

# U1A

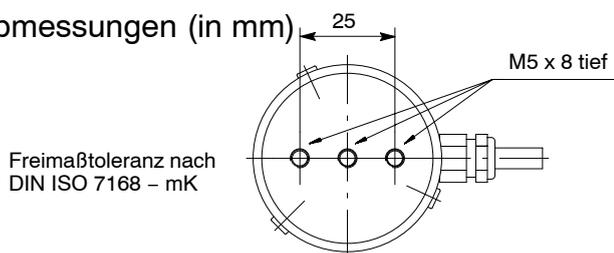
## Kraftaufnehmer



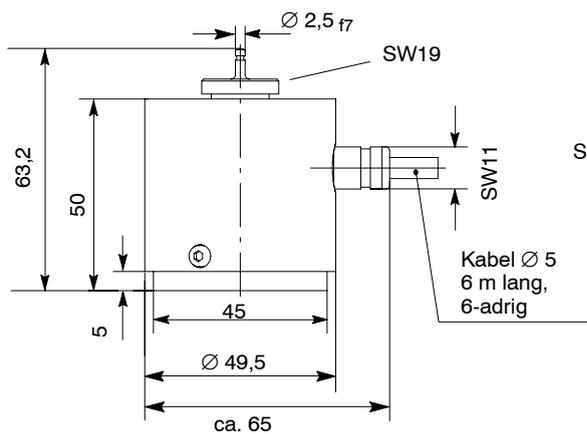
### Charakteristische Merkmale

- Zug/Druckkraftaufnehmer
- Nennkräfte 10 N ... 50 N
- Integrierter Überlastschutz
- Seitenkraftabstützung
- Variable Krafteinleitung

### Abmessungen (in mm)

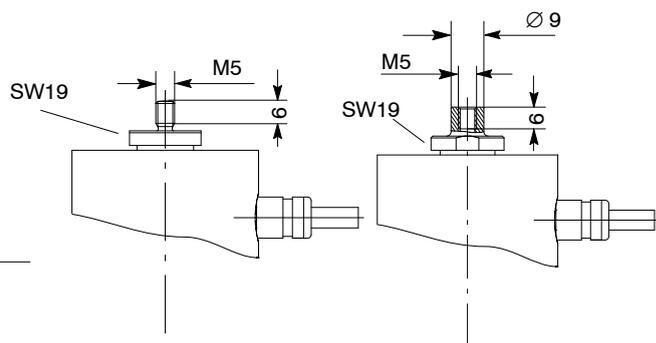
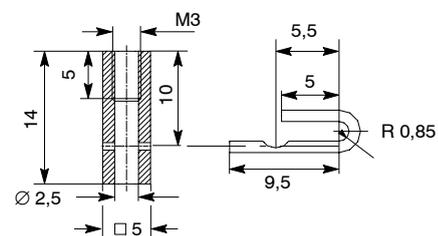


