

SPHÉROMÈTRE DE PRÉCISION

FICHE N° 4480

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Société M.U.L.O.T. S.A.R.L.
Domaines : Physique
Sous-domaines : Optique
Organisme : Université de Lille
Ville : Villeneuve-d'Ascq
Modèle :
Matériaux : Plastique, Métal

Description

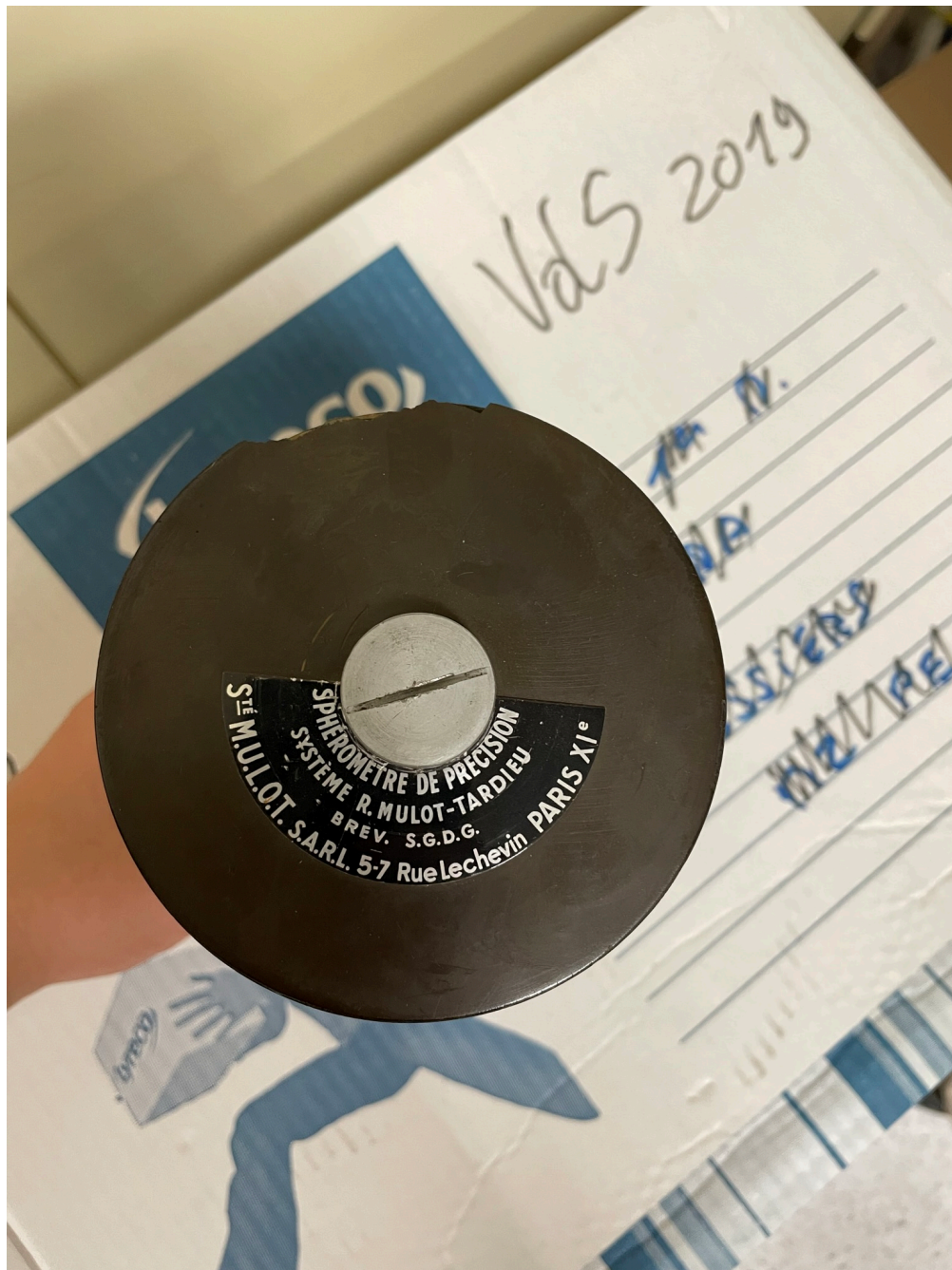
Ce sphéromètre de précision se présente sous la forme d'un cylindre composé d'un double tambour tournant sur une vis micrométrique à pointe mousse. La partie inférieure du double tambour est graduée verticalement de 0 à 20 en nombre de tours. Sa partie supérieure est graduée de 0 à 98 en nombre de centièmes de tour. L'ensemble est fixé sur un trépied reposant sur trois pointes.

La pointe inférieure du sphéromètre est amenée au contact d'un plan de référence grâce à la vis micrométrique. Les gradations des deux parties du tambour sont relevées. Pour déterminer le rayon de courbure d'une surface sphérique, le sphéromètre est placé sur une lentille convexe et la vis est relevée jusqu'à ce que la pointe centrale se trouve au centre de courbure de la lentille et que les trois autres pointes touchent ses bords. La vis centrale est alors montée d'une hauteur h . Le rayon r de la lentille étant connu, il convient de déterminer la valeur de h et d'appliquer la formule suivante - $x : x = (r^2 + h^2)/2h$.

Utilisation

Ce sphéromètre de précision a été utilisé à l'École Normale de Lille pour déterminer le rayon de courbure de surfaces sphérique dans le cadre de travaux pratiques en optique.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Sphéromètre de précision (Société M.U.L.O.T. S.A.R.L.), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25535>, consulté le 2026-10-24