

CONTRÔLEUR DE PRESSION "FRION"

FICHE N° 15722

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Michelin & Cie

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique des fluides

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Bakélite, Métal

Description

Le contrôleur de pression « FRION » réalisé par Michelin et Cie est composé d'un corps cylindrique en bakélite dont une extrémité présente un trou latéral afin de connecter l'objet à un pneu. L'autre extrémité est munie d'une bague métallique graduée en bars. Ce contrôleur de pression fait partie des manomètres dits « anéroïdes » ou « secs » dans la mesure où ils ne s'appuient pas sur un fluide pour mesurer la pression mais sur la déformation élastique d'une des pièces qui le composent. Dans ce modèle, il s'agit d'une capsule manométrique qui se déforme quand on lui applique une pression extérieure différente de celle intérieure. Cela a pour effet de faire sortir une pièce métallique quasi-circulaire du côté de la bague. Une courbe est gravée sur cette pièce. Lorsqu'elle réalise une intersection avec la bague, elle donne la valeur de pression correspondante.

L'instrument sert ainsi à contrôler la pression à l'intérieur des pneumatiques des motos de l'époque (1952 à 1956).

Utilisation

Le contrôleur de pression a été conçu dans l'entreprise Michelin, certainement pour y réaliser des mesures, et y a été conservé.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Contrôleur de pression "FRION" (Michelin & Cie), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33697>, consulté le 2026-07-22