

Bandzugsensor

BZN

HAEHNE

Lieferumfang

Kraftsensor in Flanschbauweise mit 5 m Leitung (PVC) und Anschluss Variante S1: Steckverbindung, gewinkelt, M12, Metall

Varianten

S2: Steckverbindung gewinkelt, M12, angespritzt

T: Kabelverschraubung, gerade mit Biegeschutzspirale

Erweiterte Optionen

Q: Erhöhte Schutzart

F: Ausgelegt für Betrieb im Ex-Bereich, inkl. J-Box

Zusätzlich lieferbar

Wellendichtring
 Pendelkugellager (ggf. Gelenklager),
 2 Sicherungsringe
 Lagerbock

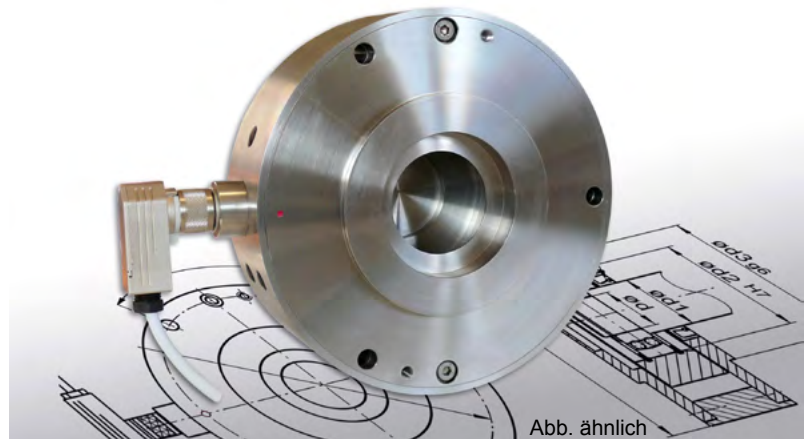
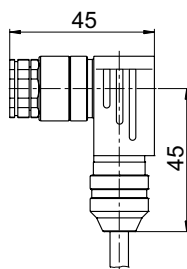


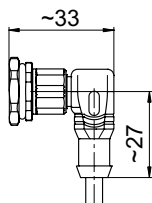
Abb. ähnlich

Anschlüsse

Variante S1



Variante S2



Variante T

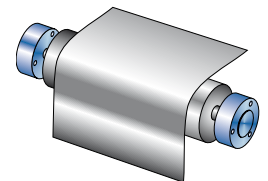


Besondere Merkmale

- Edelstahlausführung, Schutzart IP67
- Fein abgestufte Nennkraftbereiche nach der R5-Reihe
- Hohe Überlastbarkeit durch mechanische Anschläge
- Geringer Platzbedarf

Die Kraftsensoren der Serie BZN sind für die Messung von Bandzugkräften, die bei der Herstellung und Weiterverarbeitung von bahnförmigen Materialien auftreten, ausgelegt.

Die Flanschlagerbauform eignet sich optimal für die Montage an Maschinenwänden, ist aber auch in Verbindung mit Lagerböcken wie ein Stehlager montierbar.

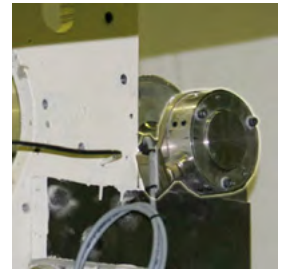


Die Bandzugsensoren bestehen im Wesentlichen aus dem Lager-
 sitz, den Sensorelementen und dem Gehäuse mit Seitendeckeln.
 Die Messelemente sind nach dem Doppelbiegebalkenprinzip ange-
 ordnet. Die auf das Lager wirkenden Kräfte werden dort mit Dehn-
 messstreifen erfasst. Zur optimalen Signalausnutzung und Tempe-
 raturkompensation sind die DMS zu einer Vollbrücke geschaltet.
 Ein nachgeschalteter Messverstärker aus dem
HAEHNE-Programm sorgt für die Verarbeitung der Messsignale
 und übernimmt die Speisung der DMS-Vollbrücke.

