**AMB 2018 / Intec 2019**

**Exploiter les synergies et regrouper les compétences**

Horn soutient les clients dans la fabrication additive

Paul Horn GmbH exploite la fabrication additive pour produire ses propres outils, notamment pour élaborer des prototypes, des outils spéciaux et des porte-outils. Horn met aussi désormais les possibilités élargies découlant de la fabrication additive à la disposition de ses clients et de ses partenaires. Pour franchir cette étape sur la voie de l'avenir, Horn crée le nouveau secteur de production « Fabrication additive ». Ce service est étroitement rattaché à la production mécanique et à la fois à l'analyse des poudres ainsi qu'à l'assurance-qualité.

Horn applique le procédé de fusion selective laser melting, aussi nommé procédé de fusion laser sur lit de poudre. Dans ce procédé, la poudre métallique est appliquée par couches sur une plate-forme abaissable, avant d'être exposée à un faisceau laser dans la zone pertinente et d'être ainsi mise en fusion. Cette opération est répétée jusqu'à ce que la hauteur du composant soit atteinte. Au nombre des matériaux alors utilisés figurent au stade actuel l'aluminium (AlSi10Mg) et l'acier inoxydable (1.4404). D'autres matériaux sont expérimentés en ce moment. L'espace de construction a pour dimensions maximales 300 x 300 x 300 mm.

Vu que Horn intègre toutes les étapes de fabrication au sein de son établissement, il est possible de satisfaire directement les exigences des clients. La fabrication des pièces se déroule selon divers modes de réalisation suivant le souhait du client. Horn aide alors les clients même lors de la construction d'après le procédé le selective laser melting et lors de la sélection de paramètres liés à la poudre appropriés. La fabrication a lieu selon le souhait ou l'exigence du client sous la forme d'ébauches ainsi que de produits semi-finis jusqu'au composant usiné fini. D'autres avantages résident dans le parc de machines existant et les moyens de mesure correspondants.

*1921 caractères espaces incl*

**Légende de la photo:**

 

**Photo:** Un extrait des composants pouvant faire appel au procédé de fabrication additive.

**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)