

GONIOMÈTRE

FICHE N° 97

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : BOUTY ; BOUTY

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Institut National des Sciences Appliquées (INSA de Rouen)

Ville : Saint-Etienne-du-Rouvray

Modèle :

Matériaux : Fer, Bakélite

Description

Le goniomètre repose sur trois pieds, dont deux réglables pour assurer la stabilité de l'ensemble. L'appareil est équipé d'une lunette réglable, munie d'un oculaire autocollimateur, focale de 130 mm. Le collimateur réglable a un objectif de 160 mm de focale, il est équipé d'une fente à ouverture réglable. La platine centrale peut tourner autour de l'axe vertical de l'appareil, et est réglable en hauteur. Un prisme est fixé au centre. Le socle pivote de 0 à 360 °, la plate-forme pivote de 0 à 60 °. La source lumineuse, lampe, se situe sur le côté de la lunette autocollimatrice.

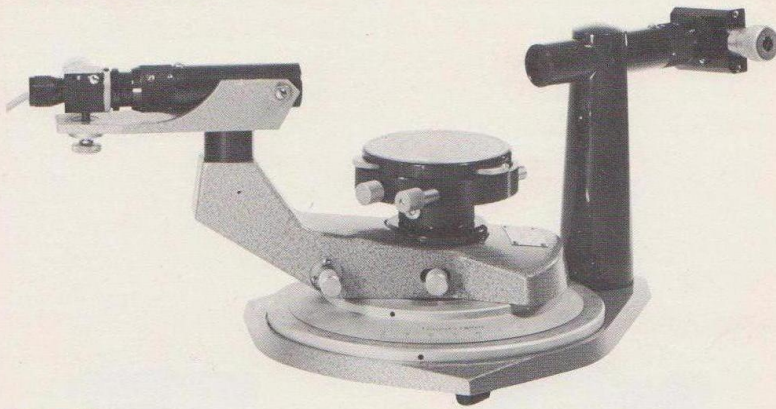
Utilisation

Le goniomètre est un appareil servant à mesurer les angles. Utilisé en optique, la mesure de la réflexion sur les faces du prisme permet de mesurer son angle. Le goniomètre peut être utilisé pour l'analyse spectrale. L'instrument présent est utilisé en TP d'optique au sein de l'INSA de Rouen, d'autres type de goniomètre peuvent trouver d'autres applications notamment en diffractométrie X.



GONIOMETRE 78.000

Précision de mesure 1 minute



Code 78.00.10

Cet appareil simple et de construction robuste a été réalisé pour les travaux pratiques dans les laboratoires d'enseignements.

Le limbe de 200 mm de diamètre est divisé en degrés et chiffré tous les dix degrés.

Les lectures sont effectuées par deux verniers au $1/60^\circ$ diamétralement opposés.

La lunette est réglable et munie d'un oculaire autocollimateur. Son objectif a une focale de 130 mm. Le collimateur réglable a un objectif de 160 mm de focale, il est équipé d'une fente à ouverture réglable d'une hauteur de 10 mm.

L'ouverture de la fente est repérée sur un tambour dont chaque division correspond à $1/100^\circ$ de mm.

La platine peut tourner autour de l'axe vertical de l'appareil et est réglable en hauteur.

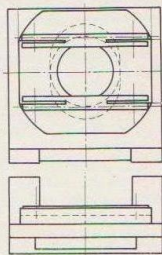
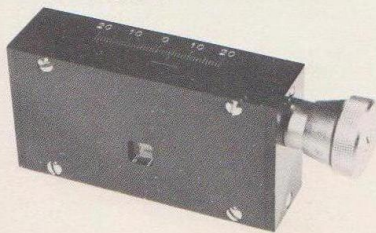
Les mouvements de rotation de la lunette et de la platine comportent des blocages et des vis micrométriques de réglage fin.

Code 65.10.08 Ampoule de rechange dépolie pour oculaire autocollimateur.

Code 58.10.10 Transformateur réglable d'alimentation (voir accessoires de bancs).

ACCESSOIRES POUR GONIOMETRES

Code 77.28.05 Compensateur de Babinet : l'angle des coins de quartz est de 45 minutes, le pas de la vis est de 1 mm et le tambour est divisé en 100 parties.



Code 77.28.10 Compensateur de Bravais

Code 77.28.20 Support de réseau

Réseaux, prismes flint et crown :
(voir composants optiques)

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Goniomètre (BOUTY ; BOUTY),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19896>, consulté le 2026-07-30