

NIVEAU D'INGÉNIEUR

FICHE N° 9453

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Manufacture d'Optique D.Latour

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Laiton, Métal, Verre

Description

Le niveau d'ingénieur réalisé par la manufacture d'optique D. Latour est constitué d'un socle en métal monté sur trois vis calantes faisant office de pieds. Ce système soutient un assemblage de deux disques horizontaux métalliques, un fixe et un mobile, sur lequel est monté une lunette en position horizontale. Cette lunette consiste en un tube en métal posé sur une monture de section carrée. Sa première extrémité présente un lentille convergente, l'objectif, monté dans un anneau de laiton et enchâssé entre le tube et une protection en métal qui l'abrite des poussières ; il est possible d'y adjoindre un cache en laiton lorsque l'appareil est inutilisé. L'autre extrémité de la lunette est pourvue d'une seconde lentille, l'oculaire, entourée d'un œilleton en plastique noir. Un niveau à bulle pourvu de jauges, contenu dans un compartiment, est accolé à la lunette et des vis de réglage situées sur la lunette et à l'extrémité de celui-ci permettent respectivement de régler la mise au point et de faire pivoter le disque.

Le niveau d'ingénieur est un dispositif permettant la mesure du nivellement d'une surface. Une mire graduée est placée sur le point dont il faut déterminer l'élévation, puis le niveau est réglé de manière à respecter l'horizontalité de la lunette. On fait pivoter le disque supérieur de manière à aligner la lunette avec la mire, puis on lit la hauteur en regardant par l'oculaire : un réticule situé à proximité de celui-ci permet de lire la graduation de la mire.

Utilisation

Le niveau d'ingénieur a été employé à la Manufacture Française des Pneumatiques Michelin pour effectuer des mesures de nivellement ou des mesures d'angle dans le plan horizontal.













Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Niveau d'ingénieur (Manufacture d'Optique D.Latour), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33222>, consulté le 2026-07-23