

Ringkraftsensoren RKS02

Lieferumfang

Kraftmessringe mit 5 m Leitung (PVC) und Anschluss Variante T: Kabelverschraubung, gerade

Varianten

N3: Steckverbindung gerade, M8, angespritzt

Erweiterte Optionen

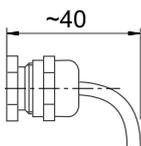
F: Ausgelegt für Betrieb im Ex-Bereich, inkl. J-Box



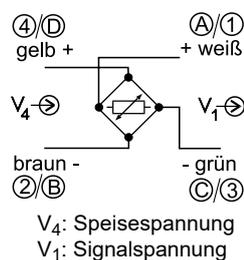
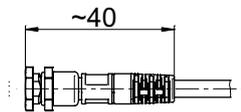
Abbildung ähnlich

Anschlüsse

Variante T



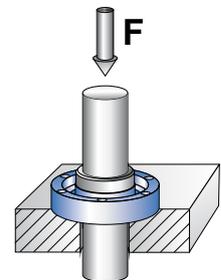
Variante N3



Besondere Merkmale

- Kompakte Bauform
- Hohe Nennkräfte bis 10 MN
- Ausführung in Edelstahl

Die Druckkraft-Sensoren RKS wurden für das genaue Messen von großen Kräften entwickelt, die in axialer Richtung wirken.



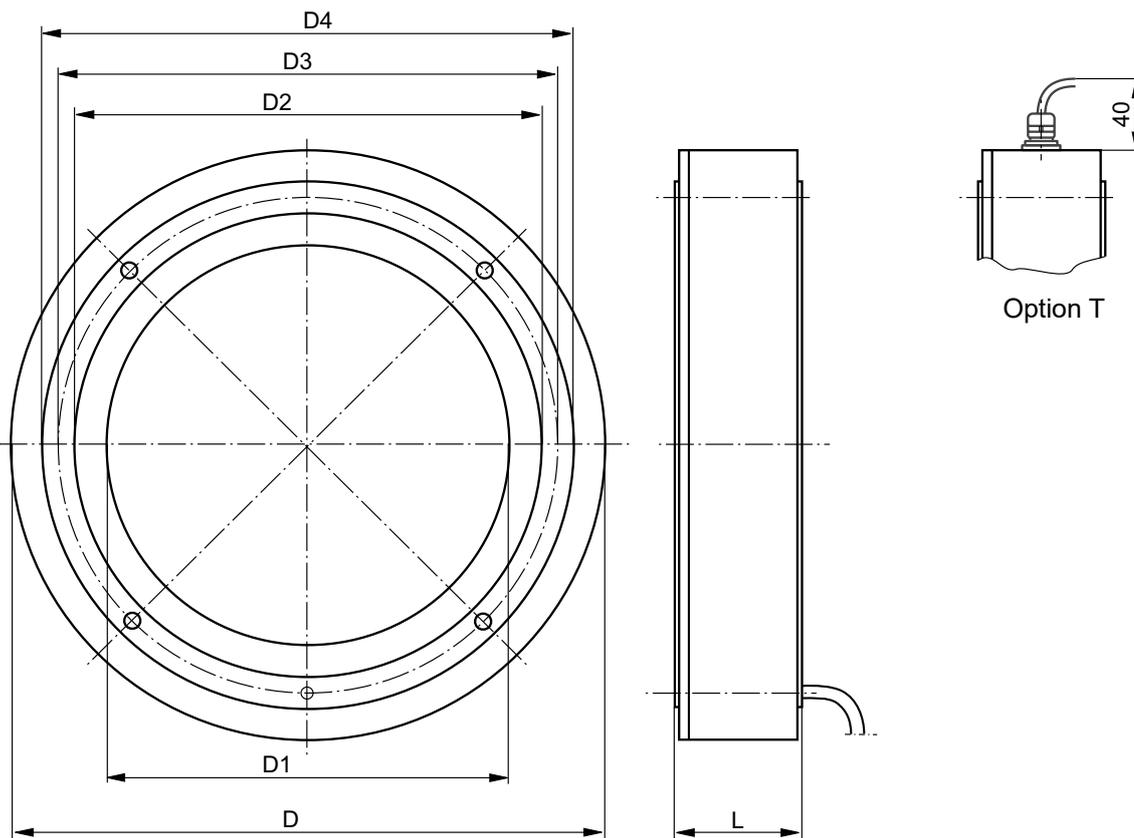
Dazu wird der Außenring mit Schrauben an der Montagefläche angeflanscht und die Kraft über die Auflagefläche eingeleitet. Der massive innere Ring bildet das Sensorelement und wirkt nach dem Stauchkörperprinzip. Die kraftproportionalen Dehnungen werden mit auf dem Umfang verteilten Dehnmessstreifen erfasst und bilden zusammen eine Vollbrücke. Das Ausgangssignal wird im nachgeschalteten Verstärker in Analog- oder Feldbusausführung aufbereitet.

Bestellbeispiel

RKS02A1MN-T

Typ	
Bauform	
Nennkraft	
Varianten/ Optionen	

Technische Daten	% Werte bezogen auf Nennkraft		
	A	B	C
Ausführung			
Nennkraft F_{nom}	1MN; 2 MN	4 MN	10 MN
max. Gebrauchskraft (bezogen auf F_{nom})	160 %	160 %	120 %
Grenzkraft (bezogen auf F_{nom})	200 %	200 %	150 %
Bruchkraft (bezogen auf F_{nom})	250 %	250 %	200 %
Genauigkeitsklasse	$\pm 1 \%$	$\pm 1 \%$	$\pm 1 \%$
Nennkennwert (Option F: J-Box notwendig)	1 mV/V	1 mV/V	1 mV/V
Brückennennwiderstand	350 Ω		
Maximale Speisespannung	10 V DC		
Nenntemperaturbereich	+10...+60 °C		
Gebrauchstemperaturbereich	-10...+70 °C		
Schutzart (nach DIN 40050)	IP 67		
Ringkraftsensoren RKS02 sind kalibriert mit Platten der Härte 54,4 HRC (Härteprüfung nach Rockwell) und einer Oberflächenbeschaffenheit R_z 3,2.			



Bauform	Nennkraft [MN]	D	D1	L	D2	D3	D4
A	1 und 2	268	180	68	210	224	238,4
B	4	320	214	85	244	270	290
C	10	370	220	170	250	300	350