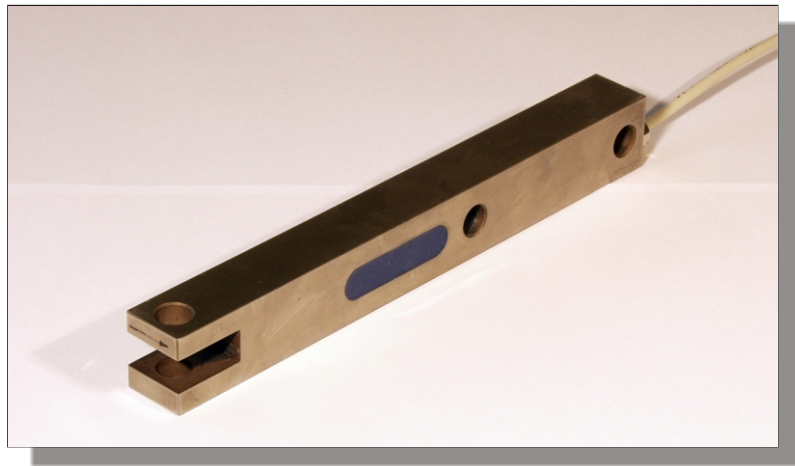


Art.-Nr.: VX34020199  
Ser.-Nr.: Schlüssel 26A



## Beschreibung

Der Kraftaufnehmer arbeitet nach dem Prinzip der Biegekraftmessung.

Der SKA-24 eignet sich für den Einsatz an Band-, Behälter-, Plattform- und Hängebahnwaagen, aber auch für das Messen von Kräften an Maschinenteilen, Hebeln, Achsen usw.

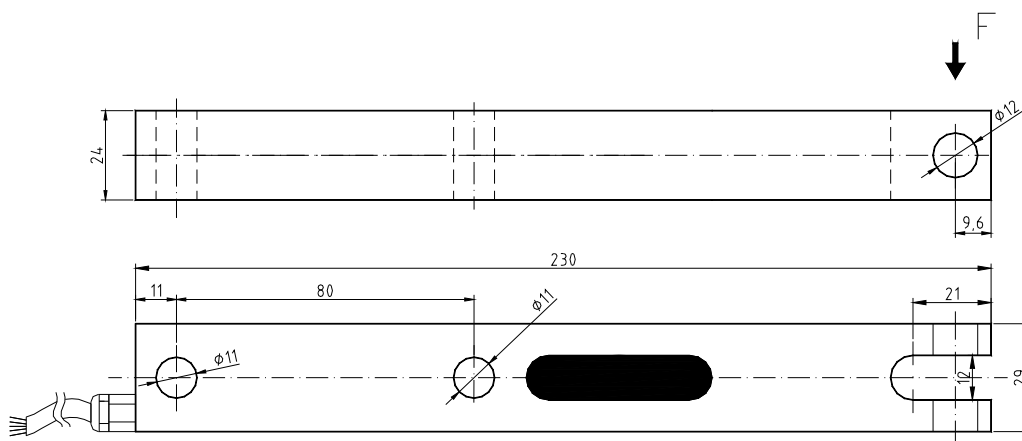
Er ist als Biegebalken mit zwei Messkammern ausgeführt. Die Balkenform und zwei Bohrungen mit 11 mm Durchmesser erlauben eine maschinenbaugerechte Montage. Die Krafteinleitung erfolgt über eine Bohrung  $\varnothing$  12 mm (gabelförmige Einleitung).

Der Applikationsraum für den Dehnmessstreifen (DMS) ist mit einer hochelastischen Masse vergossen und somit vor mechanischen und chemischen Beschädigungen geschützt.

DMS-Vollbrücken messen in der Messkammer die durch Biegekräfte auf den Balken hervorgerufene Verformung. Die Brückenbalance wird auf ca.  $\pm 0,01$  mV / V im lastlosen Zustand abgeglichen.

Der SKA-24 ist für den Anschluss an einen Verstärker vorgesehen.

## Spezifikation



### Mechanische Ausführung

<b>Gewicht</b>	ca. 1 kg
<b>Befestigung</b>	2 x Bohrung $\varnothing$ 11 mm, 1 x Bohrung $\varnothing$ 12 mm
<b>Material</b>	Stahl
<b>Schutzgrad</b>	IP 67
<b>SKA</b>	<b>24-0,4t</b>
<b>Nennkraft</b>	400 kg
<b>max. Gebrauchskraft</b>	150 % von der Nennkraft
<b>Bruchkraft</b>	500 % von der Nennkraft

### Elektrische Ausführung

<b>Messprinzip</b>	DMS-Vollbrücke
<b>Ein- und Ausgangswiderstand</b>	350 $\Omega$
<b>Empfindlichkeit</b>	ca. 1,4 mV / V
<b>Betriebsspannung</b>	max. 12 V AC / DC
<b>Stromaufnahme</b>	max. 35 mA
<b>Kalibriertoleranz</b>	< 0,50 % vom Endwert*
<b>Nichtlinearität</b>	< 0,25 % vom Endwert*
<b>Hysterese</b>	< 0,15 % vom Endwert*
<b>Temperaturfehler</b>	
<b>Nullpunkt</b>	$\leq$ 0,04 % vom Endwert / K
<b>Empfindlichkeit</b>	$\leq$ 0,04 % vom Sollwert / K
<b>Isolationswiderstand</b>	> 5.000 M $\Omega$
<b>Nenntemperaturbereich</b>	-15 °C bis +70 °C
<b>Gebrauchstemperaturbereich</b>	-25 °C bis +80 °C**

### Anschlussbelegung

<b>Kabeltyp</b>	LiYCY 4 x 0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Kabellänge</b>	2 m
<b>Kabelende</b>	verzinkt
<b>Kabelbelegung</b>	braun      Brückenspannung Us+
	gelb      Brückenspannung Us-
	grün      Messsignal Ausgang Ud+
	weiß      Messsignal Ausgang Ud-
	blau      Kabelabschirmung

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

\*\* bei fest verlegtem Kabel