

## MBP Miniatur Biegebalken bis zu 1000% Überlastschutz [mini - beam overload protected]

- Messbereiche von  $\pm 5$  N bis  $\pm 100$  N Nennlast  
[ranges from  $\pm 5$  N to  $\pm 100$  N F.S.]
- 10-fach Überlastgesichert  
[10x overload protection]
- Hohe Genauigkeit – ab 0,03% F<sub>nom</sub> Nichtlinearität  
[high accuracy – from 0,03% FS nonlinearity]
- Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis  
[very good price-performance-ratio]
- Temperaturkompensierte DMS aus eigener Herstellung  
[proprietary interface temperature compensated strain gauges]

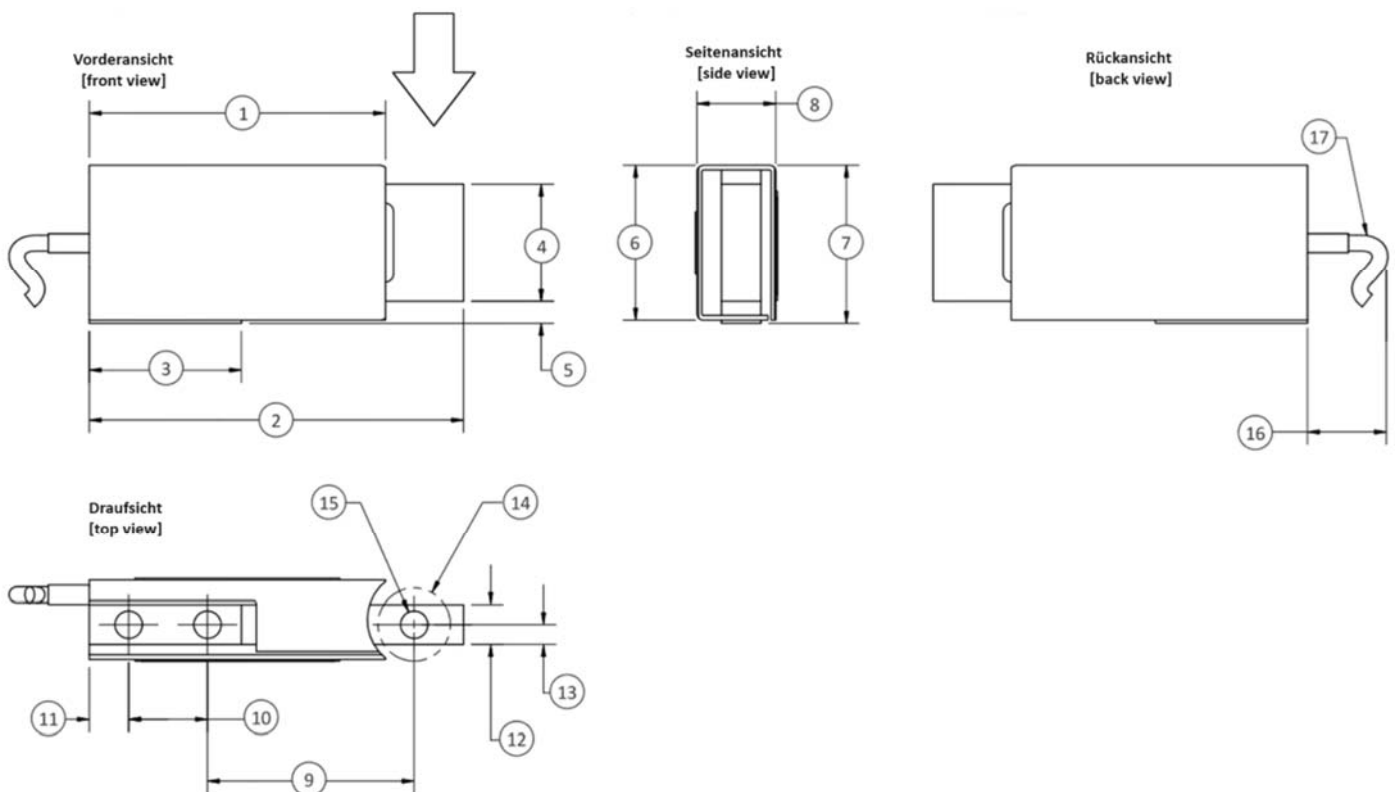


## Technische Daten [technical data]

<b>GENAUIGKEITEN – (MAX FEHLER) [accuracy (max error)]</b>				
Rel. Linearitätsabweichung $d_{lin}$ -% [nonlinearity - %FS]	$\pm 0.03$			
Rel. Umkehrspanne $u_{0,4}$ -% Nennkraft $F_{nom}$ [hysteresis - %FS]	$\pm 0.02$			
Rel. Reproduzierbarkeit-% [non-repeatability - %RO]	$\pm 0.01$			
Rel. Kriechen, in 20 min-% [creep. in 20 min - %]	$\pm 0.025$			
<b>TEMPERATUR [temperature]</b>				
kompensierter Temperaturbereich -°C [compensated temperature range - °C]	-17 bis [to] +65			
Arbeitstemperaturbereich -°C [operating temperature range - °C]	-53 bis [to] +93			
Kennwerteinfluss $TK_C$ -%/ K – MAX [effect on output - % max]	$\pm 0.0015$			
Nullsignaleinfluss $TK_0$ -% FS/ K – MAX [effect on zero - % max]	$\pm 0.0027$			
<b>ELEKTRISCH [electrical]</b>				
Kennwert $C_{nom}$ – mV/V [rated output – mV/V nominal]	3			
Rel. Nullsignalabweichung $d_{s,0}$ -% [zero balance - %RO]	$\pm 1$			
Brückenwiderstand – Ohm (nominal) [bridge resistance – Ohm (nominal)]	350			
Versorgungsspannung – MAX [excitation voltage – VDC max]	15 VDC			
Isolationswiderstand – M $\Omega$ [insulation resistance - M $\Omega$ ]	>5000			
<b>MECHANISCH [mechanical]</b>				
Schutzart nach EN 60529 [degree of protection as per EN 60529]	IP 40 (weitere Info a.A.) [please ask for more info]			
