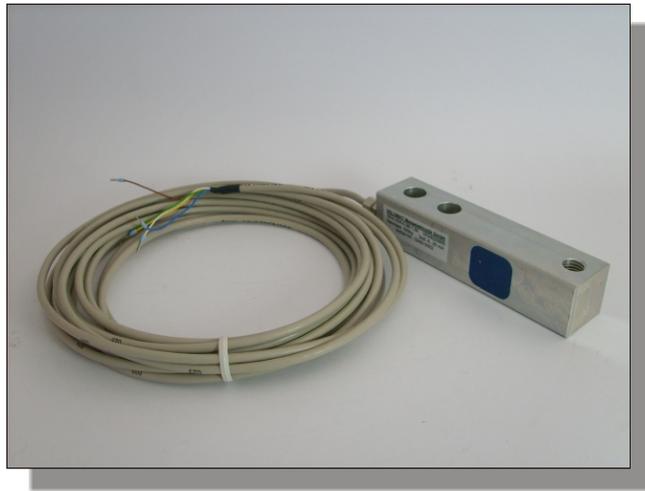


Art.-Nr.: VX34020665
Ser.-Nr.: Schlüssel 26S



Beschreibung

Der Kraftaufnehmer arbeitet nach dem Prinzip der Scherkraftmessung quer zur Längsachse.

Der SKA-30A 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 Kragbalken mit Messkammern ausgeführt. Die Balkenform und zwei Bohrungen mit 13 mm Durchmesser erlauben eine maschinenbaugerechte Montage. Die Kraffteinleitung erfolgt über ein Gewinde M12.

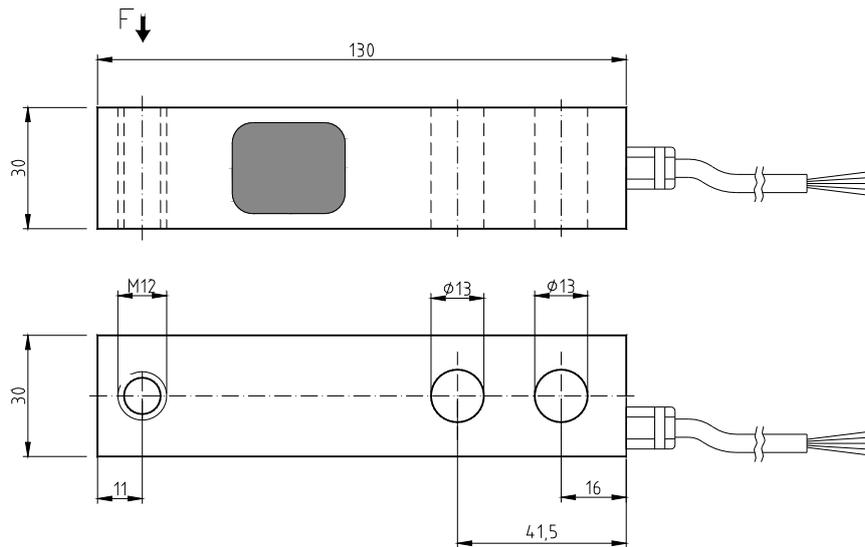
Der Applikationsraum für die Dehnmessstreifen (DMS) ist mit einer hochelastischen Masse vergossen und somit vor mechanischen und chemischen Beschädigungen geschützt.

DMS-Vollbrücken messen in der Messkammer die durch Scherkräfte auf den Balken hervorgerufene Verformung. Ein integrierter Verstärker liefert das Messsignal von 4 - 20 mA.

Im unbelasteten Zustand kann durch Zuschalten des Kalibrierchecksignals (Softwarekalibrierung) der Nennausgangsstrom erzeugt werden. Damit ist eine Überprüfung des Kraftaufnehmers mit seinem Verstärker und der nachfolgenden Messeinrichtung möglich.

Der SKA-30A ist für den direkten Anschluss an eine Steuerung oder andere Auswerteschaltung (z.B. Lastbegrenzung) vorgesehen.

Spezifikation



Mechanische Ausführung

Abmessung, Krafteinleitung und Befestigung siehe Einbauzeichnung

Gewicht	ca. 0,40 kg
Material	Aluminium
Schutzgrad	IP 67
SKA	30A-0,98
Nennkraft / Nennlast	980,7 N (100 kg)
max. Gebrauchskraft	150 % von der Nennkraft
Bruchkraft	400 % von der Nennkraft

Elektrische Ausführung

Messsignal	4 - 20 mA
Betriebsspannung	12 - 24 V DC ± 20 %
Stromaufnahme	max. 45 mA
Kalibriertoleranz	< 0,50 % vom Endwert*
Nichtlinearität	< 0,25 % vom Endwert*
Hysterese	< 0,15 % vom Endwert*
Temperaturfehler:	
Nullpunkt	$\leq 0,04$ % 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**

Kabel und Anschluss

Kabellänge / Kabeltyp	6,0 m LiYCY 4 x 0,14 mm ²
Kabelende	Aderendhülsen
Anschlussbelegung	braun Betriebsspannung UB
	grün Masse GND
	gelb Messsignal Ausgang Im
	weiß Kalibriersignal (low aktiv) CC***
	blau Abschirmung (nur bei geschirmtem Kabel)

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

** bei fest verlegtem Kabel (je nach Kabeltyp)

*** Wird der Kalibrieranschluss nicht benutzt, sollte dieser an die Betriebsspannung angeklemt werden. (nur gültig bei Ausführungen mit Verstärker)