

TUBE DE DIFFRACTION DE RAYONS X, PHILIPS À ANTICATHODE DE TUNGSTÈNE

FICHE N° 4228

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Philips

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Chimie du solide, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : PW 2214/20

Matériaux : Acier, Métal, Verre

Description

Ce tube de diffraction de rayons X se présente sous la forme d'un long cylindre de verre, dans lequel on a fait un vide poussé, fixé sur un support métallique gris cylindrique à section carrée. Quatre petites fenêtres circulaires, protégées par une feuille de Béryllium (transparent aux rayons X), peuvent transmettre le rayonnement à un appareil ou une chambre de diffraction. Sur le tube, on retrouve la marque du constructeur (Philips), la nature de l'anticathode (Molybdène, Mo) et les références du tube.

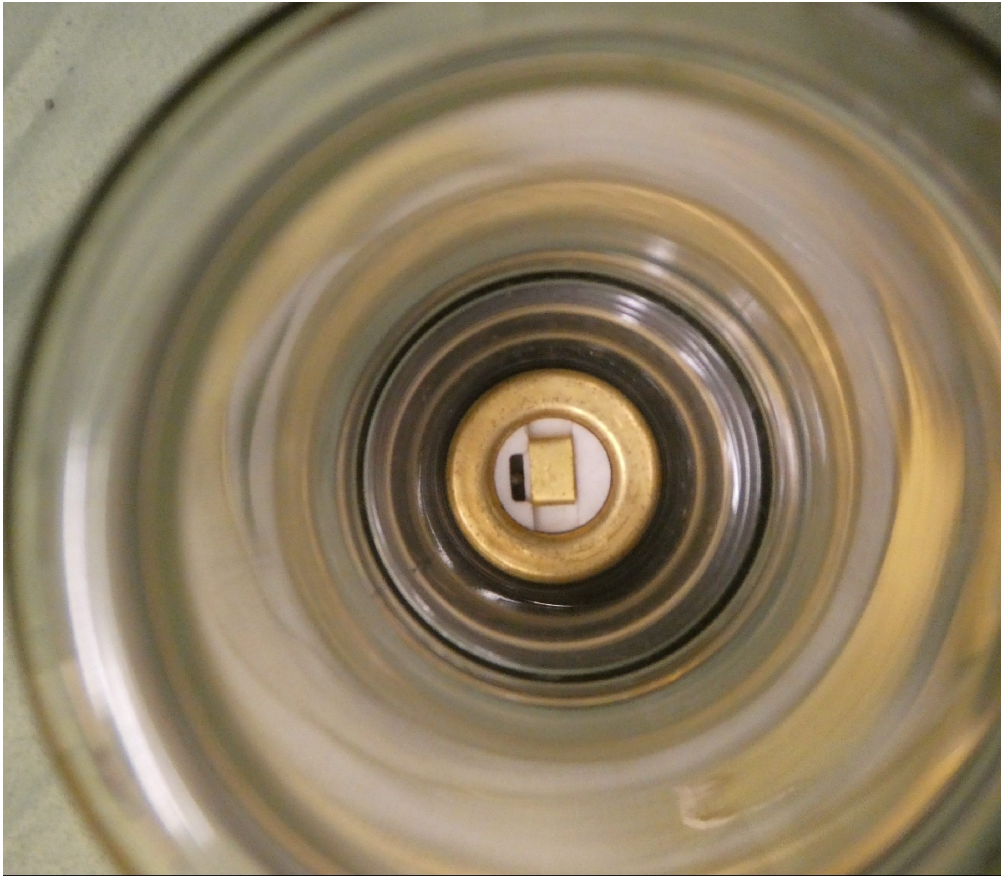
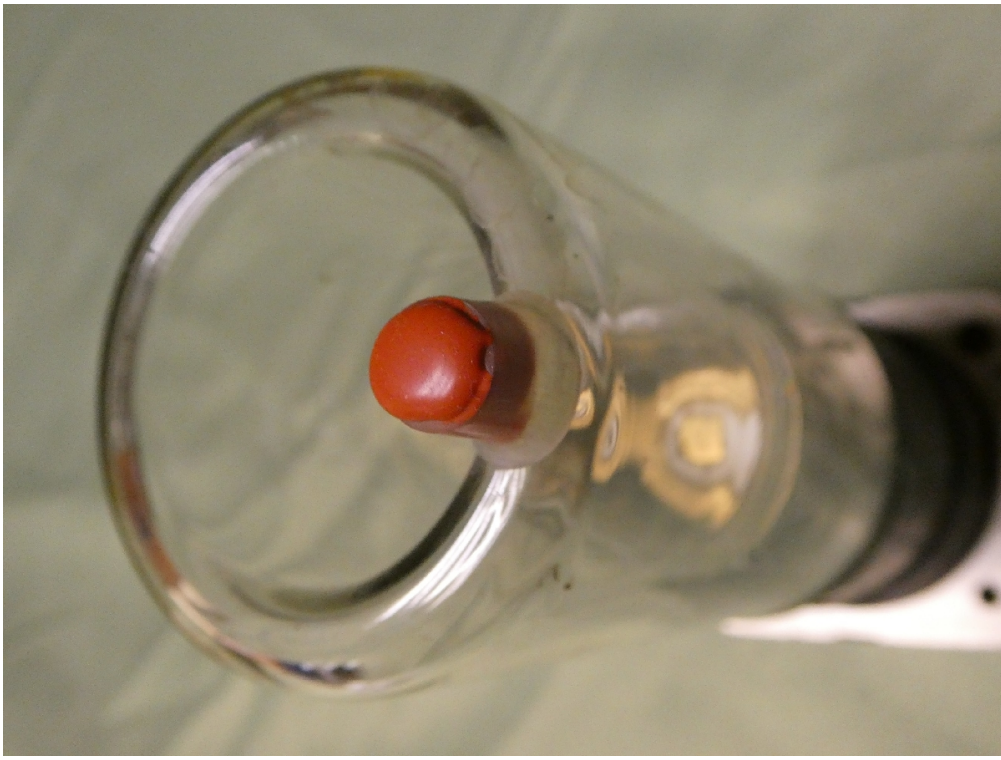
Utilisation

