

GÉNÉRATEUR DE RAYONS X

FICHE N° 2141

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Philips Electronics N.V.

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Université du Maine

Ville : Le Mans

Modèle : PW 1008/08

Matériaux :

Description

Le générateur de rayons X PW 1008/08 PHILIPS est couplé à une chambre de Laüe avec une tête goniométrique. Il est composé d'un générateur haute tension alimentant un tube à rayons X sous vide. Une différence de potentiel crée un champ électrique qui accélère les électrons du tube et produit une émission de rayons X.

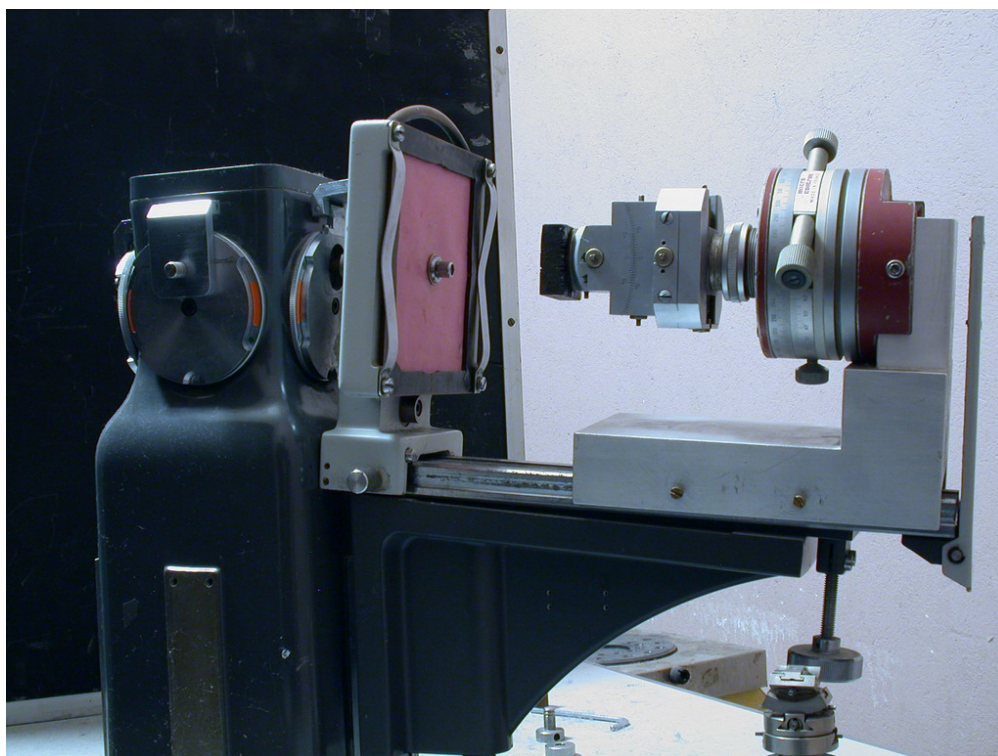
L'interaction du faisceau de rayons X sur le cristal génère des taches de diffraction qui sont enregistrées sur un film photographique. La localisation des tâches permet de détecter l'orientation des cristaux à 0,1 degré près.

