

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PORTE-FILM POUR CHAMBRE DE PRÉCESSION INTÉGRANTE DE BUERGER, ENRAF-NONIUS

FICHE N° 4045

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : ENRAF-NONIUS

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : Y 925

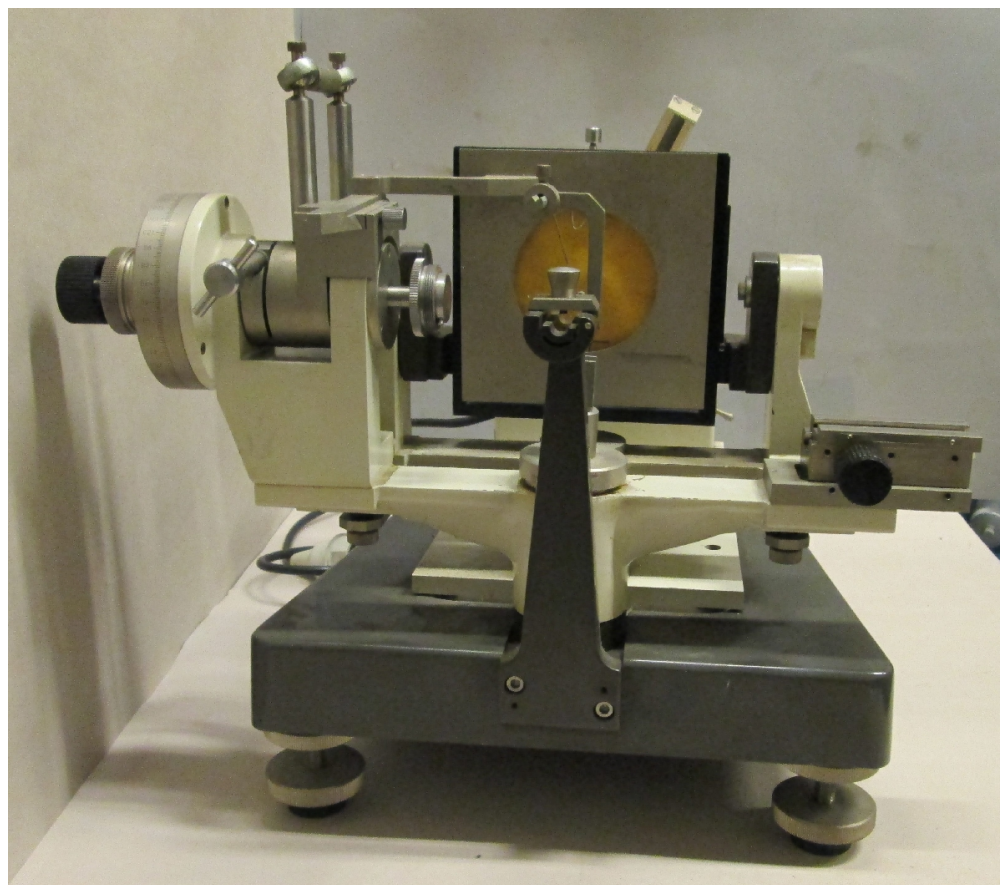
Matériaux : Métal, Papier

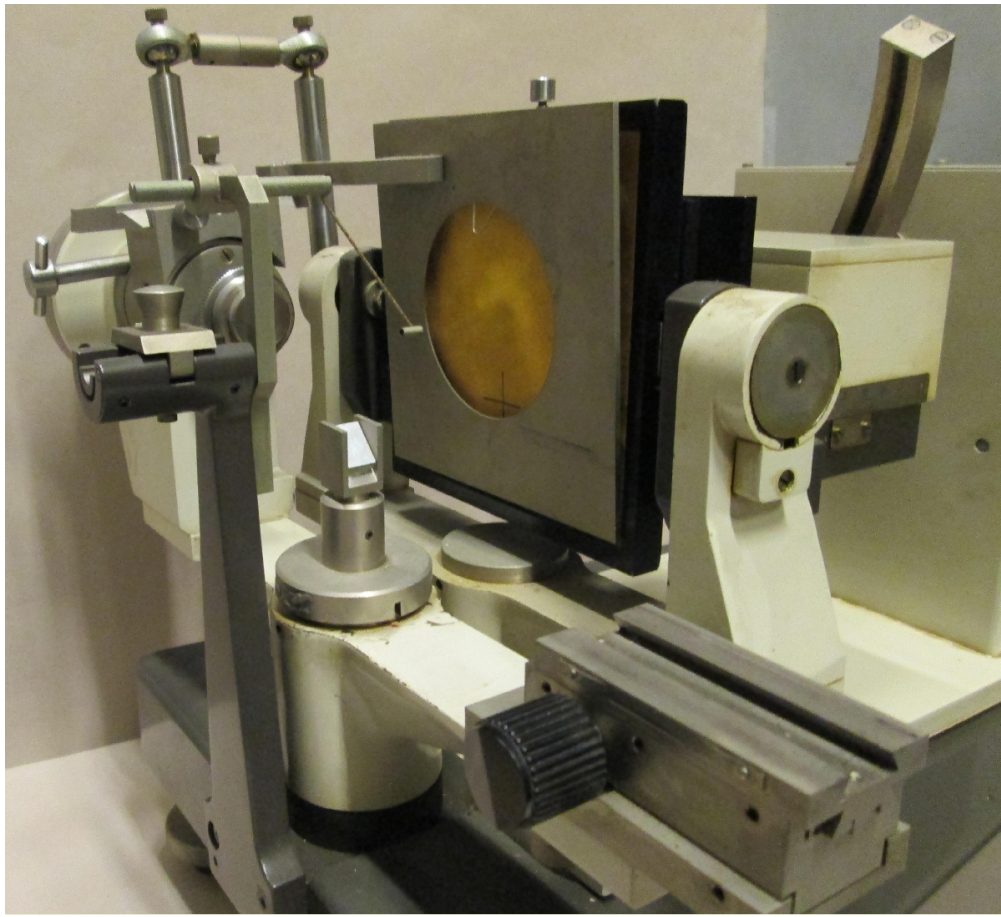
Description

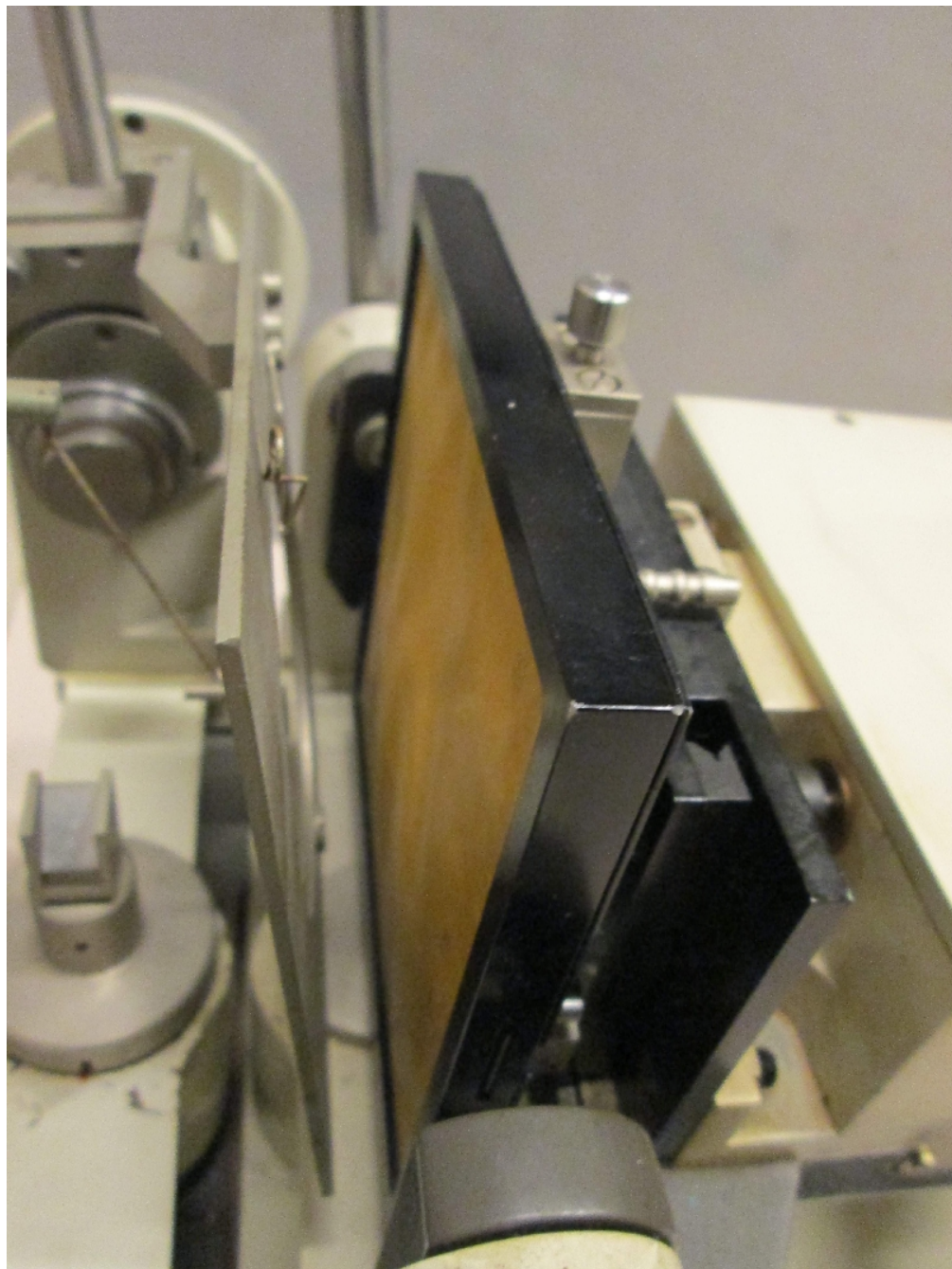
Avec cette chambre de précession intégrante, dite de « Buerger » commercialisée par Enraf-Nonius, on peut effectuer des photographies des tâches de diffraction à l'aide d'un film photographique. Pour cela, on utilise un support carré du type « cassette ». Le film de 125 x 125 mm de dimensions est installé sur un support, protégé par une feuille de couleur jaune et bloqué à l'arrière par une feuille d'aluminium de 0,2 mm d'épaisseur. L'aluminium est spécialement recommandé pour des tubes à rayons X au Molybdène. La distance cristal-film doit être réglée à 60 mm. Au besoin, un adaptateur pour cassette polaroid est fourni en accessoire.

