

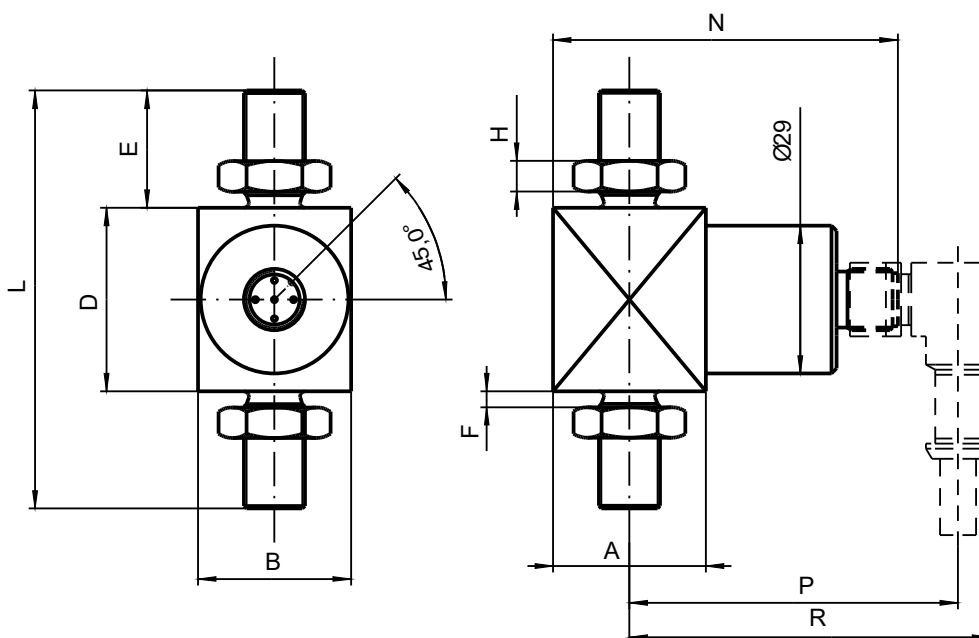
Type ZDA

Zug-Druckkraftaufnehmer
Tension- Compression Force Transducer

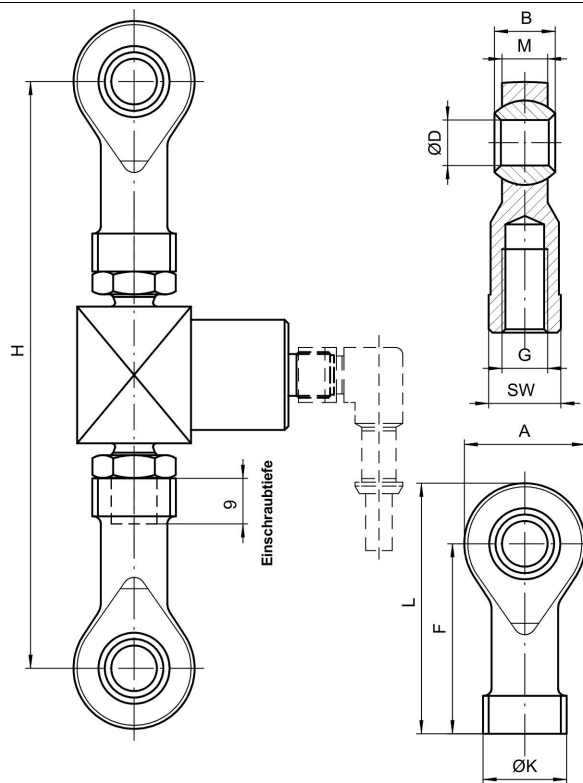
Zug-/Druckkraftaufnehmer sind Standard in der Industrie. Vorwiegend werden sie zur Messung von Zugkräften genutzt. Üblicherweise werden die Kräfte über Gelenk- oder Gabelköpfe eingeleitet. Wird ihnen genügend Freiheit gegeben, richten die Kraftaufnehmer sich unter Last selbst aus und messen sehr genau.

Tension- compression force transducers are standard for industrial applications. Typically they are used for measurement of tension. Typically force introduction is done by swivel or fork heads. The force transducers adjust themselves if they have enough space. As a consequence measurement is very accurate.

