

Zug-/Druckkraftaufnehmer Mit Außengewinde bis zu 3.300 kN Typ F2226

WIKA Datenblatt FO 51.51

Anwendungen

- Apparatebau
- Fertigungsstraßen
- Mess- und Kontrolleinrichtungen
- Vorrichtungs- und Sondermaschinenbau

Leistungsmerkmale

- Messbereiche 0 ... 10 kN bis 0 ... 3.300 kN
- Robuste Ausführung
- Material CrNi-Stahl
- Schutzart IP66
- Relative Linearitätsabweichung ab 0,15 % F_{nom}



Zug-/Druckkraftaufnehmer, Typ F2226

Beschreibung

Dieser Zug-/Druckkraftaufnehmer findet überall dort seine Anwendung, wo direkt im Kraftverlauf gemessen werden soll. Es können so zum Beispiel die tatsächlichen Zugkräfte in Seilen und Gestängen gemessen werden.

Die Lasteinleitung erfolgt bei diesem Kraftaufnehmer über die Gewindebolzen, die sich auf jeder Seite des zylindrischen Körpers befinden. Durch die robuste Bauweise des Kraftaufnehmers, er ist aus rostfreiem Stahl hergestellt, kann er auch in rauer Industrieumgebung eingesetzt werden.

Der Kraftaufnehmer ist spritzwassergeschützt und arbeitet auch unter schwierigen Einsatzbedingungen zuverlässig.

Hinweis

Um Überlastung zu vermeiden, ist es notwendig den Kraftaufnehmer während der Montage elektrisch anzuschließen und den Messwert zu überwachen.

Die Messkraft muss zentrisch und querkraftfrei eingeleitet werden.

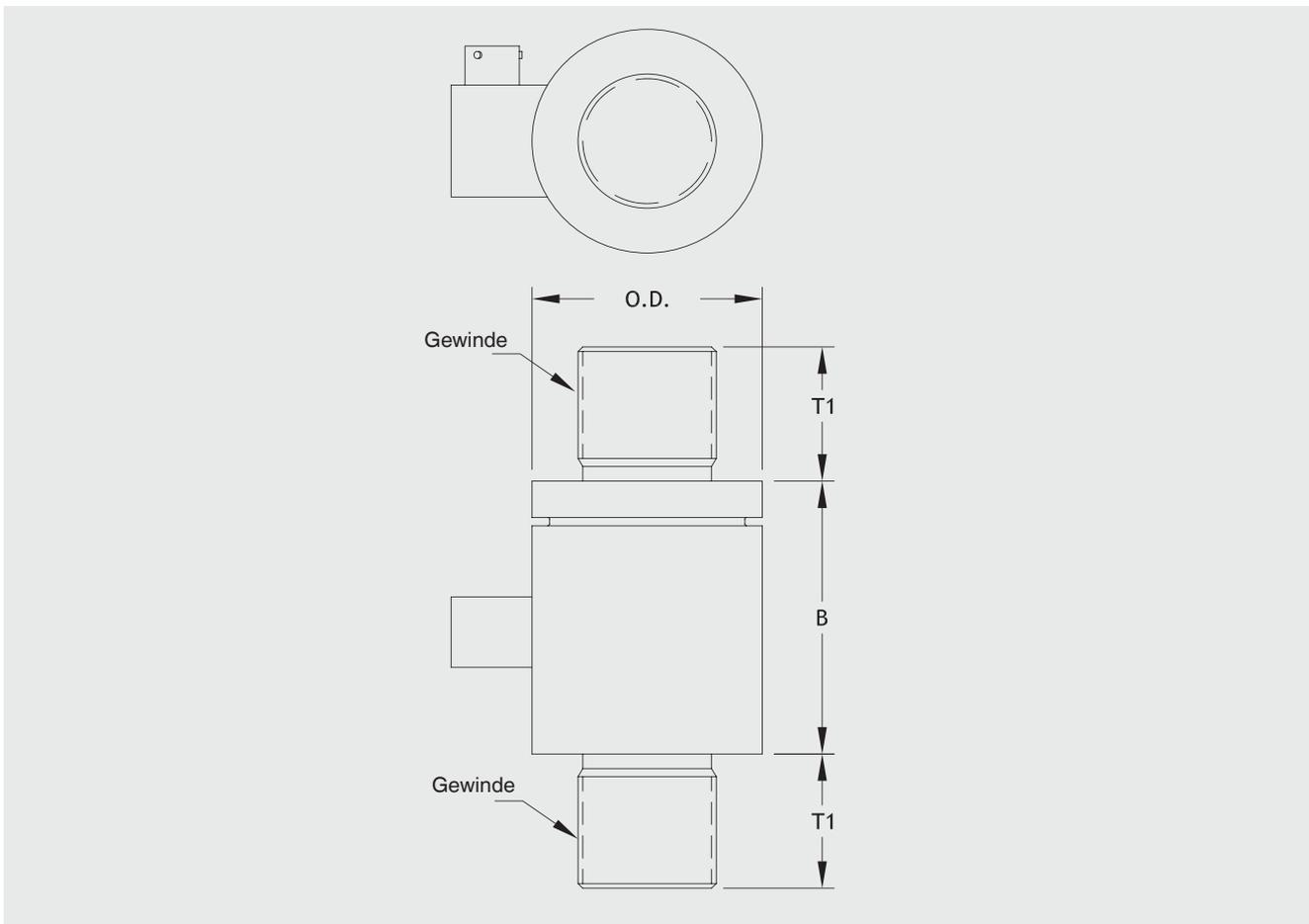
Optionen

- Krafteinleitungsteile
- Integrierter Messverstärker
- Erweiterte Temperaturbereiche
- Andere Gewindegrößen
- Anderer Brückenwiderstand
- Anschluss-/Steckerschutz
- Kabelausgang
- Innen-/Außengewinde

