit Luft, das UltraJet® 3.0 System funktioniert immer.

UltraGrip® 3.0

UltraJet® 3.0

Die hohen Spannkräfte der UltraGrip® 3.0 Kraftspannfutter stehen auch im UltraJet® 3.0 Futter uneingeschränkt zur Verfügung. Ergänzt um die innere Kühlmittelzuführung mit den Düsen an der Stirnseite der Futter ist diese Lösung ein gewaltiger Schritt in Richtung verbesserte Zerspanung.



Das Prinzip der Kühlmittelzuführung wurde von unserem patentierten JetSleeve® 2.0 System übernommen. JetSleeve®-Futter sind Schrumpffutter, die mit dem gleichen Prinzip der

Kühlmittel-Beschleunigung an der Stirnseite der Futter ausgestattet sind und schon seit einigen Jahren erfolgreich in der modernen Zerspanung eingesetzt werden.

Fräs-Späne werden durch den starken KSS- oder Luftstrom dank Venturi-Effekt absolut zuverlässig auch aus schwer zugänglichen Kavitäten ausgeblasen. Es lassen sich höhere Schnittwerte fahren und trotzdem erhöht sich die Standzeit der Fräser. Die neuen UltraJet® 3.0 Kraftspannfutter ergänzen unser UltraGrip® 3.0 - Kraftspanfutter-Portfolio speziell für solche Aufgaben, wo man mit der bisherigen Schwall-Spülung auch mit viel Druck und Kühlmittel-Menge die Späne nicht aus dem Bereich der Fräserbahn bekommen konnte. Interessant wird der Einsatz auch beim hochvolumigen Alu-Zerspanen geometrisch komplexer Strukturteile in der Luftfahrt-Branche, dort werden seit vielen Jahren die Werkzeuge immer weiter optimiert und verbessert, die Spindelleistungen erhöht und die Maschinendynamik verbessert. Viel Aufwand wurde betrieben und viel erreicht. Aber mit der UltaJet® 3.0 Lösung lassen sich mit ganz wenig Geldeinsatz die Prozesse noch einmal um ein Vielfaches verbessern.

Fräsen unter Späne-Stau führt ganz zwangsläufig zu niedrigen Standzeiten der Werkzeuge und oft zum Fräserbruch – und der kostet viel, denn der dadurch erzwungene Stillstand der Maschinen kostet viel mehr als gebrochene Fräser, von teurem Bauteil-Ausschuss ganz zu schweigen.