

MICROSCOPE MÉTALLOGRAPHIQUE À PRISME INTERNE

FICHE N° 9173

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Nacet

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Métal, Plastique, Verre

Description

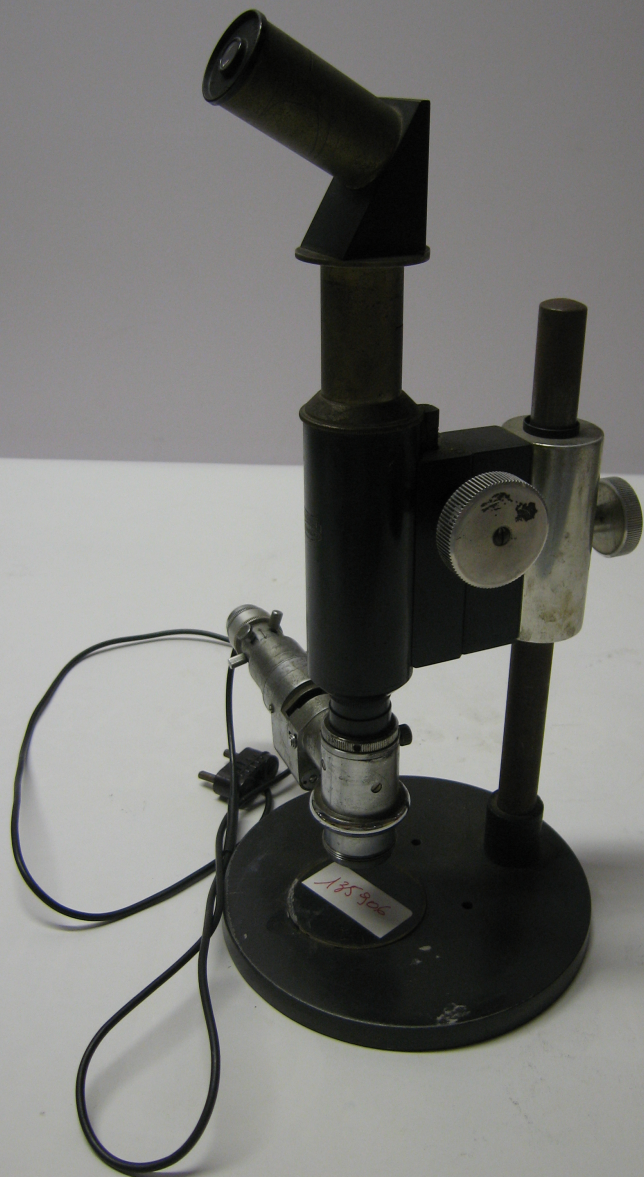
Le microscope métallographique à prisme interne fabriqué par Nacet comprend un socle circulaire en plastique sur lequel s'élève une colonne en métal. Celle-ci soutient un système de tube vertical composé d'un objectif à son extrémité inférieure et d'un oculaire à prisme péri-plan à son extrémité supérieure. Au niveau de l'objectif est joint un tube latéral en métal dont l'extrémité présente un raccord électrique destiné à être branché sur secteur. À cette même jonction, un prisme en forme de triangle rectangle chevauche une moitié de l'objectif.

