

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

/BALANCES POUR SOUFFLERIES

FICHE N° 1284

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace - Campus ENSICA

Ville : Toulouse

Modèle :

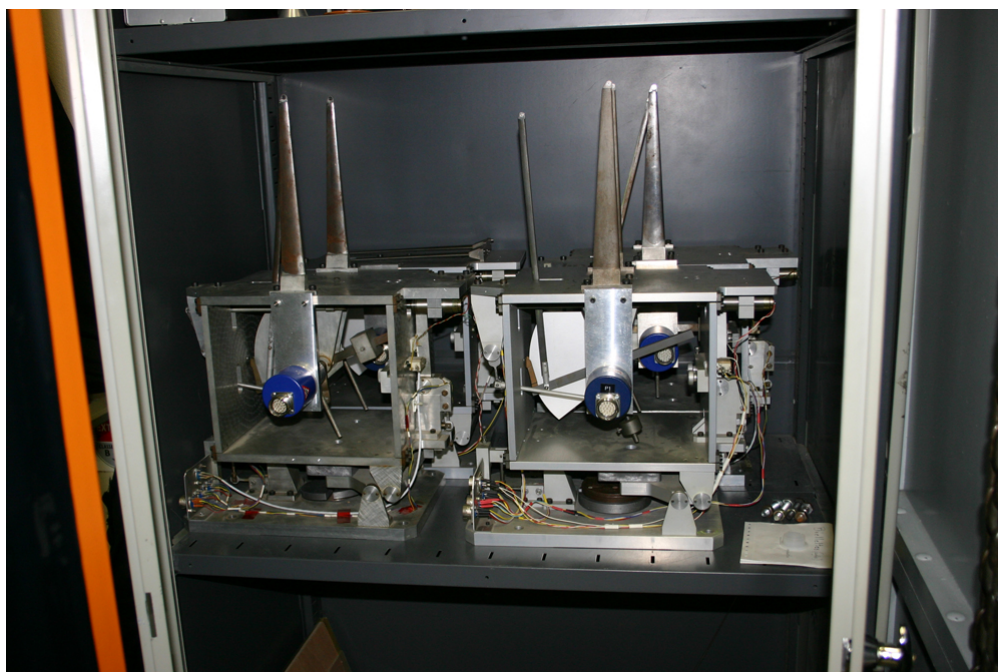
Matériaux : Métal

Description

Ce type de balance permet de mesurer tous les paramètres aérodynamiques d'un appareil en soufflerie. Ces balances sont constituées de systèmes mécaniques capables de mesurer les composantes longitudinales du torseur aérodynamique (le torseur sert à calculer l'effet d'une force et du couple et l'effet de la vitesse en chaque point du solide) appliqué à un aéronef. Les maquettes d'aéronef sont maintenues immobiles par une suspension fixe. Une balance 6 composantes permet de mesurer le torseur d'effort appliqué par la suspension à la maquette dont on déduit le torseur des efforts aérodynamiques. Cette mesure est effectuée en statique avec des vitesses et accélérations maquette nulles. Elles font toujours référence dans le domaine de la mesure aérodynamique.

Utilisation

Ces balances sont utilisées sur toutes les souffleries subsoniques de l'Ensica et de Supaero.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, /Balances pour souffleries (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7992>, consulté le 2026-07-25