**AMB 2018 / Intec 2019**

**Tournage polygonal**

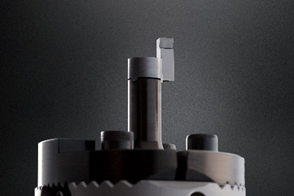
Tournage polygonal destiné à des processus de production en série cycliques

Paul Horn GmbH présente un procédé pour fabriquer des contours non circulaires. Moyennant une avance axiale, les outils permettent de réaliser régulièrement des contours non circulaires sur des tours. Cette méthode facilite ainsi la production de formes polygonales. En cours d'utilisation, les axes de la pièce à usiner et de l'outil sont décalés l'un par rapport à l'autre, tout en générant un certain rapport de transmission. Les outils se prêtent tout aussi bien à l'usinage externe qu'à l'usinage interne. Le décalage axial, le rapport de transmission de la pièce à usiner avec l'outil et le cercle de rotation de l'arête de coupe définissent la  dimension du contour. Un système d'outils servant au tournage polygonal est adapté au cas par cas à chaque contour de pièce à usiner.

Le procédé convient parfaitement à des processus de fabrication en série, vu qu'aucun mouvement saccadé ou inversé ne se produit durant l'usinage. Des têtes de forage de précision sont utilisées à cette fin. Un processus fiable suppose toutefois l'équilibrage de la masse et le réglage fin de l'arête de coupe. En lançant le système d'outils dédié au procédé de tournage polygonal, Horn répond aux demandes des clients désireux de fabriquer des cannelures, des polygones et d'autres formes de manière économique. Pour effectuer le tournage polygonal de contours internes, Horn fait appel aux systèmes d'outils Supermini et Mini. La plaquette de coupe réversible à deux arêtes de coupe 274 ou des outils ISO se prêtent à l'usinage de contours externes.

*1611 caractères espaces incl*

**Légende de la photo:**

**Photo:**  Le système d'outils repose sur le système Mini de type 114.

**Auteur des textes et source des photos:** Paul Horn GmbH / Nico Sauermann

**Responsable des demandes de précisions:**

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)