

Tourbillonneur compensé

Domaines : Medtech et automobile



Nouveau tourbillonneur compensé pour l'usinage de filets profonds

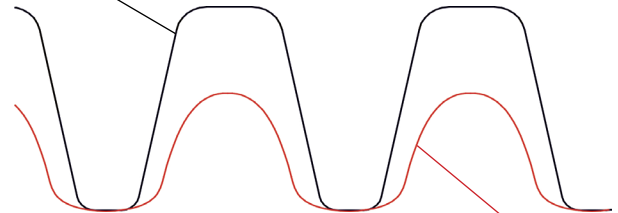
Le tourbillonnage intérieur est une opération maîtrisée et connue, pour les filets métriques type ISO et pour les filets avec l'angle d'ouverture assez grand.

Pour d'autres types de filets (par ex. trapézoïdal profond) ou filet de forme, le tourbillonnage pose problème !

Explication du problème

En fraisant le filet en tenant l'outil parallèle à l'axe de la pièce, des interférences se forment et la forme du filet est faussée.

Profil théorique

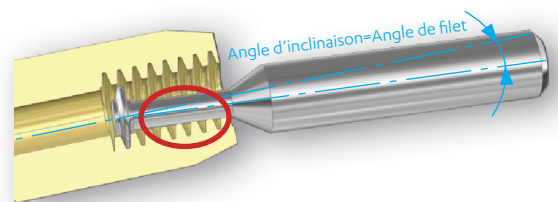
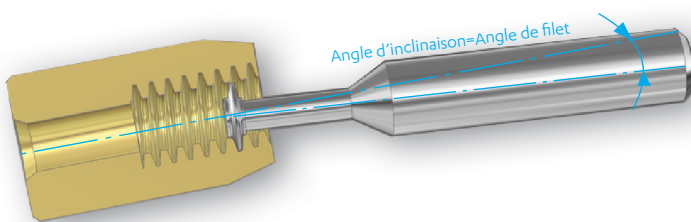


Profil avec tourbillonneur standard

Solution standard

Une solution au problème est d'incliner l'outil d'un angle qui correspond à l'angle d'hélice. Cette solution est efficace en cas de taraudage court, mais nécessite d'incliner la broche tout en interpolant avec le cycle de tourbillonnage.

Si le taraudage est profond, l'outil touche la pièce



Nouvelle solution !

Avec une modification spécifique de la forme du tourbillonneur on peut usiner en gardant l'outil parallèle à l'axe de la pièce, tout en garantissant une forme juste.

