

GONIOMÈTRE À DEUX CERCLES

FICHE N° 2082

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : P. Stoe

Domaines : Physique, Matériaux, Chimie

Sous-domaines :

Organisme : Université de Nantes - UFR Sciences et techniques

Ville : Nantes

Modèle : Theodolite

Matériaux : Laiton, Fonte

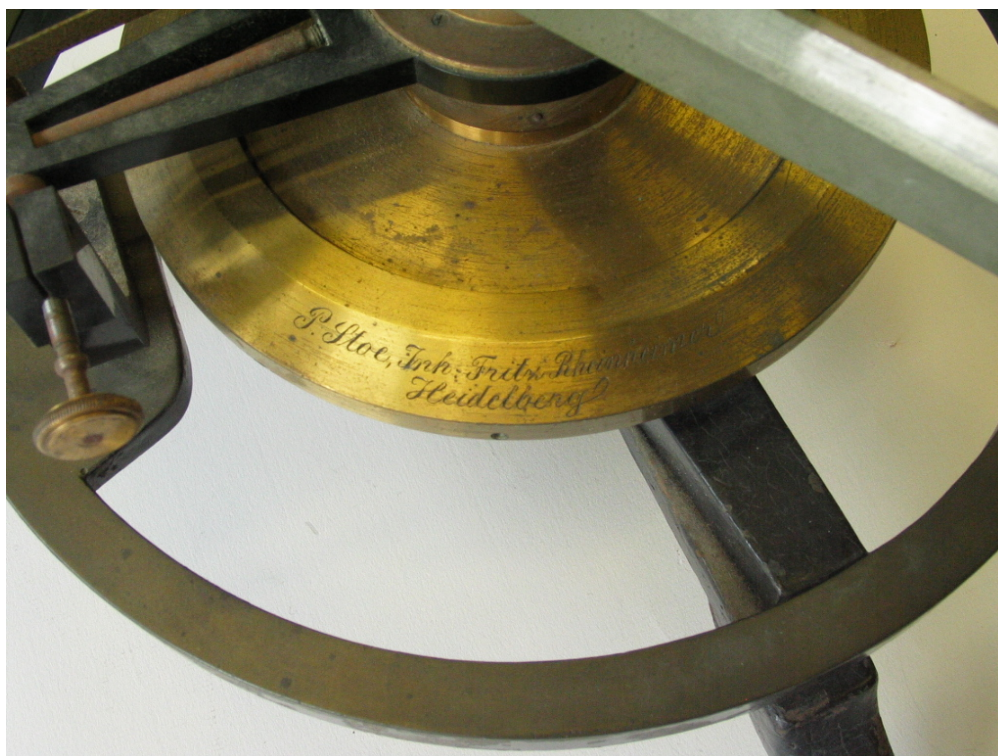
Description

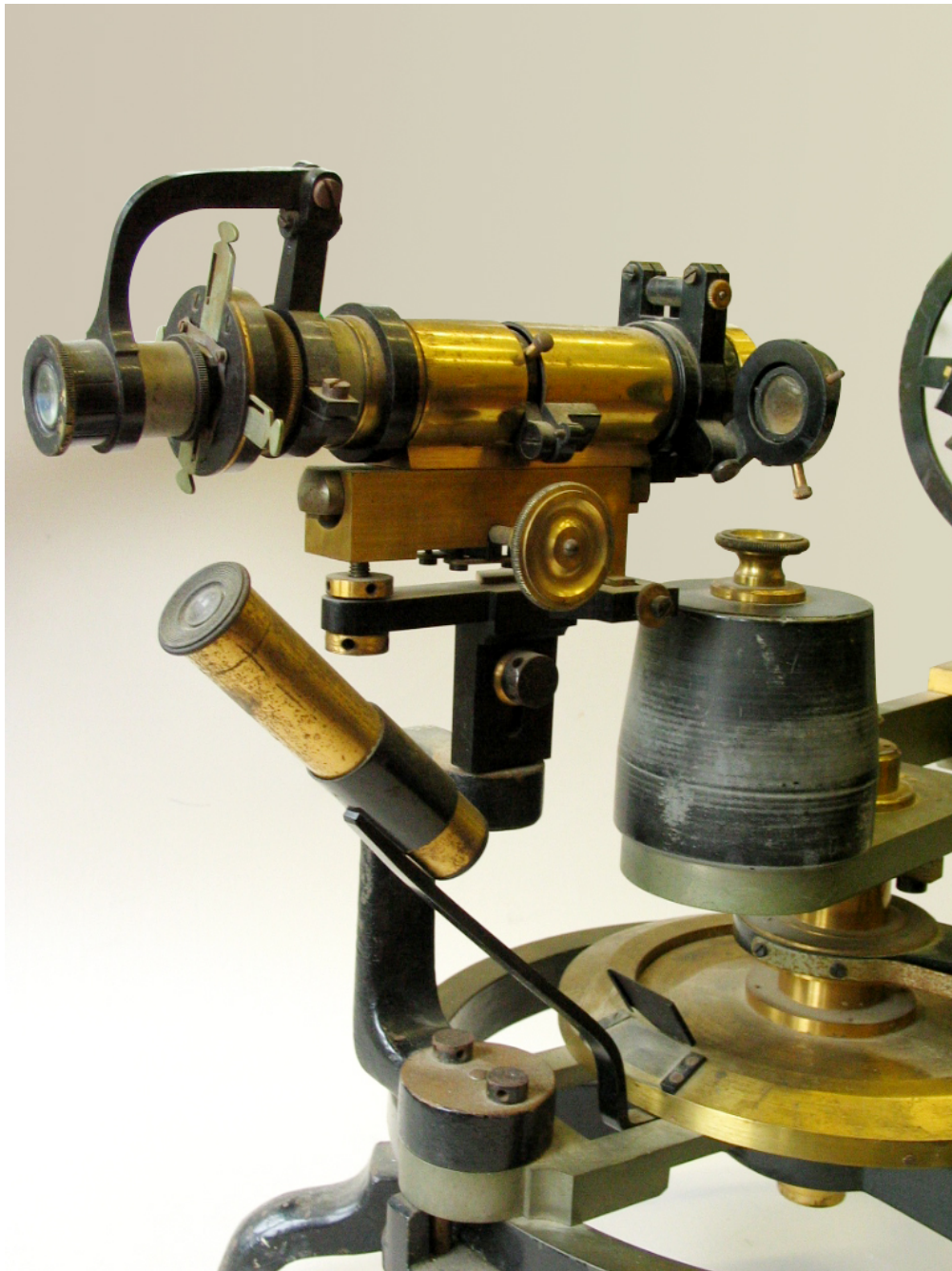
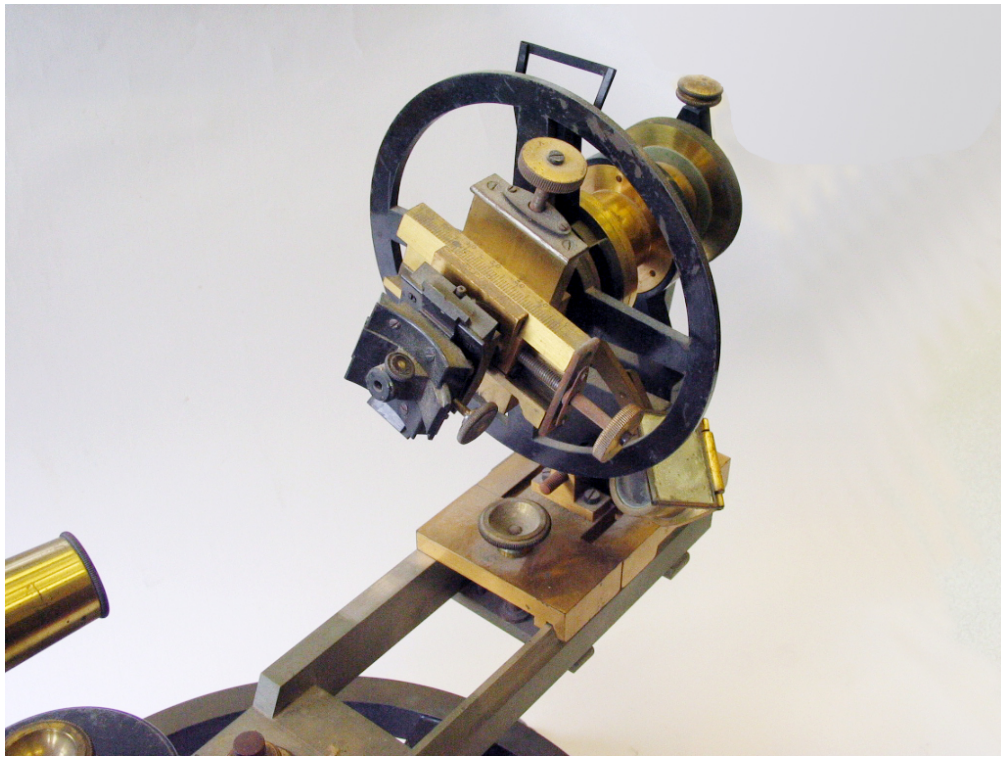
Le goniomètre à deux cercles est aussi appelé goniomètre théodolite. Fabriqué par P. STOE à Heidelberg, c'est un appareil très lourd de base circulaire reposant sur 3 pieds en fonte. Juste au-dessus de la base, se trouve un cercle gradué posé horizontalement. Une barre horizontale repose sur l'axe central de l'appareil. D'un côté de la barre, se trouve un poids et de l'autre un mécanisme permettant de maintenir l'échantillon de cristal. Ce mécanisme permet aussi d'orienter le cristal dans la position désirée. La position sera notée grâce à la présence d'une graduation sur l'élément. Il est relié à un cercle gradué vertical. Deux tubes monoculaire sont dirigés vers l'échantillon. Le premier prend appui sur l'un des pieds de l'appareil. Le second est fixé à un étau sur la base circulaire. Cela permet à ce tube d'être plus proche de l'échantillon. Une lunette est accrochée au second tube et est dirigée vers le cercle horizontal.

Cet instrument est utilisé pour mesurer les angles des faces d'un cristal. Le manipulateur positionne l'échantillon à étudier et lit en même temps les valeurs de l'angle horizontal et de l'angle vertical pour chaque face.

Utilisation

Cet instrument était utilisé pour régler le positionnement d'un cristal avant son étude aux rayons X. Il se trouve à l'Institut des Matériaux Jean Rouxel de l'Université de Nantes. Il provient de l'Université d'Orsay où le Professeur Chapelle l'a rapporté d'Allemagne en 1939.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Goniomètre à deux cercles (P. Stoe),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=2003>, consulté le 2026-07-22