

TÊTE GONIOMÉTRIQUE EUCENTRIQUE POUR DIFFRACTION DE RAYONS X EN BASSE TEMPÉRATURE, ENRAF-NONIUS

FICHE N° 4261

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : ENRAF-NONIUS

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Cristallographie, Chimie du solide

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : 0516906 ACA

Matériaux : Acier inoxydable, Métal, Plastique

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.

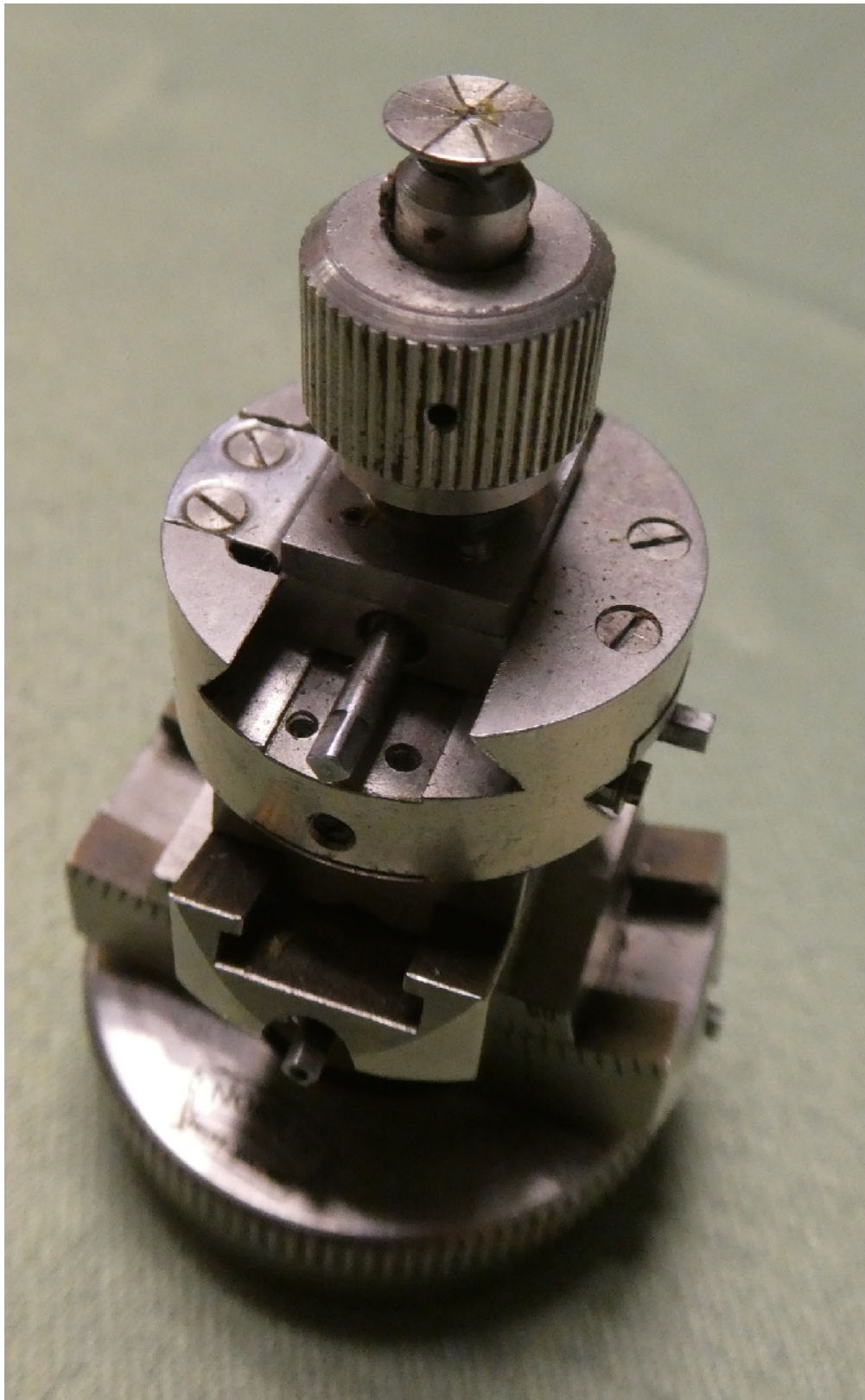
- Inclinaison à l'aide de deux berceaux métalliques indépendants qui permettent de régler les axes des cristaux par rapport au faisceau selon la demande. Ce réglage peut être effectué au degré près grâce à une petite clé construite spécialement et livrée avec la tête. Ici la rotation des berceaux est possible entre + et - 15 degrés et l'angle est lu sur un arc gradué en degrés avec une précision de lecture par vernier de +/- 60 minutes.

Utilisation

Cette tête goniométrique (modèle 0516906 ACA eucentrique), 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 sur diffractomètre mais en particulier pour la diffractométrie en basse température (études de changements de phases dans les matériaux par exemple). Le terme ACA indique que cette tête répond aux dimensions et aux formes standards proposées par l'American Crystallographic Association pour que les supports puissent s'adapter à l'ensemble des goniomètres quel que soit le constructeur



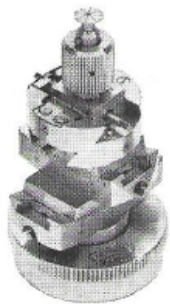












**516-906 Tête
Goniométrique Eucentrique
ACA**

Tête goniométrique de haute précision pour utilisation sur diffractomètre, spécialement étudiée pour le travail à basse température.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tête goniométrique eucentrique pour diffraction de rayons X en basse température, Enraf-Nonius (ENRAF-NONIUS),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16279>, consulté le 2026-07-28