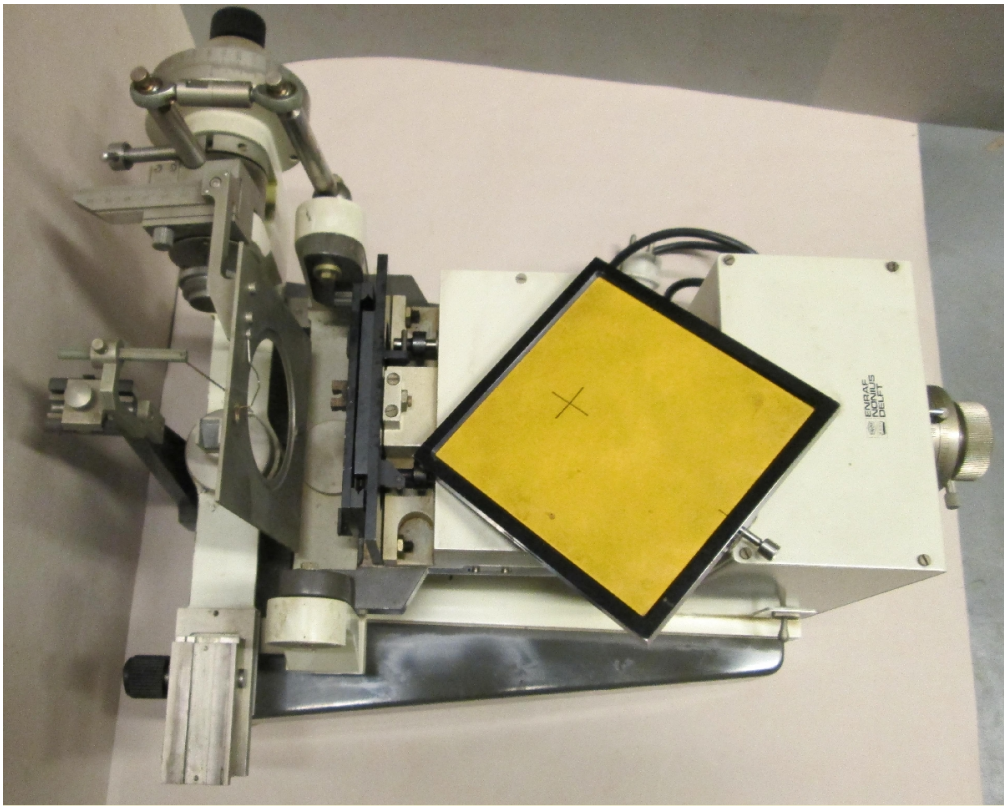
Utilisation

L'instrument a servi en travaux pratiques de chimie mais aussi au laboratoire de cristallographie de la Faculté des sciences de Rennes. Il permettait des recherches préliminaires à l'étude de la structure des cristaux par diffraction des rayons X afin de déterminer la maille et les paramètres de mailles du réseau cristallin. La chambre permet en effet d'obtenir des photographies sans distorsion du réseau réciproque d'un monocristal.