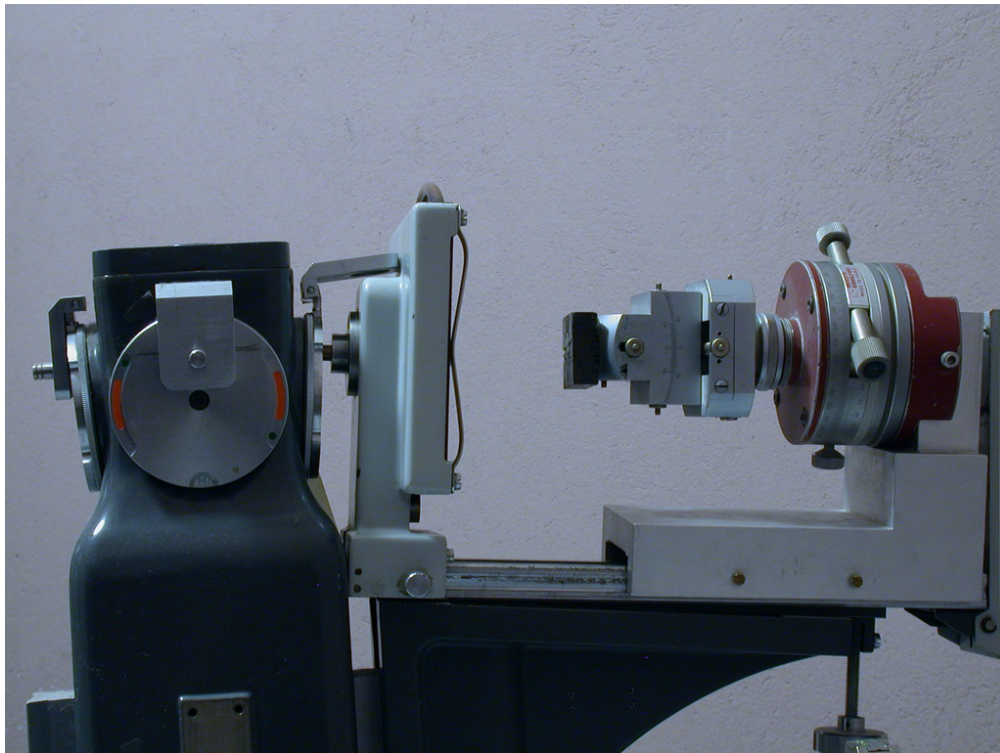
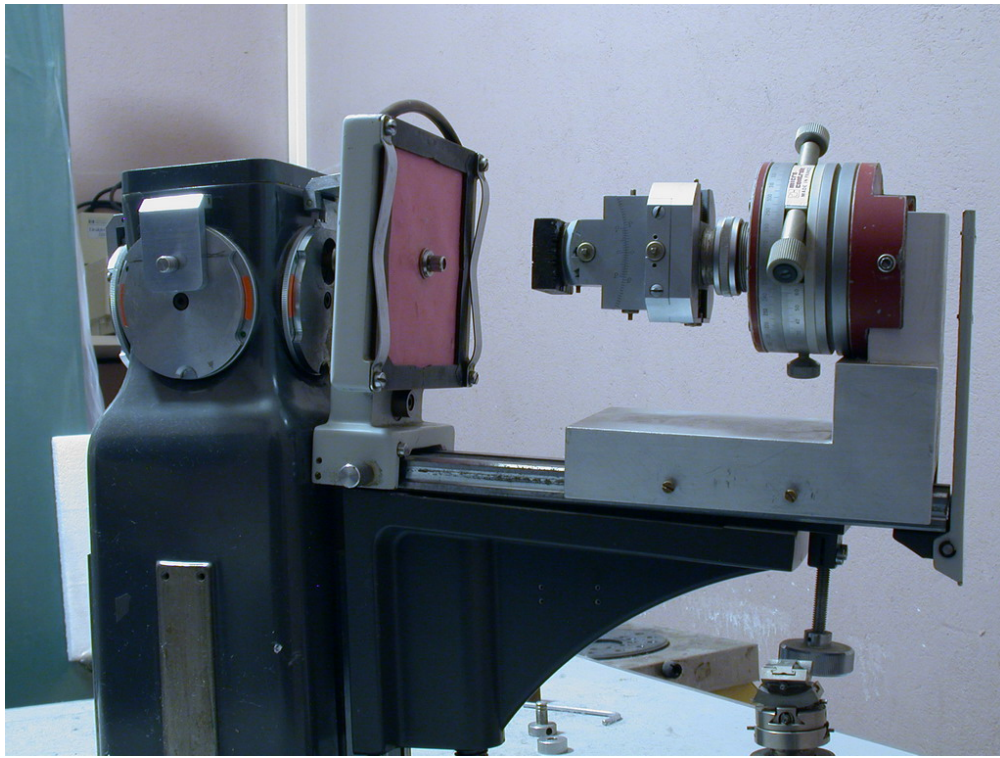
Une enceinte de pans plombés protègent le manipulateur de l'émission des rayons X.

