Datenblatt

C6A

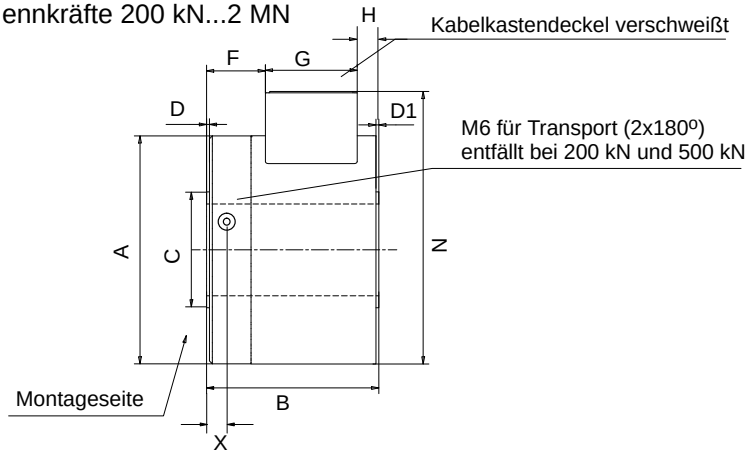
Kraftaufnehmer

Charakteristische Merkmale

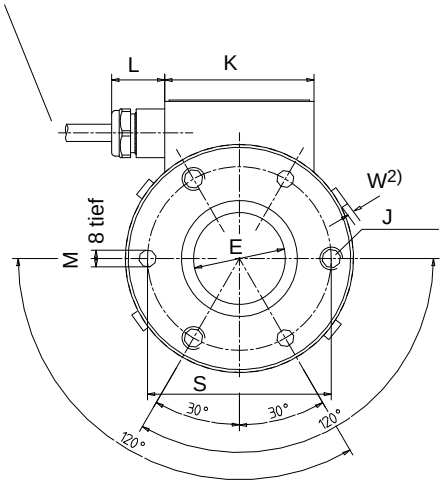
- **Druckkraftaufnehmer**
- **Nennkräfte 200 kN ... 5 MN**
- **Durchgehende Innenbohrung bei Nennkräften 200 kN...2 MN**
- **Nichtrostende Ausführung der Nennkräfte 200 kN und 500 kN**
- **Umfangreiche Einbauhilfen**

Abmessungen (in mm)

C6A[1)], Nennkräfte 200 kN...2 MN



Kabel: ∅ 6,5 mm; 6 m lang, abgeschirmt, freie Enden



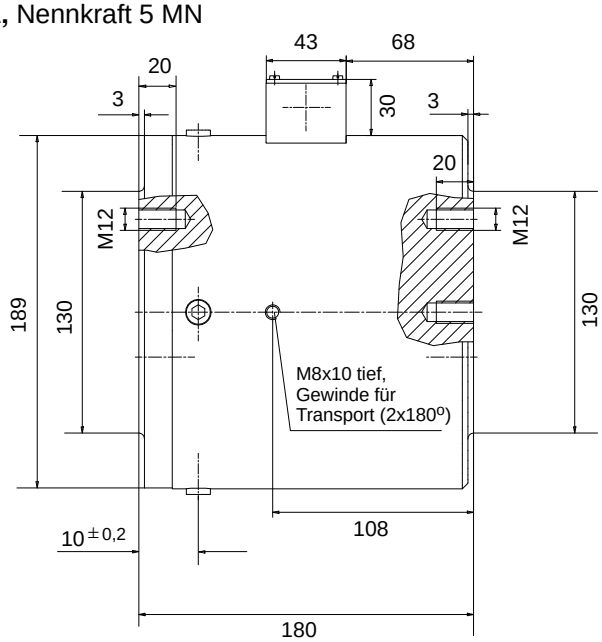
1) Kraftaufnehmer mit Nennlasten ≤500 kN aus nichtrostendem Material