Technische Daten nach VDI/VDE/DKD 2638

Typ F2226		
Nennkraft F_{nom} kN	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 200	300, 500, 300, 500, 1.000, 1.500, 2.000, 2.200, 3.000, 3.300
Relative Linearitätsabweichung d_{lin}	$\leq \pm 0,15 \% F_{nom}$	$\leq \pm 0,20 \% F_{nom}$
Relatives Kriechen, 30 min.	$\leq \pm 0,1 \% F_{nom}$	
Relative Umkehrspanne v	$\leq \pm 0,15 \% F_{nom}$	$\leq \pm 0,20 \% F_{nom}$
Relative Spannweite in unveränderter Einbaustellung b_{rg}	$\leq \pm 0,05 \% F_{nom}$	
Relative Abweichung des Nullsignals $d_{S,0}$	$\leq \pm 1 \% F_{nom}$	
Temperatureinfluss auf das Nullsignal TK_0	$< \pm 0,05 \% v.EW./10 K$	
Temperatureinfluss auf den Kennwert TK_C	$< \pm 0,05 \% v.IW./10 K$	
Grenzkraft F_L	$150 \% F_{nom}$	
Bruchkraft F_B	$> 300 \% F_{nom}$	
Zulässige Schwingbeanspruchung nach DIN 50100 F_{rb}	$\pm 70 \% F_{nom}$	
Nennmessweg s_{nom}	$< 0,4 mm$	
Material des Messkörpers	CrNi-Stahl	
Gebrauchstemperaturbereich $B_{T,G}$	$-54 \dots +121^\circ C$	
Nenntemperaturbereich $B_{T,nom}$	$15 \dots 71^\circ C$	
Ausgangssignal (Nennkennwert) C_{nom}	$2 mV/V$	
Ein-/ Ausgangswiderstand R_e/R_a	350Ω	
Isolationswiderstand R_{is}	$> 2 G\Omega$	
Elektrischer Anschluss	Anschlussstecker, 6-polig	
Spannungsversorgung		
■ Standard	DC 2 ... 12 V (max. DC 15 V)	
■ Option	DC 12 ... 28 V integrierter oder Kabelmessverstärker 0(4) ... 20 mA DC 0 ... 10 V DC 0 ... 5 V	
Schutzart (nach IEC/EN 60529)	IP66	
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Krafteinleitungsteile ■ Integrierter Messverstärker ■ Erweiterte Temperaturbereiche ■ Andere Gewindegrößen ■ Anderer Brückenwiderstand ■ Anschluss- / Steckerschutz ■ Kabelausgang ■ Innen-/Außengewinde 	

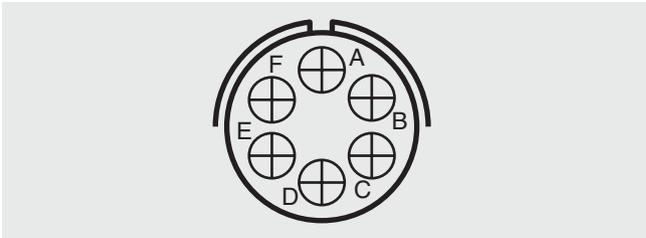
Abmessungen



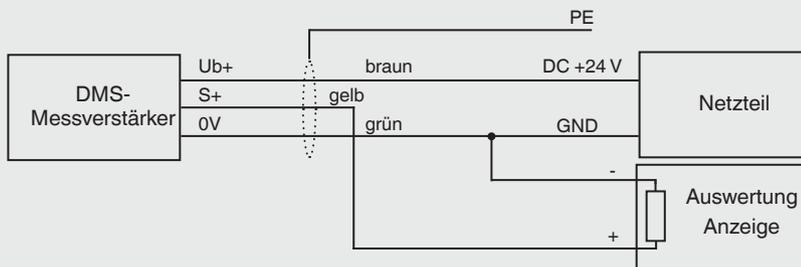
Nennkraft in kN	Abmessungen in mm			
	Gewinde A	B	T1	Ø O.D.
10, 20	M16 x 2	66,0	24,1	38,1
30, 40, 50	M20 x 1,5	66,0	24,1	44,4
75	M24 x 2	66,0	31,8	44,4
100	M30 x 2	77,5	38,1	63,5
200	M45 x 3	77,5	38,1	63,5
300	M56 x 4	77,5	76,2	88,9
500	M56 x 4	77,5	76,2	88,9
1.000	M100 x 3	139,7	101,6	114,3
1.500	M100 x 3	139,7	114,3	127,0
2.000, 2.200	M120 x 4	146,1	127,0	139,7
3.000, 3.300	M150 x 4	139,7	171,5	168,4

Anschlussbelegung

Elektrischer Anschluss mV/V	
Speisespannung (+)	Pin A&B
Speisespannung (-)	Pin C&D
Signal (-)	Pin E
Signal (+)	Pin F



Pinbelegung mit integriertem oder Kabelmessverstärker (Ausgang 4 ... 20 mA)



© 2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
 Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
 Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

