

MANOMÈTRE À AIGUILLE

FICHE N° 16029

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Laiton, Verre

Description

Le manomètre à aiguille consiste en un corps circulaire en laiton dont le dessus est une protection en verre donnant sur un cadran gradué sur lequel pointe une aiguille. Le dessous est muni d'une connexion permettant de relier l'instrument à une enceinte dont on cherche à mesurer la pression. Le dos comporte deux trous permettant de fixer l'appareil contre une paroi.

Le manomètre permet de connaître la pression d'un fluide contenu dans une enceinte. L'intérieur comporte un tube dit de Bourdon reliant la connexion métallique et une bielle. Lorsqu'un gaz passe par la connexion, le tube de Bourdon se contracte et pousse la bielle. Celle-ci, fixée à un engrenage, lui fait effectuer un mouvement de rotation, qui se transmet à l'aiguille du cadran. Celle-ci se déplace proportionnellement à la dilatation du tube de Bourdon, donc proportionnellement à la pression mesurée.

Utilisation

Cet objet a été utilisé dans la Manufacture Française des Pneumatiques Michelin dans des travaux de mesure, de recherche et de développement.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Manomètre à aiguille (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33887>, consulté le 2026-07-22