

Vierschneidiger Bohrer

Artikel vom 14. September 2020

Präzisionswerkzeuge allgemein



Nicht nur schneller, sondern auch länger: der neue vierschneidige Hochvorschubbohrer (Bild: Ceratizit).

Mit dem »WTX HFDS« präsentiert Ceratizit einen vierschneidigen Hochvorschubbohrer. Laut Herstellerangabe spart der neue Bohrer im Vergleich zu marktüblichen zwei- und dreischneidigen Hochgeschwindigkeits- und Hochvorschubbohrern bis zu 66 % Bearbeitungszeit ein. Das Werkzeug wurde speziell für Stahl und Guss entwickelt und zerspant diese Werkstoffe daher besonders schnell. Auch bei Qualitätsmerkmalen wie Positioniergenauigkeit, Toleranz und Rundheit bzw. Zylindrizität zeigte der Bohrer laut Hersteller in mehreren Feldversuchen außerordentliche Ergebnisse. So wurde eine durchschnittliche Positioniergenauigkeit von 0,03 mm auf volle Bohrungstiefe ermittelt. Mit einem »WTX HFDS« mit Ø6,80 mm, 5xD, wurden bei der Bearbeitung des Werkstoffs 1.7331/16MnCr5 eine Schnittgeschwindigkeit $V_c=120$ m/min und ein Umdrehungsvorschub von $F=0,50$ mm/U gemessen – bei einer erzeugten Bohrung in H7-Toleranz. Ermöglicht wird dies laut Hersteller durch die spezielle pyramidenartige Ausspitzung des Bohrers, die sich stark von einer herkömmlichen Querschneide

unterscheidet und für eine besonders gute Zentrierung des Bohrers sorgt. Durch vier durchgehend spiralierte Kühlkanäle wird jede Schneide gekühlt, während der Werkzeugkern stabil bleibt. Zudem erzeugt der Bohrer einen sehr geringen Grat beim Ein- und Austritt der Bohrung. Als Beschichtung kommt »Dragonskin-DPX14S« von Ceratizit zum Einsatz, ein TiAlN-Nanolayer, der Anwendungstemperaturen bis 1000 °C widersteht.

Hersteller aus dieser Kategorie

Jongen Werkzeugtechnik GmbH

Siemensring 11

D-47877 Willich

02154 9285-0

info@jongen.de

www.jongen.de

[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](#)

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](#)
