

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

COMPTEUR À POINTAGE POUR COMPTER LE NOMBRE DE TOURS DES AXES

FICHE N° 11586

Période de fabrication : -
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Physique
Sous-domaines : Mécanique
Organisme : musée Crozatier
Ville : le Puy-en-Velay
Modèle :
Matériaux :

Description

Cet appareil se compose d'un boîtier parallélépipédique en laiton dont le couvercle sur la face avant, qui peut s'ouvrir, est muni d'une vitre circulaire. A l'intérieur se trouve un cadran comportant des graduations, une aiguille mobile et un index fixe.

Le mécanisme est constitué par deux roues différentielles engrenant toutes deux sur une vis-sans-fin situé au milieu d'une tige. Celle-ci traverse le boîtier de part en part. Une de ses extrémités est taillée en pointe.

L'une de ces roues à 100 dents, tandis que l'autre n'en a que 99.

Le boîtier est muni d'un manche dont l'extrémité est en bois.

Utilisation

Cet appareil était utilisé pour évaluer le travail des machines à vapeur. C'est un compteur à pointage permettant de compter le nombre de tours des axes en rotation.

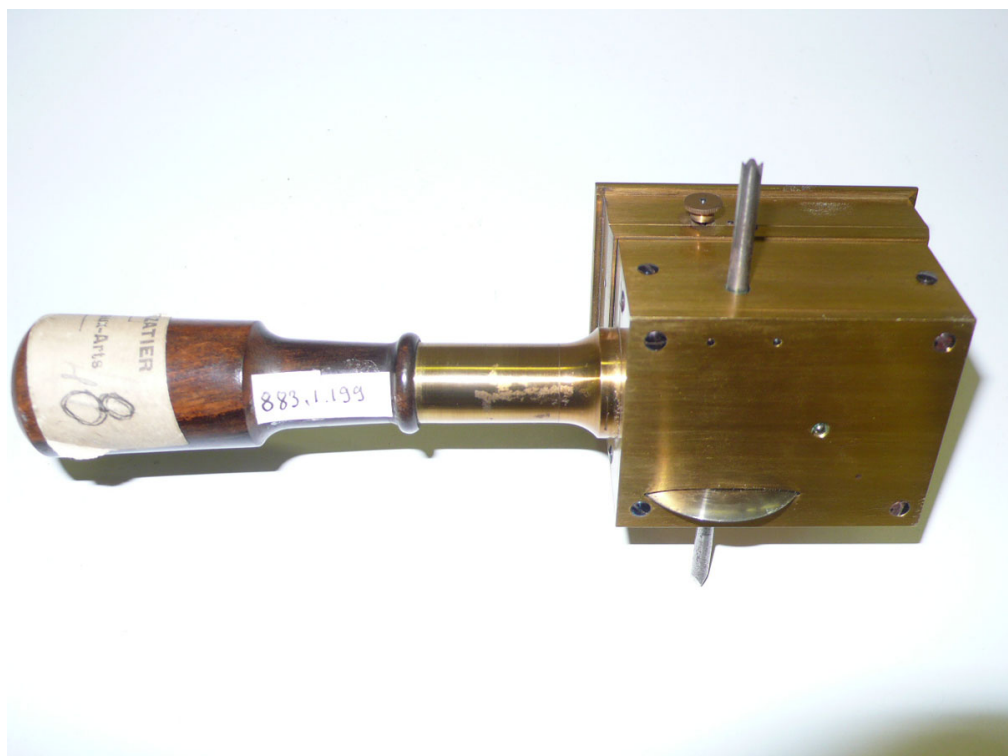
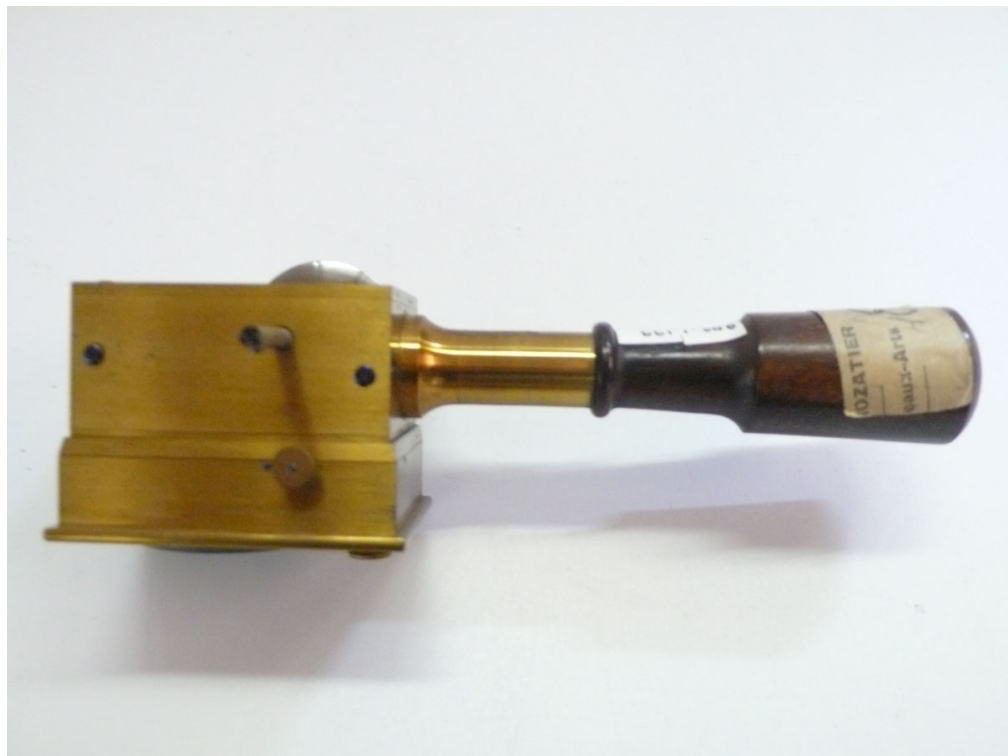
Ce modèle était destiné à l'enseignement de la mécanique au XIXe siècle. Il pouvait être directement utilisé sur l'arbre d'un moteur.

