

JAUGE À VIDE

FICHE N° 3080

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Edwards High Vacuum Ltd.

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Université de Nantes - Institut universitaire de technologie (IUT)

Ville : Nantes

Modèle : Mc Leod

Matériaux : Fonte, Verre, Mercure

Description

Cette jauge à vide de Mac Leod est aussi appelé Vacusta. Fabriquée par la société EDWARDS HIGH VACUUM LTD., cette jauge se présente sous la forme d'un boîtier scellé rectangulaire posé sur un trépied en fonte. Il est possible de faire tourner ce boîtier. A l'intérieur de ce dernier se trouve un ensemble de tubulures en verre. Ce système de tubulure est composé d'un bulbe contenant du mercure et de deux tubes. Une échelle graduée est positionnée à l'arrière des deux tubes. Une pompe peut être branchée pour réaliser le vide dans l'appareil. Cet instrument permet de mesurer de basses pressions jusqu'à 0,001 millimètre de mercure (mm de Hg) grâce à un manomètre à mercure. Pour cela, le vide est fait dans la pompe et un gaz est envoyé dans l'appareil. Le boîtier est renversé de façon à ce que l'axe du système de tubulures soit à 90 degrés, position verticale, bulbe en haut. Le mercure comprime le gaz contenu dans les tubes. La pression du gaz est estimée par la comparaison des mesures lues sur l'échelle graduée au niveau de chacun des tubes.

Utilisation

Cette jauge provient de l'UFR Sciences et Techniques de l'Université de Nantes.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Jauge à vide (Edwards High Vacuum Ltd.), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3760>, consulté le 2026-07-23