

BASCULE À DOUBLE ROMAINE

FICHE N° 9578

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Métrologie

Sous-domaines :

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Métal

Description

La bascule à double romaine est constituée d'un socle en bois et en métal à l'intérieur duquel un système de levier et de couteaux communique avec le reste de l'instrument. Un large plateau métallique à quatre appuis repose sur ce système et se situe sur le dessus de l'objet. À l'avant, un axe en métal est soutenu par un anneau et lié au système de pesée par un couteau sur lequel il s'appuie. Son extrémité présente un poids en métal (boule de tare - ici manquante) tandis que de l'autre côté de l'anneau, une masse en laiton (curseur) peut coulisser le long d'une portion graduée. L'axe est protégé d'un trop fort basculement par une cale fixe rectangulaire (l'index) dont le sommet présente une pointe horizontale. Une autre pointe horizontale, dirigée vers l'index, est située tout au bout de l'axe métallique.

La bascule à double romaine permet de mesurer la masse d'un objet en s'appuyant sur le principe de barycentres. L'objet est posé sur le plateau, ce qui déséquilibre la balance : l'axe métallique s'incline. En déplaçant le curseur le long des graduations, on cherche à rétablir l'équilibre que l'on sait obtenu lorsque la pointe de l'index et celle de l'axe sont parfaitement alignées. Une lecture sur la graduation où se trouve le curseur donne la masse de l'échantillon. Ce modèle à double romaine permet d'utiliser un second curseur pour étendre la mesure et s'affranchir de l'utilisation d'un contrepoids.

Utilisation

La bascule à double romaine était employée à la Manufacture Française des Pneumatiques Michelin pour la mesure de masses. Son utilisation précise n'est toutefois pas connue.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Bascule à double romaine (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33271>, consulté le 2026-07-23