

GONIOMÈTRE OPTIQUE À DEUX CERCLES, TECAM

FICHE N° 4456

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : TECAM

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Optique, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : CM 207

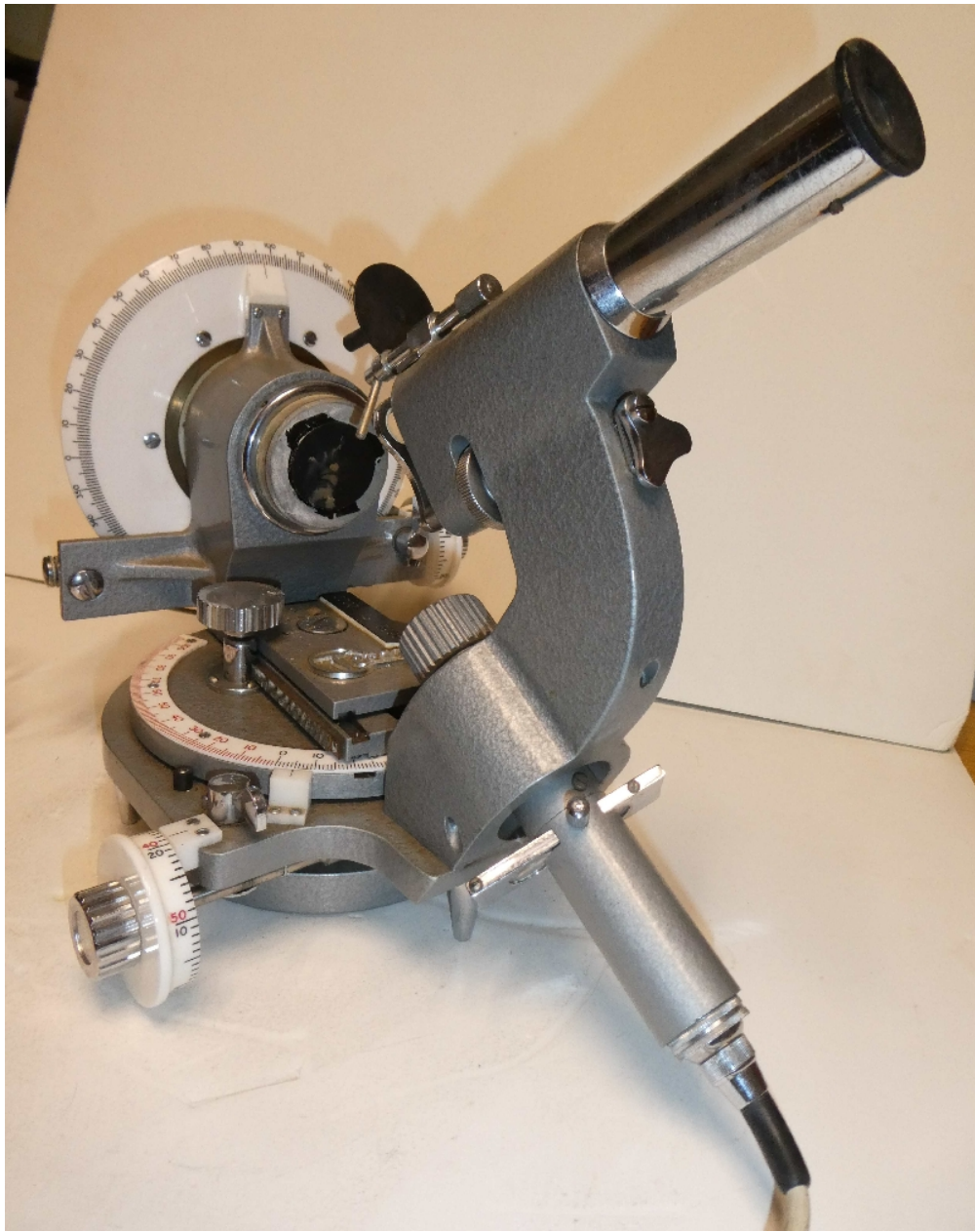
Matériaux : Acier, Métal, Plastique, Bakélite

