

CHAMBRE DE PRÉCESSION DE BÜERGER

FICHE N° 6004

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : STOE

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Cristallographie

Organisme : Centre national de la recherche scientifique (CNRS)

Ville : Toulouse

Modèle : Explorer I

Matériaux :

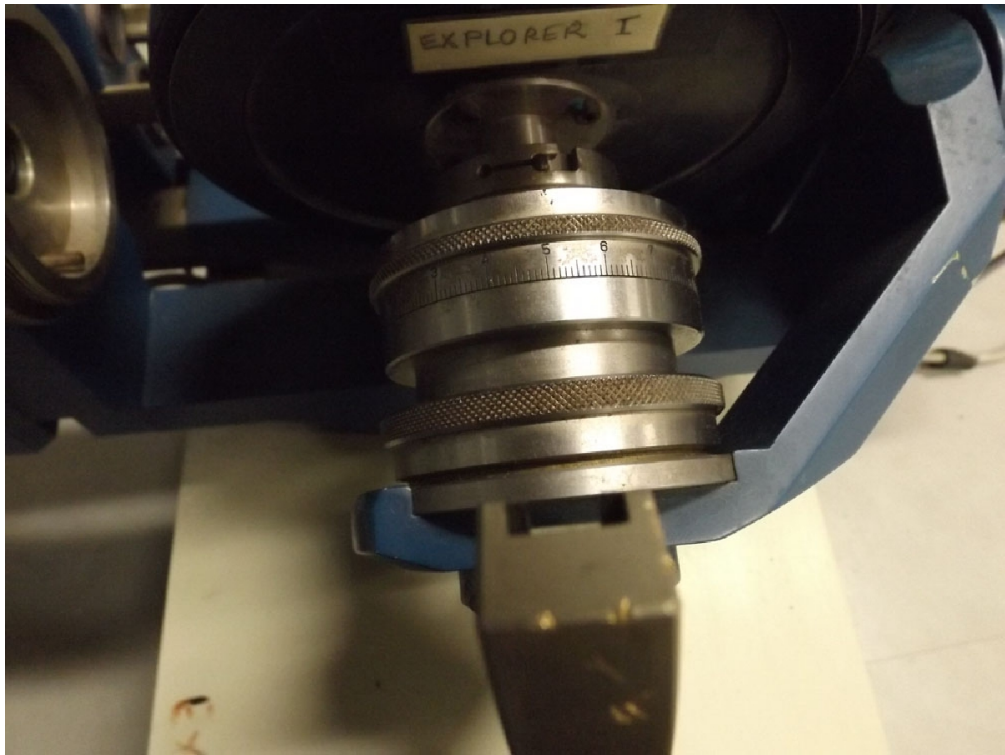
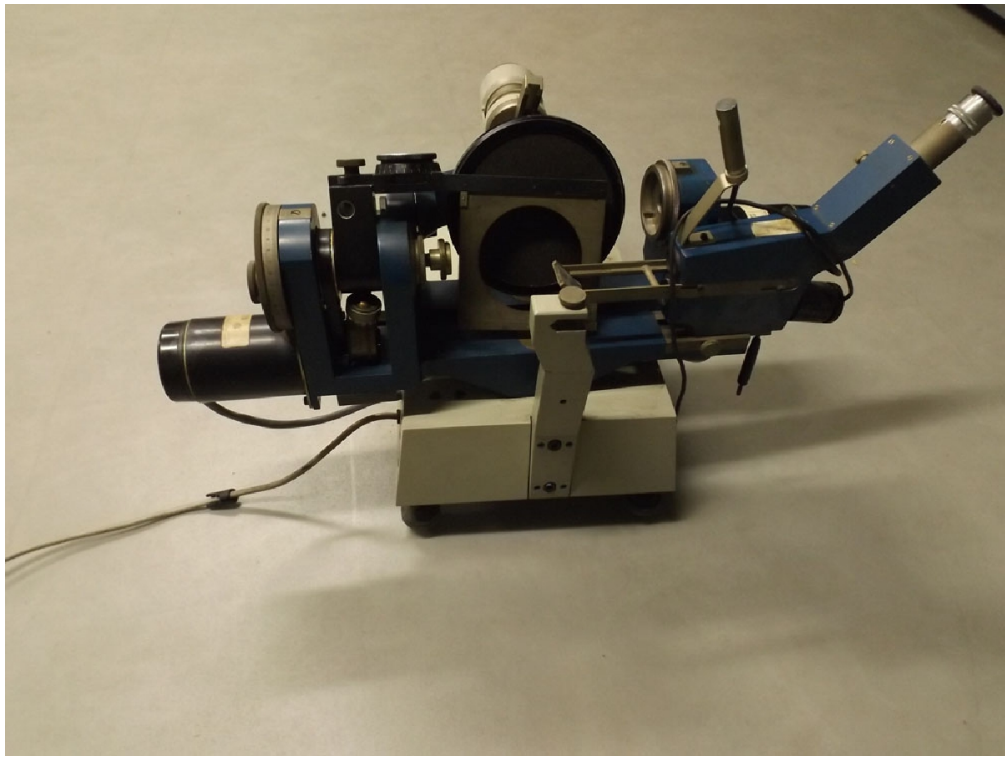
Description

La chambre de précession de Büerger fabriquée par Stoe Explorer I permet de caractériser les structures cristallines sur monocristaux. La cassette porte-film suit un mouvement de précession (changement graduel d'orientation de l'axe de rotation), ce qui permet d'obtenir sur le film une image non déformée du réseau réciproque de diffraction des Rayons X. Le cristal doit avoir ses axes alignés à ceux du système, d'où le système de visualisation d'alignement. Le cristal est positionné sur une tête goniométrique (manquante) avec 2 réglages. Des écrans sont placés devant le porte-film afin de sélectionner les plans réticulaires (hkl) successifs : typiquement, (hk0), (hk1)... Pour chaque écran placé, un cliché de diffraction est enregistré. Ce modèle est motorisé : en plus du moteur permettant le déplacement dans l'axe du cristal, il existe un deuxième moteur pour un déplacement perpendiculaire. Dans ce cas, le porte-film est parallèle au faisceau incident, ce qui permet la sélection des plans (h0l) (h1l)....etc.

Utilisation

La grande "Stoe" était utilisée au Centre d'Elaboration de Matériaux et d'Etudes Structurales (CEMES) à la fin du XXe siècle.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chambre de précession de Büerger (STOE), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=9188>, consulté le 2026-07-25