

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

BLOC POLAIRE REFROIDI AVEC SAS

FICHE N° 737

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Laboratoire d'Optique Electronique

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : Centre national de la recherche scientifique (CNRS)

Ville : Toulouse

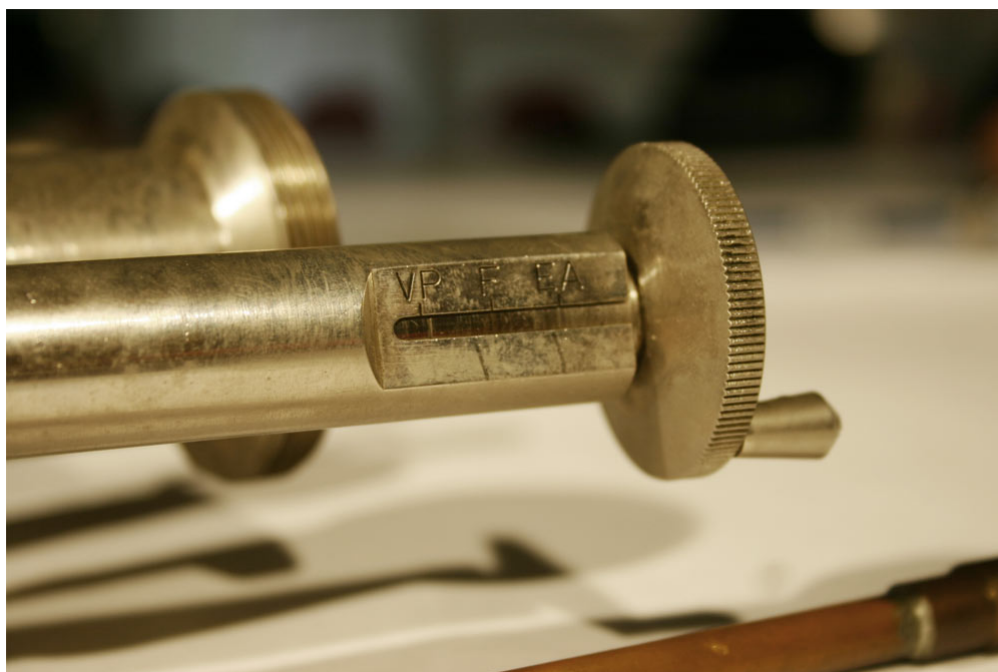
Modèle :

Matériaux : Métal

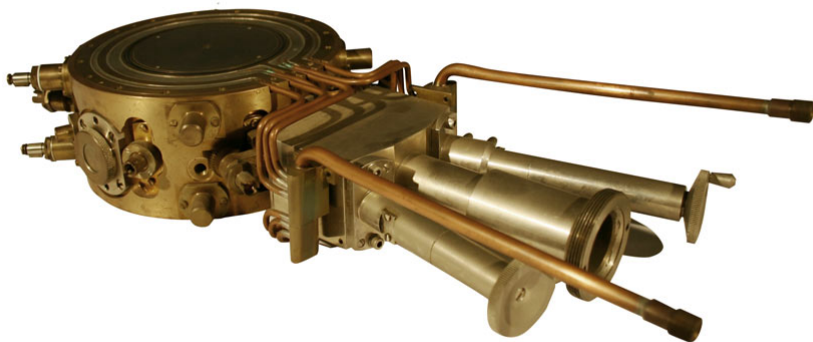
Description

Le bloc polaire refroidi avec sas se compose d'un cylindre métallique (un électroaimant) avec des tuyauteries, ainsi que des branchements électriques et hydrauliques et d'une ouverture donnant accès à un sas. Dans la colonne du microscope, l'échantillon est placé au centre du bloc qui est sous vide. Pour éviter d'avoir à supprimer (« casser ») ce vide, l'échantillon est introduit via un sas, l'entrée se faisant par la tubulure centrale. De part et d'autre, se trouvent des commandes (manivelles) qui permettent d'ouvrir et fermer les portes intérieures et extérieures, comme dans la manœuvre d'une écluse. Dans ce cas précis, le refroidissement sert à limiter l'échauffement lié au passage du courant dans l'électroaimant, courant intense et nécessaire pour obtenir de forts champs magnétiques. Ce refroidissement est assuré par deux tubulures en cuivre dans lesquelles circulent de l'eau froide.

Utilisation







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Bloc polaire refroidi avec sas (Laboratoire d'Optique Electronique), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7317>, consulté le 2026-07-25