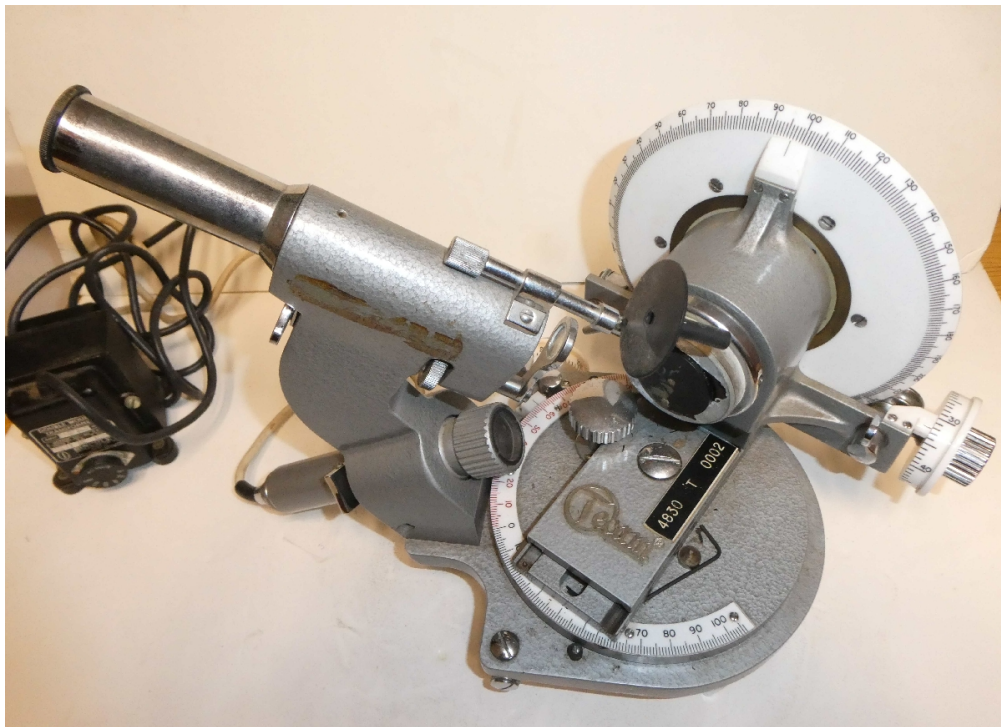
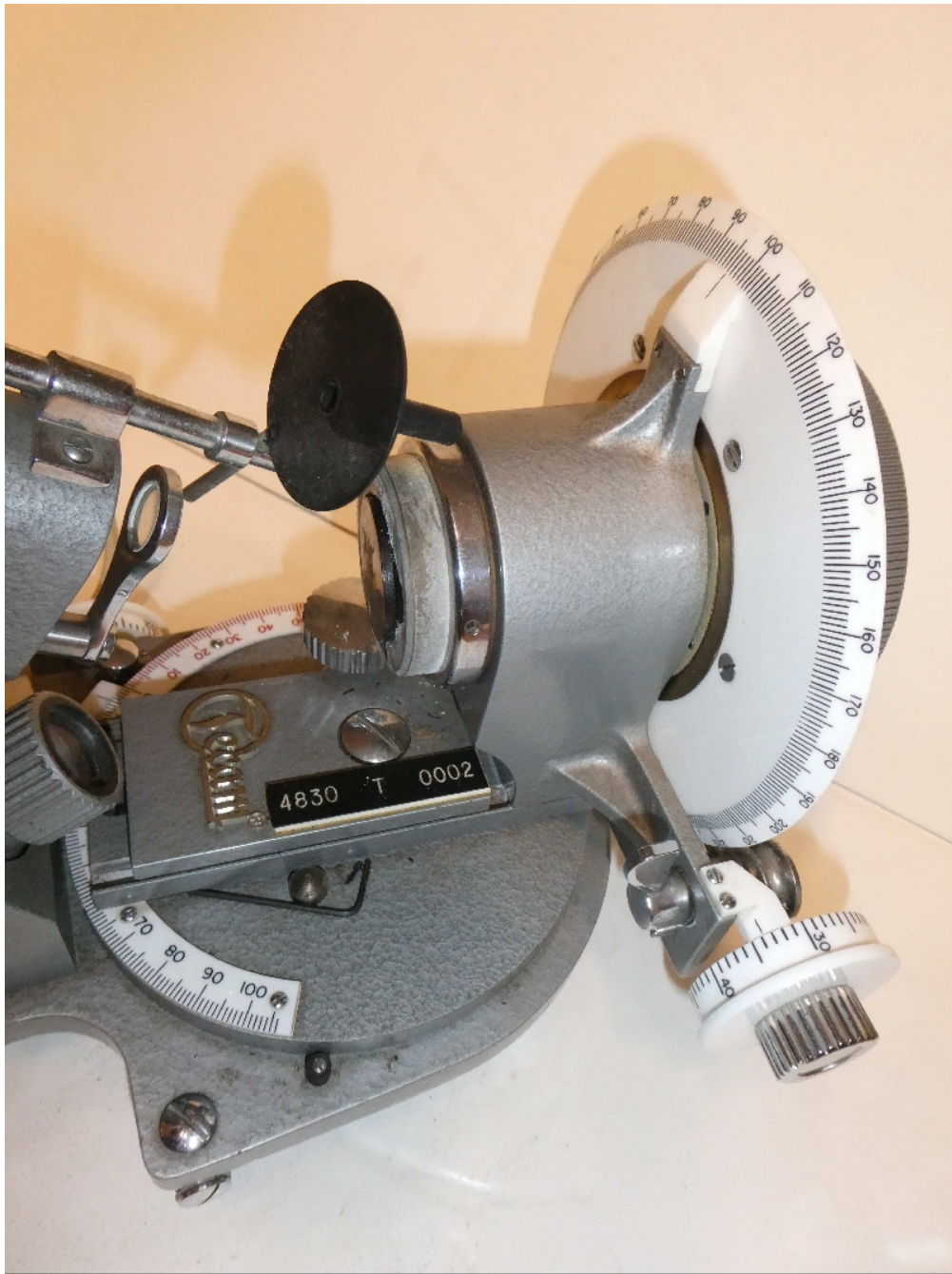
Description

