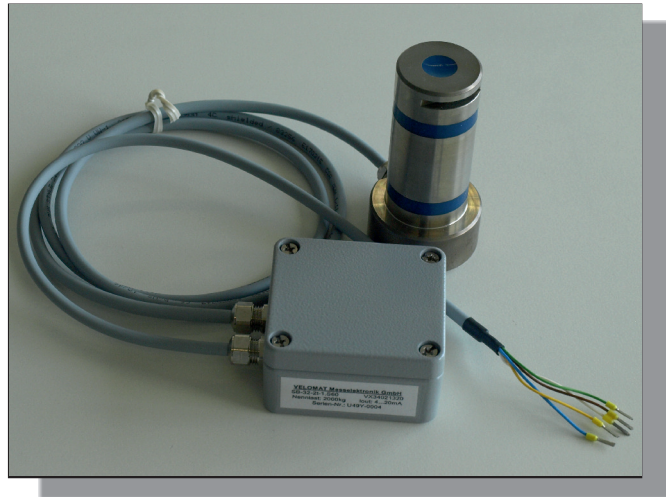


Art.-Nr.: VX34021320  
Ser.-Nr.: Schlüssel 49Y



## Beschreibung

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

Der SB-32 wurde speziell für den Einsatz an Hydraulikzylindern von Arbeitsbühnen, Kranen und in der Fördertechnik entwickelt.

Er ist als Steckbolzen mit zwei Schernuten ausgeführt. Gegen axiales Verrutschen wird er auf einer Seite durch einen Flansch und auf der anderen Seite durch eine Quernut für die Aufnahme von Sicherungsblechen o.ä. fixiert.

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

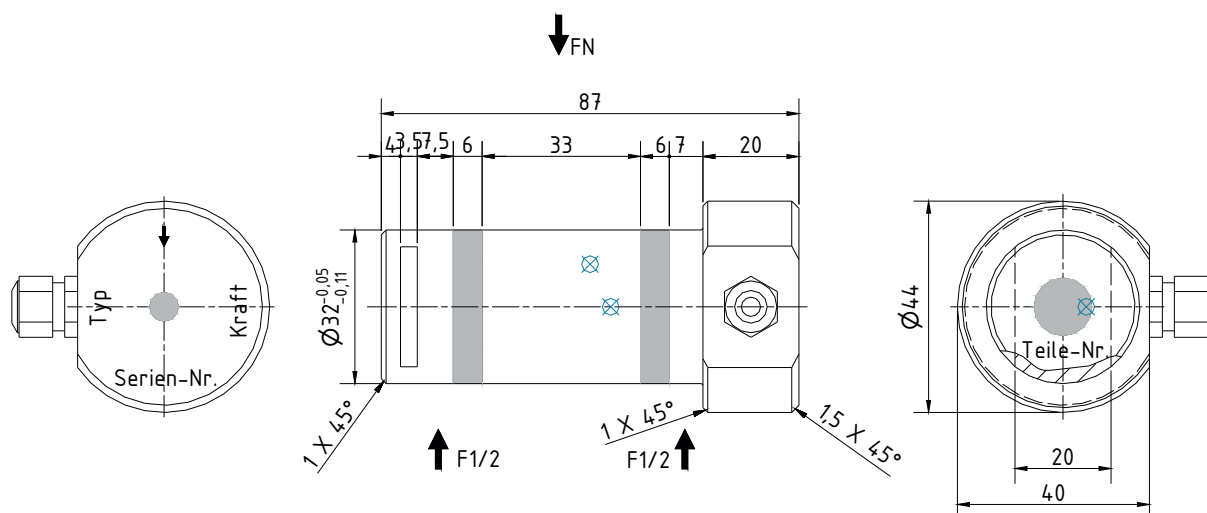
DMS-Vollbrücken messen in der Messkammer die durch Scherkräfte auf den Bolzen hervorgerufene Verformung. Ein externer Verstärker liefert das Messsignal von 4 - 20 mA.

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

Der SB-32 ist für den direkten Anschluss an eine Steuerung oder Komparatorschaltung vorgesehen.

Der Schirm des Zuleitungskabels ist nicht mit der Oberfläche des Kraftaufnehmers verbunden.

## Spezifikation



## Mechanische Ausführung

Abmessung, Kräfteinleitung und Befestigung siehe Einbauzeichnung

<b>Gewicht</b>	ca. 0,82 kg
<b>Material</b>	Edelstahl
<b>Schutzgrad</b>	IP 67
<b>SB</b>	<b>32-2t</b>
<b>Nennkraft / Nennlast</b>	2000 kg
<b>max. Gebrauchskraft</b>	150 % von der Nennkraft
<b>Bruchkraft</b>	400 % von der Nennkraft

## Elektrische Ausführung

<b>Messsignal</b>	4 - 20 mA
<b>Betriebsspannung</b>	24 V DC $\pm 20$ %
<b>Stromaufnahme</b>	max. 45mA
<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**

## Kabel und Anschluss

<b>Kabeltyp / Kabellänge</b>	
<b>Sensor - Verstärker</b>	PVC geschirmt 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> 1 m
<b>Verstärker - Kabelende</b>	PVC geschirmt 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> 0,3 m
<b>Kabelende</b>	Aderendhülsen
<b>Anschlussbelegung</b>	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)