Kalibrierung [calibration]	Druck [compression]			
Grenzkraft FL – % [safe torsion - %cap]	5 – 50 N: $\pm 1000$ 100 N: $\pm 500$			
Anschluss [connection]	1,5 m Kabel [1,5 m cable]			
<b>Eigenfrequenz und Messweg [natural frequency &amp; deflection]:</b>				
U.S. lbf	Metrisch [metric] N	Eigenfrequenz [natural frequency] $f_g$ Hz	Messweg [deflection] $s_{nom}$ mm	Material
-	5	950	0.127	Aluminium
2.5	10	1300	0.127	Aluminium
5	20	2250	0.127	Aluminium
10	50	3300	0.127	Aluminium
-	100	3900	0.127	Aluminium

## Abmessungen [ dimensions ]

Siehe Zeichnung [see drawing] 3D Modelle verfügbar [ask for STEP model]	Nennkraft F <sub>nom</sub> [range]		
	U.S. (lbf)	Metrisch [metric] (N)	
	2.5, 5, 10	5	10, 20, 50, 100
	in	mm	
1	1.88	52.4	47.8
2	2.38		60.3
3	0.97		24.5
4	0.75		19.1
5	0.14		3.6
6	0.99		25.1
7	1.01		25.7
8	0.50		12.7
9	1.31	38.1	33.3
10	0.50		12.7
11	0.25		6.4
12	0.25		6.4
13	0.13		3.2
14	R0.23 Radialspiel um das Lastenloch [radial clearance around load hole]	R5.8 Radialspiel um das Lastenloch [radial clearance around load hole]	
15	3x Ø 0.17	3x Ø 4.4	
16	0.5 integrales Biegespiel [integral cable bend clearance]	12.7 integrales Biegespiel [integral cable bend clearance]	
17	Geschirmtes Kabel mit 0.13in Durchmesser, 4-Leiter (28 Gage), 5ft Länge [shielded cable 0.13in diameter, 4 conductor 28 gage, 5ft length]	Geschirmtes Kabel mit 3.3mm Durchmesser, 4-Leiter (28 Gage), 1,5m Länge [shielded cable 3.3mm diameter, 4 conductor 28 gage, 1,5m length]	



## Verfügbare Optionen und Zubehör [available options & accessories]

- Kundenspezifische Kabellängen [customized cable length]
- auf Wunsch mit Stecker am Anschlusskabel [mating connector for the cable available]
- Kundenspezifische (erweiterte) Temperaturkompensation [customized (extended) compensated temperature range]
- Normiertes Ausgangssignal [standardized output]: +/-0,1%