Ce goniomètre optique, à deux cercles, a été commercialisé par l'entreprise TECAM (Techne Limited Cambridge, modèle CM 207) dans les années 1960. Il était utilisé pour déterminer les angles des cristaux et orienter les faces avant étude cristallographique. Il est constitué d'une plate-forme circulaire centrale sur laquelle sera positionné le cristal sur un petit cylindre en métal. Grâce à différents boutons de commande, la plateforme et le support de cristaux peuvent être déplacés horizontalement ou verticalement ou même en rotation, d'où le nom de « deux cercles ». On a un goniomètre à deux cercles, car on cherche à déterminer l'angle d'incidence du faisceau lumineux sur l'objet et l'angle entre le faisceau incident et le faisceau détecté, appelé souvent 2θ . Les graduations (en degrés d'angle) portées sur les différents supports permettent de connaître le positionnement exact de l'objet étudié et d'en déduire les angles cherchés. L'appareil est aussi équipé d'une lampe d'éclairage, alimentée sous basse tension (6 volts) grâce à un petit transformateur. Une lunette d'observation du faisceau réfléchi complète le dispositif. Le goniomètre est stocké dans une caisse en bois, spécialement conçue, et qui porte une étiquette de numéro de série (CM 207).

Utilisation

Le goniomètre est un appareil classique utilisé en optique pour mesurer des angles dans différentes expériences : réflexion, réfraction, diffraction, spectroscopie, cristallographie. Cet appareil était utilisé pour des études cristallographiques dans un laboratoire. Il est maintenant conservé dans la collection d'instruments scientifiques de l'Université de Rennes.





