

Kraftmessbolzen KMB-A

Lieferumfang

Kraftsensor mit 5m Leitung (PVC) und integriertem Messverstärker mit Spannungs- oder Stromausgang

Ausgangssignal

Spannungsausgang:

U: $\pm 100\% \triangleq 0 - \pm 10V$

Stromausgang:

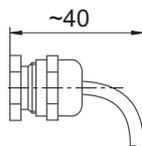
C: $0-100\% \triangleq 4 - 20mA$ (Standard) bei ausschließlich positiven Lasten

Anschlüsse / Varianten

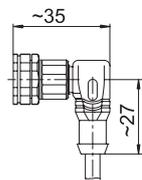
Stromausgang bei negativer Vorlast

V1: $-100...0...+100\% \triangleq 4...12...20mA$

T:
Kabelverschraubung,
gerade (Standard)



S2:
Steckverbindung,
gewinkelt, M12,
angespritzt



Zusätzlich lieferbar:

Federstecker zur
Axialsicherung



Einsetzbar in
handelsübliche
Gabelköpfe



Bestellbeispiel

KMB-AC20-10k-T

Typ	
Ausgangssignal	
Durchmesser	
Nennkraft	
Variante	



Abbildung ähnlich

Besondere Merkmale

- Mit integriertem Messverstärker
- Einfache Montage und geringer Platzbedarf
- Gute Nachrüstbarkeit mit Normteilen
- Messbereiche von 6,3 bis 250 kN

Der Kraftmessbolzen KMB-A wurde gezielt für die Erfassung von Zug- und Druckkräften entwickelt, die durch Gabelköpfe in Bauteile (wie z. B. Laschen und Haken) eingeleitet werden. Zur Anwendung kommt er insbesondere in Verbindung mit Pneumatik- bzw. Hydraulikzylindern.

Er kann überall dort eingesetzt werden, wo entsprechende Gabelköpfe vorhanden oder leicht nachrüstbar sind.

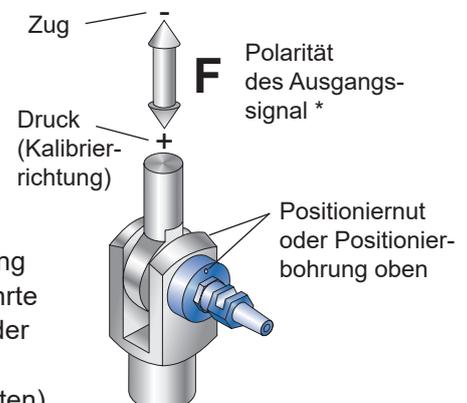
Eine einfache und somit kostengünstige Montage ermöglicht die schnelle Integration dieser Kraftmesseinrichtung insbesondere in bestehenden Anlagen.

Achtung Montagehinweise

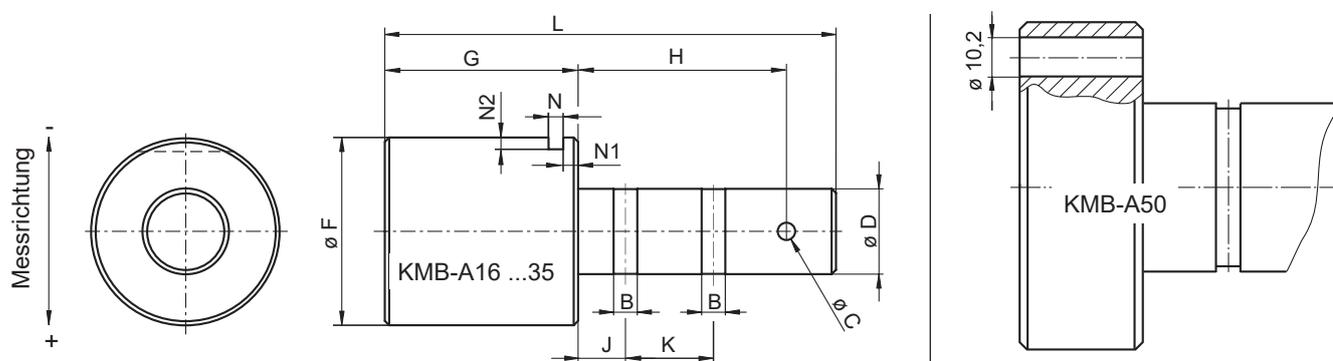
*Positioniernut, bzw. Positionierbohrung an der Wirklinie der Messrichtung ausrichten. Um die umgekehrte Polarität zu erreichen, wird der KMB-A um 180° gedreht eingebaut (Positioniernut unten).

Bei Kraftsensoren mit negativer Vorlast Spannungsausgang U oder Stromausgang mit Variante V1 wählen, da die Variante C nur positive Lasten verarbeiten kann.

Bei der Montage des Sensors an geerdeten Maschinenteilen: Potentialausgleich mit ausreichendem Querschnitt herstellen.



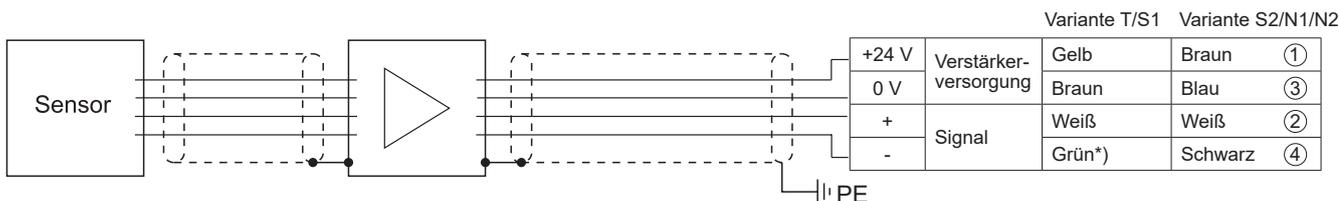
Technische Daten Sensor	(% Werte bezogen auf Nennkraft)												
	ø 16		ø 20			ø 35				ø 50			
Nennkraft [kN]	6,3	10	6,3	10	16	10	16	25	40	63	100	160	250
max. Gebrauchskraft	160 %												
Grenzkraft	300 %												
Querkraft	100 %												
Bruchkraft	400 %												
Genauigkeitsklasse	1 %												
Nenntemperaturbereich	+10 ... +60 °C												
Gebrauchstemperaturbereich	-10 ... +70 °C (nur bei fest verlegtem Kabel)												
Anschlussleitung Standard	PVC, grau, 4 x 0,34 mm ²												
Gewicht	<0,5 kg		<0,75 kg			<2 kg				3,7 kg			
Standardschutzart	IP 67												



Abmessungen in mm
Standard: Kalibrierung im positiven Messbereich, KMB12 ...KMB35 werden auf Zug, KMB50 auf Druck kalibriert

KMB-A	ø D	ø F	G	N	N1	N2	C	H	L	J	K	B
16	16h7	40	55	4	4	3	3	35,5	95	8	16	6
20	20f7	40	55	4	4	4	4	42	103	9,75	20,5	5,5
35	35g6	45	55	4	4	4	5	77,5	140	17,5	35	8
50	50g6	100	37	-	-	-	6	101	145	23	50	9

Technische Daten Verstärker		
Signalausgang	Variante U	Spannung ± 10 V, min. Lastwiderstand 5 kΩ
	Variante C / CV1	Strom 4...20 mA, max. Lastwiderstand 1 kΩ
	Bandbreite	0... 1 kHz
	Signalanstiegszeit	< 1 ms
Spannungsversorgung	Spannung	24 V DC, 14... 27 V
	typ. Stromaufnahme	ca. 13 mA



*) Bei der Variante U wird diese Ader nicht verwendet. Bezugspotenzial des Signals ist 0V der Verstärkerversorgung.