

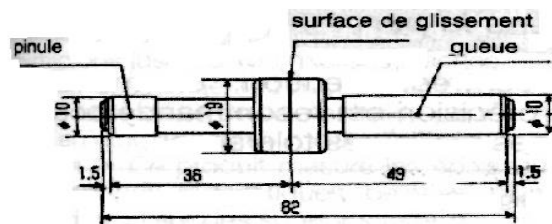
I - L'UTILISATION DE LA PINULE**I.1- Problème à résoudre**

On veut déterminer précisément la position de l'axe de la broche pour pouvoir réaliser des pointages, perçages ou alésages sur une pièce sans risquer d'abîmer celle-ci.

I.2- Solution

La pinule est un moyen précis de rechercher cette référence. Elle va nous éviter de tangenter avec un outil coupant, sans risque de marquer la pièce. Mais pour cela il faut connaître la méthode d'utilisation de la pinule de centrage à dégagement latéral.

Important : La pinule permet de rechercher la position de l'axe de broche de façon latérale, en aucun cas elle sera utilisée pour rechercher une position de profondeur (ne pas l'utiliser sur l'axe vertical : BRIS DE LA PINULE ASSURE, pour cet axe on utilisera une cale ou la méthode habituelle réalisée directement avec l'outil).

I.3- Présentation de la pinule

Caractéristiques : Matière : 100C6

Diamètre : 10

Répétabilité : sur l'axe X et Y : + ou - 2 microns

I.4- Méthode d'utilisation

Fixez la pinule dans le porte outil, la désaxée légèrement, puis sans qu'elle ne touche la pièce, la faire tourner à une vitesse de 500 à 700 tr/min.

La pinule tournera alors de façon excentrée.

Pendant que la pinule tourne, se déplacer doucement vers la pièce.

Au contact de la surface de référence, la pinule aura une rotation de moins en moins excentrée jusqu'à ce qu'elle tourne dans l'axe du mandrin.

Continuez alors à avancer doucement cran par cran, la pinule chassera soudainement sur le côté le long de la surface de référence.

A ce moment la distance entre le centre du mandrin et la surface de référence est égale à la valeur du rayon de la pinule (habituellement $R = 5\text{mm}$).

Remonter la broche suivant Z uniquement puis suivre la procédure dans la notice machine.

