

Sciences de l'ingénieur – Banc d'équilibrage dynamique instrumenté

DESCRIPTIF

- **Le banc d'équilibrage dynamique SID 200 permet la mise en œuvre d'activités d'équilibrage d'un volant**
- **Le volant est équipé de rainures et de masselottes assurant l'équilibrage ou le déséquilibrage.**
- **L'intérêt didactique du SID 200 est dirigé vers différents niveaux et domaines d'études.**
- **Electricité : 230V monophasé 50Hz**

APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Etalonnage de la mesure par rapport au balourd
- Analyse des données collectées sur PC
- Equilibrage d'après les éléments calculés.

Objectif de l'application:

Ce support permet de mettre en rotation un volant équipé de masselottes permettant de le déséquilibrer/ équilibrer afin de corrélérer les mesures de vibrations ou effort réalisées à l'aide de l'instrumentation incluse avec les données dynamiques du système.

Description technique du système SID 200:

- Un touret 3000tr/min 230V accouplé à un variateur de fréquence à commande de vitesse par potentiomètre multitours
- Un disque comportant 4 rainures à 90 °
- 4 masselottes réglables sur ces rainures
- Structure porteuse cartésienne en polycarbonate avec pieds amortisseurs en caoutchouc
- Porte d'accès au touret asservie par capteur de sécurité à clef coupant l'alimentation principale à l'ouverture
- Mise en œuvre sur paillasse ou table
- Capteur d'effort et conditionneur à sortie analogique
- Mesure d'angle par codeur et électronique associée
- affichage de la vitesse
- Afficheur d'angle pour réglage des masselottes
- Carte d'acquisition multivoie (effort, angle, ... en fonction du temps) pour PC sur port USB avec logiciel de paramétrage et de tracé de courbes. Exportation des données sous forme de tableaux de valeurs compatible Excel.

Dimensions approximative (L*I*h en mm): 800*400*400

Poids en kg : 50kg