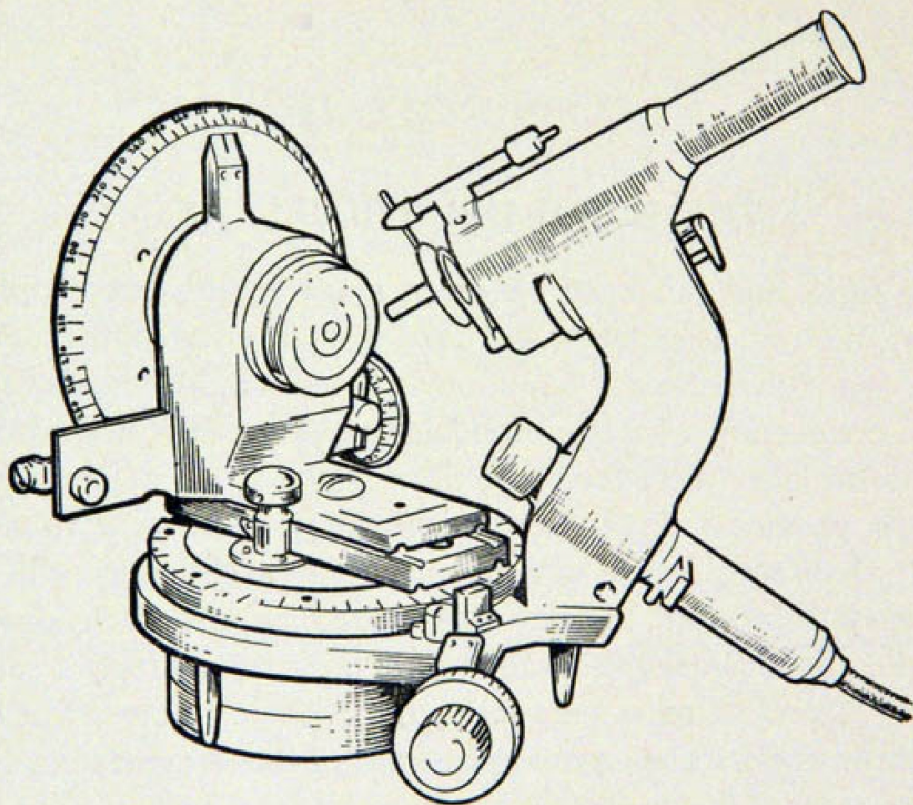
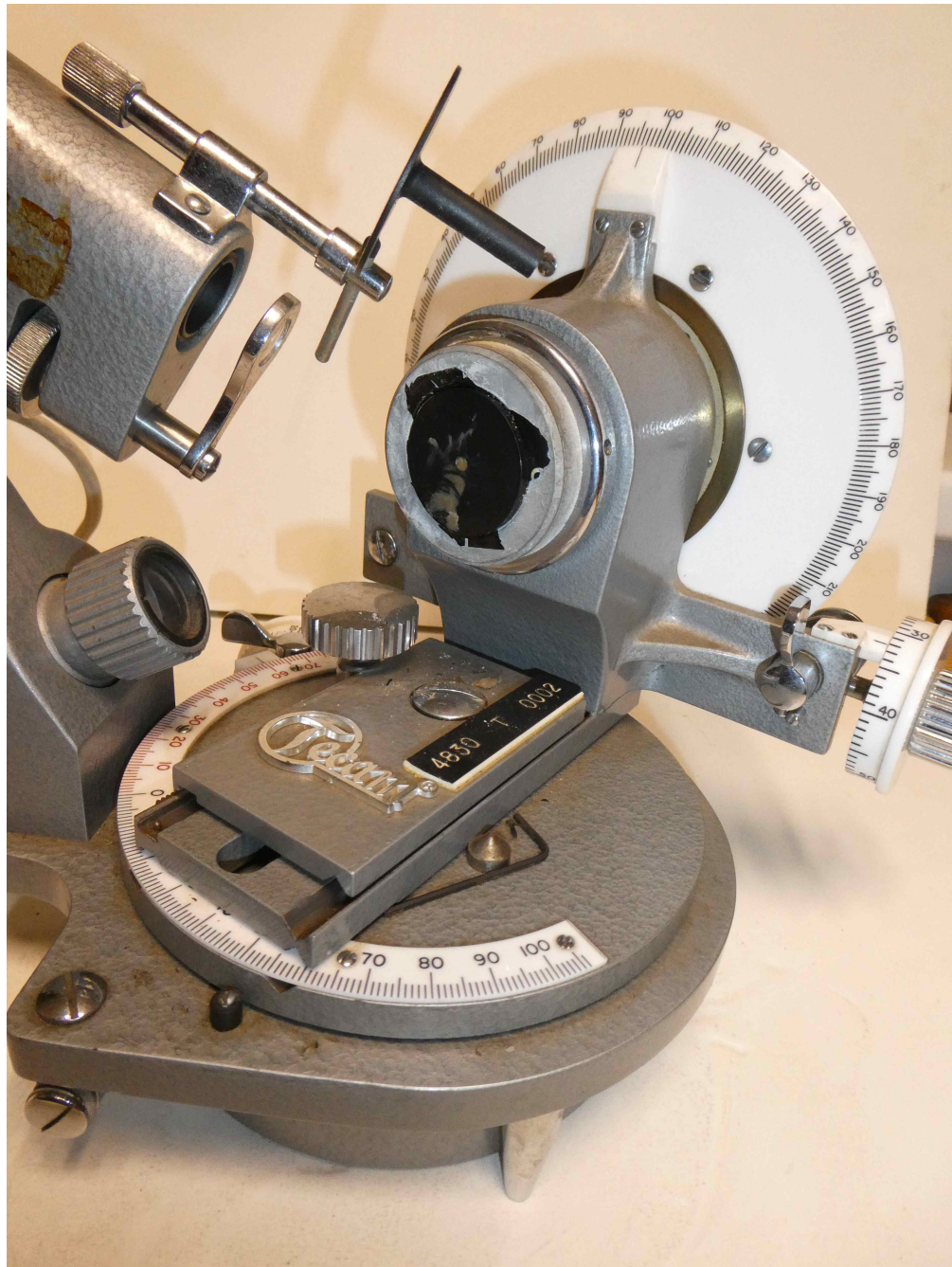


