

### KRAFTMESSGERÄTE hydraulischer Bauart Standardprogramm

**Druckkraftmeßdosen in Ringform** (mit Mittelbohrung) für statische und dynamische Kraftmessungen mit einer Meßgenauigkeit von  $\pm 1\%$  vom Skalenendwert (Druckkraftmeßdosen mit einer höheren Genauigkeit siehe Blatt D 35). Geeignet für Umgebungstemperaturen von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+50^{\circ}\text{C}$ .



Abb. 500/2

Abb. 504/2

#### Anwendung:

Die Kraftmeßdosen in Ringform finden vornehmlich dort Anwendung, wo Maschinenbau-Elemente (Wellen, Spindeln, Spann- oder Zugschrauben, Zugbolzen oder dergleichen) durch den Druckkörper geführt werden müssen, beispielsweise zur Messung von Axialkräften an Werkzeugmaschinen. Bei entsprechender Anordnung können auch Zugkraftmessungen durchgeführt werden.

#### Beschreibung:

Die hydraulisch arbeitenden Meßdosen sind ringförmige Stahldruckkörper. Der Kolben nimmt die Last auf und leitet sie über eine Spezialmembrane, die einen dichten Abschluß gewährleistet, und eine Spezial-Übertragungsflüssigkeit auf das Anzeigorgan (Manometer). Infolge Füllung des gesamten Systems unter Höchstvakuum ist der Hubweg des Kolbens nicht größer als 1 mm.

Meßbereiche von 0 – 1000 N, 0 – 2,5 MN, aufgeteilt in 6 Meßbereichsgruppen. Genaue Meßbereichs- und Maßtabelle siehe Seite 2.

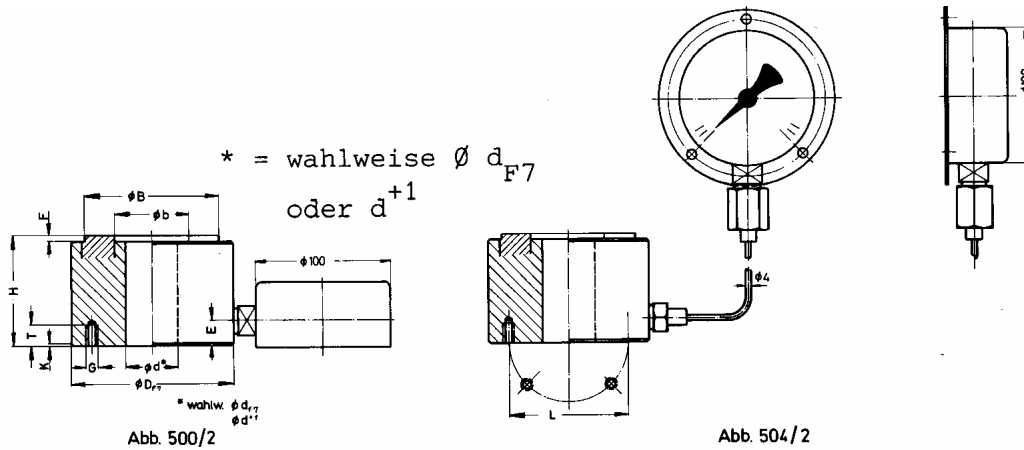
Größe des Anzeigorgans normalerweise 100 mm  $\varnothing$ .

Auf Wunsch Ausführung mit Schleppezeiger, der von außen mittels Steckschlüssels verstellbar ist, sowie mit Einfach- und Doppelkontakten in Magnetspringschaltung.

Abb. 500/2 = Druckmeßdose mit starr verbundenem Anzeigorgan.

Abb. 504/2 = Druckmeßdose mit biegsamer Kupferrohr-Fernleitung zum Anzeigorgan mit hinterem Befestigungsrand für Wandaufbau (auf Wunsch mit Frontring für Tafelbau), Normlänge der Fernleitung 2 m,  $\varnothing$  4/2 mm.

### Ausführungstypen:



### Meßbereichs- und Maßtabelle \*)

Meßbereichsgruppen	1,0 kN	1,6 kN	2,5 kN	4,0 kN	6,0 kN	10 kN	16 kN	25 kN	40 kN	60 kN	100 kN	160 kN	250 kN	400 kN	600 kN	1,0 MN	1,6 MN	2,5 MN
I	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X					
II		0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X				
III			0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X			
IV				0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X		
V					0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	
VI						0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X
Skalenteilung	0,02 kN	0,05 kN	0,05 kN	0,1 kN	0,1 kN	0,2 kN	0,5 kN	0,5 kN	1 kN	1 kN	2 kN	5 kN	5 kN	10 kN	10 kN	0,02 MN	0,05 MN	0,05 MN

alle Maße in mm

	B	b	D	d	E	F	G	H	K	L	T	Nettogew. in kg
I	80	40	100	25	18	3	M8	58	1	70	15	4,3
II	100	56	120	40	18	5	M8	62	1	90	15	5,7
III	130	80	170	60	20	5	M10	68	1	120	18	11,0
IV	180	120	210	100	22	5	M10	70	1,5	170	18	15,2
V	220	146	250	125	22	5	M12	75	1,5	200	20	22,0
VI	280	180	310	160	22	5	M12	75	2	260	20	33,0

0 = Bei diesen Meßbereichen ist bei Verwendung von Fernleitungen die Höhendifferenz zwischen Unterkante Kraftmeßdose und Mitte Anzeigeorgan anzugeben (zur Korrektur des durch die Flüssigkeitssäule bedingten Fehlers).

X = Bis zu einer Höhendifferenz von max. 2.000 mm keine Korrektur des durch die Flüssigkeitssäule bedingten Fehlers erforderlich.

\*) = Skalierungsdaten (Feinteilung) siehe Blatt D 38, Seite 2.

Technische Änderungen vorbehalten.

Stand 13.02.2007