



PACEline

CHW

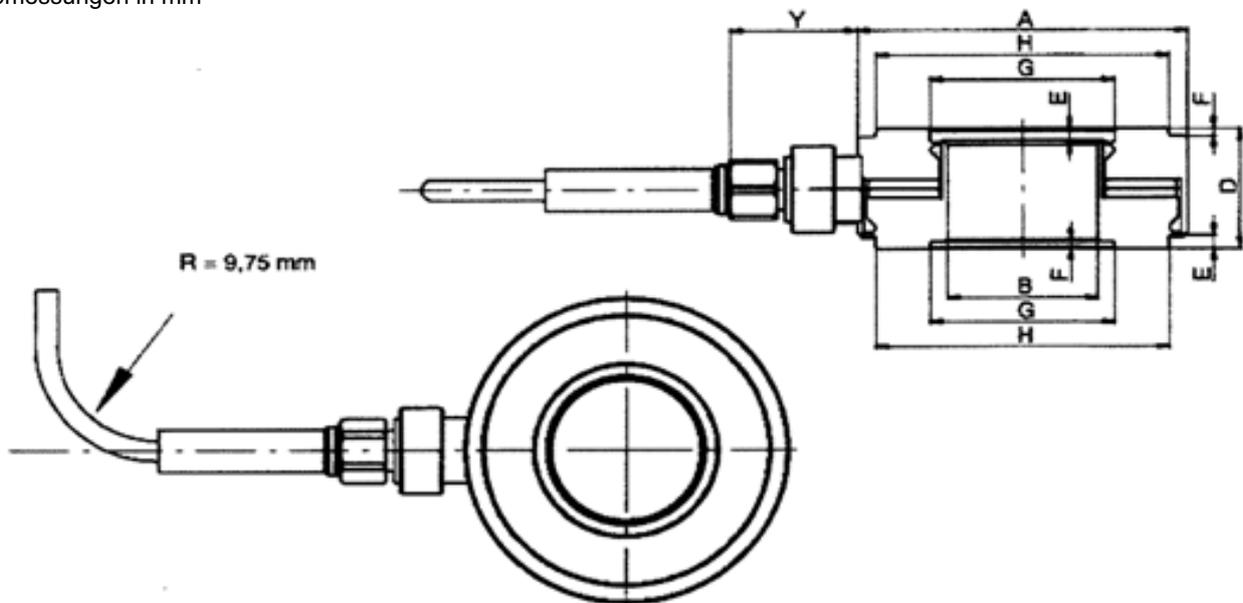
Piezoelektrische
Kraftmessringe mit weitem
Temperatureinsatz

Charakteristische Merkmale

- Hoher Nenntemperatur von 300 °C (CHW-3), bzw. 200 °C (CHW-2)
- Angeschweißtes Kabel, hermetisch verschweißter Sensor
- Rostfreie Materialien
- Kompakte Bauform

Datenblatt

Abmessungen in mm



Typ	A	B	D	E	F	G	H	Y
CHW-2/60KN	28,5 ^{+0,05}	13H7	11-0,05	1,23	0,68	16	25,5	~10,9
CHW-3/60KN								

Technische Daten (Angaben gemäß VDI/VDE2638)

Typ			CHW-2/60KN	CHW-3/60KN
Nennkraft	F_{nom}	kN	60	
Genauigkeit				
Relative Umkehrspannung	v	%	1	
Relative Linearitätsabweichung	d_{lin}	%	1	
Übersprechen von F_x/Y auf F_z ²⁾		N/N	0,04	
Übersprechen von $M_{x,y}$ auf F_z ²⁾		N/Nm	0,002	
Elektrische Kennwerte				
Empfindlichkeit (typisch) ¹⁾	S	pC/N	-4	-8
Isolationswiderstand bei Raumtemperatur	R_{is}	Ω	10^{12}	
Temperatur				
Nenntemperaturbereich	$B_{T,nom}$	°C	-55...+200	-55...+300
Gebrauchstemperaturbereich	$B_{T,G}$		-55...+200	-55...+300
Lagerungstemperaturbereich	$B_{T,S}$		-55...+200	-55...+300
Maximale Temperaturdifferenz zwischen Vorspannung und Betrieb		K	180	220
Mechanische Kennwerte				
Maximale Gebrauchskraft	F_G	% v. F_{nom}	110	
Grenzkraft	F_L		135	
Bruchkraft	F_B		135	
Zulässige Querkraft ³⁾			10	
Nennmessweg	S_{nom}	μm	2	3,5
Resonanzfrequenz	f_G	kHz	130	
Maximales Biegemoment ¹⁾ bei $F_z = 0$ % v. F_{nom} $F_z = 50$ % v. F_{nom} $F_z = 100$ % v. F_{nom}	$M_{b, zul}$	Nm	0	220
			220	0
			0	0
Relative zulässige Schwingbeanspruchung	F_{rb}	% v. F_{nom}	100%	
Allgemeine Angaben				
Schutzart nach DIN EN 60529			IP65	
Material Sensor			Rostfreier Stahl, Quarz	Rostfreier Stahl, Gallium Phosphat
Anschluss			Fest angeschweißtes Kabel	
Material Kabelmantel			Flourkautschuk	Polyimid
Kabellänge	L	m	4	
Stecker			10-32 UNF	
Masse	m	g	36	

