

## Zylindrische Präzisions - Dynamometer Zylindrische Präzisions- Federwaage

### 1) Zylindrische Präzisionsfederwaage Typ 22

in einem Ganzmetallgehäuse, hochglänzend, weitgehend rostfrei  
mit beweglichem Ring ( oben ) und Lasthaken ( unten )  
mit hochwertiger linearer Messfeder, Präzision : 1 %  
mit integrierter Überlastsicherung ( bis 20 % Überlast )  
Skalierung : schwarze Skala auf silberfarbenem Grund  
Gesamtlänge / - gewicht ( abhängig vom Messbereich ) : 306 - 443 mm / 150 - 850 g



**Messbereiche ( und Teilung ) :** ( im Bestellfall bitte die gewünschte Einheit angeben ! )


0 ..... 0,1 kg / 1 g oder 0 ..... 1 N / 0,01 N  
0 ..... 0,2 kg / 2 g oder 0 ..... 2 N / 0,02 N  
0 ..... 0,5 kg / 5 g oder 0 ..... 5 N / 0,05 N  
0 ..... 1,0 kg / 10 g oder 0 .... 10 N / 0,1 N  
0 ..... 2,5 kg / 25 g oder 0 .... 25 N / 0,25 N  
0 ..... 5 kg / 50 g oder 0 .... 50 N / 0,5 N  
0 .... 6,25 kg / 25 g oder 0 ....62,5 N / 0,625 N  
0 ..... 10 kg / 200 g oder 0 ... 100 N / 2 N  
0 ..... 20 kg / 400 g oder 0 ... 200 N / 4 N  
0 ..... 30 kg / 500 g oder 0 ... 300 N / 5 N  
0 ..... 60 kg / 1 kg oder 0 ... 600 N / 10 N  
0 ..... 100 kg / 2 kg oder 0 ... 1 kN / 20 N

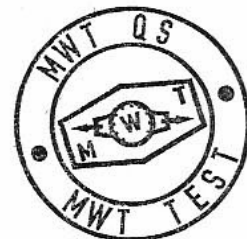
dazu, sofern gewünscht :

2) MWT - Kalibrierschein und MWT - Zertifikat ( ISO 9002 ) ( Beispiel s. Folgeseite )

# ZERTIFIKAT Nr. 4922

Gegenstand – Typ : MWT Dynamometer Typ 22  
Messbereich – Wägebereich : 0...10 N  
Teilung – Ziffernschritt : 0,1 N  
Zulässiger Messfehler : 1 % = 0,1 N  
Seriennummer : 22/10N/23095/03-3  
Sonderheit (en) :  
Hersteller / Lieferant : MWT  
Kalibrierzyklus (empfohlen) : 12 Monatszyklus  
Prüfvorschriften : MWT-QS / VDE / Eichamt / PTB / TÜV / ISO  
Prüfverfahren / Prüfmittel : Verwendet werden Handelsgewichte mit der Genauigkeit von Gebrauchsnormen (Fehlergrenzenklasse M3) und/oder Meister-Lastmesszellen, geprüft und bescheinigt vom Eichamt Hannover gemäß dem nationalen Standard, erlassen von der Physikalisch-Technischen-Bundesanstalt (PTB)  
Erdbeschleunigung :  $g = 9,812635 \text{ m/s}^2$  (gilt für Hannover)  
Prüftemperatur : 20°C  
Ergebnis der Prüfung : Die Messwerte liegen innerhalb des zulässigen Messfehlers.  
Bemerkung : Das Messgerät kann freigegeben werden  
Prüfer : Nolte Datum: 15.10.2003

Betriebsleitung / Qualitätssicherung: ..... 



## MWT Zylindrisches Dynamometer Typ 22

### MWT Cylindric Dynamometers type 22



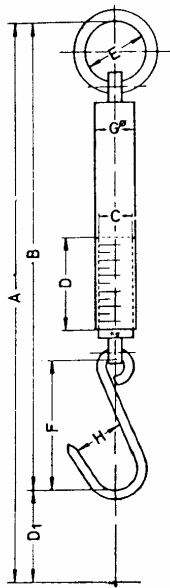
Das sehr präzise zylindrische Dynamometer besitzt auf dem Innenrohr eine schwarz ausgelegte Skala. Rohr, Kappen, Ring und Haken sind vernickelt. Mit diesem Dynamometer werden Feinmessungen bzw. – Wägungen ausgeführt. Infolge der eingebauten Überlastungssicherung kann das Instrument bis ca. 20 % über den max. Messwert hinaus belastet werden, ohne dass eine Veränderung der Messfelder eintritt.

Bei der Anfrage bitten wir, uns den Verwendungszweck des Dynamometers ausführlich zu beschreiben.

Maß- und Gewichtstabelle umseitig.

This very accurate cylindric dynamometer is provided with a black scale on the inner tube. Tubes and caps are made of nickel-plated brass while the hook and ring are of nickel-plated steel. These dynamometers are specially adapted for express precision measuring respectively weighing like the pressure of the brushes of electric motors etc. Owing to the built-in overload safety device the instrument can be loaded up to about 20 % exceeding the measuring value without a change of the measuring springs taking place. In your inquiry state the purpose for which the Dynamometer is required in detail.

A table of weights and measures will be found overleaf.



A – Länge bei maximaler Belastung  
Length under maximum load

B – Länge ohne Belastung  
Length without load

C – Skalenrohr  $\varnothing$   
Dial tube diameter

D – Skalenlänge  
Dial length

**Maß- und Gewichtstabelle:  
Table of measurements and weights:**

Pos. Pos.	Wäge- bereich Capacity  kg / kilos	Fein- teilung Precision adjust- ment g	Mess- bereich Measu- ring range N	Fein- teilung Precision adjust- ment N	A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Gewicht netto Net- weight kg / kilos	Gewicht brutto Gross- weight kg / kilos
1	0 ... 0,1	1	1	0,01	340	240	14,5	100	100	29	55	18	18	0,15	0,2
2	0 ... 0,2	2	2	0,02	340	240	14,5	100	100	29	55	18	18	0,15	0,2
3	0 ... 0,5	5	5	0,05	340	240	14,5	100	100	29	55	18	18	0,15	0,2
4	0 ... 1,0	10	10	0,1	340	240	14,5	100	100	29	55	18	18	0,15	0,2
5	0 ... 2,5	25	25	0,25	340	240	14,5	100	100	29	55	18	18	0,15	0,2
6	0 ... 5,0	50	50	0,5	346	246	14,5	100	100	32	57	18	22	0,15	0,2
7	0 ... 6,25	25	62,5	0,25	417	280	14,5	137	137	32	57	18	22	0,15	0,2
8	0 ... 10,0	200	100	2,0	306	246	14,5	60	60	32	57	18	22	0,15	0,2
9	0 ... 20,0	400	200	4,0	322	262	18	60	60	42	57	22	22	0,20	0,25
10	0 ... 30,0	500	300	5,0	362	302	21	60	60	34	79	25	25	0,35	0,4
11	0 ... 60,0	1000	600	10,0	423	348	28	75	75	35	82	33	32	0,70	0,8
12	0 ... 100,0	2000	1000	20,0	443	368	28	75	75	40	84	33	32	0,85	1,0

Zubehör / auf Wunsch

/ Accessories / by request

MWT Zertifikat / Kalibrierschein

/ MWT certificate / calibration receipt