**OCTOBRE 2022 | AMB**

**Nouveau système de fraisage DTM 1710**

**Finition à grande vitesse**

Paul Horn GmbH a développé le nouveau système de fraisage DTM 1710 pour l'usinage de finition des métaux non ferreux et des matières plastiques très abrasives. Grâce aux vitesses d'avance élevées réalisables, le système d'outils permet une productivité et une rentabilité élevées. Les plaquettes de coupe PCD découpés au laser avec précision produisent des états de surface de très grande qualité lors du processus de finition. La qualité de l'arête de coupe PCD, le substrat PCD de haute qualité ainsi que la planéité réglée au µ près en sont la garantie.

Les arêtes de coupe PCD brasées sur des cassettes peuvent être réglées axialement par des vis de réglage sur le porte-outil. Pour l'utilisation à des vitesses de rotation élevées, les cassettes de coupe sont protégées contre la force centrifuge qui se produit. Le réglage de la planéité est effectué par les techniciens Horn avant la livraison de l'outil.

Par rapport à d'autres outils de ce type sur le marché, le système de fraisage de Horn offre un nombre plus élevé d'arêtes de coupe par diamètre. Le corps de fraise en alliage d'aluminium assure un faible poids qui préserve la broche. Pour une protection à long terme contre l'attaque abrasive des copeaux, le corps de fraise a subi un traitement de surface spécial. Pour obtenir des qualités de surface élevées et une utilisation à des vitesses de rotation élevées, l'outil doit être précisement équilibré avec le porte-outil. Pour une qualité d'équilibrage élevée, des trous d'équilibrage sont prévus sur le corps de fraise. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, il faut tenir compte de tout l'environnement de la machine et l'amener à un niveau de stabilité aussi élevé que possible. La structure de la machine, les guidages, les broches et les systèmes de serrage pour la pièce à usiner ainsi que l'outil de fraisage ont une influence décisive sur le résultat. Horn propose le système de fraisage pour le lancement sur le marché avec des diamètres 50 mm (z = 10), 63 mm (z = 14), 80 mm (z = 18), 100 mm (z = 24) et 125 mm (z = 30). Toutes les variantes ont un arrosage interne directement sur l'arête de coupe.

Le matériau de coupe PCD haute performance Horn, se compose d'un mélange sophistiqué de grains de diamant de différentes tailles. Le pourcentage volumique de diamant augmente, tout comme la dureté effective, la ténacité et la qualité de coupe. Des normes de qualité strictes et leur contrôle vont de soi et garantissent des performances solides. Pour le système de fraisage DTM 1710, Horn propose des cassettes de coupe dans deux substrats PCD différents, en fonction du matériau à usiner.

*2,626 caractères espaces incl.*



**Photo:** Les plaquettes de coupe PCD découpés au laser avec précision produisent des états de surface de très grande qualité lors du processus de finition.

Source : Horn/Sauermann



**Photo:** Grâce aux vitesses d'avance élevées réalisables, le système d'outils permet une productivité et une rentabilité élevées.

Source: Horn/Sauermann

Responsable des demandes de précisions:

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH

Christian Thiele

Chargé de presse

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)