**AMB 2018 / Intec 2019**

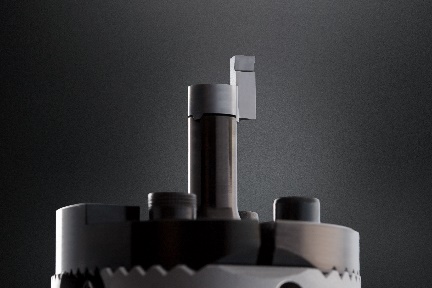
**Polygondrehen für rundlaufende Serienprozesse**

Die Paul Horn GmbH präsentiert ein Verfahren zum Herstellen von unrunden Konturen. Mittels axialem Vorschub bieten die Werkzeuge die Möglichkeit, regelmäßig unrunde Konturen auf Drehmaschinen herzustellen. Dieses Verfahren erleichtert beispielsweise die Herstellung von Polygonformen. Im Einsatz stehen die Achsen des Werkstücks und des Werkzeugs zueinander versetzt und sind in ein bestimmtes Drehzahlverhältnis gebracht. Die Werkzeuge eignen sich sowohl für die Außenbearbeitung als auch für die Innenbearbeitung. Der Achsversatz, das Drehzahlverhältnis von Werkstück zu Werkzeug und der Flugkreis der Schneide definieren die Abmessung der Kontur. Ein Werkzeugsystem zum Polygondrehen ist individuell auf die jeweils herzustellende Kontur des Werkstücks abgestimmt.

Das Verfahren ist gut für Serienprozesse geeignet, da während der Bearbeitung keine ruckartigen Bewegungen oder Bewegungsumkehrungen auftreten. Dafür können verstellbare Feinbohrköpfe zum Einsatz kommen. Für einen sicheren Prozess ist ein Masseausgleich und die Feinverstellung der Schneide jedoch vorausgesetzt. Horn reagiert mit dem Werkzeugsystem für das Verfahren des Polygondrehens auf Anfragen von Kunden, welche Steckverzahnungen, Polygone und andere Formen kostengünstig herstellen wollen. Für das Polygondrehen für Innenkonturen setzt Horn auf die Werkzeugsysteme Supermini und Mini. Für Außenkonturen eignet sich die zweischneidige Wendeschneidplatte 274 oder ISO Werkzeuge.

*1.452 Zeichen inkl. Leerzeichen*

**Bildlegende:**

** **

**BU:** Das Werkzeugsystem basiert auf das System Mini Typ 114.

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

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)