Bestellbeispiel

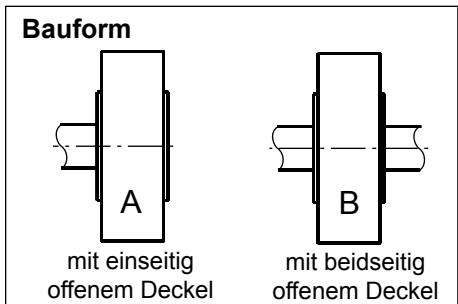
BZN1-17A400-S1

Typ	
Baugröße	
∅ Wellenzapfen	
Bauform	
Nennkraft	
Varianten / Optionen	



Technische Daten	%-Werte bezogen auf Nennkraft
Baugrößen	1; 2; 3;
Nennkraft (Messbereiche)	160 ... 4000 N
Max. Gebrauchskraft	160 %
Grenzkraft	1000 %
Nennkennwert	1,5 mV / V
Genauigkeitsklasse	0,5 %
Nenntemperaturbereich ¹⁾	+ 10 ... + 60° C
Gebrauchstemperaturbereich ¹⁾	- 10 ... + 70° C
Brückennennwiderstand	700 Ω
Max. Speisespannung	10 VDC
Sensorleitung (Standard)	PVC grau, 4 x 0,34 mm ²
Schutzart	IP67

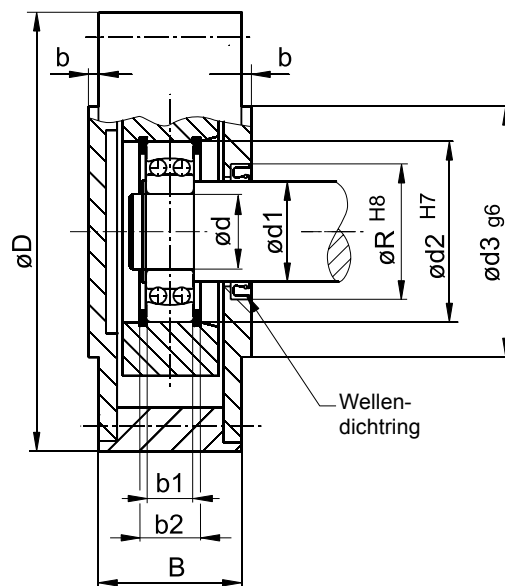
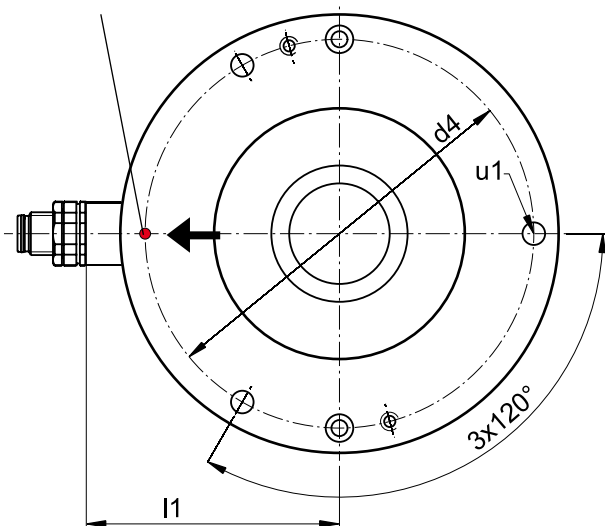
¹⁾ bei bewegtem Kabel reduziert sich dieser Wert auf 50° C



Montagehinweise (Fest-/Loslager) und Aderfarben der Sensorleitung siehe "Praxisleitfaden"



Roter Punkt in Messrichtung!
(Wirken Kräfte in Messrichtung,
ist die Ausgangsspannung positiv)



Bau- größe	Nennkraft F_{nom} [N]	d	d1	d2	d3	d4	D	B	b	b1	b2	l1	R	u1	empf. Lager
1	160; 250; 400; 630; 1000	15	20	35	60	90	105	32	3	11	14,2	59	26	6,6	1202 ²⁾
		17	22	40						12	15,7		28		1203 ²⁾
		20	24	35						11	15,2		32		GE 20 ³⁾
2	250; 400; 630; 1000; 1600	20	25	47	70	105	125	40	4	14	17,7	69	32	6,6	1204 ²⁾
		25	32	52						15	19,3		42		1205 ²⁾
		30	35	47						18	21,7		45		GE 30 ³⁾
3	630; 1000; 1600; 2500; 4000;	30	40	72	100	155	175	57	4	19	24,3	93	60	9	1306 ²⁾
		35	45	80						21	26,3		68		1307 ²⁾
		40	50	80						18	23,3		70		1208 ²⁾
²⁾ Pendelkugellager ³⁾ Radial-Gelenklager für starre Achsen															
4	1000 ... 15000 N	siehe Produktbeschreibung BZE4													