

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

MACHINE DE WIMSHURST

FICHE N° 16725

Période de fabrication : -

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrostatique

Organisme : Association des Amis de la Fondation Seguin

Ville : Annonay

Modèle :

Matériaux : Verre, Métal

Description

La machine de Wimshurst est composée de deux disques en ébonite de taille identique sur lesquels sont collées des languettes d'étain. Les plateaux tournent sur un même axe en sens inverse grâce à un système de manivelle et de poulie se trouvant sur l'arrière de l'appareil. Sur cet axe est fixée une tige dont les extrémités frottent sur les disques. A l'avant de l'appareil, sont installés deux condensateurs constitués de tubes en verre et reliés aux deux peignes en forme de U enserrant les deux plateaux. Les condensateurs se chargent à chaque tour de manivelle. Chaque condensateur est équipé à son sommet d'une tige articulée se terminant par une boule, appelée éclateur entre lesquels se produisent des décharges électriques lorsque les condensateurs sont à saturation. Les deux boules se font face et peuvent être rapprochées ou éloignées. L'ensemble de l'appareillage est fixé sur un socle en bois.

Utilisation

Cet appareil est un générateur électrique à haute tension transformant une puissance mécanique en puissance électrique.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Machine de Wimshurst (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26120>, consulté le 2026-07-27