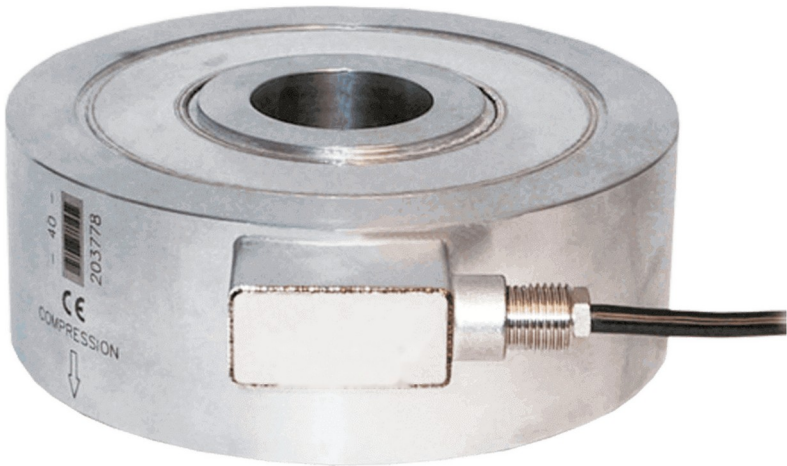


RINGKRAFTAUFNEMER MIT VERSTÄRKER

▼▲ COMPRESSION



- NENNLAST 10 ... 1000 kN
- 4 ... 20 mA · ± 5 V · ± 10 V
- EDELSTAHL · IP67
- GRENZFREQUENZ 2 kHz



Stainless Steel



Fully Laser Welded



Dynamic Measurement



Analogsignal

AUSFÜHRUNGEN (AUSGANG)

Ausgang	Signal	Versorgung	Bürde
4 ... 20 mA, 3-Leiter	20 mA bei Nennlast Druck	18 ... 28 V DC	0 ... 470 Ω
± 5 V	+5 V bei Nennlast Druck	12 ... 28 V DC	min. 3 kΩ
± 10 V	+10 V bei Nennlast Druck	18 ... 28 V DC	min. 3 kΩ

Nennlasten 10, 25, 50, 100 kN (Ø 140), 250, 500 kN (Ø 165) und 750, 1000 kN (Ø 200). Höhere Grenzfrequenz und Kalibrierung in kg auf Anfrage.



ÜBERBLICK

Ringkraftaufnehmer mit eingebautem Verstärker: Normsignal 4 ... 20 mA, ± 5 V oder ± 10 V, von 10 kN bis 1000 kN.

Der flache Edelstahlring ist vollständig lasergeschweißt und nach IP67 geschützt. Der Verstärker liefert das Normsignal direkt am Aufnehmer, mit einer Grenzfrequenz von 2 kHz; versorgt wird mit 12 ... 28 V DC (4 ... 20 mA und ± 10 V: 18 ... 28 V DC). Angeschlossen wird über ein 5 m langes geschirmtes Kabel, wahlweise über einen Gerätestecker M12.

10 ... 1000 kN

Nennlasten

4 ... 20 mA

oder ± 5 V, ± 10 V

2 kHz

Grenzfrequenz

IP67

Schutzart

MESSUNG

- Nennlast 10 ... 1000 kN
- Linearität $\leq \pm 0,10$ % / $\leq \pm 0,20$ % v. E.
- dynamische Last bis 75 %
- Grenzfrequenz 2 kHz

ANSCHLUSS

- 4 ... 20 mA (3-Leiter), ± 5 V oder ± 10 V
- Versorgung 12 ... 28 V DC
- Kabel 5 m, Option Stecker M12
- Edelstahl, IP67



