

Produktbeschreibung

Ringkraftsensor RKS01 Ausführung B und D

Besondere Merkmale

- Für dynamische und statische Kraftmessung
- Ausführung in Edelstahl
- Ausgelegt für Zug- und Druckrichtung

Lieferumfang

- **Kraftaufnehmer**
mit 5 m Leitung (PVC), fest angeschlossen

Zusätzlich lieferbar

- **Option F:** Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich
(Justiereinheit im Lieferumfang enthalten)



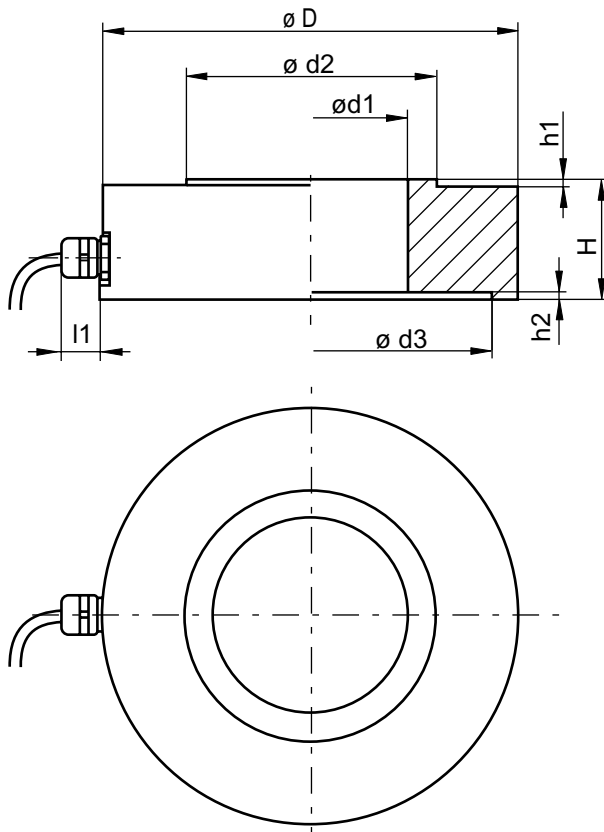
Anwendung

Die Kraftsensoren **RKS** eignen sich optimal zur genauen Messung axial wirkender Kräfte. In den meisten Fällen wird der Außenring abgestützt oder verschraubt und die Kraft wirkt auf den Innenring, z. B. über einen Linearantrieb. Typisches Anwendungsbeispiel ist die Kraftmessung an Spindelantrieben in Coatern.

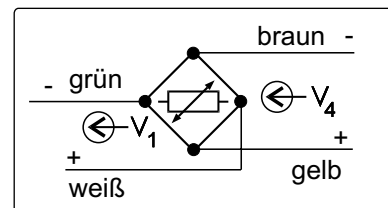


Das hier verwendete Membranprinzip erlaubt die Konstruktion besonders flacher Sensoren mit hoher Genauigkeit. Die Aufspaltung der Widerstandsvollbrücke in 8 Dehnmessstreifen macht die Aufnehmer weniger empfindlich gegen unsymmetrische Krafteinleitung.

Technische Daten	Ausführung B	Ausführung D	
Nennkraft F_{nom}	5; 10; 20 kN	10; 20; 30; 40; 50 kN	100 kN
Max. Gebrauchskraft (bezogen auf F_{nom})	160%		
Grenzkraft (bezogen auf F_{nom})	200 %	300 %	250 %
Bruchkraft (bezogen auf F_{nom})	500 %		
Nennkennwert	1,5 mV/V		
Genauigkeitsklasse	0,5 %		
Nenntemperaturbereich	+10 ...+60 °C		
Gebrauchstemperaturbereich	-10...+70 °C		
Brückennennwiderstand	700 Ω		
Speisespannung	10 V DC		
Schutzart (nach DIN 40050)	IP 52		
%-Werte bezogen auf Nennkraft			



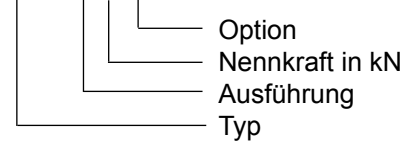
Aderfarben der Sensorleitungen



V_1 : Signalspannung
 V_4 : Speisespannung

Bestellangabe

RKS01B5k-F



Ausführung	D	d1	d2	d3	H	h1	h2	l1
B 5... 20 kN	74 f7	34 H8	44	64	21	1	1	14
D 10... 50 kN	110 f7	46 +0,1	61	89,5	26	1	1,25	20
D 100 kN	185	50 +0,1	76	120	40	1	1	40

