

CONTRÔLEUR DE PRESSION "FREIN"

FICHE N° 15824

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Michelin & Cie

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique des fluides

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Bakélite, Métal, Plastique

Description

Le contrôleur de pression « FREIN » réalisé par Michelin et Cie est composé d'un cadran circulaire en bakélite équipé d'une protection en plastique et dans lequel une aiguille pointe sur un arc gradué en livres anglaises. Le contour de l'appareil est muni d'un bouton poussoir ainsi que d'un cylindre en métal coudé dont l'embout présente un raccord.

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. Un système de ressort en spirale, de levier et d'engrenages s'enclenche une fois la pièce déformée par la pression du fluide que l'on mesure et déplace d'autant plus l'aiguille que la pression est élevée.

Il sert ainsi à contrôler la pression à l'intérieur des pneumatiques de l'époque (voitures de tourisme et motos).

Utilisation

Le contrôleur de pression provient de Michelin Angleterre où il a été entreposé dans la collection de Paul Niblett. Il a ensuite regagné Clermont-Ferrand et les réserves de Michelin.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Contrôleur de pression "FREIN" (Michelin & Cie), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33800>, consulté le 2026-07-23