

INSTRUMENT DE MESURE DYNAMOMÈTRE À CADRAN

FICHE N° 751

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : JRI Jules Richard Instruments
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electricité
Organisme : GE Power-Villeurbanne
Ville : Villeurbanne (Rhône)
Modèle :
Matériaux : Métal, Verre

Description

Ce capteur simple, appelé dynamomètre par son constructeur Jules Richard, à Paris, est constitué d'un cadran à aiguille pivotant autour une échelle exprimée en kilogrammes, de 0 à 100. Ce cadran est monté sur un boîtier circulaire de dimension égale au cadran. A l'arrière, la caisse de ce boîtier contient un mécanisme totalement mécanique, sur la base d'une lame en cuivre jouant le rôle des ressorts de pression. Les mouvements de ce ressort actionnent l'aiguille.

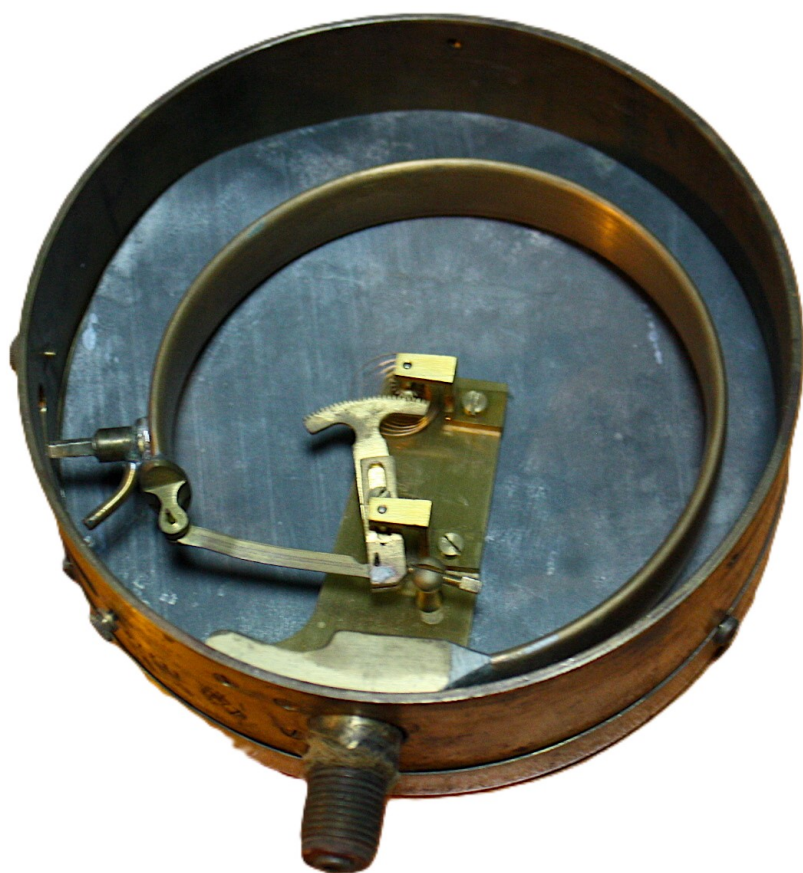
La base du ressort est, pour sa part, directement reliée à une valve raccordable à un tuyau. Il est possible d'en conclure que la mesure effectuée désigne une valeur de pression au centimètre carré.

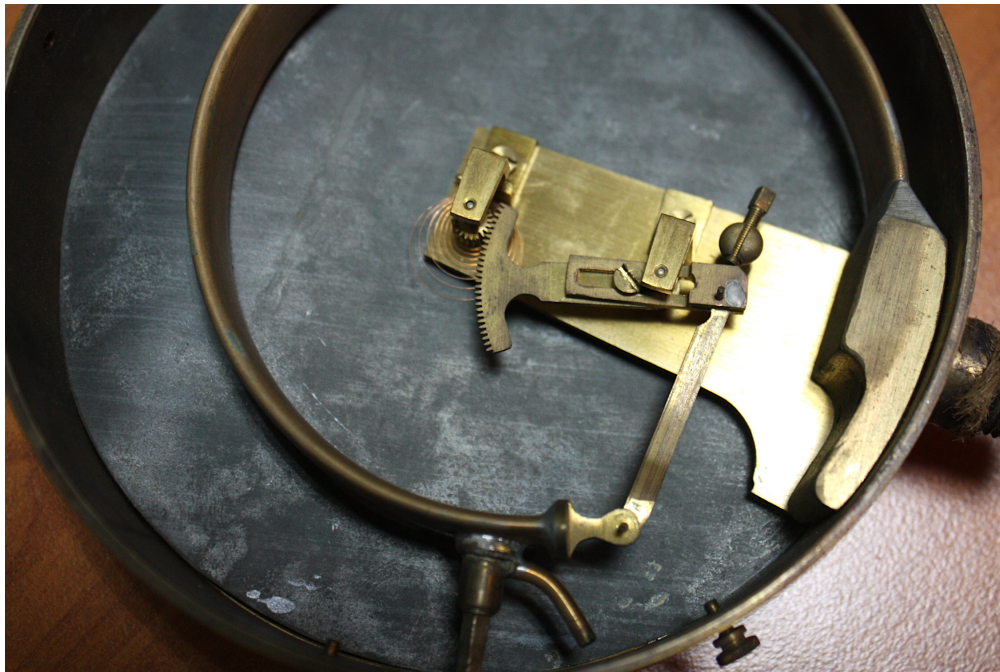
La lentille de protection en verre du cadran est cassée. Ce dispositif date probablement d'avant la seconde guerre mondiale.

Utilisation

Ce dispositif semble plutôt être un capteur de pression plutôt qu'un dynamomètre au sens strict du terme (définition Wikipédia : " Un dynamomètre est un appareil de mesure de force ou d'un couple. Il utilise un ressort dont on connaît la raideur définie par le module d'élasticité, ou une cellule à jauge de déformation. Le peson est son nom d'origine."). Il montre en effet à sa base la présence d'une prise, sous la forme d'un raccord fileté soudé à la caisse, pour adjonction d'un tuyau rigide, suggérant l'introduction d'air comprimé dans le dispositif.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Instrument de mesure Dynamomètre à cadran (JRI Jules Richard Instruments), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28497>, consulté le 2026-07-26