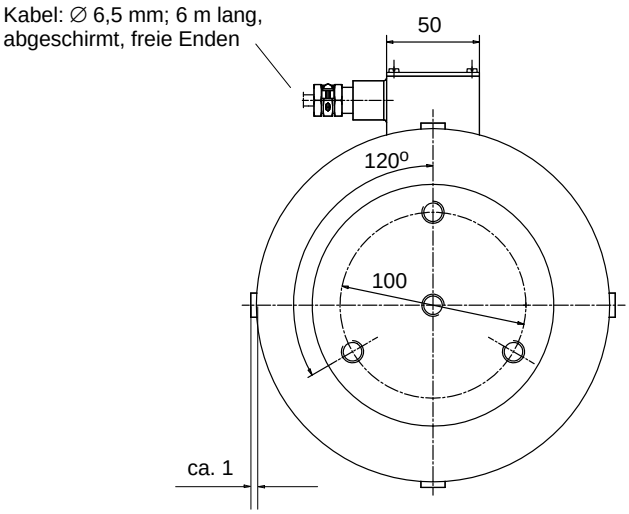
2) Nur für 1 MN und 2 MN

Nennkräfte	A	B	C ±0,1	D	D1	$E^{+0,1}$	F	G	H	J	K	L	M^{H11}	N	S ±0,1	W	X
200 kN	80	60	40,4	1	1	32	19,5	32,5	8	M8 - 8 tief	53	18,5	6	97,5	64	-	-
500 kN	80	60	52	1	1	32	19,5	32,5	8	M8 - 8 tief	53	18,5	6	97,5	64	-	-
1 MN	168	100	88	2	3	68	29	43	28	M12 - 15 tief	50	35	8	200	130	1	10
2 MN	168	100	106	2	3	68	29	43	28	M12 - 15 tief	50	35	8	200	130	1	10

Abmessungen Fortsetzung (in mm)

C6A, Nennkraft 5 MN

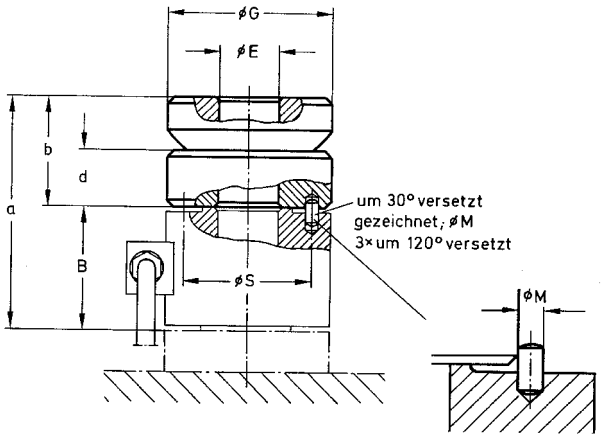




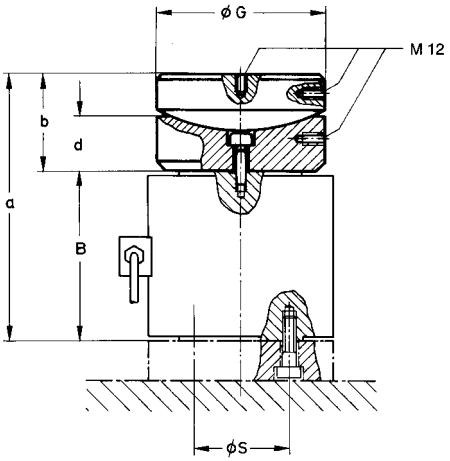
Einbauhilfen

Kugelkalotte ZK (Ausgleich von schiefer Lasteinleitung)

