

## TUBE DE DIFFRACTION DE RAYONS X, SIEMENS À ANTICATHODE AU MOLYBDÈNE

FICHE N° 4195

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Siemens

Domaines : Chimie, Matériaux, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Chimie des matériaux, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : AGF Mo 4S T 1162296V4011

Matériaux : Acier, Verre, Plastique

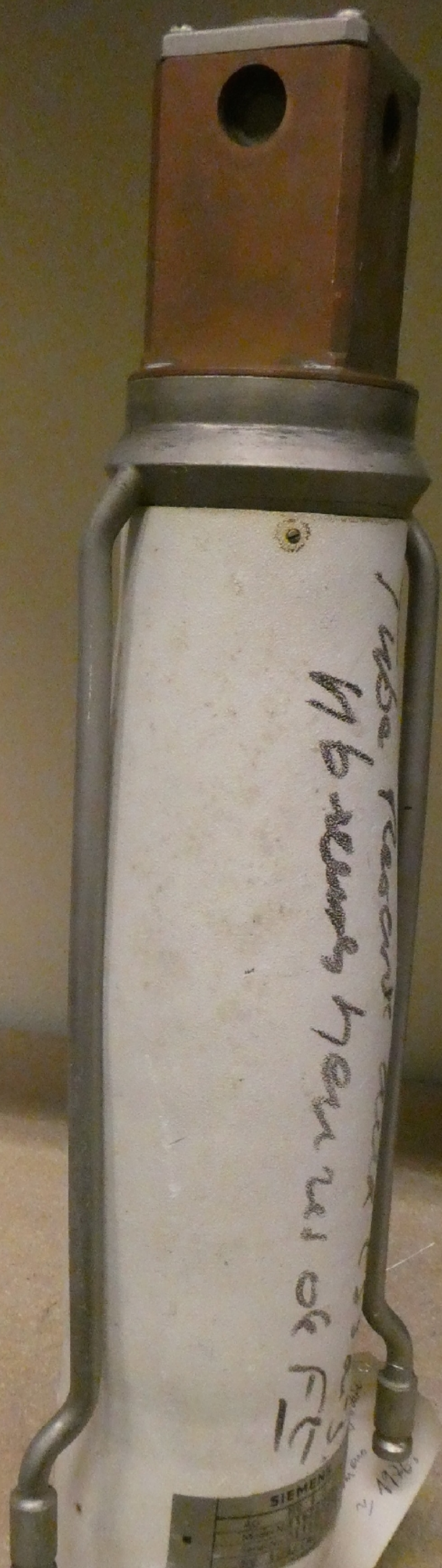
### Description

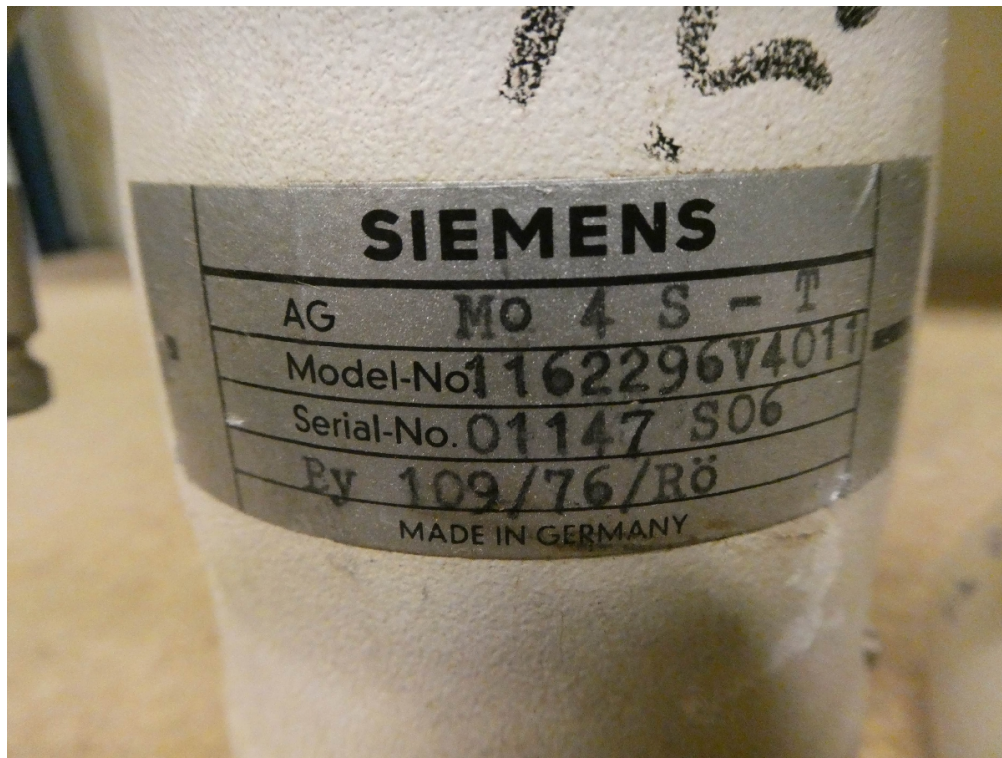
Ce tube de diffraction de rayons X se présente sous la forme d'un cylindre métallique blanc avec au sommet plusieurs fenêtres de sortie du rayonnement sur un support en cuivre en forme de parallélépipède rectangle. Chaque petite fenêtre circulaire peut transmettre le rayonnement à un appareil ou une chambre de diffraction. Elle est protégée par une feuille de Béryllium, matériau choisi pour son étanchéité au vide et sa perméabilité aux rayons X. Sur la base du tube, on retrouve une étiquette avec la marque du constructeur (Siemens), la nature de l'anticathode (Molybdène) et diverses références du tube. Deux petits tubes métalliques assurent le refroidissement de l'ensemble par circulation d'eau.

### Utilisation

Ce tube démontable 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 l'ordre de quelques kilowatts.









**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, Siemens à anticathode au molybdène (Siemens), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16213>, consulté le 2026-07-28