



## Usinage efficace des dentures avec les outils de brochage extérieur Schwanog

Afin de pouvoir d'usiner des dentures plus rapidement, l'utilisation des anneaux de brochage extérieur Schwanog comme outil de brochage constitue un avantage considérable. Les dentures sont entièrement fabriquées en une seule course machine – et bien plus rapidement qu'avec le fraisage ou le taillage.

Un autre avantage par rapport au fraisage ou au taillage est que l'usinage peut être réalisé à proximité d'un épaulement, ce qui n'est pas possible techniquement avec le fraisage en raison du rayon de sortie de la fraise. Une gorge de dégagement à l'extrémité de la denture est nécessaire pour l'évacuation des copeaux et la décélération de la machine. Selon l'application, un porte-outil de brochage fixe ou mobile (mandrin oscillant ou flottant) est nécessaire. Les porte-outils de mortaisage ou de brochage sont conçus de façon à pouvoir se passer dans de nombreux cas de l'utilisation d'une mortaiseuse ou d'une brocheuse. Vous vous rapprochez ainsi d'une étape supplémentaire de l'usinage complet de vos pièces sur un tour. La conception inclinée de 1° du porte-outil flottant de brochage permet de réduire les efforts axiaux jusqu'à 80 %. Ceci est obtenu en concentrant l'effort de brochage sur un segment réduit du profil à brocher.

### Les avantages en un coup d'œil

- Nette réduction des coûts unitaires grâce à l'utilisation des outils de brochage extérieur
- Production possible pratiquement jusqu'au ras des épaulements
- Usinage généralement possible sur le tour
- Réduction jusqu'à 80 % de la force de brochage
- Compatibles avec pratiquement tous les matériaux

### Important pour la programmation de votre production:

Les anneaux de poussée (outils de brochage) ne conviennent plus à partir d'une résistance à la traction du matériau > 1 000 N/mm<sup>2</sup>. Des limites sont également indiquées en termes de profondeur de denture et de stabilité de la machine.

Notre équipe se fera un plaisir de vous informer sur les applications possibles de nos outils de brochage extérieur pour vos pièces avec dentures.