

MANOMÈTRE À COLONNE DE LIQUIDE

FICHE N° 4436

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Société Sergot

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Centre Historique Minier

Ville : Lewarde

Modèle :

Matériaux : Bois, Verre, Métal, Caoutchouc, Mercure

Description

Ce manomètre à colonne de liquide de la Société Sergot est composé d'un tube en verre en forme de U, fermé à ses extrémités par un tuyau en caoutchouc et fixé à un support en bois, et d'une règle graduée de 0 à 30 en positif et négatif, indiquant la pression ou la dépression.

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 (Société Sergot), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17842>, consulté le 2026-07-29