**OKTOBER 2022 / NACHBERICHT AMB**

**PKD Vielzahnfräser System DTM 1710**

**Schlichten mit Highspeed**

Für die Schlichtbearbeitung von NE-Metallen und Kunststoffen mit abrasiven Füllstoffen hat die Paul Horn GmbH das neue Frässystem DTM 1710 entwickelt. Durch die hohen realisierbaren Vorschubgeschwindigkeiten ermöglicht das Werkzeugsystem ein großes Maß an Produktivität und Wirtschaftlichkeit. Die präzisionsgelaserten PKD-Schneideinsätze erzeugen im Schlichtprozess sehr hohe Oberflächengüten. Die Qualität der PKD-Schneidkante, das hochqualitative PKD-Substrat sowie der µ-genau eingestellte Planlauf stellt dies sicher.

Die auf Kassetten gelöteten PKD-Schneiden lassen sich über Stellschrauben am Werkzeugträger axial einstellen. Für den Einsatz bei hohen Drehzahlen sind die Schneidkassetten gegen die auftretende Fliehkraft gesichert. Die Einstellung des Planlaufs übernehmen die Horn-Techniker vor der Auslieferung des Werkzeugs.

Im Vergleich zu anderen Werkzeugen dieses Typs auf dem Markt bietet das Frässystem von Horn eine höhere Schneidenzahl je Durchmesser. Der Fräskörper aus einer Aluminiumlegierung sorgt für ein spindelschonendes geringes Gewicht. Als Langzeitschutz gegen den abrasiven Angriff der Späne ist der Fräskörper speziell oberflächenbehandelt. Für das Erreichen von hohen Oberflächengüten und den Einsatz im oberen Drehzahlbereich muss das Werkzeug mit der Werkzeugaufnahme feingewuchtet werden. Für eine optimale Wuchtgüte sind am Fräskörper Wuchtbohrungen angebracht. Um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen, muss das gesamte Maschinenumfeld beachtet und auf ein möglichst hohes Stabilitätsniveau gebracht werden. Der Aufbau der Maschine, Führungen, Spindeln und die Spannsysteme für das Werkstück sowie das Fräswerkzeug haben einen entscheidenden Einfluss auf das Ergebnis. Horn bietet das Frässystem für den Marktstart in den Durchmessern 50 mm (z = 10), 63 mm (z = 14), 80 mm (z = 18), 100 mm (z = 24) und 125 mm (z = 30) an. Alle Varianten haben eine innere Kühlmittelzufuhr direkt auf die Schneidkante.

Der Horn-Hochleistung-PKD-Schneidstoff setzt sich aus einer ausgefeilten Mixtur unterschiedlicher Größen von Diamantkörnern zusammen. Der Volumenanteil von Diamant steigt, Wirkhärte, Zähigkeit und Schneidenqualität ebenso. Strenge Qualitätsstandards und deren Kontrolle sind selbstverständlich und sorgen für eine starke Leistung. Für das Frässystem DTM 1710 bietet Horn die Schneidkassetten je nach zu bearbeitendem Werkstoff in zwei unterschiedlichen PKD-Substraten an.

*2.406 Zeichen inkl. Leerzeichen*



BU: Die präzisionsgelaserten PKD-Schneideinsätze im neuen PKD Vielzahnfräser von Horn erzeugen im Schlichtprozess sehr hohe Oberflächengüten.

Quelle: HORN/Sauermann



BU: Durch die hohen realisierbaren Vorschubgeschwindigkeiten ermöglicht das Werkzeugsystem ein großes Maß an Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

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](mailto:Christian.Thiele@de.horn-group.com)

[www.horn-group.com](http://www.horn-group.com)