

Unterlegscheiben - Kraftaufnehmer

Typ FMT



Die FMT Unterlegscheiben-Kraftaufnehmer sind miniaturisierte Aufnehmer, die für die Messung von Schraub- und Klemmkraften entwickelt worden sind. Der Aufbau minimiert Hysterese und Sensitivitätsänderungen durch das beim Anziehen (aufgrund der Reibung) entstehende Drehmoment. Durch ihre robuste Bauweise sind sie für statische und dynamische Anwendungen geeignet.

Eigenschaften

- ◆ Genauigkeit: < 5 % v.B.
Anmerkung: Durch Einhaltung der Montageanleitung kann im Bereich von 10 bis 100 % v.B. eine Genauigkeit von 1 % v.B. erreicht werden.
- ◆ Überlastbarkeit: 150 % v.B.
- ◆ Bruchlast: 300 % v.B.

Elektrische Eigenschaften

- ◆ Speisung: 10 VDC nom., 12 VDC max.
- ◆ Sensitivität: 1,5 bis 2 mV/V nom.
- ◆ Eingangs-/Ausgangs impedanz: 700 Ω

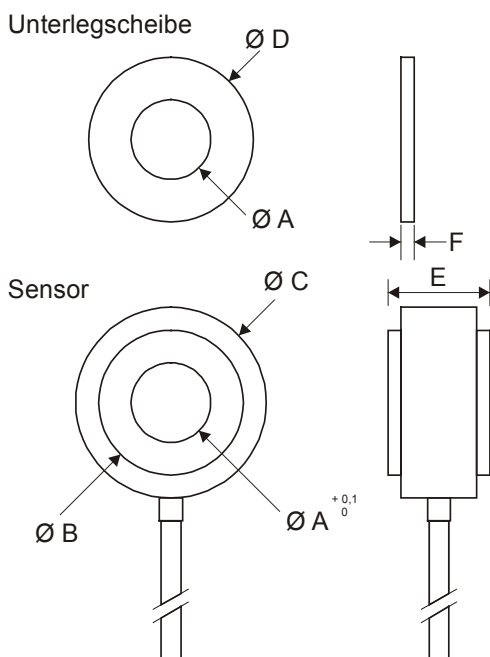
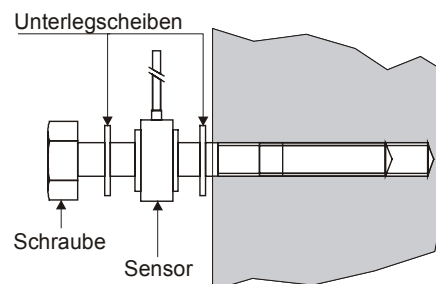
Thermische Eigenschaften

- ◆ Betriebstemperaturbereich: -20 bis +80 °C
- ◆ kompensierter Temperaturbereich (kTemp): 0 bis +60°C
- ◆ Nullpunktverschiebung (im kTemp): 0,01 % v.B. / °C
- ◆ thermische Sensitivität: 0,015 % v.B. / °C

Montageanleitung

Bedingt durch die geringe Abmessung und Robustheit des FMT-Aufnehmers müssen bei der Montage folgende Punkte beachtet werden:

1. Die Kräfteinleitung muss gleichmäßig über die gesamte Fläche des Aufnehmers erfolgen.
2. Die Flächen, die der Aufnehmer berührt, müssen gleichförmig und parallel zueinander sein.
3. Wir empfehlen, weiche Unterlegscheiben (mitgeliefert) zwischen Aufnehmer und berührende Flächen zu legen.



Dies hilft bei der gleichmäßigen Kraftverteilung.

Typ	Messbereich (N)	A	B	C	D	E	F
FMT - 6	0 - 20.000	6,1	11	18	12,7	6,5	1,5
FMT - 8	0 - 35.000	8,1	14,5	21	19	10	1,5
FMT - 10	0 - 55.000	10,1	18	25	22	11	2
FMT - 12	0 - 80.000	12,1	22	29	25	11,5	2
FMT - 14	0 - 110.000	14,1	25,5	32	28	12,5	2
FMT - 16	0 - 140.000	16,1	29	36	32	13,5	3,2
FMT - 18	0 - 180.000	18,1	32,5	39	34	15	3,2
FMT - 20	0 - 220.000	20,1	36	43	38	16	3,2
FMT - 22	0 - 270.000	22,1	40	48	44	17	3,2
FMT - 24	0 - 320.000	24,1	43,5	50	48	19	3,2