

Serie 2000 Präzisions-Hochlast-Kraftaufnehmer [High Precision Load Cell]

- Messbereiche von ± 250 kN bis ± 1.35 MN (Nennlast)
[ranges from ± 250 kN to ± 1.35 MN F.S.]
- Hohe Genauigkeit – ab 0,05%v.E. Nichtlinearität
[high accuracy – from 0,05%FS nonlinearity]
- Zug- und Druckkräfte
[tension & compression]
- äußerst robust und geschützt vor Umwelteinflüssen
[very robust, environmental protected]



Technische Daten [technical data]

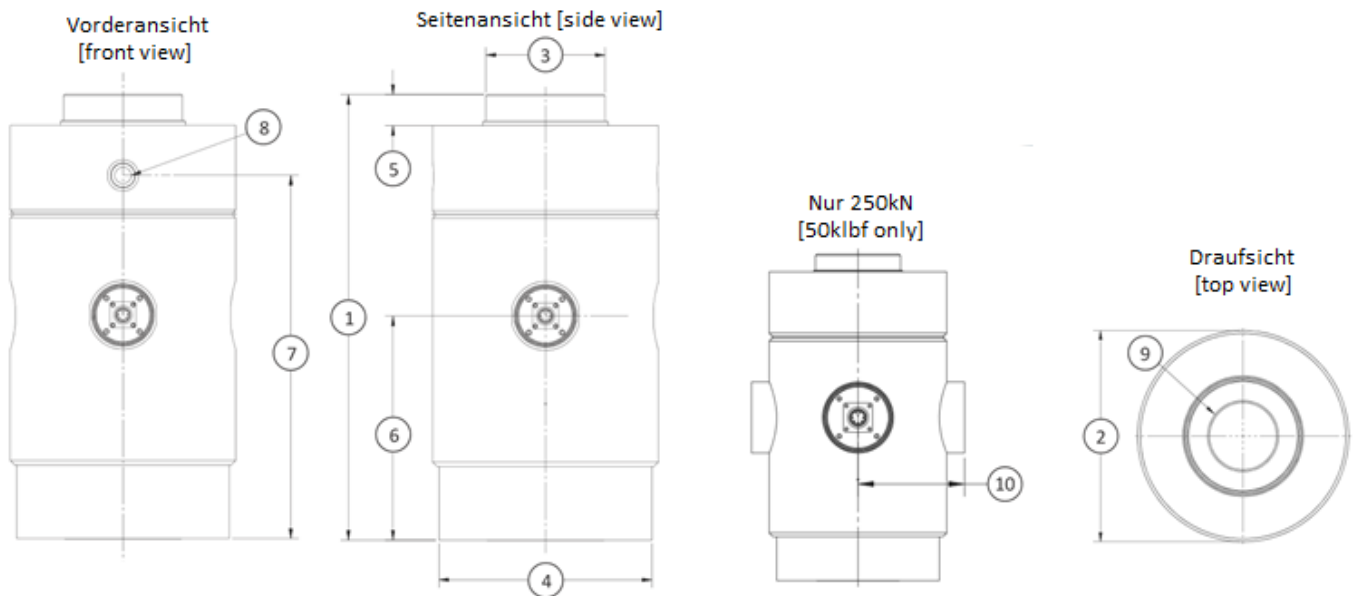
GENAUIGKEITEN – (MAX FEHLER) [accuracy (max error)]	
Rel. Linearitätsabweichung d_{lin} -% [nonlinearity - %FS]	± 0.05
Rel. Umkehrspanne $u_{0,4}$ -% Nennkraft F_{nom} [hysteresis - %FS]	± 0.03
Rel. Reproduzierbarkeit-% [non-repeatability - %RO]	± 0.02
Rel. Kriechen, in 20 min-% [creep. in 20 min - %]	± 0.025
TEMPERATUR [temperature]	
kompensierter Temperaturbereich $^{\circ}\text{C}$ [compensated temperature range $^{\circ}\text{C}$]	-10 bis [to] +45
Arbeitstemperaturbereich $^{\circ}\text{C}$ [operating temperature range $^{\circ}\text{C}$]	-55 bis [to] +90
Nullsignaleinfluss TK_0 -% FS/ K – MAX [effect on zero - % max]	± 0.0015
Kennwerteinfluss TK_C -%/ K – MAX [effect on output - %RO/K – max]	± 0.0015
ELEKTRISCH [electrical]	
Kennwert C_{nom} – mV/V [rated output – mV/V nominal]	3.0 ± 0.3
Versorgungsspannung – nom [excitation voltage – VDC nom]	10 VDC
Versorgungsspannung – MAX [excitation voltage – VDC max]	20 VDC
Brückenwiderstand – Ohm (nominal) [bridge resistance – Ohm (nom)]	350
Rel. Nullsignalabweichung $d_{s,0}$ -% [zero balance - %RO]	± 1.0
Isolationswiderstand – $M\Omega$ [insulation resistance - $M\Omega$]	5000
MECHANISCH [mechanical]	
Kalibrierung [calibration]	Zug und Druck [tension & compression]
Grenzkraft FL – % [safe overload - %CAP]	± 80
Anschluss [connection]	Bajonettstecker [bayonet connector]
Gewicht [weight]	23 kg – 250 kN 68 kg – 450 kN 114 kg – 900 & 1350 kN
Material	Legierter Stahl [alloy steel]

