

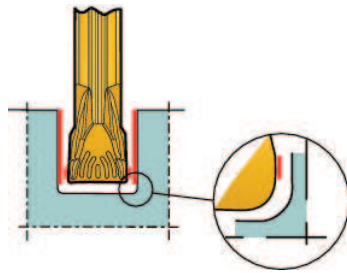
Utilisation

Gorges en une seule passe

L'usinage de gorges en une seule passe est la méthode la plus économique et productive.

La géométrie GF a une tolérance de ± 0.02 mm sur la largeur et fonctionne bien sous faibles avances. La géométrie GM est conçue pour les avances moyennes.

Pour obtenir de très bons états de surface sur les parois de la gorge, nous préconisons la géométrie TF. Les arêtes latérales de cette géométrie sont des arêtes wiper. Voir la figure ci-contre.



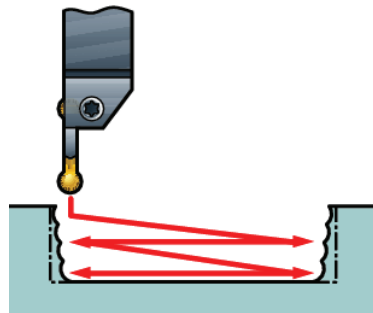
TF a des arêtes wiper qui autorisent des états de surface de très grande qualité sur les parois de la gorge.

Ramping

La méthode du ramping est recommandée pour éviter les vibrations et réduire les forces radiales. Elle permet aussi d'obtenir le meilleur contrôle des copeaux et de réduire l'usure en entaille dans les matières modernes.

L'utilisation d'une plaquette ronde, géométrie RO ou RM, permet une avance plus rapide et, par conséquent, une productivité plus régulière et plus élevée.

Nota : le ramping double le nombre de passes nécessaires.



Travail en pente (ramping)

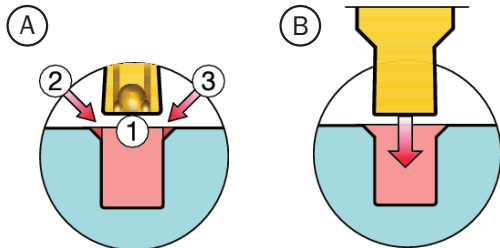
Gorges chanfreinées

Dans l'usinage de gorges de grande qualité, il est souvent nécessaire de chanfreiner les bords de la gorge.

La première méthode consiste à utiliser les angles d'une plaquette CoroCut GF par exemple. Voir la figure A.

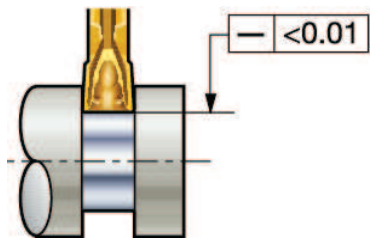
Dans les productions en grandes séries, il est plus rentable d'utiliser une plaquette Tailor Made faite sur mesure pour produire la gorge et les chanfreins en même temps. Voir figure B.

Pour de plus amples informations sur le programme Tailor Made, reportez-vous au chapitre sur l'offre étendue, page B 67.



Fond plat

Une légère déviation du fond est parfois souhaitable pour les gorges radiales. Les plaquettes CoroCut à 1 ou 2 arêtes en géométrie GF, GM, CR et TM sont conçues pour produire des fonds entièrement plats.



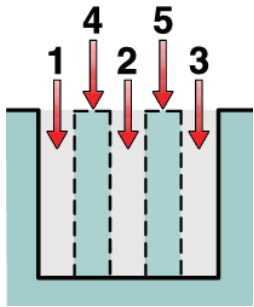
Utiliser CoroCut GF, GM, CM et TM pour des fonds plats.

Usinage de gorges en plongées successives

L'usinage d'une gorge en plongées successives est une meilleure approche en ébauche si la profondeur de coupe est supérieure à la largeur.

Utiliser la largeur de la plaquette pour produire des gorges séparées dans le plein puis retirer les anneaux entre ces gorges. Cette approche permet de protéger les rayons de bec et de diriger les copeaux vers le milieu du brise-copeaux.

Choisir une largeur comprise entre 0.6 et 0.8 x largeur plaquette pour les anneaux.

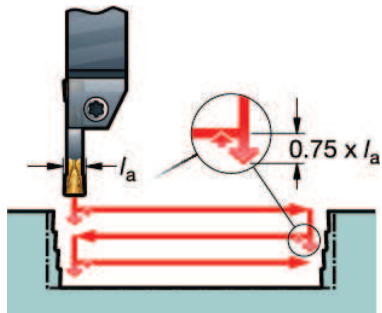


Usinage de gorges en plongées successives

Plongée

Les géométries TF et TM sont à retenir pour le tournage en plongée et le ramping car elles sont faites pour l'avance radiale et axiale.

La profondeur de tournage axial ne doit pas dépasser $0.75 \times l_a$.

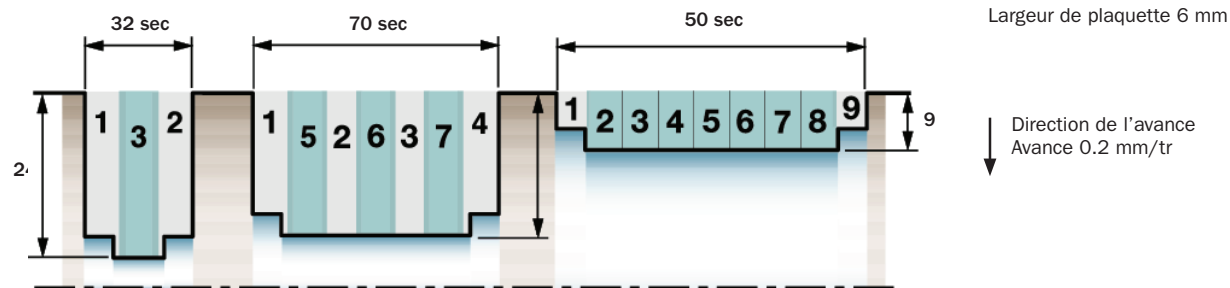


Travail en plongée

Comparaison du temps de cycle

Les figures ci-dessous comparent l'usinage d'une gorge large en plusieurs plongées et le tournage en plongée.

Usinage de gorges en plongées successives



Tournage en plongée

