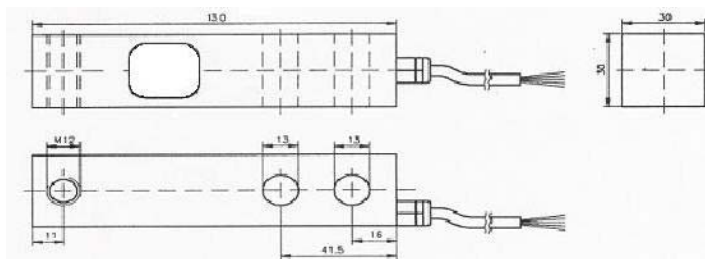


Scherkraftaufnehmer SKA-30-5/10/20-1.XX



Beschreibung

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

Der SKA-30 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 einer Meßkammer ausgeführt. Die Balkenform und zwei Bohrungen mit 13 mm Durchmesser erlauben eine maschinenbaugerechte Montage. Die Krafteinleitung erfolgt über ein Gewinde M12.

Der Applikationsraum für den Dehnmeßstreifen [DMS] ist mit einer hochelastischen Masse vergossen oder verschweißt (optional) und so vor mechanischen und chemischen Beschädigungen geschützt.

DMS-Vollbrücken messen in jeder Meßkammer die durch Scherkräfte auf den Balken hervorgerufene Verformung. Ein integrierter Verstärker liefert das Meßsignal von 1 – 9 mA oder 4 – 20 mA eingepprägten Strom. Die Kalibrierung erfolgt mittels eines zur DMS-Brücke parallel geschalteten Widerstandes (Software-Kalibrierung). Der SKA-30 ist für den direkten Anschluss an eine Steuerung oder Controllerschaltung vorgesehen.

Andere Befestigungen, Abmessungen, Nennlasten und Ausführungen auf Anfrage.

Technische Daten

Gewicht.....ca. 750g
 Material.....Stahl
 Befestigung.....2 x Bohrung d =13mm
 1 x Gewinde M12
 Schutzgrad.....IP 65 (IP 68 optional)

SKA-	30-5	30-10	30-20
Nennlast.....	5 kN	10 kN	20 kN
Überlast.....	100% v.N.	50% v.N.	50% v.N.
Bruchlast.....	600% v.N.	400% v.N.	400% v.N.

Betriebsspannung.....10 – 24 VDC
 Stromaufnahme.....max. 40 mA
 Ausgang.....1 – 9 mA
 (4- 20 mA optional)
 eingepprägter Strom
 Anschlusskabel.....1,5m LiYCY 4 x 0,14 mm²
 -Braun.....Betriebsspannung
 -Grün.....GND
 -Gelb.....Meßsignal Ausgang
 -Weiß.....Kalibriersignal
 -Blau.....Abschirmung

Kalibrierung in.....N / kg
 Kalibriertoleranz.....< 0,25% v.E
 (< 0,1% v.E. optional)
 Nichtlinearität.....< 0,15% v.E.
 Hysterese.....< 0,1% v.E.
 Temperaturfehler NP.....< 0,04% v.E. /K
 Temperaturfehler Empf.....< 0,04% v. S. /K
 (< 0,3% / 50 K optional)
 Betriebsbedingung.....-15 - +85 °C

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten