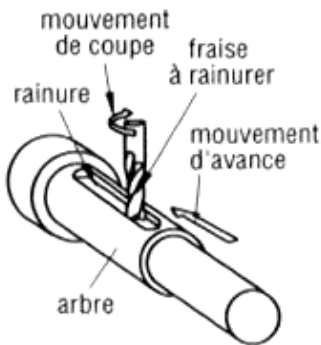


RAINURE SUR ARBRE

La réalisation d'un logement de clavette sur un arbre est principalement effectué en **fraisage**.

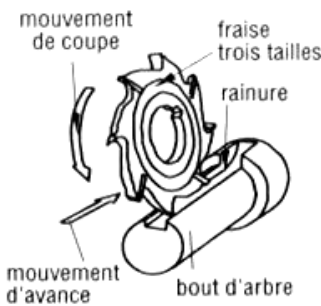


Usinage d'une rainure par fraise à rainurer (fraise 2 tailles)

Remarques :

La largeur de la rainure correspond au diamètre de la fraise employée. Ce procédé permet d'usiner une longueur de rainure exactement à la longueur de la clavette prévue.

Cet usinage est long et coûteux car l'outil doit effectuer plusieurs passes car les efforts de coupe tendent à le faire fléchir.



Usinage d'une rainure par fraise 3 tailles

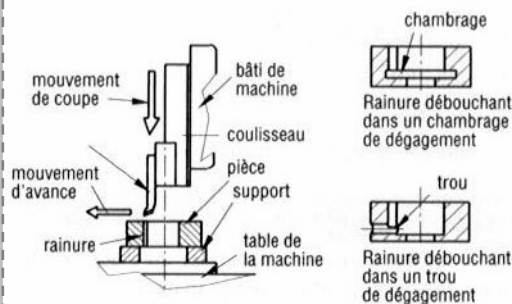
Remarques :

Cet outil à trois parties actives. L'usinage est rapide, une seule passe suffit. L'extrémité de la rainure épouse le profil de la fraise, cette particularité est à prendre en compte notamment dans le cas où un épaulement est présent.

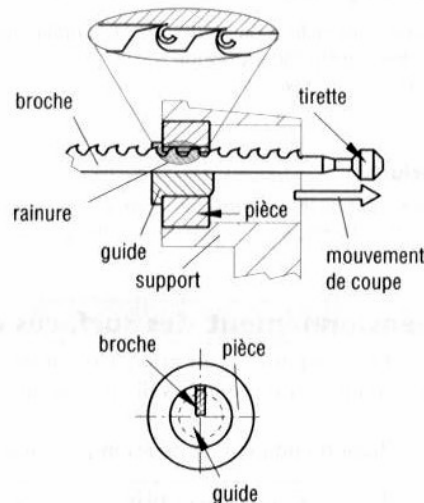
RAINURE SUR ALESAGE

Dans un alésage, l'obtention de la rainure est obtenue par l'un des deux procédés suivants :

Mortaisage d'une rainure de clavette



Brochage d'une rainure de clavette



Remarques :

- Le **mortaisage** est réservé à la réalisation unitaire ou de petites séries. Pour que le copeau puisse se sectionner à chaque passe, la rainure doit déboucher : soit, elle traverse la pièce, soit une forme de dégagement est prévue.
- Le **brochage**, plus adapté à la grande série, utilise une broche qui est un outil de coupe à dents multiples. L'usinage s'effectue en une seule passe. La rainure doit obligatoirement traverser la pièce