1) Kalibrieren in Einbausituation für quantitative Ergebnisse notwendig

2) F_z ist Kraft in Messrichtung

3) Unter mindestens 10% Vorspannung

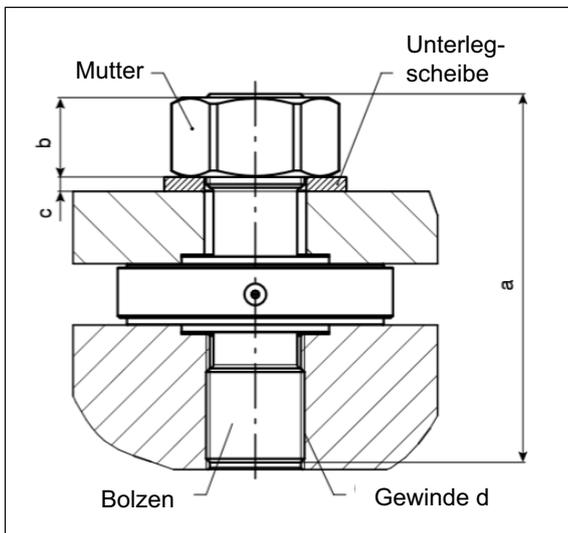
Lieferumfang

1-CHW-2/60KN	Piezoelektrischer Kraftmessring CHW-2/60kN mit Prüfprotokoll und Zentrierhilfe
1-CHW-3/60KN	Piezoelektrischer Kraftmessring CHW-3/60kN mit Prüfprotokoll und Zentrierhilfe

Zubehör

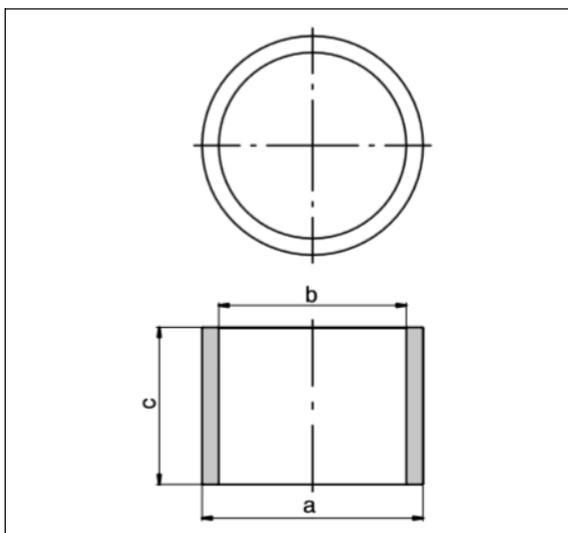
1-CCO	Kupplung für piezoelektrische Kabel, beidseitig für Stecker 10-32 UNF
1-CSB4/1	Summierbox für die Parallelschaltung von piezoelektrischen Sensoren
1-KAB143	Aufnehmeranschlußkabel, Stecker 10-32 UNF beidseitig. In verschiedenen Längen erhältlich
1-KAB176	Aufnehmeranschlußkabel, Stecker 10-32 UNF einseitig, Ladungsverstärkeranschluß: BNC. In verschiedenen Längen erhältlich.
1-CPS/100KN	Vorspannsatz, bestehend aus Bolzen, Mutter und Unterlegscheibe für CHW-2/60KN und CHW-3/60KN

Abmessungen Vorspannsatz



Typ	a	b	c	d
CPS/100KN	46	10	1,6	M10x1

Abmessungen Zentrierhülse



Kraftmessring	a	b	c
CHW-2/60KN und CHW-3/60KN	13 ^{G7}	11	15

Änderungen vorbehalten.
Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in
allgemeiner Form. Sie stellen keine
Beschaffungs- oder Haltbarkeitsgarantie dar.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH
Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100
Email: info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence



B4378-1.0 de