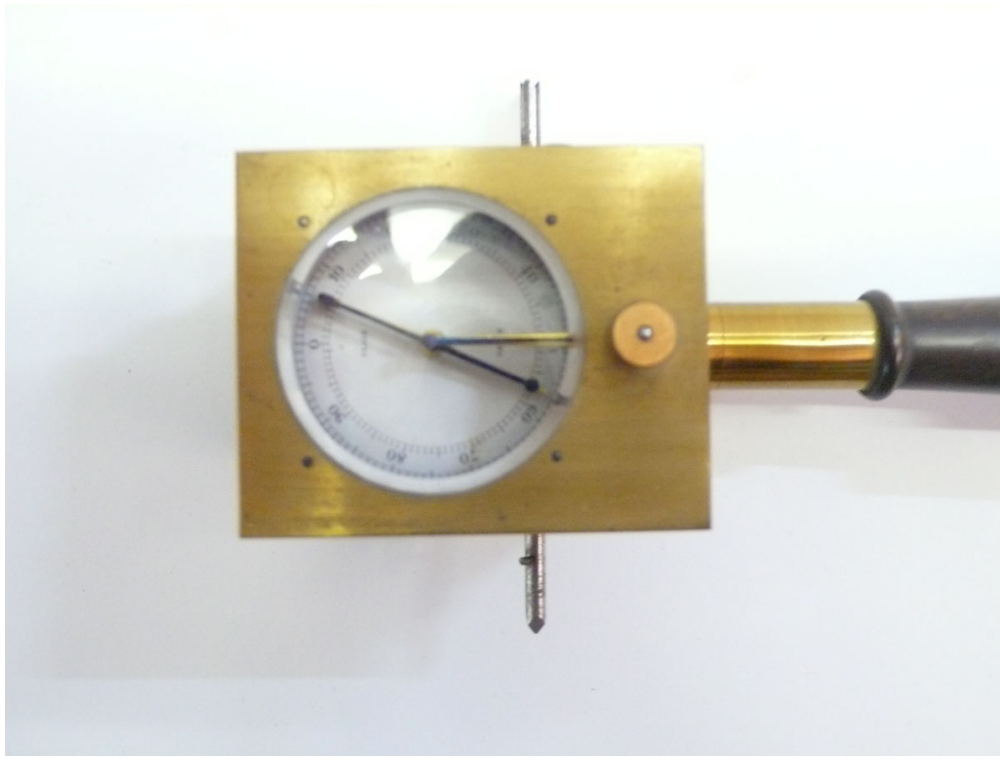
Il était saisi à la main par le manche et l'on engageait l'extrémité de la tige, taillée en pointe, sur l'arbre moteur de la machine en rotation, ce qui provoquait la rotation de la tige.

La vis faisait alors tourner en même temps la première roue qui comptait les tours jusqu'à 100, et la deuxième roue qui comptait les centaines de tours, ceci en s'aidant de l'aiguille mobile et de l'index fixe. Il suffisait de compter le nombre de tours pendant un temps donné pour connaître le travail fourni par le moteur.

On pouvait ainsi compter jusqu'à 9999 tours.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Compteur à pointage pour compter le nombre de tours des axes (fabricant non renseigné),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14815>, consulté le 2026-07-27