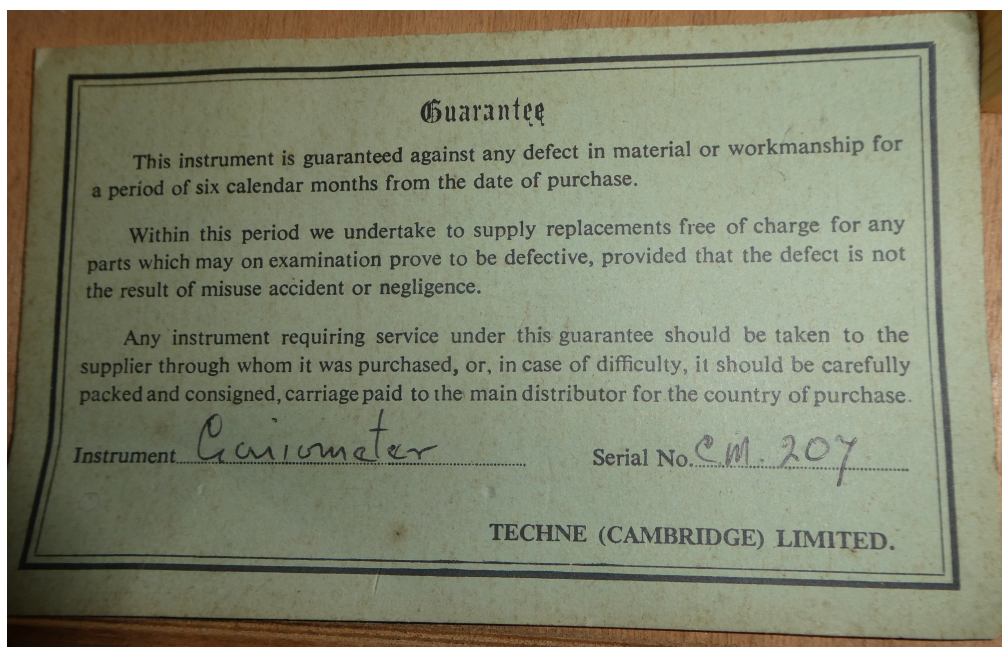
FIG. 519.



Guarantee
This instrument is guaranteed against any defect in material or workmanship for a period of six calendar months from the date of purchase.
Within this period we undertake to supply replacements free of charge for any parts which may on examination prove to be defective, provided that the defect is not the result of misuse, accident or negligence.
Any instrument requiring service under this guarantee should be taken to the regular thorough whom it was purchased, or, in case of difficulty, it should be carefully packed and consigned, carriage paid to the main distributor for the country of purchase.
Instruments C. W. L. 1000/100 Serial No. 207
TECHNE (CAMBRIDGE) LIMITED.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Goniomètre optique à deux cercles, TECAM (TECAM), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16474>, consulté le 2026-07-29