## Kraft- und Wägetechnik



Kraftmessung

Wägetechnik

Drehmomentprüfung Sonderapplikationen

## Hydraulischer Kraftaufnehmer mit Bohrung Modell HKMD 43D

Hydraulic Force Gauge with Centre Hole Model HKMD 43D



## **Beschreibung**

Hydraulische Kraftaufnehmer arbeiten nach dem Prinzip, dass die auf den Kolben wirkende Kraft entsprechend der Kolbenringfäche - in einen hydraulischen Druck umgewandelt wird und über das Messorgan, analog, als Krafteinheit skaliert, angezeigt wird.

Messsysteme dieser Art sind für statischen bzw. quasistatischen Einsatz bestens geeignet. Durch die Unabhängigkeit von einer Stromguelle bieten sie für unterschiedliche Anwendungsbereiche ideale Einsatzgebiete (so z.B. zur Maschinenüberwachung und in der Luft- und Raumfahrt).

Die Kraftanstiegs- und Abfallzeit sollte mindestens 0,5 s betragen, eventuell bei der Be- oder Entlastung auftretende Schläge können jedoch mit speziellen Drosseln gedämpft (Option).

Gehäuse und Kolben des HKMD 43D müssen ganzflächig aufliegen und parallel belastet werden.

## **Description**

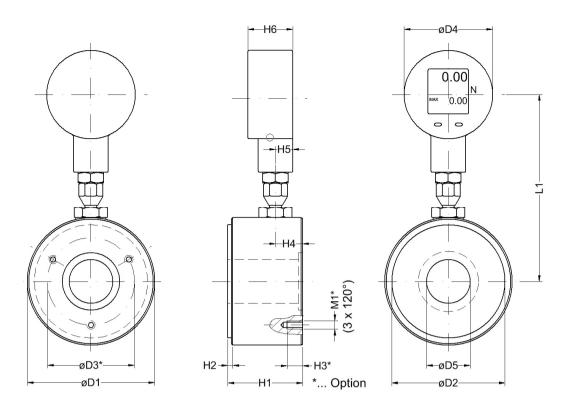
Hydraulic force gauges working according the principle, that the force effective on the ring piston is converted into a hydraulic pressure, whereby the analogue result is displayed on a dial gauge, scaled in a force value.

Systems working on the hydraulic principle are used for static or quasi- static applications. Especially in view of independence of a voltage supply, it can be used in a wide range of applications machine inspection, (e.g. aerospace industry).

The increasing and decreasing time of the force has to be min. 0,5 sec. Peaks occurring during loading or relief can, however, be damped with special chokes (Optional).

The housing and the piston of the HKMD 43D should fit over the entire area, both areas has to be pressed parallel.

Wesentliche Merkmale	Characteristics
Messbereiche von 250 N 100 kN	Measuring range from 250 N up to 100 kN
Anzeigebereich 10 100% v.E.	Display range 10 to 100% f.s.
Messgenauigkeit <±1% v.E.	Accuracy <±1 % f.s.
Betriebstemperaturbereich: 0 50°C	Service temperature range: 0 50°C
Diverse Optionen lieferbar	Various options are available
Zur Messung von Druckkräften	For compression force measuring



Mess- bereich / Measuring Range	Baugröße / Size	Bruchlast Anzeige / Breaking load dial	Hochdruck- schlauch / High pressure hose	Kapillar- rohr / Capillary tube	Gewicht / Weight											Anzahl der Gewinde / No. of threads			
HKMD 43D -			max., in m	max., in m	kg	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	Н3	H4	H5	H6	L1	M1	
500 N	0	>5 kN	-	ı	1,5	75	43		59	15	45	3	10	16	13	32	115	M6	
1 kN			0,5	1				60											3
2,5 kN			1	2,5															x 120°
5 kN		>40 kN	· ·																х 120
10 kN			2,5	5															
1,0 kN	1	>15 kN	0,63	1		85	70	60	59	24	50	3	12	18	13	32	125	M8	
2,5 kN				· ·	4 2														
5 kN			1,5	4															3
10 kN		>100 kN																	x 120°
25 kN																			x .20
50 kN			5	10															
100 kN		>180 kN																	

Andere Baugrößen und Messbereiche sind auf Anfrage lieferbar. // Other ranges and sizes available on request.



Die Kraftmesser HKMD43D in den Baugrößen 0 und 1 in Standard-Bauform (Ausführung "A" – ohne Zubehör) werden in einem Kunststoff-Koffer geliefert.

The dynamometer HKMD43D size 0 and size 1 in standard version ("A-version" - without accessories) will be shipped in a plastic case.

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne des § 459, Abs. 2 BGB dar und begründen keine Haftung.

Rev. 08/13