TECHNISCHE DATEN

GENAUIGKEIT

Linearität	$\leq \pm 0,10 \% \text{ v. E. (10 ... 100 kN)} \cdot \leq \pm 0,20 \% \text{ v. E. (250 ... 1000 kN)}$
Kennwerttoleranz	$< \pm 0,1 \%$
TK Nullpunkt (10 °C)	$\leq \pm 0,028 \% \text{ v. E.}$
TK Kennwert (10 °C)	$\leq \pm 0,024 \% \text{ v. E.}$
Grenzfrequenz	2 kHz (höher auf Anfrage)

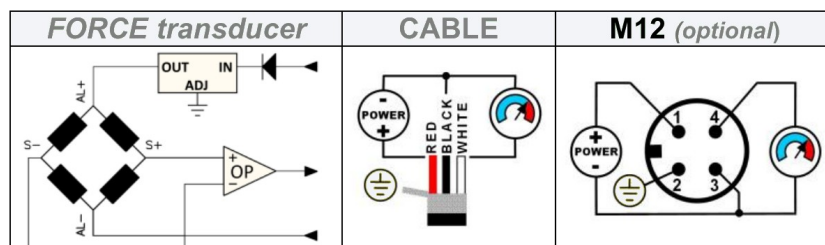
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Werkstoff	Edelstahl, vollständig lasergeschweißt
Baugrößen	$\varnothing 140 \text{ mm (10 ... 100 kN)} \cdot \varnothing 165 \text{ mm (250, 500 kN)} \cdot \varnothing 200 \text{ mm (750, 1000 kN)}$
Weg bei Nennlast	$\approx 0,17 \cdot 0,20 \cdot 0,25 \text{ mm}$
Gewicht	$\approx 4,1 \cdot 5,5 \cdot 8,3 \text{ kg}$
Kontaktflächen	Härte $\geq 40 \text{ HRC}$, Rauheit $Ra \leq 1,6$
Schutzart (EN 60529)	IP67

MECHANISCHE GRENZWERTE (BEZOGEN AUF DIE NENNLAST)

Gebrauchslast	120 %
Grenzlast	150 %
Bruchlast	$> 300 \%$
Max. Querlast	100 %
Max. dynamische Last	75 %

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



Gerätestecker M12 (Option): Pin 1 Versorgung +, Pin 3 0 V, Pin 4 Ausgang +, Pin 2 Erde. Schirm mit dem Aufnehmerkörper verbunden. Versorgung + mit einer externen flinken Sicherung 100 ... 200 mA schützen.

ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Gerätestecker M12	direkter Ausgang statt Kabel
Anschlusskabel	Buchse M12 x 1, 5-polig, gerade, PVC, geschirmt, 3 m
Kalibrierung	in kg auf Anfrage

