

## IJM-5000

### Banc d'Essai Manuel Vertical

- Capacité : Jusqu'à 5000N
- Course : 150mm
- Pas de déplacement : 0,25mm par tour de manivelle
- Col de cygne : 90mm
- Idéal pour essais sur lignes de production ou en laboratoire
- Effort minimale, répétabilité élevée



IJM-5000 est un banc d'essai manuel et vertical 5000N, doté d'une manivelle. Ce banc de test polyvalent est conçu pour répondre aux exigences de diverses industries, offrant des mesures de force et de déplacement précises pour des essais de matériaux et de produits finis.

Avec une hauteur totale de 1150mm, une longueur de 310mm et une largeur de 238mm, ce banc d'essai compact mais robuste constitue une plate-forme fiable pour la réalisation d'essais dans un large éventail d'applications. Malgré sa taille compacte, il offre un poids substantiel de 17kg, ce qui garantit sa stabilité et sa durabilité pendant les procédures d'essai.

La manivelle permet de déplacer la tige sur une course 150mm au cœur de ce banc d'essai et assure un mouvement vertical fluide et contrôlé, permettant un réglage précis de la force appliquée avec un effort minimal de l'opérateur. Son fonctionnement manuel permet aux techniciens de contrôler facilement le processus d'essai et d'effectuer des ajustements précis si nécessaire car le taux de déplacement de la tige est de 0,25mm par tour de manivelle. Le banc d'essai peut supporter des charges en traction et compression allant jusqu'à 5000N, ce qui le rend adapté à l'essai de divers matériaux avec différentes exigences en matière de force.

Ce banc d'essai est un outil polyvalent qui trouve des applications dans de nombreux secteurs. Qu'il s'agisse d'inspections de contrôle de ressorts, d'essais de recherche et développement ou d'analyses de la résistance des matériaux, ce banc d'essai offre des mesures fiables et précises de la force et du déplacement. Il constitue un atout indispensable dans des secteurs tels que la fabrication, l'ingénierie, les laboratoires de recherche, etc.

La conception claire et intuitive du banc d'essai garantit une grande facilité d'utilisation, ce qui le rend adapté aux professionnels expérimentés comme aux nouveaux venus dans le domaine des essais de matériaux. Sa taille compacte et son caractère portable facilitent le transport et l'installation, ce qui vous permet d'effectuer des tests dans différents endroits.

Investir dans le banc d'essai manuel et vertical 5000N avec une course de 150mm garantit des résultats précis et répétables dans les mesures de force et de déplacement. Découvrez la fiabilité, la polyvalence et la précision que ce banc d'essai apporte à vos processus d'essai des matériaux, vous permettant de prendre des décisions éclairées basées sur des données solides.

<b>SPECIFICATIONS TECHNIQUES</b>	
Capacité	Jusqu'à 5000N (500kg)
Course de déplacement	150mm
Pas de déplacement de la vis	0,25mm par tour de manivelle
Taille de la manivelle	100mm de diamètre
Col de cygne	90mm
Plaque base	310 x 238mm
Dimensions	1150 x 250 x 230mm
Masse	17kg
Systèmes de mesure de force et déplacement vendus séparément.	

## Applications :

### Test de ressort

Mesurez la force nécessaire pour comprimer ou allonger un ressort, ce qui vous permet d'analyser ses caractéristiques et de vous assurer qu'il est conforme aux spécifications.

### Test de traction sur fil

Déterminez la force maximale qui peut être appliquée à un fil ou à un câble avant qu'il ne se détache ou ne se rompe, garantissant ainsi la fiabilité des connexions.

### Analyse de la résistance des matériaux

Testez la résistance et la durabilité de matériaux tels que les métaux, les plastiques, les composites ou les textiles en les soumettant à une force contrôlée et en mesurant le déplacement qui en résulte.

### Inspections de contrôle de la qualité

Effectuer des essais normalisés sur divers produits pour s'assurer qu'ils répondent à des exigences spécifiques en matière de force et de déplacement, garantissant ainsi une qualité constante.

### Essais de composants

Évaluer les performances et la fiabilité de composants individuels au sein d'un système plus vaste, en s'assurant qu'ils peuvent résister aux forces et aux déplacements prévus.

### Recherche et développement

Mener des expériences pour explorer le comportement des matériaux dans différentes conditions de charge, contribuant ainsi au développement de nouveaux matériaux ou à la conception de nouveaux produits.

### Essai de traction

Mesurer la force maximale qu'un matériau peut supporter avant de se rompre, fournissant ainsi des informations essentielles sur sa résistance à la traction et sa ductilité.

### Essai de compression

Déterminer la résistance des matériaux aux forces de compression, afin d'évaluer leur intégrité structurelle et leur capacité de charge.

## Essai d'adhérence

Évaluer la résistance et la durabilité des liaisons adhésives en appliquant une force contrôlée pour mesurer leur résistance à la séparation ou à la délamination.

## Objectifs éducatifs et de formation

Le banc d'essai manuel peut être utilisé dans les établissements d'enseignement ou les centres de formation pour enseigner les principes des essais de matériaux, de la mécanique et des concepts d'ingénierie.

## Accessoires et services disponibles en option

### Chaine de mesure de force et dynamomètre

Permet de mesurer les charges appliquées sur vos échantillons dans le sens de la traction et de la compression.

Dynamomètre : jusqu'à 1000N

Capteur de force + Afficheur numérique : jusqu'à 5000N

Logiciel de traitement de données en option



### Règle de mesure de déplacement de la vis

Permet de mesurer la déformation de l'échantillon avec précision.

Type de fixation : Vertical

Plage de mesure de déplacement : 0 à 150mm

Résolution d'affichage : 0.01mm



### Plaques de compression et mors de préhension

Permet de maintenir l'échantillon en place lors de l'essai. Le choix de l'accessoire est facteur important dans la réussite de vos essais.

Type de test : Traction / Compression / Flexion

Capacité : Variable selon l'accessoire

Adaptateurs disponibles pour une adaptation rapide sur le banc.



## Étalonnage

Instrumentys peut vous fournir un certificat d'étalonnage COFRAC ou raccordé COFRAC avec les instruments de mesure qui accompagnent le banc IJM-5000. Cette prestation est disponible sur demande.