

TÊTE GONIOMÉTRIQUE POUR DIFFRACTOMÈTRE ENRAF-NONIUS

FICHE N° 4005

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : ENRAF-NONIUS

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie du solide

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : Weisenberg

Matériaux :

Description

Les têtes goniométriques encore appelées « support goniométrique » sont des petites pièces métalliques qui permettent de régler avec précision la position des échantillons à étudier par diffraction des rayons X. Généralement sous forme de cristaux, ces échantillons sont positionnés au sommet d'une tige de verre, puis placés dans le faisceau de rayons X. On étudie alors les figures ou les tâches de diffraction et on en déduit la symétrie et la structure du matériau étudié. La tête goniométrique permet généralement de nombreux réglages :

- Déplacement horizontal et vertical (dit xyz) de l'échantillon que l'on va placer dans le faisceau de rayons X.
- Rotation à l'aide de deux berceaux métalliques indépendants qui permet de régler les axes des cristaux par rapport au faisceau selon la demande. Ce réglage peut être effectué au degré près grâce à une petite clé construite spécialement et livrée avec la tête. Ici la rotation des berceaux est possible entre + et – 30 degrés.

Utilisation

Cette tête goniométrique, conservée au sein des collections de la faculté des sciences de Rennes a été diffusée par la société Enraf-Nonius. Elle était utilisée pour de nombreux types d'expériences mais en particulier sur les chambres de type Weissenberg, de Précession et les Rétigraphes (voir les fiches correspondantes des différentes chambres) et les diffractomètres.















Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tête goniométrique pour diffractomètre Enraf-Nonius (ENRAF-NONIUS), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16023>, consulté le 2026-07-28