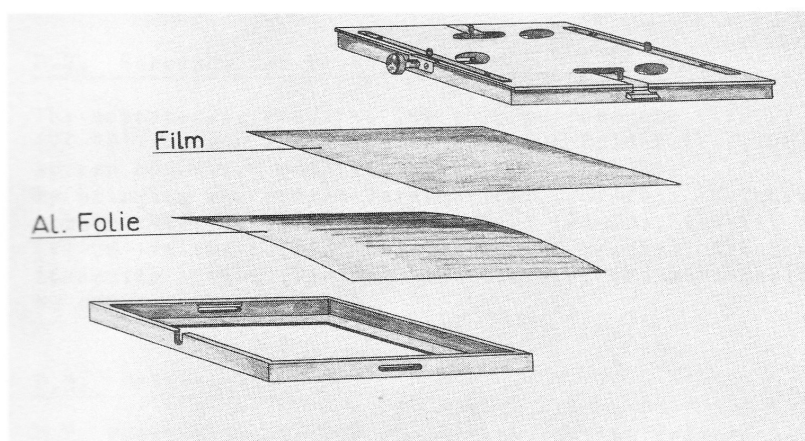


The vertical as well as the horizontal integration are made by means of the interchangeable coins (VI-63) and (VI-64). The standard coins are 0,0 - 0,5 - 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 mm. On special demand other coins can be delivered.

B.3. Cassette

The size of the film is $125 \times 125 \text{ mm}^2$.

To keep the film flat in the cassette, which is of great importance, approximately 0,2 mm thick aluminium foil is used instead of black paper. Before inserting, the foil sheet is to be given the form shown in the sketch. Aluminium foil is especially recommended when using Mo X-rays.



For giving marking points on the film the shutters (VII-71) can be used. Mounting the cassette the pins (VII-72a) and lock (VII-72b) correspond with the cassette bearings (VI-61) and the cassette slot (VI-62).

C. Conversion instructions.

Changing the crystal-to-film distance = F.

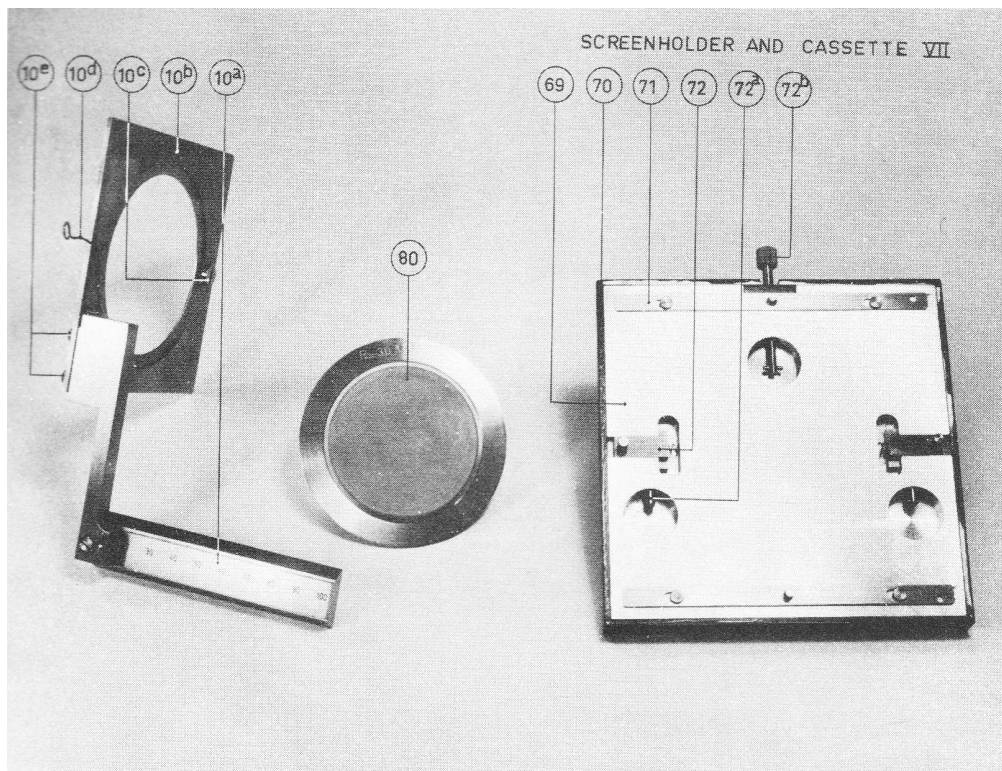
As a standard, the precession camera is supplied with connecting bars $F = 60 \text{ mm}$.

Connecting bars for crystal-to-film distances $F = 75$ and 100 mm can be supplied as accessories (4927).

Changing these bars must be carried out in accordance with the following method.

Set the precession angle ($\bar{u}$) at zero. Loosen nut (I-5) and remove the four screws (V-38) of the connecting bars (II-36).

By removing bolts (V-35a), the connection bar (V-35) can be removed and changed.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Porte-film pour chambre de précession intégrante de Buerger, Enraf-Nonius (ENRAF-NONIUS), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16063>, consulté le 2026-07-28