

Art.-Nr.: VX34020338
Ser.-Nr.: Schlüssel 070



Beschreibung

Der Kraftaufnehmer DKA-30 dient zur Aufnahme von axialen Druckkräften.

Der Einsatz erfolgt zum Erfassen von statischen und dynamischen Kräften an Federn, Plattformen, Pressen usw.

Die robuste Bauform ermöglicht einen universellen Einsatz in der Industrie unter rauen Bedingungen.

Der DKA-30 arbeitet nach dem Stauchzylinderprinzip. Die Krafteinleitung erfolgt allein über die Fußplatte und die gewölbte Stirnseite.

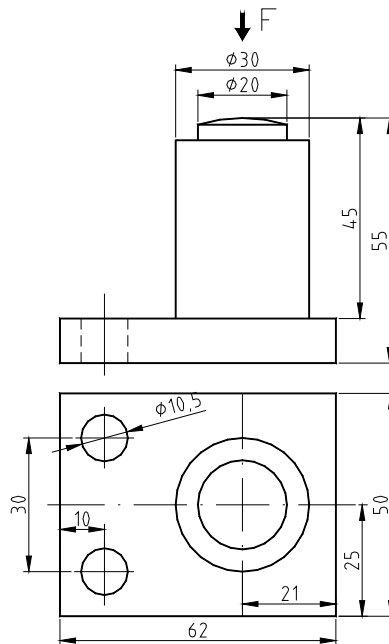
Der Applikationsraum für den Dehnungsmessstreifen(DMS) ist mit einer hochelastischen Masse vor chemischen und mechanischen Belastungen geschützt.

Eine DMS-Vollbrücke erfasst die Verformung des Kraftaufnehmers, die durch das Zusammendrücken entsteht.

Die Brückenbalance wird im unbelasteten Zustand auf ca. $\pm 0,01$ mV/V abgeglichen.

Der DKA-30 ist für den Anschluss an einen Verstärker vorgesehen.

Spezifikation



Mechanische Ausführung

Gewicht	ca. 750 g
Abmessung	Bodenplatte 62 mm x 50 mm, Durchmesser 30 mm
Material	Stahl
Schutzgrad	IP 67
DKA	30-20
Nennkraft	20 kN
max. Gebrauchskraft	150 % von der Nennkraft
Bruchkraft	500 % von der Nennkraft

Elektrische Ausführung

Messprinzip	Vollbrücke
Eingangswiderstand	350 Ω
Ausgangswiderstand	350 Ω
Empfindlichkeit	ca. 1,2 mV / V (genaue Angaben auf Typenschild)
Betriebsspannung	max. 12 V AC / DC
Stromaufnahme	max. 35 mA
Kalibriertoleranz	< 0,5 % vom Endwert*
Nichtlinearität	< 0,5 % vom Endwert*
Hysterese	< 0,2 % vom Endwert*
Temperaturfehler	
Nullpunkt	< 0,04 % vom Endwert / K
Empfindlichkeit	\leq 0,04 % vom Sollwert / K
Isolationswiderstand	> 5.000 M Ω
Nenntemperaturbereich	-15 °C bis +70 °C
Gebrauchstemperaturbereich	-25 °C bis +80 °C**

Anschlussbelegung

Kabeltyp	LiYCY 4 x 0,14 mm ²
Kabellänge	1,5 m
Kabelenden	Aderendhülsen
Adernbelegung	braun Brückenspannung U _s +
	grün Brückenspannung U _s -
	gelb Brückensignal U _b +
	weiß Brückensignal U _b -
	blau Abschirmung

* Diese Angaben sind abhängig von Passung, Widerstandsmoment und Einspannlänge. Sie werden bei günstigen Werten erreicht.

** bei fest verlegtem Kabel