

Einstellbar-gedämpfte Bohrstange

Lange Werkzeugauskragungen können beim Stechdrehen von Innengeometrien ein Aufschwingen des Werkzeugs verursachen. Neben den dadurch entstehenden Rattermarken auf der Oberfläche führen diese Schwingungen auch zu einer deutlichen Verkürzung der Werkzeugstandzeit. Für ungünstige Längen-/Durchmesser-Verhältnisse setzt der erfahrene Zerspaner auf schwingungsdämpfende Bohrstangen, welche eine vibrationsarme Bearbeitung ermöglichen, welche sich jedoch bei bestimmten Bearbeitungen dennoch aufschwingen können. Die Paul Horn GmbH hat sich genau diesem Problem angenommen und stellt auf der EMO in Hannover eine Bohrstange vor, die sich auf die auftretenden Schwingungsamplituden einstellen lässt. Die präzise Einstellung des dämpfenden Elementes in der Bohrstange ermöglicht einen vibrationsfreien Stechdrehprozess. Daraus resultieren zum einen eine bessere Oberflächengüte ohne Rattermarken sowie eine deutliche Standzeiterhöhung.

Die genaue Einstellung des Dämpfers aus einem in O-Ringen gelagerten Hartmetallstab erfolgt über eine Einstellschraube von außen. Die Einstellung erfolgt durch die Anpassung der Vorspannung der O-Ringe. Dadurch ist die Bohrstange bei jedem Anwendungsfall präzise auf die auftretende Schwingung einstellbar. Als Standard bietet Horn die Werkzeuge in den Längen-/Durchmesser-Verhältnissen 5 x Durchmesser und 8 x Durchmesser lagerhaltig an. Höhere Verhältnisse sind als Sonderwerkzeuge möglich. Für die Stechdrehprozesse setzt Horn hierbei auf das zweischneidige Stechsystem des Typs S224. Für eine stabile Schnittstelle zwischen der Bohrstange und Schneidplatte sorgt das Horn-Kassettsystem BK 224. Um die Prozesssicherheit weiter zu steigern, sind die Bohrstangen mit einer inneren Kühlmittelzufuhr ausgestattet.

Horn auf der EMO 2023 in Hannover

Die Paul Horn GmbH stellt auf der EMO in Hannover vom 18. bis 23. September 2023 in Halle 5 Stand A54 auf 580 qm aus. Neben weiteren Neuheiten und Produkterweiterungen kommen zahlreiche Präzisionswerkzeuge auch unter Span zum Einsatz. Werkzeuglösungen, Prozesse und Ausstellungsstücke stehen nicht nur im Mittelpunkt, sondern werden durch das Horn-Team mit Leben gefüllt. Die Beratung – egal ob beim Kunden direkt vor Ort oder auf dem Messestand ist Teil der Horn-Philosophie. Markus Horn: „Wir sind überzeugt, dass im Dialog mit unseren Kunden die optimale Zerspanlösung entsteht. Auf der EMO in Hannover beraten wir unsere Kunden und Interessenten zu ihren aktuellen Projekten, Themen und Herausforderungen. Als Präzisionswerkzeughersteller müssen wir nicht nur die Schneide beherrschen, sondern den gesamten Prozess bis hin zum Material.“

2.615 Zeichen inkl. Leerzeichen



BU: Die präzise Einstellung des dämpfenden Elementes in der Bohrstange ermöglicht einen vibrationsfreien Stechdrehprozess.

Quelle: HORN/Sauermann

Zuständig für Rückfragen:

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH

Christian Thiele

Pressesprecher

Horn-Straße 1, 72072 Tübingen

Tel.: +49 7071 7004-1820, Fax: +49 7071 72893

Email: Christian.Thiele@de.horn-group.com, horn-group.com