

CONTRÔLEUR DE PRESSION "FACIL"

FICHE N° 15738

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

Description

Le contrôleur de pression « FACIL » 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 kilogrammes (par centimètre carré).

Ce modèle est partiellement coupé dans le sens de la longueur (écorché) afin de laisser l'utilisateur voir l'intérieur de l'objet, constitué d'une cellule manométrique, une pièce en métal quasi-circulaire et un ressort.

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 de la capsule manométrique qui se déforme quand on lui applique une pression extérieure différente de celle intérieure. Cela a pour effet de faire sortir la 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 voitures de tourisme de l'époque (1946 à 1956).

Utilisation

Le contrôleur de pression a été conçu dans l'entreprise Michelin, certainement dans un but didactique, 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 "FACIL" (Michelin & Cie), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33713>, consulté le 2026-07-22