Ce tube démontable (référence constructeur : PW 2214/20) était utilisé pour des expériences de diffraction des rayons X et en cristallographie dans un laboratoire de physique du solide ou de chimie minérale. L'anode de Molybdène servait dans des travaux spéciaux, pour des spécimens très absorbants, aciers ou études de cristaux à la faculté des sciences de Rennes. Les longueurs d'onde émises sont plus courtes que pour le cuivre et valent 0,0710 nm pour la raie K alpha et 0,0632 nm pour la raie K bêta. La puissance maximum est de 2000 watts sous une tension de 60 000 volts.

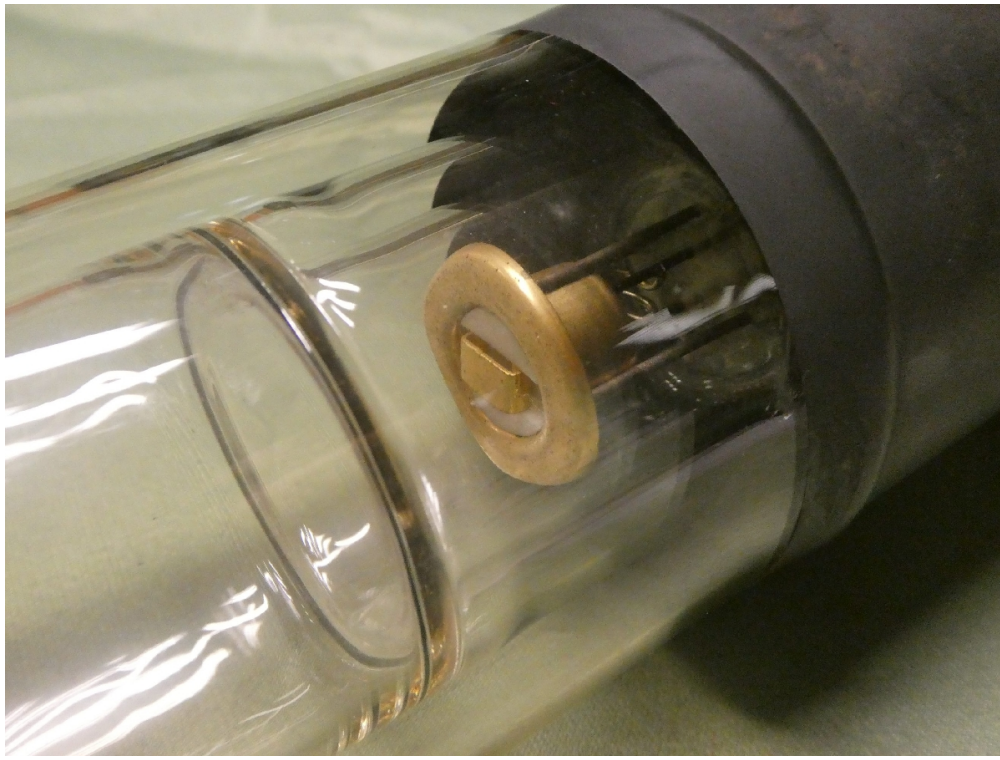












Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube de diffraction de rayons X, Philips à anticathode de Tungstène (Philips), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16246>, consulté le 2026-04-23