

ENCEINTE À GAZ

FICHE N° 180

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Inconnu
Domaines : Physique
Sous-domaines : Mécanique, Thermique
Organisme : Université de Lille
Ville : Villeneuve d'Ascq
Modèle :
Matériaux : Verre

Description

L'enceinte est formée d'une série de dix boules reliées par des tubes capillaires, d'un robinet en partie supérieure et d'un piston rempli de mercure. Chaque capillaire porte un trait gravé repérant un volume étalonné dont la valeur est donnée avec précision par le constructeur. Un tube capillaire parallèle à l'enceinte et ouvert à l'air libre est relié au piston. Une circulation d'eau entoure l'enceinte. Un thermomètre est placé dans l'appareil en partie haute.

Grâce au robinet, l'enceinte est fermée avec la quantité de gaz désirée. La liaison avec le piston rempli de mercure permet de faire varier le volume de l'enceinte et la pression de gaz. La circulation d'eau permet de faire varier la température du gaz. La température est lue sur le thermomètre. L'ensemble permet de calculer la pression dans le gaz.

Utilisation

L'enceinte à gaz a été utilisée en travaux pratiques et expériences de cours de physique à l'Université des sciences et technologies de Lille pour vérifier la loi de Mariotte.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Enceinte à gaz (Inconnu),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16683>, consulté le 2026-07-29