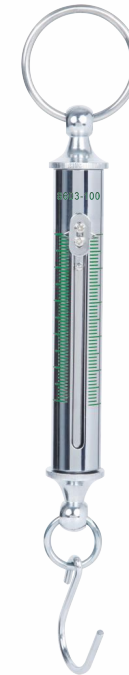




www.insize.com



8603

JAUGES DE FORCE À TUBE MANUEL D'UTILISATION

VEUILLEZ SCANNER LE
CODE QR POUR
REGARDER LA VIDÉO DE
PRÉSENTATION
DES PRODUITS.



VIDÉO



1. Modèle et caractéristiques techniques

Modèle	Tube Diamètre	Longueur totale	Force d'essai maximale	Résolution	Poids
8603-10	22mm	280mm	10N	0.2N/0.02kg	280g
8603-20	22mm	280mm	20N	0.4N/0.04kg	280g
8603-30	22mm	280mm	30N	0.5N/0.05kg	280g
8603-50	22mm	280mm	50N	1N/0.1kg	280g
8603-100	25mm	340mm	100N	2N/0.2kg	480g
8603-200	32mm	340mm	200N	4N/0.4kg	700g
8603-300	38mm	340mm	300N	5N/0.5kg	920g
8603-500	50mm	455mm	500N	10N/1kg	2400g
8603-1000	50mm	455mm	1000N	20N/2kg	2400g

2. Utilisations et champ d'application

Le dynamomètre tubulaire modèle 8603 est fabriqué à partir de matériaux métalliques importés et d'un ressort usiné avec précision afin de garantir une élasticité supérieure, une mesure précise, ainsi que sécurité et fiabilité. Sa conception ergonomique offre une prise en main confortable, permet d'éviter efficacement les erreurs visuelles et fournit des résultats de mesure précis. Grâce à sa portabilité et à sa grande précision, le dynamomètre tubulaire 8603 est largement utilisé dans les domaines industriels et scientifiques, tels que la fabrication de portes et fenêtres, l'usinage et les expériences pédagogiques. Qu'il s'agisse de mesurer la résistance à la traction des matériaux, d'évaluer les performances des machines ou de contrôler la qualité des produits, c'est un outil de mesure indispensable.

Avec une échelle en « kg » à gauche et une échelle en « N » à droite de la chambre de déplacement de l'aiguille, le dynamomètre tubulaire modèle 8603 est conçu pour mesurer le poids et la force de traction afin de répondre à un large éventail de besoins de mesure.

3. Principes de fonctionnement

Le principe de fonctionnement du dynamomètre à tube de type 8603 repose sur la déformation élastique d'un ressort et s'appuie sur une aiguille indiquant une échelle permettant d'observer et de mesurer directement l'intensité d'une force de traction. Lorsqu'une tension ou la force de gravité est appliquée au dynamomètre, l'aiguille se déplace en fonction de l'extension ou de la compression du ressort et indique la valeur correspondante sur l'échelle. Étant donné que l'amplitude de l'extension ou de la compression du ressort est directement proportionnelle à la force de tension appliquée, l'utilisateur peut lire avec précision la mesure en observant la valeur indiquée par l'aiguille sur l'échelle. Cette conception intuitive rend le dynamomètre tubulaire de type 8603 idéal pour mesurer le poids et la tension.

4. Précision et portée effective

Précision: Le dynamomètre à tube de type 8603 présente une précision de classe II, avec une erreur admissible limitée à $\pm 2\%$ de la plage maximale (Q_{max}), conformément aux spécifications applicables aux dynamomètres de travail.

Portée effective: Le dynamomètre tubulaire modèle 8603 permet d'effectuer des mesures allant d'une échelle de 1/10 jusqu'à sa plage maximale.

5. Tableau des relations entre les unités de mesure mécaniques et les unités de poids

1N=102g (1Newton=102gramme)	1N=0.102kg (1Newton=0.102kilogramme)
1g=0.0098N (1gramme=0.0098Newton)	1kg=9.8N (1kilogramme=9.8Newton)
1kN=1000N (1kilonewton=1000Newton)	1kN=100kg (1kilonewton=100kilogramme)
1T=10kN (1tonne=10kilonewton)	1kN=0.1T (1kilonewton=0.1ton)

Remarque : dans les calculs courants, on utilise des nombres entiers, par exemple
1 kg = 9,8 N (environ 10 N).

6. Précautions

Avoid over-range use: Les dynamomètres tubulaires doivent être utilisés dans les limites de leur plage de mesure afin d'éviter toute altération de l'énergie potentielle élastique du ressort en cas de dépassement de cette plage, ce qui compromettrait le bon fonctionnement de l'appareil et la précision des mesures, et pourrait également présenter un risque pour la sécurité en cas d'utilisation hors plage.

Calibrate before use: Avant d'utiliser le dynamomètre à tube, veuillez vous assurer que l'aiguille de l'indicateur est alignée sur la ligne de position 0 lorsque l'appareil est à la verticale et sans charge, ce qui permettra d'améliorer la précision de la mesure.

Storage: Afin de préserver les performances et la précision du dynamomètre, il est recommandé de le conserver dans un environnement sec, à l'abri de la chaleur et de l'humidité.