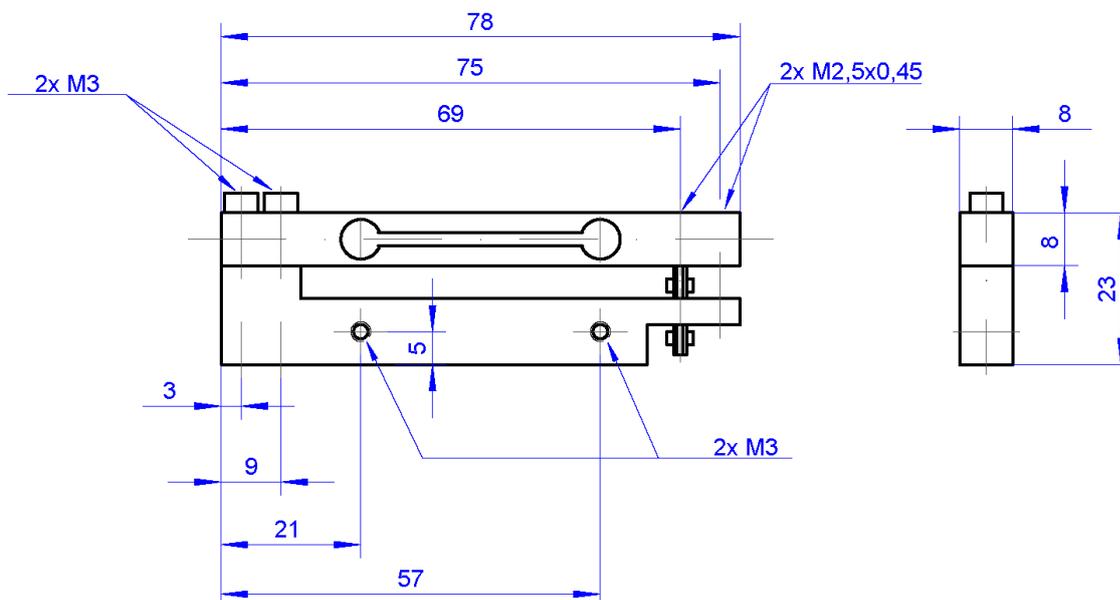


Der Kraftsensor KD78 wird eingesetzt zur Kraftmessung im Bereich von Millinewton bzw. zur Wiegung mit einer Auflösung von ca. 10 mg.

Durch das geringe Gewicht und die hohe Eigenfrequenz des Sensors von ca. 400Hz lässt sich trotz des niedrigen Messbereichs von 0,5 Newton eine hohe Messrate von bis zu 50Hz bzw. eine Filterung zur Verfeinerung der Auflösung durchführen.  
Die bestmögliche Auflösung wird mit dem 24Bit Messverstärker GSV-2 erzielt.



## Abmessungen



## Technische Daten

Maße / Material		
Bauform		Doppelbalken, Zug/Druck
Material		Aluminium-Legierung
Abmessungen	mm × mm x mm	78 x 8 x 23
Krafteinleitung / Gewinde		M2.5x0,45
mechanische Daten		
Nennkraft(FS)	N	0,5
Gebrauchskraft	%FS	150
Bruchkraft	%FS	300
Messweg bei FS	mm	0,2
elektrische Daten		
Nennkennwert 1)	mV/V @ FS	1
Nullsignaltoleranz	mV/V	0,05
max. Speisespannung	V	10
Eingangswiderstand	Ohm	390 ±40
Ausgangswiderstand	Ohm	350
Isolationswiderstand	MOhm	>2 10 <sup>9</sup>
Anschluss 4 Leiter offen	m	1
Genauigkeit		
Genauigkeitsklasse	%	0,1
rel. Linearitätsabweichung	%FS	0,02
rel. Umkehrspanne	%FS	0,02
Temperaturkoeffizient des Nullsignals	%FS/K	0,02
Temperaturkoeffizient des Kennwertes	%RD/K	0,01
Kriechfehler (30 min)	%FS	0,1
Temperatur		
Nenntemperaturbereich	°C	-10 ... +70
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-10 ... +85
Lagertemperaturbereich	°C	-10 ... +85
Schutzart		IP65

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“);

1) Der exakte Nennkennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.

## Anschlussbelegung

+Us	positive Brückenspeisung	rot
-Us	negative Brückenspeisung	schwarz
+UD	positiver Brückenausgang	grün
-UD	negativer Brückenausgang	weiß
Schirm		transparent

Druckbelastung: positives Ausgangssignal