**METAV 2018, Düsseldorf**

**Halle 14, Stand C46**

**Toodle-Schnelllaufspindeln für das System DS**

Präzises Fräsen von 0,1 bis 3 mm Durchmesser

Horn präsentiert die neu ins Programm aufgenommenen Schnelllaufspindeln von SFI Toodle. Mit dieser Programmerweiterung profitiert der Anwender nicht nur von den Vorteilen der weltweit bewährten Spindeln, sondern in besonderem Maße von der Kombination mit den Horn-Vollhartmetallfräsern der Baureihe DS. Mehr als 600 DS-Fräser mit Schneidkreisdurchmessern von 0,1 bis 3 mm sind mit vormontierter Toodle-Spindel innerhalb einer Woche lieferbar. Dabei lassen sich die Fräser nicht nur hinsichtlich des Durchmessers auf den Bedarfsfall abstimmen. Dank der zahlreichen Varianten mit verschiedenen Geometrien, Beschichtungen und Hartmetallsubstraten lässt sich das Werkzeug für den jeweiligen Anwendungsfall anpassen. Vorteile der Schnelllaufspindeln sind die geringen Anschaffungskosten, die einfache Montage und die gleichbleibend hohe Rundlaufgenauigkeit. Die DS-Fräser überzeugen dabei mit einer Rundlaufgenauigkeit von 0,005 mm sowie einer langen Lebensdauer.

Für Zerspanungsaufgaben wie Kopier-, Hochvorschub- und Trochoidalfräsen sowie zum Fasen und Gravieren stehen Schnelllaufspindeln mit verschiedenen Antrieben und Drehzahlen zur Verfügung. Die Modelle TB131 und TB131-90, Turbinenantrieb durch Kühlschmierstoff bei 10 bis 60 bar, erreichen Drehzahlen von 40.000 bis 75.000 1/min. Die Turbine des Modells TG131 ist durch Druckluft mit 3 bis 7 bar angetrieben und für Drehzahlen von 35.000 bis 60.000 1/min ausgelegt. Für Sonderaufgaben lassen sich Fräser, Lager und Antrieb den gestellten Anforderungen anpassen.

Die Spindeln sind auch bei stehender Maschinenspindel einsetzbar. Die Schnelllaufspindeln lassen sich problemlos in Standard-Werkzeugaufnahmen wie Hydrodehn-, Spannzangen- und Weldonfutter sowie in Bohrstangenhaltern spannen. Spannbar sind h5- oder h6-Werkzeugschäfte mit 3, 4 und 6 mm Durchmesser. Mit diesen und weiteren Produktmerkmalen stehen Schnelllaufspindeln und Fräswerkzeuge zur Verfügung, die auch bei geringer Drehzahl der Maschinenspindel einen wesentlichen Beitrag zur Komplettbearbeitung auf Dreh- oder Fräszentren leisten.

*2.100 Zeichen inkl. Leerzeichen*

**Bildlegende:**

****

**Bild 1:** Die Schnelllaufspindel ist mit den gängigen Werkzeugaufnahmen kompatibel.

****

**Bild 2:** Mehr als 600 Horn DS-Fräser sind mit vormontierter Toodle-Spindel lieferbar.

**Bild und Text:** Paul Horn GmbH, Nico Sauermann

Text und zuständig für Rückfragen:

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH, Christian Thiele

Unter dem Holz 33 – 35, 72072 Tübingen

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

Email: [christian.thiele@phorn.de](mailto:christian.thiele@phorn.de), [www.phorn.de](http://www.phorn.de)