

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

APPAREIL DE LABORATOIRE MICROMÈTRE DE VISÉE À LENTILLES OPTIQUES

FICHE N° 168

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : R. Fuess, constructeur d'instruments d'optique, Berlin

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : Phonétique

Ville : Grenoble (Isère)

Modèle :

Matériaux : Métal, Verre

Description

Il s'agit d'un appareil de visée à lentilles optiques, identique à celui d'un microscope. Celui-ci surplombe deux plaques de verre entre lesquelles se glisse le document à étudier. Un système de réglage est relié à ces plaques : une molette pour l'ajustement en hauteur de la visée et un jeu de crémaillères pour les déplacements longitudinaux et latéraux. Le micromètre repose sur un pied en fonte.

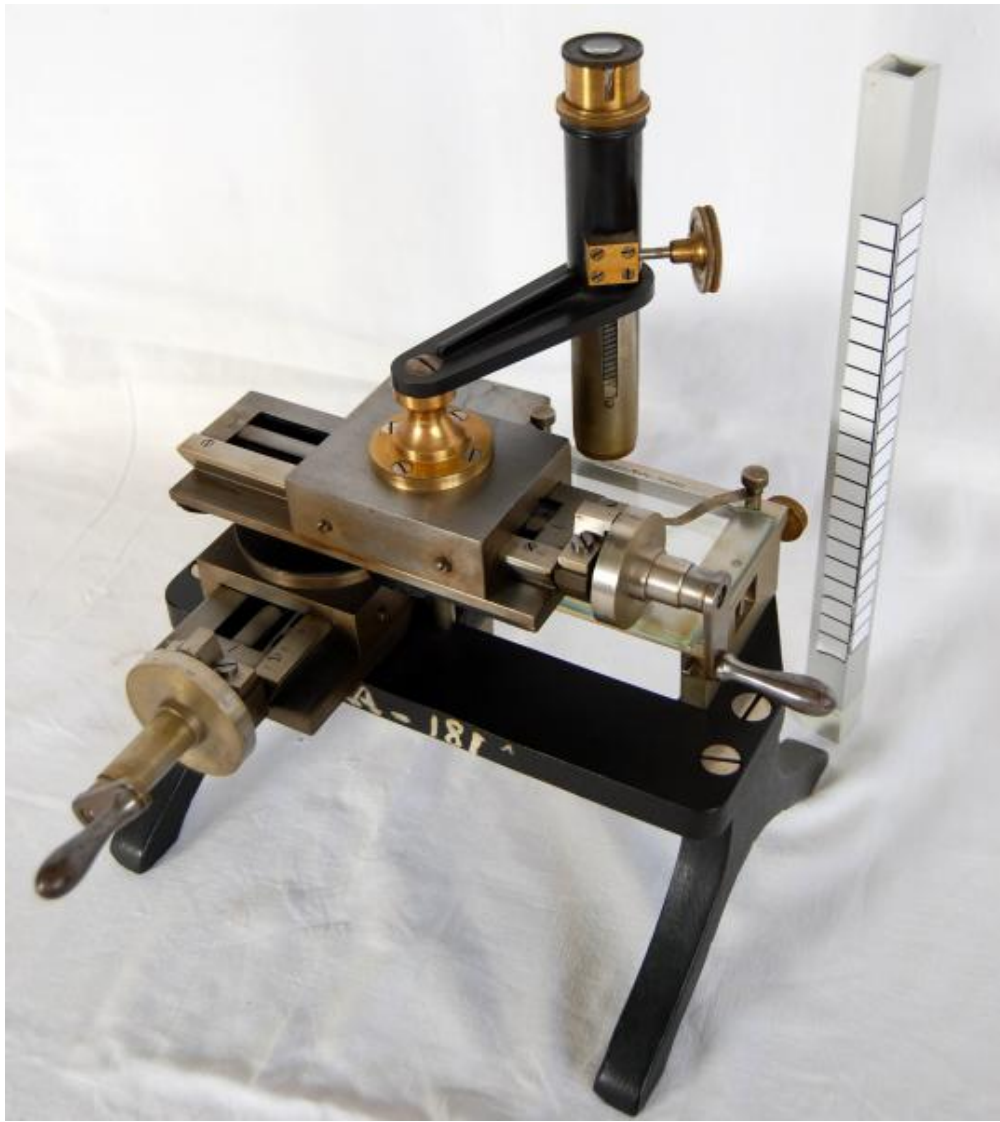
Le fonctionnement de cet appareil est en lien étroit avec l'utilisation d'un kymographe.

Utilisation

Ce micromètre peut s'utiliser avec plusieurs types de tracés, notamment des films sur pellicule ou avec des kymogrammes (documents issus du kymographe). La position de l'éclairage dépend du type de document. Pour un film, l'éclairage se fait par-dessous le document, pour un kymogramme, l'éclairage se fait par-dessus.

En phonétique expérimentale, le micromètre s'utilise de la façon suivante : grâce aux deux crémaillères réglées au centième de millimètres, l'opérateur peut mesurer la distance entre deux points. Ensuite, si on connaît la vitesse de rotation du cylindre du kymographe ou si l'on dispose d'un tracé de référence avec les vibrations d'un diapason de fréquence connue, on peut par exemple calculer la durée d'une voyelle, le temps d'établissement d'un voisement (VOT), etc.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil de laboratoire Micromètre de visée à lentilles optiques (R. Fuess, constructeur d'instruments d'optique, Berlin), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28020>, consulté le 2026-07-26