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

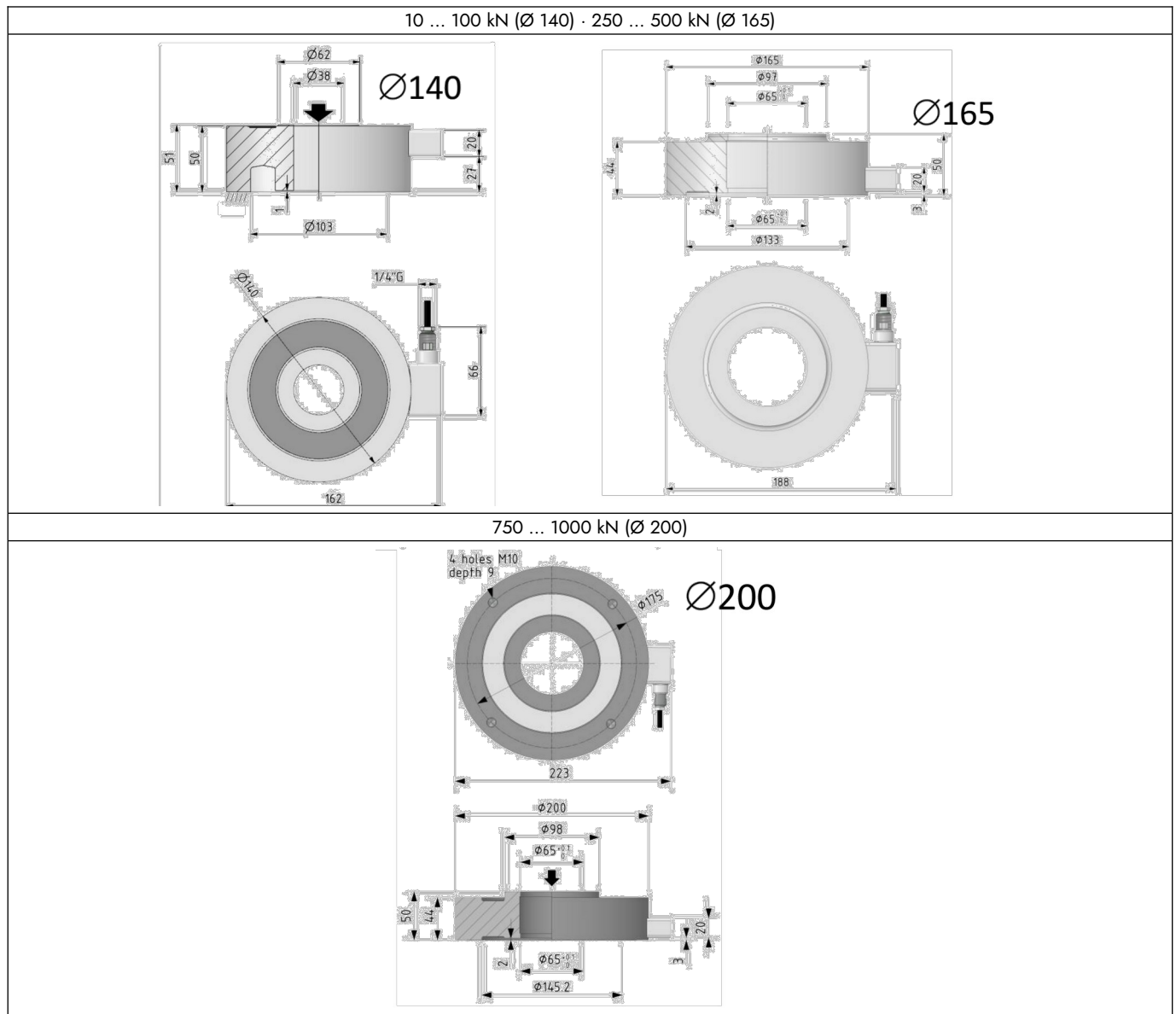
Ausgang	4 ... 20 mA (3-Leiter) $\cdot \pm 5 \text{ V} \cdot \pm 10 \text{ V}$
Versorgung	12 ... 28 V DC ($\pm 5 \text{ V}$) $\cdot 18 \dots 28 \text{ V DC (4 ... 20 mA, } \pm 10 \text{ V)}$
Stromaufnahme	max. 30 mA
Bürde	min. 3 k Ω
Spannungsausgang	
Bürde Stromausgang	0 ... 470 Ω
Kabel	PVC 105 °C, geschirmt, $\varnothing 5,3 \text{ mm}$, Adern 0,14 mm ² , 5 m

TEMPERATUR

Referenztemperatur	+23 °C
Nenntemperaturbereich	-10 ... +40 °C
Betriebstemperatur	-10 ... +70 °C
Lagertemperatur	-20 ... +80 °C



ABMESSUNGEN (mm)



Maße in mm. Ø 200: 4 Gewinde M10, 9 mm tief, auf Lochkreis Ø 175. Die Kontaktflächen am Aufnehmer müssen eine Härte von mindestens 40 HRC und eine Rauheit $R_a \leq 1,6$ haben.

KONFORMITÄT UND ZULASSUNGEN

Schutzart	IP67
Konformität	CE, RoHS
Kalibrierung	Kalibrierung in kg auf Anfrage

