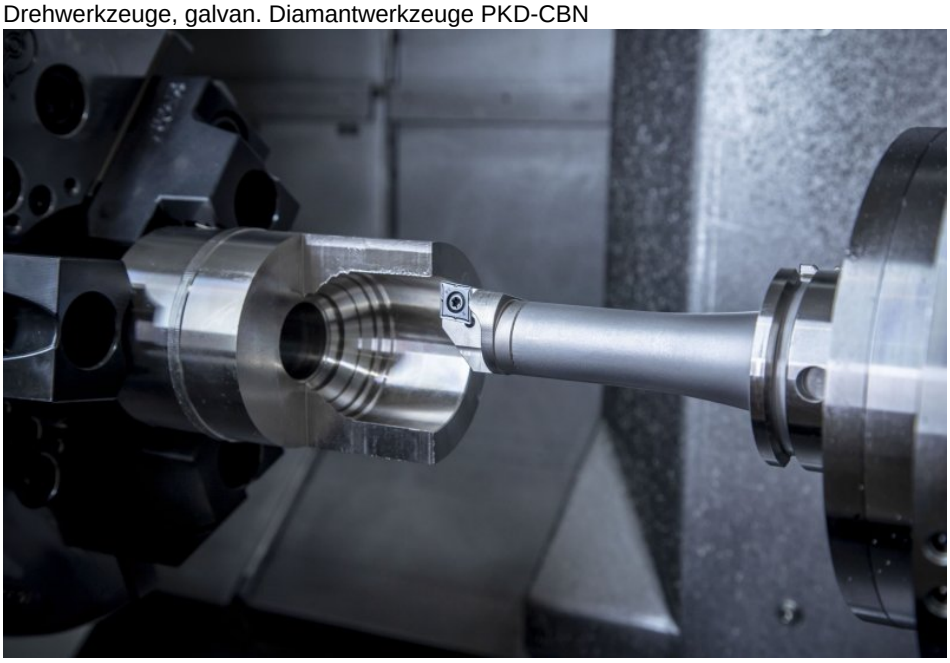
Schwingungsgedämpfte Bohrstangen

Artikel vom **22. April 2021**
Drehwerkzeuge, galvan. Diamantwerkzeuge PKD-CBN



Für stabile Prozesse und glatte Oberflächen sorgen die neuen schwingungsgedämpften Bohrstangen (Bild: Ceratizit).

Für hohe Oberflächengüte und Prozesssicherheit sorgen die neuen schwingungsgedämpften Bohrstangen von Ceratizit. Laut Hersteller reduzieren sie zuverlässig Vibrationen und sorgen zusammen mit der Flexibilität eines ebenfalls neuen Wechselkopfsystems für höchstmögliche Qualität.

Neues Wechselkopfsystem

Lange Auskragungen führen je nach zu bearbeitendem Material unweigerlich zu Vibrationen, die sich letztlich auf das Werkstück übertragen – mit entsprechenden Folgen für die Oberflächenqualität und den Werkzeugverschleiß bis hin zum Werkzeugbruch. Bisher wurden die Vibrationen meist dadurch gemindert, indem Prozessparameter wie Schnitttiefe, Schnittgeschwindigkeit oder Vorschub

herunterfahren wurden. Abhilfe schafft das neu entwickelte Wechselkopfsystem, das mit Grundhaltern und auch mit speziellen Bohrstangen verwendet werden kann. Diese minimieren mithilfe eines Dämpfungssystems im Werkzeugkörper die Vibrationen. Statt die Schnittwerte reduzieren zu müssen, sind laut Anbieter sogar höhere Parameter möglich. Mit den schwingungsgedämpften Bohrstangen sind Bearbeitungsvorgänge mit langen Auskragungen schneller zu bewerkstelligen als mit ungedämpften. Vor allem verbessern sich durch die ruhiggestellten Werkzeuge die Oberflächengüten, es verlängern sich die Werkzeugstandzeiten, und gleichzeitig wird das eingesetzte Werkzeug weniger belastet, ebenso wie die Maschinenspindel. Dadurch sollen auch sämtliche der eingesetzten Komponenten auf Dauer wesentlich länger halten.
Grundlage für die optimierte Bearbeitung mit den schwingungsgedämpften Bohrstangen ist das neue, modulare Wechselkopfsystem mit acht verschiedenen Wechselköpfen. Die Standardvarianten der Grundhalter sind in den Längen 200, 218 und 283 mm sowie in den Durchmessern 25, 32 und 40 mm erhältlich. Die schwingungsgedämpften Versionen sind in 150, 185 und 225 mm Länge verfügbar.

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

© 2025 Kuhn Fachverlag