

BALANCE DE PRÉCISION À CHAINETTE

FICHE N° 8042

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : PROLABO

Domaines : Métrologie

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Bois, Métal, Verre

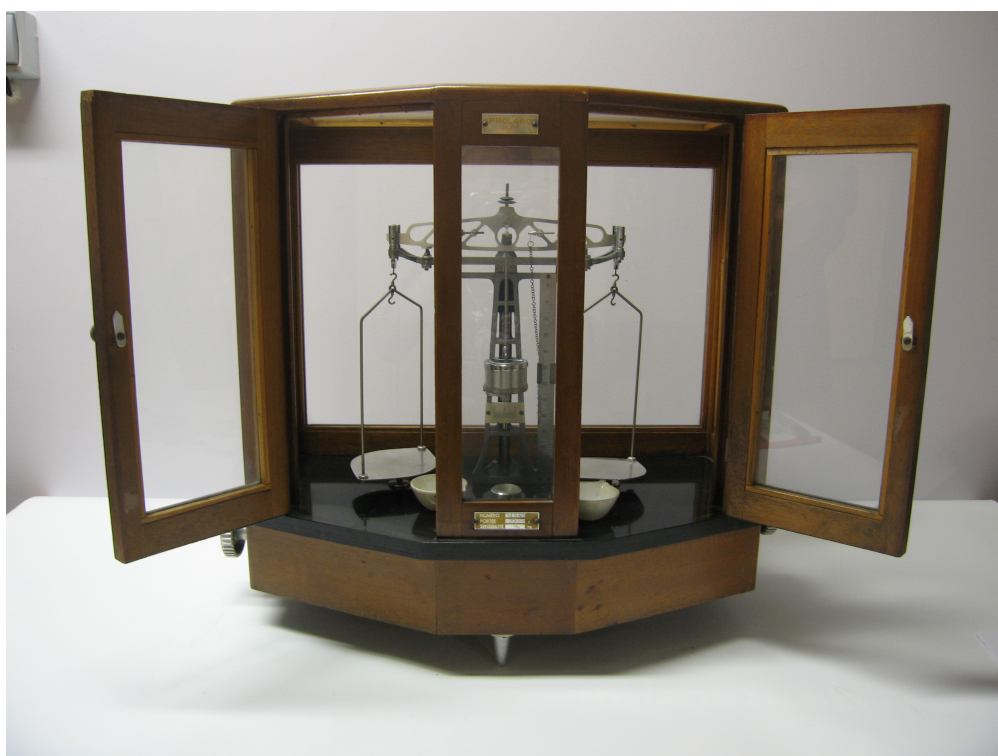
Description

La balance de précision à chaînette fabriquée par Prolabo est composée d'un support métallique qui soutient, au repos et via deux petites vis, le fléau de la balance. Une tige le relie à un bain d'huile servant d'amortisseur et fixé sur la colonne. La balance est pourvue de trois couteaux : des pièces en forme de prismes triangulaires en agate, un assurant la liaison colonne-fléau et deux autres permettant de suspendre des plateaux aux extrémités du fléau. Ces grands plateaux s'étendent jusqu'à la base de l'instrument où ils peuvent reposer sur deux petites vis quand aucune mesure n'est effectuée. Deux petites coupelles en céramique sont présentes pour peser des liquides ou des poudres. L'instrument est enfermé dans une boîte en bois vitrée pour le protéger de la poussière, des courants d'air et de l'humidité. La forme trapézoïdale de la boîte permet une meilleure accessibilité. Une chaînette est attachée à la fois au fléau et à un vernier vertical fixé au support.

La balance de précision est employée pour déterminer de petites masses. Pour ce faire, l'utilisateur réalise l'équilibre entre les deux plateaux, l'un contenant l'échantillon à peser et l'autre de petites masses connues. La somme de ces masses donne celle de l'échantillon. On complète ces masses par l'effet de la chaînette. En déplaçant le vernier, on modifie la longueur de la chaînette et donc le poids supplémentaire ajouté au fléau. Le vernier permet de lire directement ce poids.

Utilisation

Cette balance de laboratoire a été employée à des fins de recherche et développement dans la Manufacture Française des Pneumatique Michelin.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance de précision à chaînette (PROLABO), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33008>, consulté le 2026-07-23