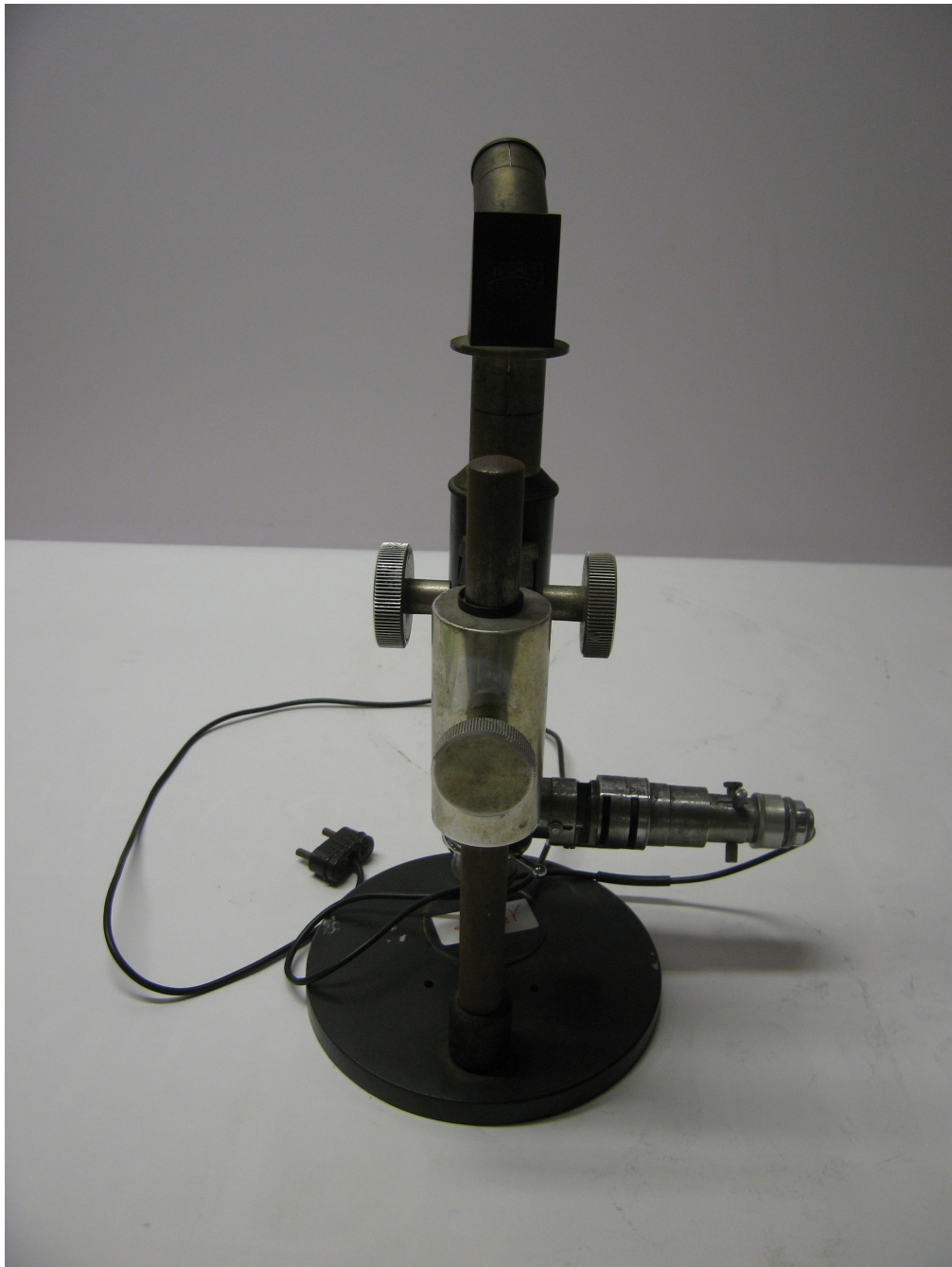
Le microscope métallographique est un modèle conseillé aux industriels pour l'étude des matériaux. Bien qu'un microscope classique fasse tout autant l'affaire, le microscope métallographique, de par sa composition, gagne en efficacité. L'éclairage se fait par le tube horizontal dont le diaphragme limite l'intensité de la lumière. Les rayons lumineux sont réfléchis par le prisme (réfraction limite) et convergent vers l'échantillon. Le fonctionnement est ensuite analogue à celui d'un microscope classique. Dans ce modèle, l'objectif sert donc de moitié à l'éclairage et de moitié à son rôle habituel.

Utilisation

Le microscope a été utilisé dans la Manufacture Française des Pneumatiques Michelin pour l'étude des matériaux.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microscope métallographique à prisme interne (Nachet), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33151>, consulté le 2026-07-23