für Nennkräfte 200 kN... 2 MN



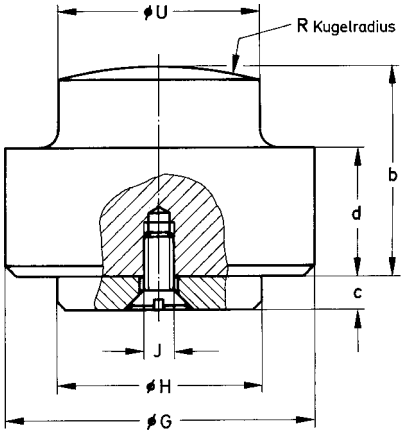
für Nennkräfte 5 MN



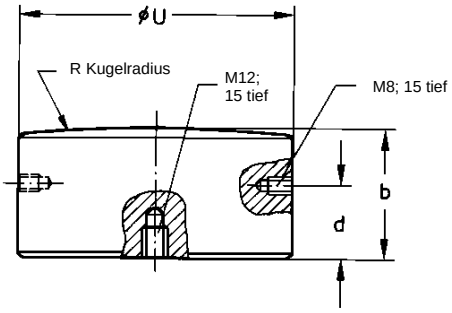
Nennkräfte	ZK Bestell-Nr.	Gewicht in kg	B	$E^{+0,1}$	G	M_{h11}	S	a	b	d
200...500 kN	1-C6/50T/ZK	1,7	60	32	$82_{-0,2}$	6	64 ±0,1	112	52	28
1 MN	1-C6/100T/ZK	3,8	100	68	$121,5_{-0,2}$	8	130 ±0,1	175	74,5	40
2 MN	1-C6/200T/ZK	11,6	100	68	$159_{-0,2}$	8	130 ±0,1	195	95	50
5 MN	1-C6/500T/ZK	20,6	180	-	$178_{-0,3}$	-	100	284	103	61

Lastknopf ZL (für hochgenaue Messungen)

für Nennkräfte 200 kN...2 MN

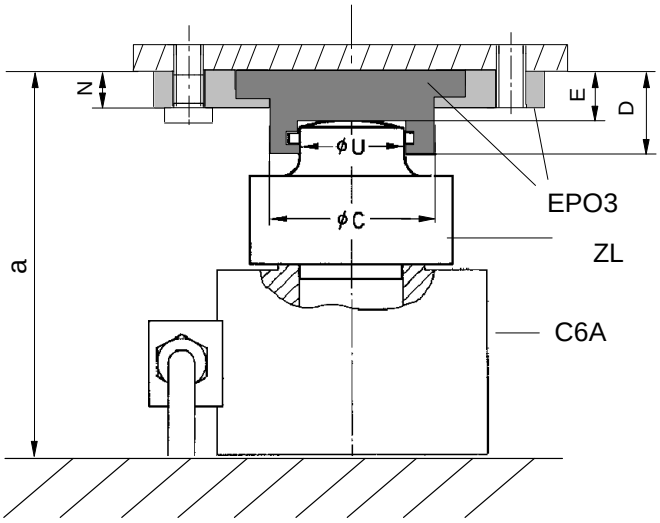


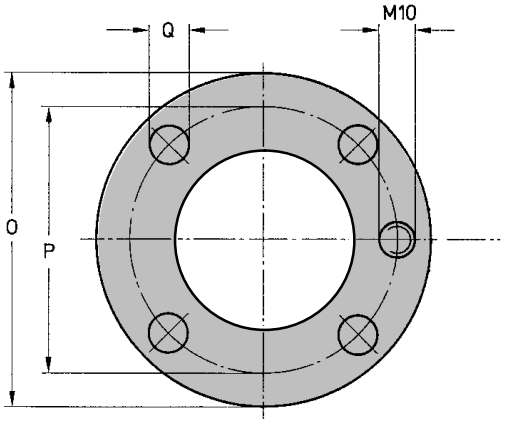
für Nennkräfte
5 MN



Nennkräfte	ZL Bestell-Nr.	Gewicht in kg	G	$H_{-0,1}$	J	R	$U_{-0,2}$	b	c	d
200 kN	1-C6/20T/ZL	0,8	60	31,9	M5	300	32	45	5	30
500 kN	1-C6/50T/ZL	0,8	60	31,9	M5	300	44	45	5	30
1 MN	1-C6/100T/ZL	6,4	120	67,9	M6	600	64	80	8	60
2 MN	1-C6/200T/ZL	6,8	120	67,9	M6	600	85	80	8	60
5 MN	1-C6/500T/ZL	6,5	-	-	-	-	$129{,}8_{-0,05}$	60	-	35

Druckstück EPO3





* Darstellung mit Lastknöpfen ZL 0,2MN...2MN

Nennkräfte	EPO3 Bestell-Nr.	Gewicht in kg	C	D	E	N	O	P	Q	$U_{-0,2}$	a
200 kN	1-EPO3R/20T	1,2	47,9	27,5	20	14	114	90	13	32	125
500 kN	1-EPO3/50T	3,4	81,9	50	39,5	20	148	120	17	44	144,5
1 MN	1-EPO3/100T	3,2	81,9	50	39,5	20	148	120	17	64	219,5
2 MN	1-EPO3/250T	13,0	139,5	80	67,5	25	225	190	22	85	247,5
5 MN	1-EPO3/500T	27,0	169,8	103	90	33	270	220	26	130	250