Verfügbare Optionen und Zubehör [available options & accessories]

- Kundenspezifische (erweiterte) Temperaturkompensation [customized (extended) compensated temperature range]
- Normiertes Ausgangssignal [standardized output]: $\pm 0,1\%$
- TEDS – Transducer Electronic Data Sheet
- Kundenspezifische Kalibrierung [customized calibration]
- Sonderlackierung a.A. [special painting available]
- Messverstärker und Anzeigen [amplifier & displays]
- Kundenspezifische Typenschilder auf Sensor und Zertifikat [custom labeling on sensor and certification]

- Redundanz – Zweite Messbrücke [dual bridge for redundancy]
- Sonder-Gewinde [special threads]
- ASTM E74 / ISO-376 Kalibrierung [ASTM E74 / ISO-376 calibration]
- Gegenstecker und Steckerkonfektionierung [mating connector & cable assembly]

Abmessungen [dimensions]



Siehe Zeichnung [see drawing] 3D Modelle verfügbar [ask for STEP model]	MODELL [model]					
	2030		2040		2060	
	US (lbf)	Metrisch (kN) [metric]	US (lbf)	Metrisch (kN) [metric]	US (lbf)	Metrisch (kN) [metric]
	50k	250	100k	450	200k; 300k	900; 1350
	inch	mm	inch	mm	inch	mm
(1)	11.5	292.1	17.75	450.85	22.0	558.8
(2)	Ø 6.25	Ø 158.75	Ø 9.0	Ø 228.6	Ø 10.0	Ø 254
(3)	Ø 3.0	Ø 76.2	Ø 4.75	Ø 120.65	Ø 5.75	Ø 146.05
(4)	Ø 5.73	Ø 145.54	Ø 8.49	Ø 215.65	Ø 9.49	Ø 241.05
(5)	0.63	16.0	1.24	31.5	1.25	31.75
(6)	5.75	146.05	9.0	228.6	11.0	279.4
(7)	NA	NA	14.5	368.3	18.25	463.55
(8)	NA	NA	¾ - 10 UNC - 2B		¾ - 10 UNC - 2B	
			↓ 1	↓ 25.4	↓ 1	↓ 25.4
(9)	2-12 UN - 2B		3-8 UN - 2B		4-8 UN - 2B	
	↓ 2.5	↓ 127	↓ 4.5	↓ 114.3	↓ 4.5	↓ 114.3
(10)	3x 3.75	3x 95.25	NA		NA	