

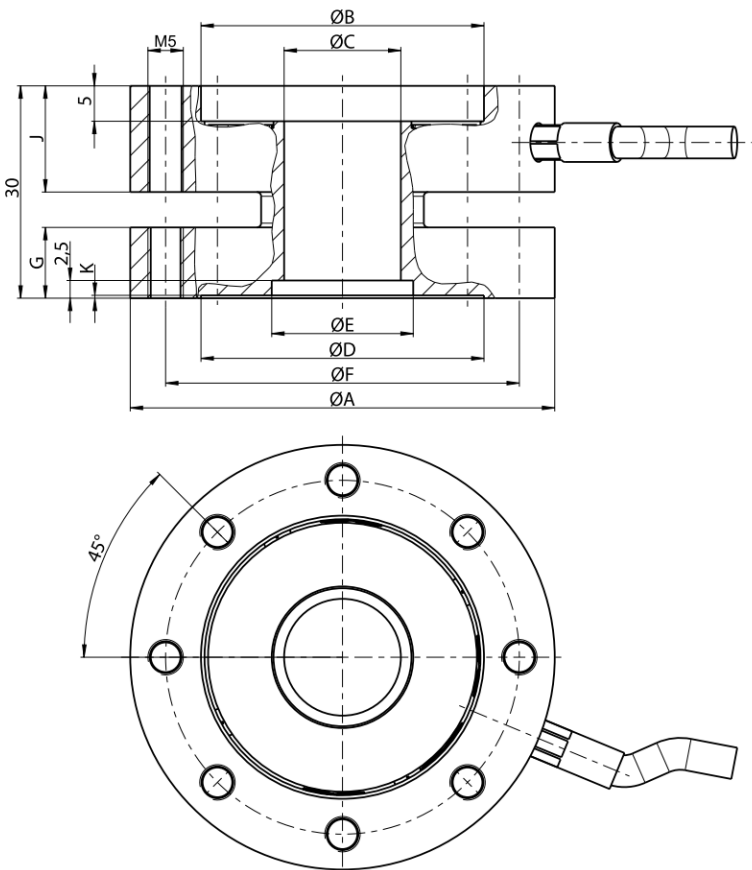
Kraftaufnehmer KMR-DZ

Besondere Merkmale

- Kraftmessring für Zug- und Druckkräfte
- Hohe Genauigkeit
- Werkstoff Aluminium oder Edelstahl



Maßbild



Werkstoff: Nennkraft 2kN/5kN: Aluminium, hochfest, 10 / 20 / 50 kN: Edelstahl, rostfrei

Nennlast in kN	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	Ø E	Ø F	G	J	K	Masse
2 / 5	60 ^{-0,1}	40 ^{H7}	16,5	40 ^{+0,1}	20	50 ±0,1	10	15	0,4	ca. 0,2kg
10 / 20 / 50	72,5	52 ^{H7}	25	-	30 ^{H7}	63 ±0,1	9	16	-	ca. 0,6kg

Technische Daten

Genauigkeitsklasse		0,5
Nennkraft (=F _N)	kN	2 / 5 / 10 / 20 / 50
zulässige Grenzkraft	%F _N	150
Bruchkraft	%F _N	>300
Grenzquerkraft	%F _N	10
Referenztemperatur	°C	23
Nenntemperaturbereich	°C	-20 ... +60
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-30 ... +70
Schutzart (EN 60529)		IP 42
Nennkennwert (=S)	mV/V	1,000 ±0,1
Nullsignaltoleranz	%S	≤3
max. Speisespannung	V	20
Eingangswiderstand	Ω	760±50
Ausgangswiderstand	Ω	710±10
Isolationswiderstand	Ω	> 5 · 10 ⁹
Linearitätsfehler	%S	≤0,5
Umkehrspanne	%S	≤0,5
TK des Nullsignals pro 10K	%S	≤0,5
TK des Kennwertes pro 10K	%S	≤0,5
Kriechfehler (30min)	%S	≤0,5

Alle Angaben beziehen sich auf die Nennkraft

Montagehinweise

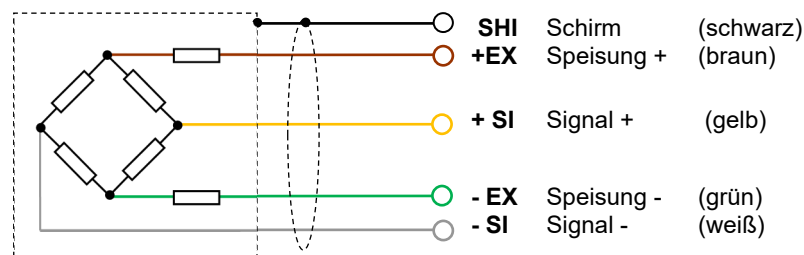
Die Krafteinleitungsflächen der angrenzenden Bauteile sollten:

- eben sein (feingedreht oder geschliffen)
- sich nicht verformen, oder verbiegen (bei hohen Flächenpressungen härten!)
- eine geringe Parallelitätsabweichung haben (< 10 Mikrometer), damit die Kraft gleichmäßig auf dem Umfang wirkt

Die Nichteinhaltung dieser Regeln führt meist zu schlechter Reproduzierbarkeit, bei weichen Oberflächen auch zum Verschleiß dieser und somit zu instabilen Messwerten.

Wird der Sensor verschraubt, sollten Biegemomente möglichst vermieden werden, da sie zu erheblichen Messfehlern führen. Werden hohe Zugkräfte eingeleitet, sollten hochfeste Schrauben verwendet werden, die mit maximalem Drehmoment angezogen sind.

Anschlussbelegung



Kabellänge 1,5 m