Technische Daten (Angaben gemäß VDI 2638)

Typ			**C6A**				
Genauigkeitsklasse			0,5				
Nennkraft	F_{nom}	MN	200 kN	500 kN	1 MN	2 MN	5 MN
Nennkennwert	C_{nom}	mV/V	2				
Relative Kennwertabweichung[2]	d_c						
bei Verwendung mit gehärteten Druckplatten		%	< ± 2,5				
bei Verwendung mit Lastknopf ZL und Pendelstütze EPO3		%	< ± 0,5				
bei Verwendung mit Kugelkalotte ZK		%	< ± 2,5			< ± 4	
Relative Nullsignalabweichung	$d_{s,o}$	%	< 1				
Relative Umkehrspanne ($0{,}5F_{nom}$)	u	%	< ± 0,8				
Linearitätsabweichung[2]	d_{lin}						
bei Verwendung mit gehärteten Druckplatten		%	< ± 1				
bei Verwendung mit Lastknopf ZL und Pendelstütze EPO3		%	< ± 0,5				
bei Verwendung mit Kugelkalotte ZK		%	< ± 1				
Temperatureinfluss auf den Kennwert/10K bezogen auf den Nennkennwert	TK_c	%	< ± 0,1				
Temperatureinfluss auf das Nullsignal/10K bezogen auf den Nennkennwert	TK_0	%	< ± 0,05				
Relatives Kriechen über 30min, im Nenntemperaturbereich[1]	d_{crF+E}	%	< ± 0,06				
Eingangswiderstand bei Referenztemperatur	R_e	Ω	> 345				
Ausgangswiderstand bei Referenztemperatur	R_a	Ω	356 ± 1,5				
Isolationswiderstand bei Prüfspannung 100 V	R_{is}	GΩ	$> 5 \times 10^9$				
Referenzspeisespannung	U_{ref}	V	5				
Gebrauchsbereich der Speisespannung	$B_{U,GT}$	V	0,5...12				
Referenztemperatur	t_{ref}	°C	+23				
Nenntemperaturbereich	$B_{t,nom}$	°C	-10...+70				
Gebrauchstemperaturbereich	$B_{t,G}$	°C	-30...+85				
Lagertemperaturbereich	$B_{t,S}$	°C	-50...+100				
Maximale Gebrauchskraft[1]	F_G	%	150				
Grenzkraft[1]	F_L	%	150				
Bruchkraft[1]	F_B						
bei Verwendung mit gehärteten Druckplatten		%	> 300				
bei Verwendung mit Lastknopf ZL und Pendelstütze EPO3		%	> 300				> 200
bei Verwendung mit Kugelkalotte ZK		%	> 200				> 200
Statische Grenzquerkraft[1]	F_Q						
bei Verwendung mit gehärteten Druckplatten		%	20				
bei Verwendung mit Lastknopf ZL und Pendelstütze EPO3		%	20				10
bei Verwendung mit Kugelkalotte ZK		%	10				
Relative zulässige Schwingbreite[1] nach DIN 50 100	F_{rb}	%	70				
Nennmeßweg ohne Einbauteile (± 15%)	S_{nom}	mm	0,07	0,08	0,09	0,11	0,26
Eigenfrequenz ohne angekoppelte Masse und ohne Einbauteile	f_G	kHz	4,5	8	6	7,5	4,3
Gewicht, ohne Kabel		kg	1,4	1,7	10,8	12,2	33
Schutzart nach DIN EN 60 529			IP 67				
Kabellänge, 6-Leitertechnik		m	6				

[1] Bezogen auf die Nennkraft

[2] Die unterschiedlichen Toleranzen beim Verwenden verschiedener Einbauhilfen sind auf die geringe Bauhöhe des Aufnehmers zurückzuführen.

Änderungen vorbehalten.
Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie im Sinne des §443 BGB 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