

TACHYMÈTRE

FICHE N° 8127

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Docteur Th.Horn

Domaines : Métrologie

Sous-domaines :

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Métal, Plastique

Description

Le tachymètre fabriqué par le Dr. Th.Horn est constitué d'un boîtier métallique cylindrique dont le dessus est équipé d'un cadran protégé par un revêtement en plastique. Sur ce cadran, une aiguille pointe sur un double cercle gradué en centaines de tours par minute. Un des côtés du tachymètre est occupé par un boîtier métallique rectangulaire dont dépassent trois tiges métalliques. L'autre présente une tige surmontée d'un anneau.

Le tachymètre est un instrument capable de mesurer la vitesse de rotation d'un axe en mouvement. Les modèles donnent généralement le nombre de tours par minute. Le tachymètre est relié à l'axe par l'intermédiaire d'un flexible (barre métallique) au bout duquel est rattachée une roue connectée à l'arbre en rotation. L'aiguille se déplace sur le cadran d'un angle proportionnel à la vitesse de rotation. Ce modèle dispose de trois calibres (100-400 tours par minute ; 300-1200 tours par minute ; 1000-4000 tours par minute), chacun d'entre-eux correspondant à une des tiges du boîtier à laquelle relier le flexible. Il est fort probable que ce tachymètre soit mécanique : l'intérieur est constitué d'un couple de masselottes que la rotation du flexible fait tourner, les écartant de l'axe où elles sont installées via la force centrifuge. Cet écartement rapproche les pièces qui les maintiennent l'une à l'autre, ce qui comprime un ressort et déplace un bras mécanique relié à un système d'engrenages (secteur et roue dentés) faisant se déplacer l'aiguille.

Utilisation

Le tachymètre a été utilisé à la Manufacture Française des Pneumatiques Michelin pour mesurer la vitesse de rotation d'un axe en mouvement.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tachymètre (Docteur Th.Horn),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33089>, consulté le 2026-07-23