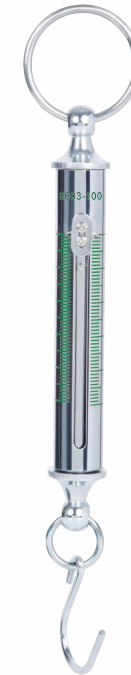




www.insize.com



8603

ROHRKRAFTMESSER BEDIENUNGSANLEITUNG

BITTE SCANNEN SIE DEN
QR-CODE, UM SICH DAS
ANLEITUNGSVIDEO
ZU DEN PRODUKTEN
ANZUSEHEN.



1. Modell und technische Daten

Modell	Rohr Durchmesser	Gesamtlänge	Max. Testkraft	Beschluss	Gewicht
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. Verwendungszwecke und Anwendungsbereich

Das Rohrkraftmessgerät Modell 8603 besteht aus importierten Metallwerkstoffen und einer präzise gefertigten Feder, um hervorragende Elastizität, genaue Messungen, Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Sein ergonomisches Design sorgt für eine angenehme Haptik, beugt Sehfehlern wirksam vor und liefert genaue Messergebnisse. Dank seiner Tragbarkeit und hohen Genauigkeit findet das Rohrkraftmessgerät 8603 breite Anwendung in industriellen und wissenschaftlichen Bereichen wie der Fenster- und Türenherstellung, der Zerspanung und in Lehrversuchen. Ob zur Messung der Zugfestigkeit von Materialien, zur Bewertung der Maschinenleistung oder zur Überprüfung der Produktqualität – es ist ein unverzichtbares Messinstrument.

Mit einer "kg"-Skala auf der linken und einer "N"-Skala auf der rechten Seite des Zeigerbereichs ist das Rohrkraftmessgerät Modell 8603 für Gewichts- und Zugkraftmessungen ausgelegt, um eine Vielzahl von Messanforderungen zu erfüllen.

3. Funktionsprinzipien

Das Funktionsprinzip des Rohrkraftmessers Typ 8603 beruht auf der elastischen Verformung einer Feder und nutzt einen Zeiger, der auf einer Skala die Größe einer Zugkraft direkt anzeigt und misst. Wird auf das Kraftmessgerät eine Zug- oder Schwerkraft ausgeübt, bewegt sich der Zeiger entsprechend der Ausdehnung oder Kompression der Feder und zeigt auf den entsprechenden Skalenwert. Da das Ausmaß der Federausdehnung oder -kompression direkt proportional zur ausgeübten Zugkraft ist, kann der Benutzer den Messwert genau ablesen, indem er die Skala beobachtet, auf die der Zeiger zeigt. Durch diese intuitive Konstruktion eignet sich das Rohrkraftmessgerät Typ 8603 ideal zur Messung von Gewicht und Zugkraft.

4. Genauigkeit und Reichweite

Genauigkeit: Das Rohrkraftmessgerät Typ 8603 weist eine Genauigkeitsklasse II auf, wobei die zulässige Abweichung auf $\pm 2\%$ des Maximalbereichs (Q_{max}) begrenzt ist, wie für Kraftmessgeräte im Einsatz vorgeschrieben.

Wirksame Reichweite: Das Rohrkraftmessgerät Modell 8603 eignet sich für Messungen vom Maßstab 1:10 bis zum maximalen Messbereich.

5. Tabelle der Beziehungen zwischen mechanischen Größen und Gewichtseinheiten

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

Hinweis: Bei alltäglichen Berechnungen werden ganze Zahlen verwendet, z. B.
1 kg = 9.8 N (ca. 10 N).

6. Hinweise

Vermeiden Sie den Einsatz außerhalb des zulässigen Bereichs: Rohrförmige Kraftmessgeräte müssen innerhalb ihres Messbereichs verwendet werden, um eine Beeinträchtigung der elastischen potenzielle Energie der Feder durch Überschreitung des Messbereichs zu vermeiden. Andernfalls kann die ordnungsgemäße Funktion und Messgenauigkeit des Geräts nicht gewährleistet werden, und es kann bei Verwendung außerhalb des Messbereichs zu Sicherheitsrisiken kommen.

Vor Gebrauch kalibrieren: Bevor Sie den Rohrdynamometer verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass die Anzeigelinie im vertikalen, unbelasteten Zustand mit der 0-Punkt-Linie ausgerichtet ist. Dies trägt dazu bei, die Messgenauigkeit zu verbessern.

Lagerung: Um die Leistungsfähigkeit und Genauigkeit des Kraftmessers zu gewährleisten, wird empfohlen, ihn in einer trockenen Umgebung aufzubewahren und vor Hitze und Feuchtigkeit zu schützen.