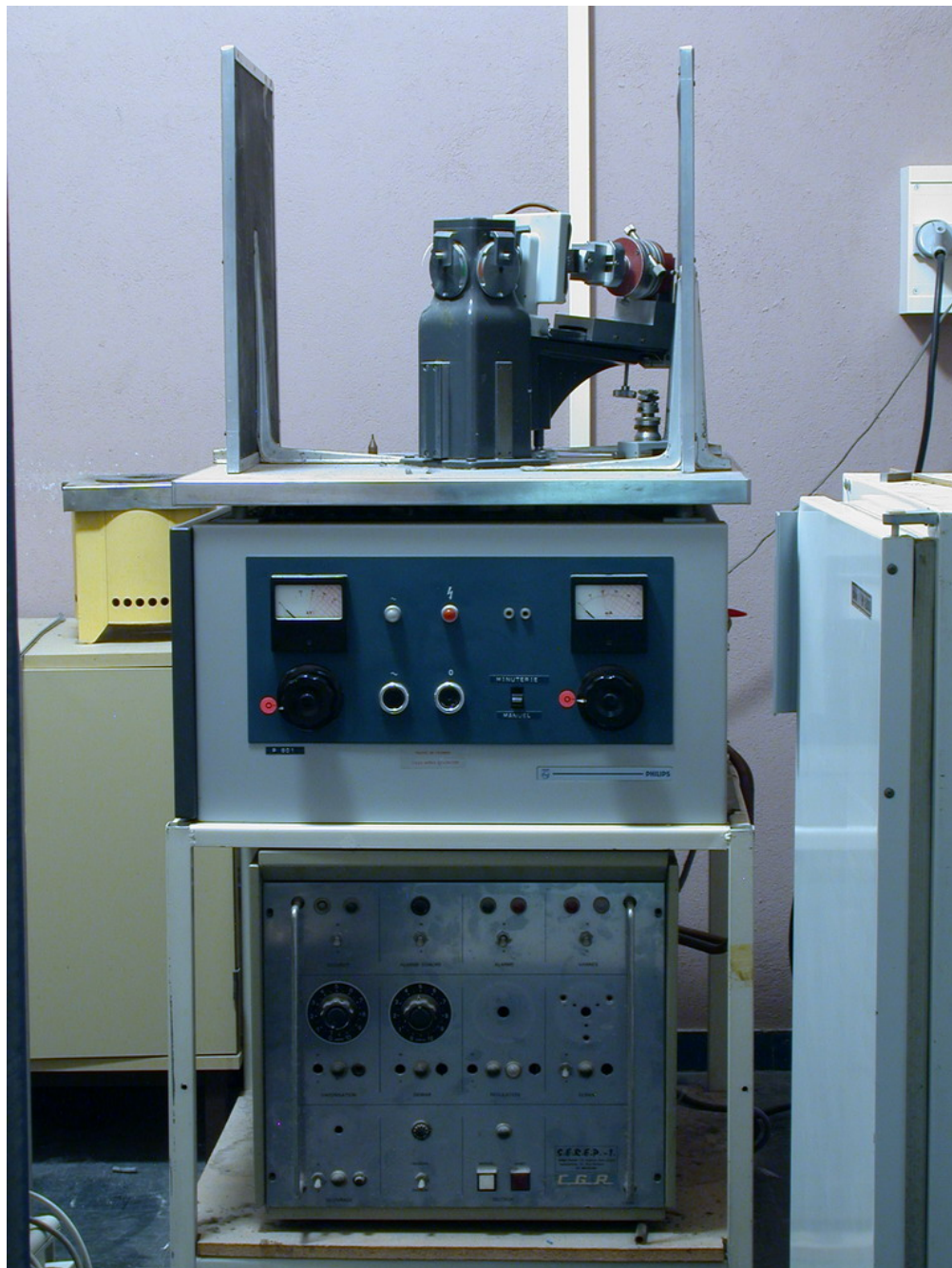
Utilisation

Ce dispositif servait à la détermination des angles de taille de cristaux pour des applications en physique. Les techniques de taille étaient similaires aux techniques de lapidage.

Il a été utilisé par le Laboratoire de physique de l'état condensé à l'Université du Maine.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Générateur de rayons X (Philips Electronics N.V.), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=2577>, consulté le 2026-07-22