

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

BALANCE ROMAINE

FICHE N° 9060

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

Description

La balance romaine est constituée d'un levier à bras très inégaux reposant sur un double couteau passé dans une chape à anneau qui peut se suspendre à un support quelconque. Un repère se trouve à la verticale du levier entre les deux montants fixés à l'anneau et permet de vérifier l'horizontalité de la balance.

Une autre paire de couteaux se trouvent sur le plus petit bras permettant à un crochet de suspendre le corps dont on veut mesurer la masse. A l'extrémité de ce petit bras se trouve un contre-poids cylindrique en bronze. Sur le grand bras peut se déplacer un curseur en dessous duquel est fixée par un anneau une masse cylindrique en bronze.

Sur ce bras se trouvent les graduations de 0 à 3000 g.

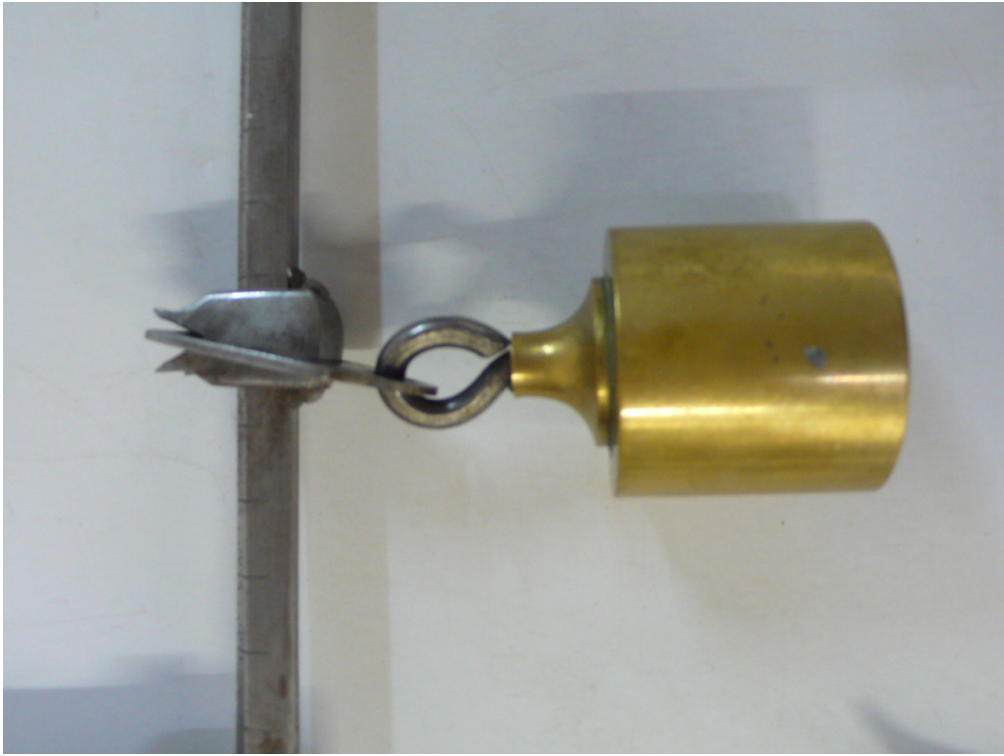
Utilisation

Cet appareil est une balance qui est utilisée pour mesurer la masse de corps de 0 à 3000 g.

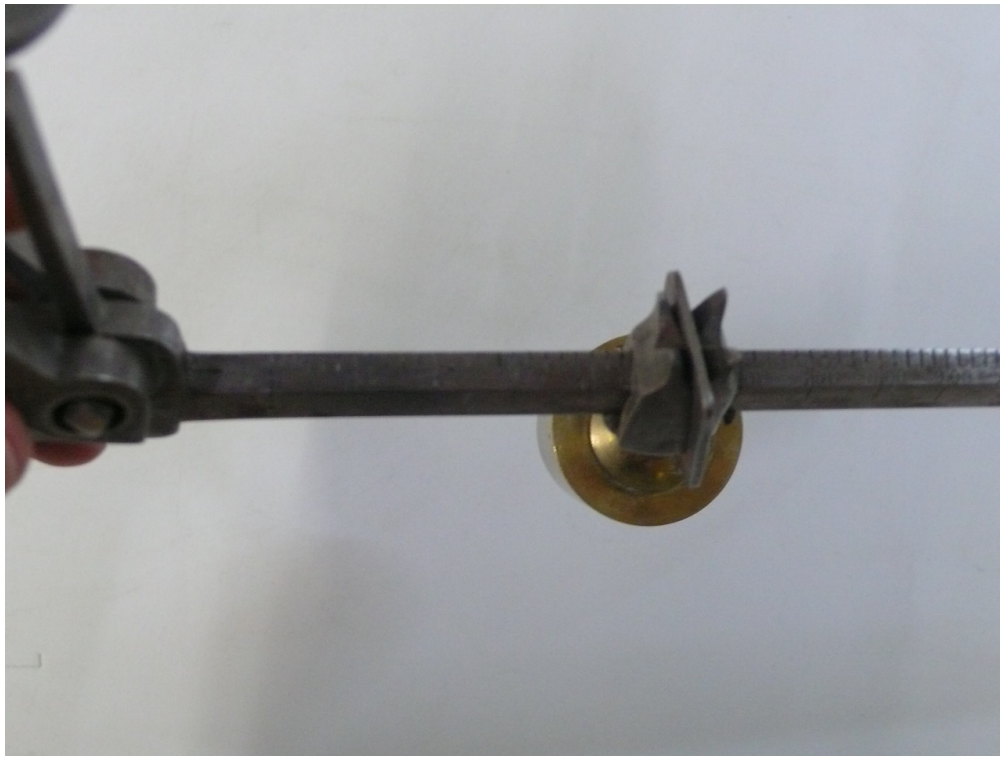
Le principe repose sur la loi des leviers. La pression exercée par une force constante sur l'extrémité d'un bras de levier croît avec la longueur de ce bras.

Le corps à peser est fixé au crochet. On déplace le curseur portant la masse cylindrique jusqu'à ce que le grand bras arrive à l'horizontal, ce qui est vérifié avec la règle sous l'anneau. On lit la graduation au niveau du curseur qui donne la valeur de la masse du corps. Les poids sont plus ou moins considérables suivant qu'ils s'éloignent ou se rapprochent du point de suspension.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance romaine (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=13845>, consulté le 2026-07-27