

MANOMÈTRE À COLONNE DE LIQUIDE

FICHE N° 4433

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Prolabo

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Centre Historique Minier

Ville : Lewarde

Modèle :

Matériaux : Caoutchouc, Métal, Plastique, Verre

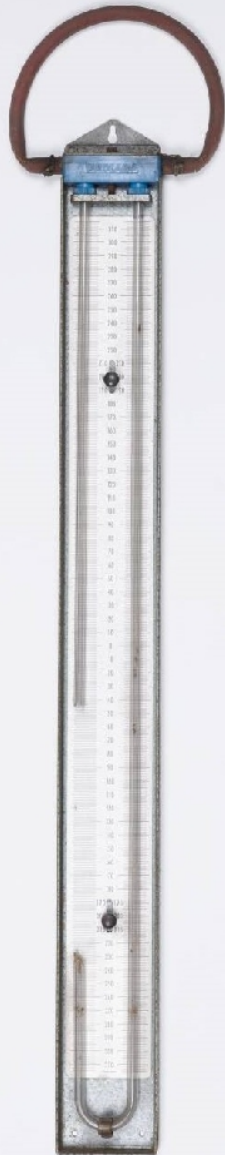
Description

Ce manomètre à colonne de liquide est composé d'un tube en verre en forme de U, fermé à ses extrémités par un tuyau en caoutchouc et fixé sur une structure métallique, et d'une règle graduée de 0 à 310 en positif et négatif. Le tube en verre est en partie cassé.

Un manomètre à colonne de liquide permet de déterminer la différence de pression entre deux gaz. Pour utiliser efficacement ce manomètre, du mercure est introduit dans le tube en verre. Le niveau du mercure doit atteindre zéro dans les deux branches du tube en verre. Lorsque les extrémités du tube sont ouvertes à l'air libre, le niveau du mercure est égal dans les deux branches car elles sont soumises à la même pression atmosphérique. Lorsque l'une de ses extrémités est connectée au gaz dont la pression est à déterminer, le niveau de la colonne de mercure se déplace naturellement selon la différence de pression entre les deux gaz. L'écart entre la pression de ce gaz et la pression atmosphérique se visualise sur la règle.

Utilisation

Ce manomètre à colonne de liquide était utilisé lors de mesures de pression atmosphérique dans les galeries des mines.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Manomètre à colonne de liquide (Prolabo), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17839>, consulté le 2026-07-29