

ULTRAMICROTOME ULTRACUT S

FICHE N° 1626

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Leica ; Reichert

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : Centre national de la recherche scientifique (CNRS)

Ville : Toulouse

Modèle : ultracut S

Matériaux : Métal

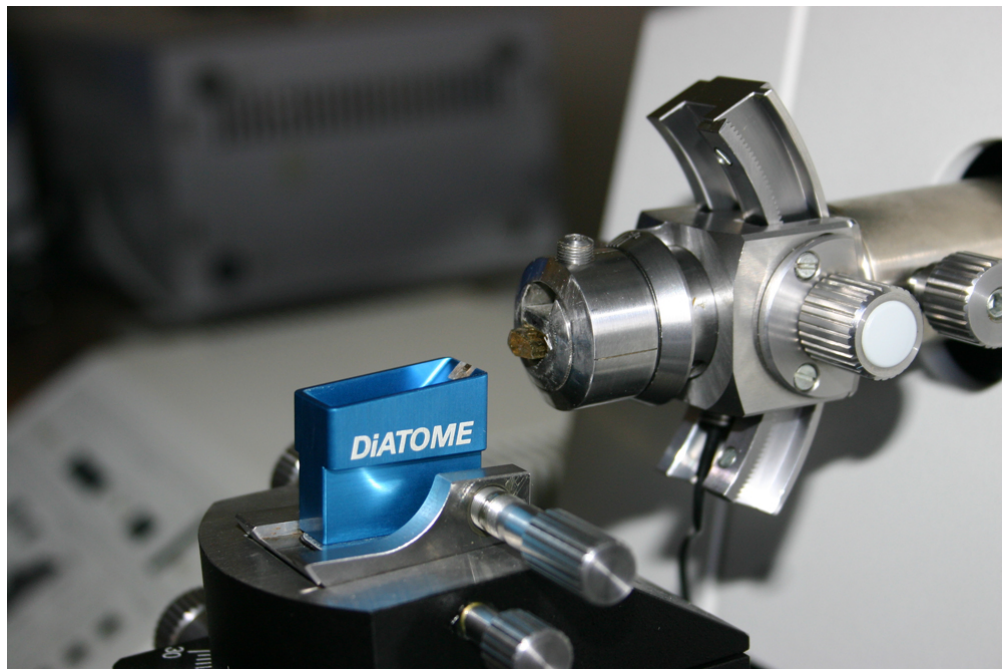
Description

L'ultramicrotome REICHERT ULTRACUT S est un appareil permettant de couper de très fines tranches de matériaux « mous », tel que polymères ou cristaux liquides. L'échantillon est fixé sur un porte-objet situé en face d'un couteau fixe en diamant, derrière lequel se trouve une cuve contenant de l'eau. Le porte-objet est animé d'un mouvement d'approche-descente-retrait-remontée qui permet de couper de très fines tranches. Celles-ci tombent en arrière du couteau, à la surface de l'eau, et peuvent être récupérées sur une grille métallique très fine introduite sous la surface. La réalisation de telles tranches avec des matériaux « mous » (non métalliques) est un tour de force relativement peu pratiqué. Il peut être nécessaire de refroidir l'ensemble par une arrivée d'azote froid, ce qui rigidifie le matériau et favorise la découpe sans déformation ou déchirement.

Utilisation

Le microtome servait au Centre d'élaboration de matériaux et d'études structurales (CEMES-CNRS) car ces tranches très fines, dont l'épaisseur peut descendre jusqu'à 30 nm, constituent des échantillons pour la microscopie électronique en transmission.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Ultramicrotome ultracut S (Leica ; Reichert), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8407>, consulté le 2026-07-25