

PLATEAU AVEC PIGNON DE FRICTION À VITESSE VARIABLE

FICHE N° 9151

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

Description

Cet objet est composé d'un plateau circulaire dont l'axe horizontal est entraîné par un arbre moteur par l'intermédiaire d'une poulie et d'une courroie. Sur ce plateau vient frotter un disque de plus petit diamètre dont l'axe est vertical. La circonférence est entourée par une bande de cuir pour une meilleure adhérence. Une tige pointue est insérée dans la partie filetée inférieure de cet axe. Cette tige, perpendiculaire à l'axe, pointe sur les graduations d'une lame rectangulaire. Elle peut se déplacer verticalement grâce à une manivelle située à l'extrémité de l'axe.

Utilisation

Cet objet permet d'obtenir sur l'axe vertical des vitesses de rotation variables. La manivelle permet de faire déplacer le disque sur l'axe vertical qui vient frotter contre le plateau.

La différence de diamètre du plateau entraîne une augmentation de vitesse du petit disque. Plus le disque est placé à la périphérie du plateau et plus sa vitesse de rotation est grande. Une tige pointant sur des graduations se déplace comme le disque et permet de connaître sa vitesse.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Plateau avec pignon de friction à vitesse variable (fabricant non renseigné),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=13935>, consulté le 2026-07-27

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER