

ANNEAU DYNAMOMÉTRIQUE

FICHE N° 14263

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Testwell

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Métal

Description

L'anneau dynamométrique Testwell est protégé dans une boîte avec une fiche d'étalonnage et le mode d'emploi. L'instrument se compose d'un anneau métallique dans lequel est installé un dynamomètre circulaire. Des pièces métalliques sont installées à l'extérieur du cercle de métal aux 4 points cardinaux. La pièce sommitale maintient le dynamomètre. Sous ce dernier, une pointe appuie sur la pièce métallique du bas.

Utilisation

L'anneau dynamométrique permet la mesure et le contrôle d'efforts de traction et/ou de compression. Il peut être utilisé dans le contrôle d'effort dans un montage, sur une machine ou pour étalonner une machine.

Il peut également être utilisé pour étudier des matières premières (par exemple le caoutchouc) ou des mélanges de matières et leur résistance à la traction et/ou la compression.







TIEDEMANN

MODE D'EMPLOI

TESTWELL
PARIS

Mode d'emploi

1. La résistance du métal de base a été utilisée au maximum pour obtenir des grandes courses avec des anneaux de petites dimensions.
C'est pourquoi la gamme de mesure (verso du tableau d'étalonnage) ne doit pas être excédée — même par petits instants, par exemple par choc. En conséquence nous vous prions au cas où la force est inconnue d'utiliser d'abord pour des raisons de sécurité, le type immédiatement supérieur.
2. **Quand il y a danger pour les utilisateurs ou pour des objets de valeur il faut obligatoirement prendre des mesures de précaution (filets, installations de protection etc.). Le fabricant décline toute responsabilité à ce sujet.**
3. En cas d'une **charge continue** (constante ou variable) il ne faut pas utiliser plus de 80 % de la gamme de mesure.
4. Etant donné la précision du comparateur il faut essayer d'éviter les **essais par chocs**, ainsi que des températures au-dessus de 40° C. Si l'on désire faire des essais à plus haute température il faut demander une exécution spéciale (possibilité jusqu'au 120°). Il ne faut en aucun cas graisser la pointe de touche du comparateur.
5. **L'application de la force** doit être orientée dans l'axe c'est à dire le dynamomètre doit pouvoir jouer librement entre les points de pression et les oeilletons de traction, autrement la précision indiquée n'est pas respectée.
6. Une **frappe** douce sur le comparateur réduit son frottement et augmente la précision de la mesure.
7. **Le poids propre** du dynamomètre et des pièces de jonction légères etc. peut être compensé en déplaçant l'échelle du comparateur.
8. Les charges et les **tolérances** sont repérables par des marques mobiles.
9. L'anneau dynamométrique est destiné à indiquer la charge maxi et la charge instantanée et est étalonné pour ces deux fonctions.
 - a) **Indication de la charge instantanée.** On serre le levier au dos du comparateur et on le pousse sous le bouton d'arrêt. L'indication maxi est maintenant déconnectée et le comparateur indique la charge instantanée dans chaque cas.
 - b) **Indication de la charge maxi.** Le levier étant enclenché et le dynamomètre non chargé (selon le cas pré-chargé avec la tare), on place le comparateur sur les valeurs de correction qui sont indiquées au verso du tableau d'étalonnage. On déclenche le levier et la mesure peut s'effectuer. La charge maxi déterminée est évaluée par la table d'étalonnage. Par de courtes poussées sur le levier l'aiguille retourne à sa position de repos et la mesure suivante peut s'effectuer.L'anneau doit être stocké avec l'échelle maxi enclenchée c'est-à-dire que le levier doit être libre.
10. L'appareil est garanti pour un an. Nous ne remplaçons aucune pièce détériorée par suite de surcharge ou de manipulation non conforme à la destination de l'appareil.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Anneau dynamométrique (Testwell),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33521>, consulté le 2026-10-19