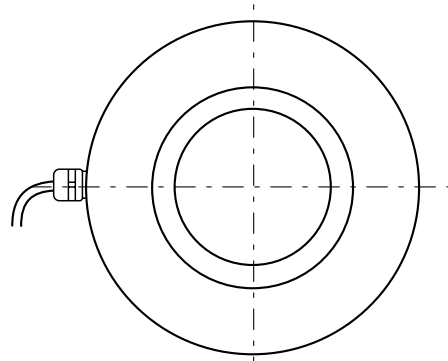
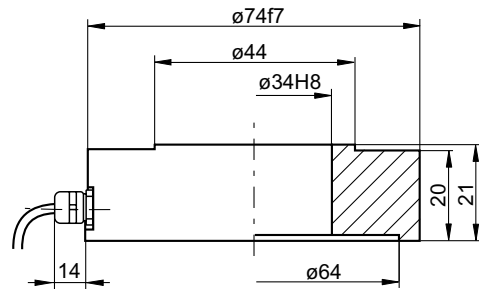
Produktbeschreibung

RKS01 Ausführung B und D

Ringkraftsensoren RKS mit unterschiedlichen Abmessungen und Bohrungen

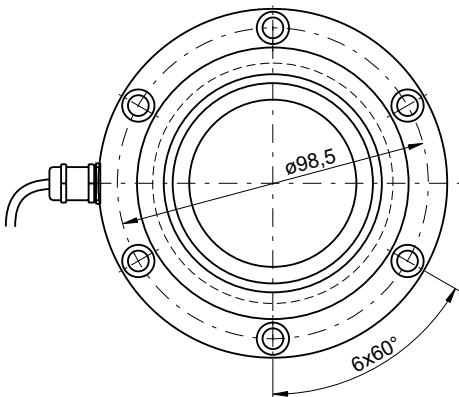
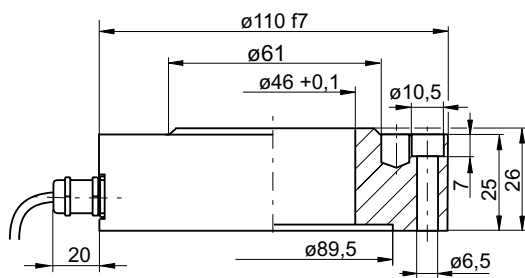
Ausführung B

Nennkraft 5; 10; 20 kN



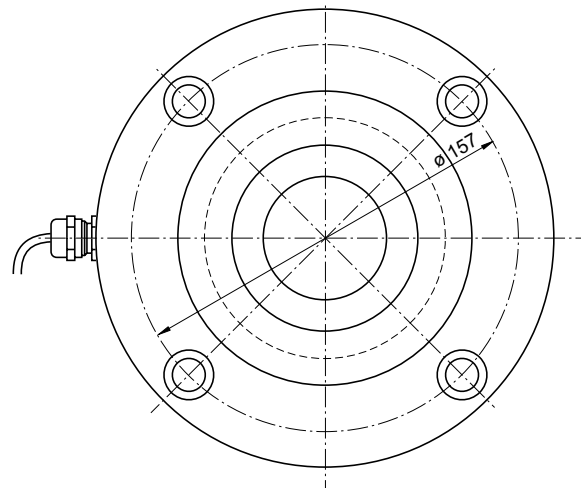
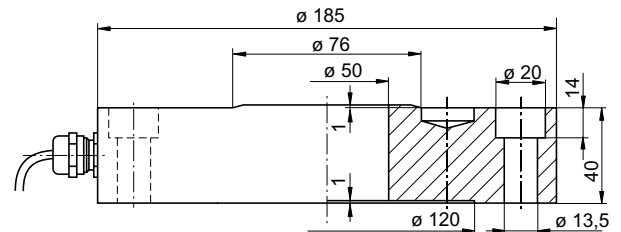
Ausführung D

Nennkraft 10; 20; 30; 40; 50 kN



Ausführung D

Nennkraft 100 kN



3/3