Freimaßtoleranz nach  
DIN ISO 7168 - mK



Variante A

### Kupplung für Gelenköse (Variante A)



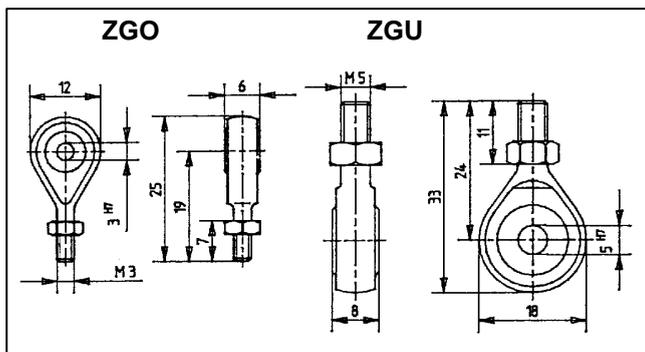
Variante B

Variante C

## Technische Daten

Typ			U1A		
Genauigkeitsklasse			0,1		
Nennkraft		N	10	20	50
Nennkennwert rel Kennwertabweichung rel. Zug-Druck-Kennwertunterschied rel. Nullsignalabweichung Rel. Umkehrspanne (0,2F <sub>nom</sub> bis F <sub>nom</sub> ) Linearitätsabweichung	C <sub>nom</sub>	mV/V	2		
	d <sub>c</sub>	%	0,2		
	d <sub>zd</sub>	%	0,4		
	d <sub>s,o</sub>	%	1		
	u	%	0,15		
d <sub>lin</sub>	%	0,1			
Temperatureinfluss auf den Kennwert/10 K bez. auf den Kennwert	TK <sub>C</sub>	%	0,1		
Temperatureinfluss auf das Nullsignal/10 K bez. auf den Kennwert	TK <sub>0</sub>	%	0,05		
Exzentrizitätseinfluss / mm	d <sub>E</sub>	%	0,1		
Rel. Kriechen über 30min	d <sub>crF+E</sub>	%	±0,06		
Eingangswiderstand	R <sub>e</sub>	Ω	> 345		
Ausgangswiderstand	R <sub>a</sub>	Ω	300 – 400		
Isolationswiderstand	R <sub>is</sub>	Ω	>5 x 10 <sup>9</sup>		
Referenzspeisespannung	U <sub>ref</sub>	V	5		
Gebrauchsbereich der Speisespannung	B <sub>U,G</sub>	V	0,5 ... 6		
Nenntemperaturbereich	B <sub>t,nom</sub>	°C	-10 ... +50		
Gebrauchstemperaturbereich	B <sub>t,G</sub>	°C	-20 ... +50		
Lagerungstemperaturbereich	B <sub>t,S</sub>	°C	-30 ... +60		
Referenztemperatur	t <sub>ref</sub>	°C	+23		
Max. Gebrauchskraft	(F <sub>G</sub> )	%	120		
Grenzkraft	(F <sub>L</sub> )	%	1000	500	200
Bruchkraft	(F <sub>B</sub> )	%	2000	1000	400
Statische Grenzquerkraft	(F <sub>Q</sub> )	%	200	100	40
Nennmessweg	S <sub>nom</sub>	mm	0,28	0,21	0,2
Grundresonanzfrequenz	f <sub>G</sub>	Hz	300	450	700
Gewicht		kg	0,3		
Rel. zul. Schwingbeanspruchung	F <sub>rb</sub>	%	70		
Schutzart nach DIN EN 60529			IP 40		

## Gelenkösen



## Optionen

Code	Option 1: Messbereich	Code	Option 2: Krafteinleitung
010N	10 N	A	mit Bolzen
020N	20 N	B	mit Außengewinde M5
050N	50 N	C	mit Innengewinde M5
		Code	Option 3: Kabelauführung
		K	mit Kabel, 6 m, freie Enden
		M	mit Kabel, 6 m, MS-Stecker
		D	mit Kabel, 6 m, D 15-Stecker

Bestell-Beispiel  
K-U1A- 0 1 0 N - A K

**Lieferumfang:** Aufnehmer und entsprechendes Krafteinleitungsteil, Kupplung für Gelenköse bei Code A

**Zubehör** (nicht im Lieferumfang enthalten):

Gelenköse oben für Kupplung M3 (Option A), 1-U1/5kg/ZGO

Gelenköse oben für Innengewinde M5 (Option C), 1-U1/5kg/ZGU

Gelenköse unten für Innengewinde M5 (alle Typen), 1-U1/5kg/ZGU

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.

**Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH**

Postfach 10 01 51, D-64201 Darmstadt

Im Tiefen See 45, D-64293 Darmstadt

Tel.: 06151 803-0; Fax: 06151 8039100

E-mail: [support@hbm.com](mailto:support@hbm.com) [www.hbm.com](http://www.hbm.com)



measurement with confidence