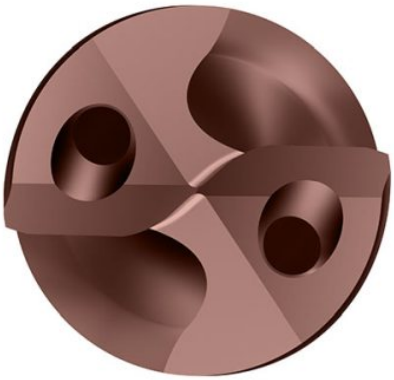
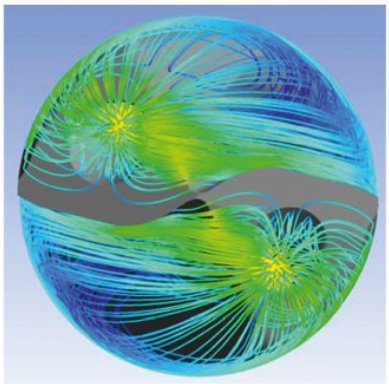
VHM-Bohrer mit neuem Kühlkonzept

Artikel vom **18. Januar 2022**
Präzisionswerkzeuge allgemein

Mit dem »DC175 Supreme« stellt der Hersteller von Präzisionswerkzeugen Walter seinen ersten VHM-Bohrer mit Präzisionskühlung vor.





Links die Stirngeometrie, rechts die Strömungsanalyse des neuen VHM-Bohrers (Bilder: Walter).

Der neue VHM-Bohrer mit Präzisionskühlung von Walter wurde für die Bearbeitung von ISO-Werkstoffen der Gruppen M und S entwickelt. Die spezielle Präzisionskühlung lenkt den Kühlschmierstoff sehr nahe an die Hauptschneide und trägt dadurch zur Erhöhung der Standzeit bei. Hierfür wurde eine spezielle Stirngeometrie mit stabiler, gerader Hauptschneide, viel Spanraum im Zentrum und mit Kühlkanälen entwickelt, die nahe der Schneidkante positioniert sind.

Optimierter Spanabtransport

Laut Herstellerangabe wurden im praktischen Einsatz Standzeitsteigerungen von rund 30 % erzielt. Dazu tragen neben Kühlung und Geometrie auch die neuen Schneidstoffsorten »WJ30RZ« und »WJ30RY« bei. Die mittels HiPIMS-

Beschichtungstechnologie aufgebrachte, besonders verschleißfeste TiAlSiN-basierende Schicht ist bei 3 x Dc und 5 x Dc als Komplettbeschichtung (»WJ30RZ«) und bei 8 x Dc als Kopfbeschichtung (»WJ30RY«) ausgeführt. Bohrer in 8 x Dc erhalten zudem eine polierte Spannut. Das Ergebnis ist eine sehr glatte Oberfläche, die für einen optimierten Spanabtransport sorgt. HiPIMS-Beschichtung und das neue Kühlkonzept ermöglichen es, die Schnittdaten zu erhöhen und so die Produktivität zu steigern. Die glatte Oberfläche des neuen VHM-Bohrers verbessert zudem den Spanabtransport und minimiert die Aufbauschneidenbildung, z. B. durch »Verkleben« der Späne in der Spannut. Auch die Möglichkeit zum dreimaligen Wiederaufbereiten trägt zu Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit bei. Aktuell sind die VHM-Bohrer »DC175 Supreme« in Durchmessern von 3 bis 20 mm in den Abmessungen 3 x Dc, 5 x Dc und 8 x Dc lieferbar; Sonderwerkzeuge wie 12 x Dc oder Stufenbohrer sind via »Walter Xpress« bestellbar.

Hersteller aus dieser Kategorie

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH
Horn-Str. 1
D-72072 Tübingen
07071 7004-0
info@de.horn-group.com
www.horn-group.com
Firmenprofil ansehen

Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG
Schmelzegrün 7
D-77709 Wolfach
07834 866-0
info@supfina.com
www.supfina.com
Firmenprofil ansehen

ZCC Cutting Tools Europe GmbH
Wanheimer Str. 57
D-40472 Düsseldorf
0211 989240-0
info@zccct-europe.com
www.zccct-europe.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag