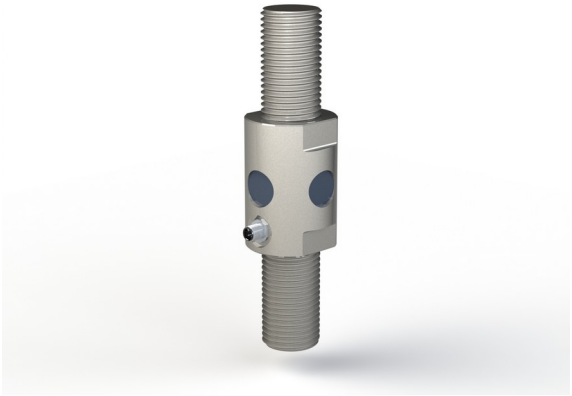
Kraftsensor KM70z 200KN

Artikelnummer: 5070



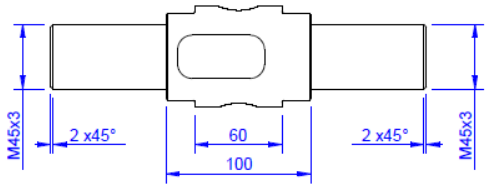
Der Kraftsensor KM70z ist ein Zug-/Druck-Kraftsensor mit kompakten Abmessungen.Für die Krafteinleitung sind zwei Feingewinde M45x3 vorgesehen.Die Schutzart ist IP67. Der Anschluss erfolgt über einen M12 Steckverbinder.10m konfektioniertes Anschlusskabel ist im Lieferumfang enthalten.

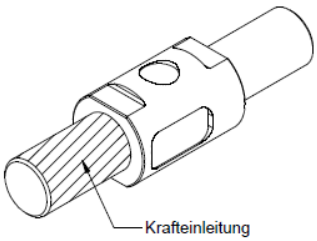
ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

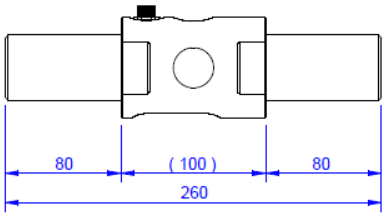
Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

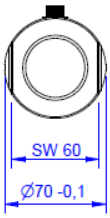
Stand: 23.07.2025

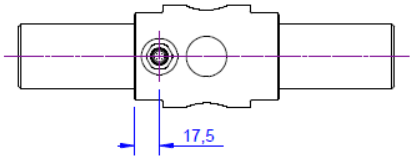
Technische Zeichnung

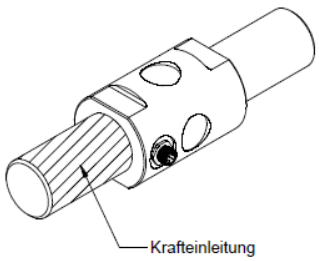












ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 23.07.2025

Technische Daten

Basisdaten		Einheit
Typ	Kraftsensor	
Kraftrichtung	Zug / Druck	
Nennkraft Fx	200	kN
Krafteinleitung	Außengewinde	
Abmessung 1	M45x3	
Sensor Befestigung	Außengewinde	
Abmessung 2	M45x3	
Gebrauchskraft	200	%FS
Nennmessweg	0.04	mm
Grenzquerkraft	10	%FS
Material	Edelstahl	
Eigenfrequenz Fx	10	kHz
Abmessungen	Ø70mm x 260mm	
Höhe	260	mm
Länge oder Durchmesser	70	mm
Grenzdrehmoment	500	Nm
Grenzbiegemoment	500	Nm
Varianten	200kN	

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 23.07.2025

Elektrische Daten		Einheit
Eingangswiderstand	390	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	40	±
Ausgangswiderstand	350	Ohm
Isolationswiderstand	2x10^9	Ohm
Nennbereich der Speisespannung von	2.5	V
Nennbereich der Speisespannung bis	5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung von	1	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung bis	10	V
Nullsignal	0.05	mV/V
Nennkennwert	1	mV/V / FS

Genauigkeitsdaten Sensor		Einheit
Genauigkeitsklasse	0,5	
relative Linearitätsabweichung	0.1	%FS
relative Nullsignalhysterese	0.05	%FS
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	0.02	%FS/K
Temperatureinfluss auf den Kennwert	0.02	%RD/K
Relatives Kriechen	0.1	%FS
Umweltdaten		**Einheit**
Nenntemperaturbereich von	-10	°C
Nenntemperaturbereich bis	70	°C
Gebrauchstemperaturbereich von	-10	°C
Gebrauchstemperaturbereich bis	85	°C
Lagertemperaturbereich von	-10	°C
Lagertemperaturbereich bis	85	°C
Schutzart	IP67	

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“);1) Der exakte Nennkennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.2) Werte in () bei Zug-Druck Wechselbelastung

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 23.07.2025

Anschlussbelegung

Kanal	Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe	PIN
	+Us	positive Brückenspeisung	braun	1
	-Us	negative Brückenspeisung	weiß	2
	+Ud	positiver Brückenausgang	blau	3
	-Ud	negativer Brückenausgang	schwarz	4

Druckbelastung: positives Ausgangssignal. Schirm mit Sensorgehäuse verbunden.

Montage

Montagehinweis: Sensor bei der Montage von Anbauteilen auf der Montageseite gegenhalten / kein Anzugsmoment durch den Sensor leiten. Anbauteile dürfen -falls gewünscht- an den Stirnflächen am Gewindefuß aufliegen. Die Kalibrierung erfolgt mit Krafteinleitung über das Gewinde, nicht über die Stirnflächen. Bei Krafteinleitung über die Stirnflächen kann die Kalibrierung um einige Prozent abweichen.

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 23.07.2025