

MICROMÈTRE PALMER

FICHE N° 69

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Dela

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Université de Tours : B.U. de Grandmont

Ville : Tours

Modèle :

Matériaux : Métal, Métal, Métal, Métal, Métal, Métal, Carton

Description

Cet appareil sert à mesurer avec beaucoup de précision de faibles longueurs (l'épaisseur de feuilles ou encore le diamètre de fils métalliques par exemple). Il se compose d'une pièce métallique en forme de "U", dont les extrémités sont terminées par une touche fixe et une touche mobile, en regard l'une de l'autre. Cette dernière est mise en mouvement par un tambour à la surface picotée et composé d'une vis micrométrique, d'une partie cylindrique graduée en millimètres appelée fourreau et d'une douille de lecture du tambour comportant cent divisions. A l'extrémité du tambour se trouve un second tambour à la surface picotée, de petit diamètre cette fois. Son rôle est de limiter le couple, permettant d'exercer sur la pièce un serrage identique pour chaque mesure.

Utilisation

On place l'objet dont on veut prendre les mesures entre les deux touches. On déplace la touche mobile en tournant le limiteur de couple. Dès que la touche mobile est en contact avec l'objet, sans l'écraser, on lit la valeur inscrite sur le fourreau (en mm) et sur la douille (en centièmes de mm).

Lorsque l'objet est flexible ou que sa longueur est très faible (une feuille de papier dont on voudrait mesurer l'épaisseur par exemple), il vaut mieux mesurer la dimension de plusieurs objets identiques. Il suffit ensuite de diviser la valeur lue par le nombre d'objets. Une clef spéciale permet de régler le zéro de l'appareil si celui-ci s'est légèrement décalé.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Micromètre Palmer (Dela),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25269>, consulté le 2026-07-28