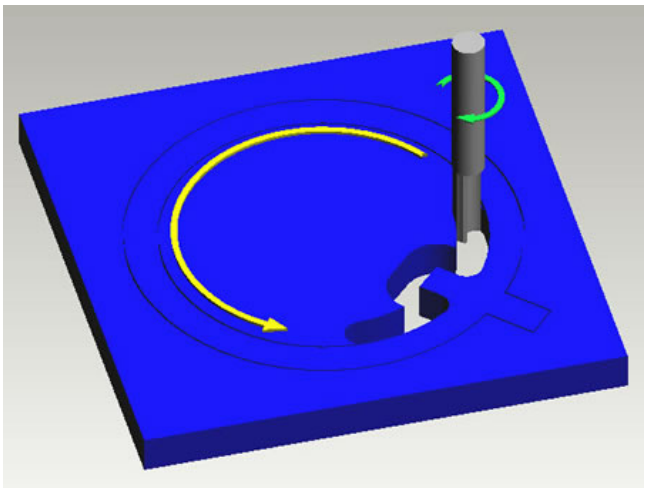
Ketele SA
Mechelsesteenweg, 1-3
BE-2540 Hove - Belgique
Tél: +32 (0)3 4542089
Fax: +32 (0)3 4553765
email: info@ketele.com

Fraisage en avalant ou fraisage en opposition ?

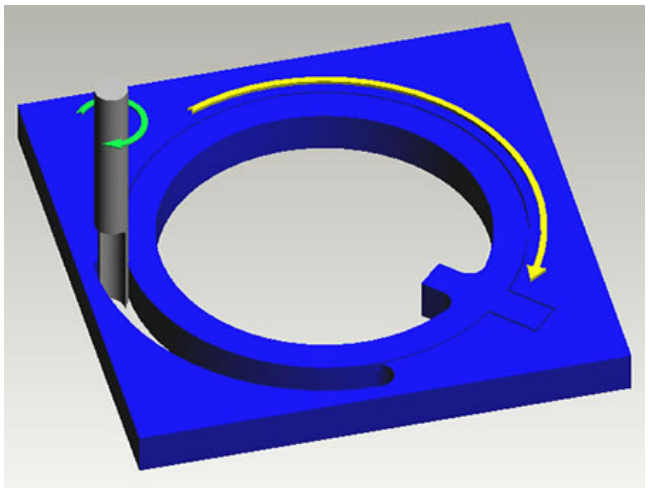
Différentes variables influencent le choix pour le fraisage en avalant ou en opposition. Dans certains cas ce choix ne peut être fait qu'en essayant. Les éléments suivants jouent un rôle dans le choix de la méthode de fraisage:
- Type de matière, des métaux non-ferreux, des matières plastiques, le bois massif, le Médium, des plaques décoratives, le HPL, etc. Chaque matière se comporte différemment.
- Le diamètre de la fraise. Dans certains cas l'inversion du sens de fraisage peut générer une meilleure finition, notamment les fraises à faible diamètre donnent parfois un meilleur résultat dans certaines matières plastiques, quand elles fraisent en avalant.

A Le fraisage en avalant.

En général des ***métaux*** doivent être fraisés en avalant. Des matières plastiques sont normalement fraisées en opposition. Parfois des matières plastiques dûres sont mieux fraisées en avalant, surtout lorsque les diamètres des fraises sont faibles (moins de 4 mm).



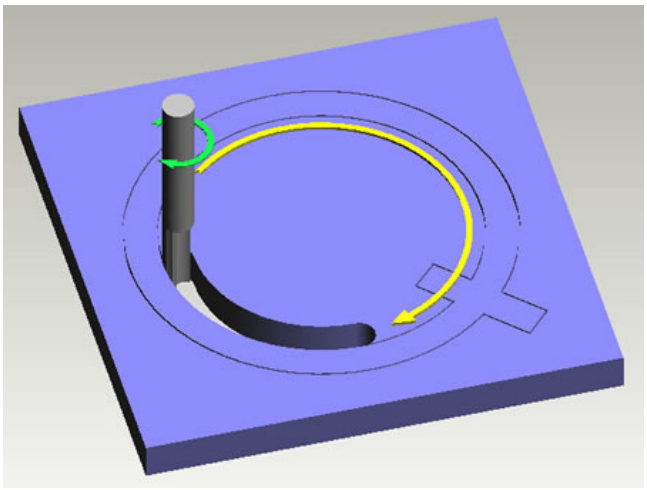
Contours internes en avalant:
Dans l'exemple ci-dessus, d'abord l'intérieur du caractère Q est fraisé. La fraise tourne toujours dans le sens horaire (voir la flèche verte), tandis que le sens du fraisage est antihoraire (voir la flèche jaune).



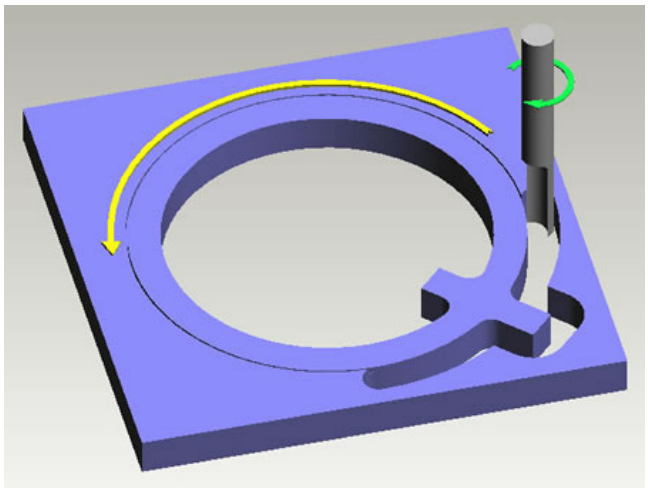
Contours externes en avalant:
Après le contour intérieur, qui doit toujours être fraisé en premier lieu, le fraisage du contour extérieur se fait dans le sens horaire. Le sens de rotation de la fraise (vert) et la direction du fraisage (jaune) sont tous les deux horaires.

B Le fraisage en opposition.

Le bois et ***des produits dérivés de bois*** sont près que toujours fraisés en opposition. Les métaux ne sont jamais fraisés en opposition. ***Les matières plastiques*** se trouvent entre ces deux extrèmes. Des matières plastiques moux sont toujours fraisées en opposition. Des matières plastiques dûres, p.e. le HPL et le PMMA sont parfois mieux fraisés en avalant, notamment lorsqu'il s'agit de diamètres de fraises inférieurs à 4 mm. Nous conseillons de toujours faire des essais avant de décider pour l'une ou l'autre stratégie.



Contours internes en opposition:
Dans l'exemple ci-dessus, d'abord l'intérieur du caractère Q est fraisé. La fraise tourne toujours dans le sens horaire (voir la flèce verte), et le sens du fraisage est également horaire (voir la flèche jaune).



Contours externes en opposition:
Après le contour intérieur, qui doit toujours être fraisé en premier lieu, le fraisage du contour extérieur se fait dans le sens anti-horaire. Le sens de rotation de la fraise (vert) est donc opposé à la direction de fraisage (jaune).