Datenblatt für Kraftsensoren

TDS Precision Products
TDS Precision Products GmbH
Industriestrasse 1a
CH-8157 Dielsdorf
T + 41 44 885 30 80
info@tds-pp.com
www.tds-pp.com

MEGATRON

Biegebalken

Serie KM801

- Kompakter Biegebalken
- Krafteinleitung über M8-Gewinde für 2kN..5kN
- DMS-Prinzip
- Stahl Messkörper
- Kalibrierung inklusive Messprotokoll

Die Kraftaufnehmer der Serie KM801 mit Stahl-Messkörper bis 5 kN arbeiten nach dem Prinzip des Doppelbiegebalkens und zeichnen sich durch die kompakte Bauform und die einfache Befestigung aus. Sie können auf jeder flachen, stabilen Struktur über 2 Schrauben befestigt werden. Die Krafteinleitung erfolgt senkrecht zur Kraftaufnehmer-Achse.

Daten Kraftsensor	
Nennkraft	2KN, 5KN
Nennkennwert	2,0 mV/V @ Nennkraft
Relative Kennwertabweichung	≤ 10 % d. Endwerts
Relative Spannweite	≤ 0,05 % @ Nennkraft
Relative Umkehrspanne	≤ 0,05 % @ Nennkraft
Relative Linearitätsabweichung	≤ 0,05 % @ Nennkraft
Bezugsgerade	≤ 0,05 % @ Nennkraft
Relative Abweichung des Nullsignals	≤ 1 % @ Nennkraft
Eingangswiderstand	387 ±20Ω
Ausgangswiderstand	350 ±3Ω
Isolationswiderstand	≥ 5 GΩ @ 50 V DC
Maximale Gebrauchskraft	≤ 150 % @ Nennkraft
Nennbereich der Speisespannung	10 V DC / AC
Gebrauchsbereich der Speisespannung	≤ 15 V DC / AC
Nenntemperaturbereich	-10 °C .. +70 °C
Gebrauchstemperaturbereich	-10 °C .. +40 °C
Schutzart	IP40
Temperatureinfluss auf den Kennwert	≤ 0,05 % / 10 K d. Endwerts
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	≤ 0,05 % / 10 K d. Endwerts
Belastungskriechen	≤ 0,05 % @ Nennkraft
Kabelabmessungen	4 x AWG26 Ø4,6 mm
Kabellänge vom Messkörper	ca. 1,75 m
Material d. Messkörpers	Stahl vernickelt
Masse	ca. 390 g

Begriffe gemäß Richtlinie VDI / VDE / DKD 2638

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Datenblatt für Kraftsensoren

Biegebalken	Serie KM801

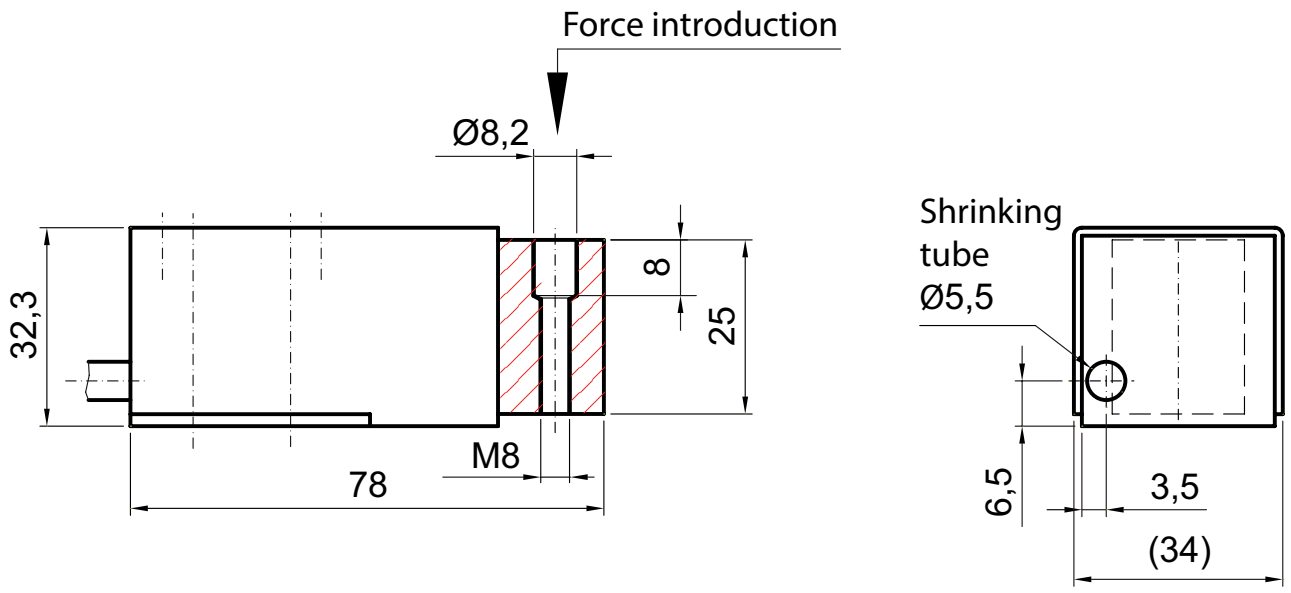
Bestellschlüssel			
Beschreibung	Auswahl: Standard=schwarz, mögliche Optionen=grau/kursiv		
Serie:	**KM801**		
Elektrischer Anschluss: **Rundkabel Länge 1,75 m**		**K**	
Nennkraft: **2 kN** **5 kN**			 **2kN** **5kN**

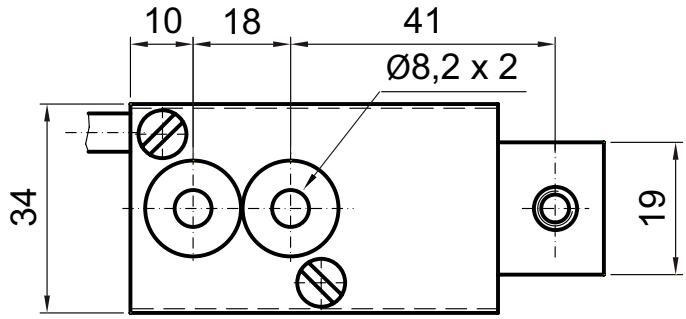
Zubehör (nicht im Lieferumfang)	
Messkraftverstärker	IMA2 DMS

Datenblatt für Kraftsensoren

Biegebalken **Serie KM801**

Technische Zeichnung





Dimensions in mm

Cable assignment

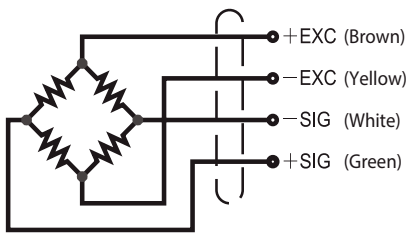
For pressure:

Brown:	+input
Yellow:	-input
Green:	+output
White:	-output

For tension:

Brown:	+input
Yellow:	-input
Green:	-output
White:	+output

Connection diagram pressure



Änderungen und Irrtümer vorbehalten