

# Datenblatt

---

## Kraftaufnehmer

### Serie ZST

(200 kN – 10000 kN)



## Vorteile/Anwendung

---

- Für statische Zugkräfte
- Hohe Präzision
- Unempfindlich gegenüber Störkräften und -momenten
- Geringes Gewicht
- Normierte Anschlussmaße

## Optionen/Zubehör

---

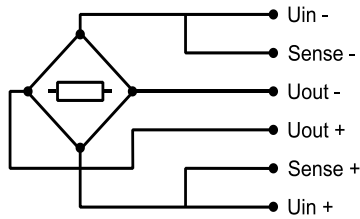
- Biegemomentmesskreise
- Temperaturmessung mit PT 100

# Technische Daten

Nennkraft		$F_{nom}$	kN	200	500	600	1000	1200	2000	5000 6000	10000	
Messtechnische Daten	Klassifizierung			0,5 <sup>1)</sup>								
	Kraftmessbereich		%	20 - 100								
	Interpolationsabweichung	$f_c$	%	0,045								
	Umkehrspanne	$v$	%	0,14								
	Spannweite in unveränderter Einbaustellung	$b'$	%	0,045								
	Spannweite in verschiedenen Einbaustellungen	$b$	%	0,09								
	Nullpunktabweichung	$f_o$	%	0,02								
	Kriechen		%	0,03								
	Temperatureinfluss auf den Kennwert pro 10 K	$TK_C$	%/10 K	0,02								
	Temperatureinfluss auf das Nullsignal pro 10 K	$TK_o$	%/10 K	0,02								
	Elektrische Daten	Nennkennwert	$C_{nom}$	mV/V	2							
		Eingangswiderstand	$R_e$	$\Omega$	700 - 800							
Ausgangswiderstand		$R_a$	$\Omega$	600 - 750								
Isolationswiderstand		$R_{is}$	$\Omega$	> 10 <sup>9</sup>								
Nennbereich der Versorgungsspannung		$B_{U,G}$	V	5 - 12								
IP-Schutzart (DIN EN 60529)				54								
Grenzwerte	Gewicht ohne Kugelschalen		kg	2,4	9	10	16,5	19	43	188	365	
	Gewicht mit Kugelschalen		kg	3,5	12	13	25	27	66	212	550	
	Grenzkraft		%	110								
	Bruchkraft		%	300								
	Nenntemperaturbereich	$B_{T,nom}$	°C	17 - 27								
	Gebrauchstemperaturbereich	$B_{T,G}$	°C	10 - 35								

1) Klassifizierung nach ISO 376

# Kabelanschluß



Anschluß		Steckbarer Kabelanschluß <sup>1)2)</sup> 7-poliger LEMO Serie 1 Buchse: - Stecker:	Steckbarer Kabelanschluß <sup>1)3)4)</sup> 7-poliger Amphenol Buchse: - Stecker:
Speisespannung (+)	U <sub>in+</sub>	3	C
Speisespannung (-)	U <sub>in-</sub>	2	B
Messsignal (+)	U <sub>out+</sub>	1	A
Messsignal (-)	U <sub>out-</sub>	4	D
Fühlersignal (+)	Sense+	5	F
Fühlersignal (-)	Sense-	6	G
Schirmung		Gehäuse	Gehäuse

1) Ansicht jeweils auf Lötseite

2) Buchse LEMO S.A. Typ: EGG.1B.307.CLL; passender Stecker zu Buchse: FGG.1B.307.CLA.D72

3) Amphenol Serie 97, Buchse Typ: MS3102A-16S-1SF; Stecker Typ: MS3106A-16S-1P

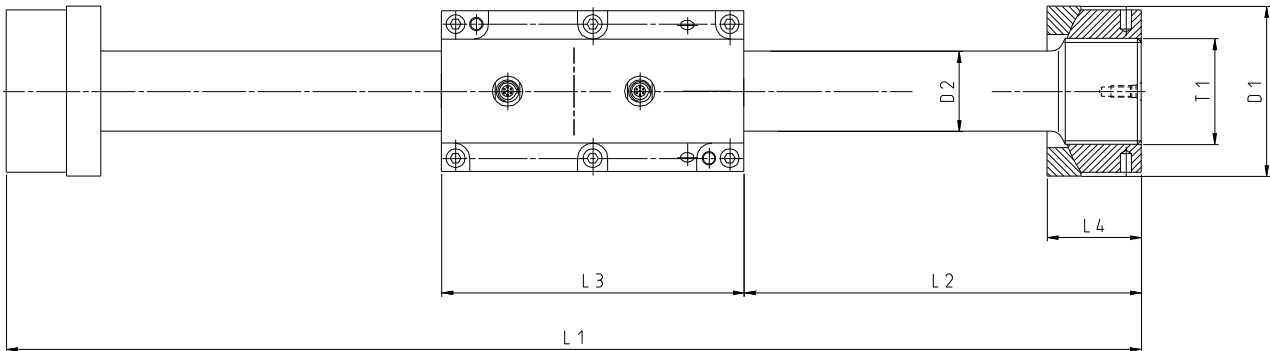
4) Erst ab Baugröße 500 kN erhältlich

- Cable length 5 m
- Other cable lengths on request
- Connector types on cable end: D-Sub 9; D-Sub 15; M-S 7pol
- Configuration with customer defined connection is possible

## Option: Biegemomentmesskreise



# Haupt- und Anschlußmaße



Nennkraft Druck/Zug	$\pm F_{nom}$	kN	200	500	600	1000	1200	2000	5000 6000	10000
Durchmesser	$\varnothing D_1$	mm	64 <sub>c11</sub>	90 <sub>c11</sub>		120 <sub>c11</sub>		165 <sub>c11</sub>	270 <sub>c11</sub>	345
Durchmesser	$\varnothing D_2$	mm	26	42,5	46	58	63,5	83	148	191
Länge	$L_1$	mm	500	600	650			900	1300	1500
Länge	$L_2$	mm	190	220	245			370	565	684
Länge	$L_3$	mm	120	160					170	220
Länge	$L_4$	mm	32	49,8	71,4		103,2	171	200	
Gewinde	$T_1$		M30x2	M56x4		M64x4		M90x4	M160x6	M200x6

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine vereinbarte Beschaffenheit im Sinne des § 434 Abs. 1 BGB dar.



GTM Testing and Metrology GmbH  
 Philipp-Reis-Straße 4-6, 64404 Bickenbach, Germany  
[www.gtm-gmbh.com](http://www.gtm-gmbh.com)  
 Phone +49(0)6257-9720-0, Fax +49(0)6257-9720-77  
[contact@gtm-gmbh.com](mailto:contact@gtm-gmbh.com)