Genauigkeit *Accuracy* **0,2 %v.E. 0,2% F.S.**

Maße und Nennlasten *Dimensions and Nominal Loads*

Nennlast <i>Nominal Load</i>	A [mm]	B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	H [mm]	L [mm]	N [mm]	P [mm]	R [mm]	M	Ma [Nm]
1...10 kN	30	30	36	21	3	6	78	68	ca. 64	ca. 71	M12	60
20...50 kN	32	38	48	34	4	10	116	72	ca. 66	ca. 73	M20x1,5	300



Einbaumaße mit Gelenkköpfen nach *Dimensions with Swivelheads acc. to*
DIN ISO 12240-4, Maßreihe Type K

Nennlast <i>Nominal Load</i>	A [mm]	B [mm]	Ø D [mm]	F [mm]	G	GL [mm]	H [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	M [mm]	SW [mm]
1...10 kN	32	16	12H7	50	M12	22	154± 3	22	66	12	19
20...50 kN	50	25	20H7	77	M20x1,5	33	234± 4	34	102	18	32

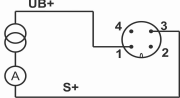
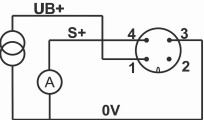
Bestellnummern *Order Numbers*

Nennlast <i>Nominal Load</i>	Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	Bestellnummer <i>Order Number</i>	Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	Bestellnummer <i>Order Number</i>
1 kN	4...20 mA	ZDA-001kN-A101	0...10 V	ZDA-001kN-V101
2 kN	4...20 mA	ZDA-002kN-A101	0...10 V	ZDA-002kN-V101
3 kN	4...20 mA	ZDA-003kN-A101	0...10 V	ZDA-003kN-V101
5 kN	4...20 mA	ZDA-005kN-A101	0...10 V	ZDA-005kN-V101
10 kN	4...20 mA	ZDA-010kN-A101	0...10 V	ZDA-010kN-V101
20 kN	4...20 mA	ZDA-020kN-A101	0...10 V	ZDA-020kN-V101
30 kN	4...20 mA	ZDA-030kN-A101	0...10 V	ZDA-030kN-V101
50 kN	4...20 mA	ZDA-050kN-A101	0...10 V	ZDA-050kN-V101

Technische Daten *Technical Data*

Nennlast <i>Nominal Load</i> F_{nom}	1 / 2 / 3 / 5 / 10 / 20 / 30 / 50 kN	
Grenzlast <i>Limit Load</i>	150 % F_{nom}	
Bruchlast <i>Breaking Load</i>	300 % F_{nom}	
Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	0...10 V	4...20 mA (2L)
Spannungsversorgung <i>Voltage Supply</i> UB	14...30 VDC	11...30 VDC
Genauigkeit <i>Accuracy</i>	0,2 % v.E. %F.S.	
Nenntemperaturbereich <i>Nominal Temperature Range</i>	-10 +80°C	
Gebrauchstemperaturbereich <i>Service Temperature Range</i>	-30 +80°C	
Temperaturkoeffizient <i>Temperature Effect</i> Nullpunkt <i>zero</i> Spanne <i>span</i>	<0,2 % F_{nom} /10K <0,2 % F_{nom} /10K	
Nennmessweg <i>Nominal Deflection</i>	< 0,1 mm	
Zul. Schwingbreite nach <i>Max. Dynamic Load acc. to</i> DIN 50100	± 50% F_{nom}	
Vibrationsbeständigkeit <i>Vibration Resistance</i>	20g, 100 h, 50...150 Hz	
Elektrischer Anschluss <i>Electrical Connector</i>	M12 x1	
Schutzklasse <i>Protection Type</i> DIN 60529	IP 67	
Material Messfeder <i>Material Deformation Body</i>	Aluminium <i>Aluminium</i> (1 / 2 / 3 / 5 / 20 kN) Edelstahl <i>Stainless Steel</i> (10 / 30 / 50 kN)	

Elektrischer Anschluss *Electrical Connection*

Ausgang <i>Output</i>	Signal <i>Signal</i>	M12x1	Kabelfarben <i>Cable Colors</i>
4...20 mA (2L) <i>2-wire</i> 	Versorgung <i>Input</i> UB+ Ausgang <i>Output</i> S+ Schirm <i>Shielding</i>	1 3 am Gewinde <i>to thread</i>	braun <i>brown</i> blau <i>blue</i>
0...10 V (3L) 	Versorgung <i>Input</i> UB+ Ausgang <i>Output</i> S+ 0V Schirm <i>Shielding</i>	1 4 3 am Gewinde <i>to thread</i>	braun <i>brown</i> schwarz <i>black</i> blau <i>blue</i>

