

BALANCE DE CONTRÔLE

FICHE N° 10569

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Avery

Domaines : Métrologie

Sous-domaines :

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Métal, Verre

Description

La balance de contrôle fabriquée par Avery est constituée d'un socle en métal sur lequel repose un plateau surmonté d'un panier métallique que l'on peut ôter. À l'arrière, une colonne s'élève, formant un T dont les extrémités gauche et droite soutiennent, par l'intermédiaire de couteaux, des plateaux suspendus. Le sommet de cette colonne est muni d'un cadran dans lequel un curseur coulisse le long d'un repère à trois inscriptions : « Under », « 0 » et « Over ». Les plateaux semblent suspendus chacun à une barre métallique affectant l'aiguille et dont la disposition est analogue à la balance romaine : les plateaux sont éloignés du pivot et, conformément aux lois des barycentres, influent sur l'équilibre de la balance en fonction de la distance d'éloignement.

La balance de contrôle est un instrument de vérification utilisé dans l'industrie de production pour s'assurer que les masses des lots préparés sont conformes à ce qui est demandé ou indiqué. Pour la masse de référence, il faut placer un poids dans un des plateaux suspendus sachant que celui de gauche multiplie le poids final par 9 et celui de droite par 99 (en raison de la structure de balance romaine du dispositif). L'utilisateur place ensuite l'objet sur le plateau du socle et vérifie, à l'aide du cadran, que sa masse est conforme. Si le curseur indique « OVER » ou « UNDER », cela signifie que la masse est respectivement en surplus ou insuffisante.

Utilisation

La balance de contrôle a été employée dans la Manufacture Française des Pneumatiques Michelin. Elle a probablement servi dans la production de pneumatiques, pour laquelle une quantité précise de matériau doit être utilisée afin d'assurer une qualité de pneumatique optimale.













Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance de contrôle (Avery),

<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33281>, consulté le 2026-07-23