

N

ALF322
Kraftaufnehmer

SPEZIFIKATIONEN

Kraftaufnehmer für das Gaspedal

- Messbereich 0 ... 250 N
- Für Druckbelastung
- Linearitätsabweichung 0,05 % v.E.
- Ausgangssignal normiert 1,0 mV/V $\pm 0,1$ %
- Versorgungsspannung 10 VDC, max. 20 VDC

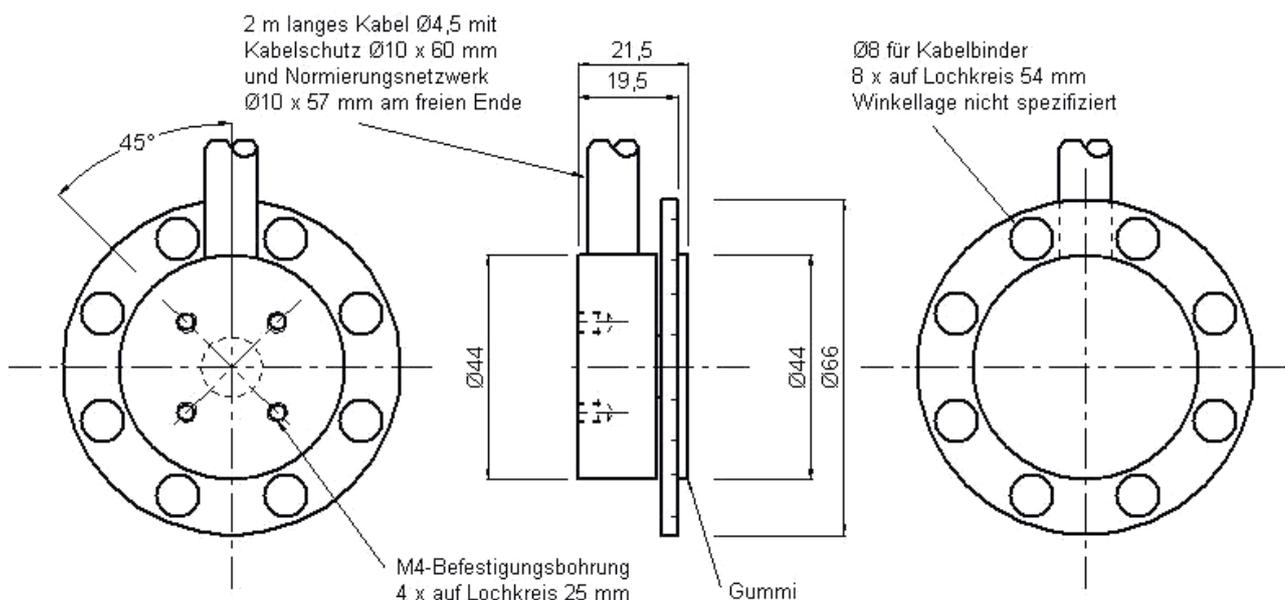


Bei den Pedal-Kraftaufnehmern der Serie ALF322 handelt es sich um robuste, aber dennoch äußerst präzise messende Aufnehmer für die Messung von Kräften am Gaspedal.

Der Aufnehmer kann einfach mit Kabelbindern an den meisten Pedalausführungen fixiert werden. Der rutschfeste Belag auf der Krafteinleitungsplatte verhindert ein Abrutschen während der Pedalbetätigung. Die niedrige Masse des Kraftaufnehmers, der aus einer Aluminiumlegierung gefertigt ist, reduziert den Einfluss auf das Gesamtsystem bei dynamischen Messungen.

Die Nennkraft beträgt 250 N Druckkraft, optional sind kundenspezifische Bauformen möglich.

ABMESSUNGEN



Maße in „mm“, alle Angaben sind Circa-Werte
Die Zeichnung hat nur informellen Charakter und ist nicht als Konstruktionsgrundlage gedacht.
Bitte fordern Sie hierfür Detailzeichnungen an!



TECHNISCHE DATEN

Nennkraft, stat.:	250 N
Linearitätsabweichung:	±0,05 % v.E.
Hysterese:	±0,05 % v.E.
Kriechen, 20 min:	±0,05 % v.Mw.
Reproduzierbarkeit:	±0,02 % v.E.
Nennkennwert, normiert:	1,0 mV/V ±0,1 % v.E.
Ausgangssignal bei Nulllast:	±10 % v.E.
Temperatureinfluss Spanne:	±0,004 % v.Mw./K
Temperatureinfluss Nullpunkt:	±0,01 % v.E./K
Nenntemperaturbereich:	-10 ... +50 °C
Gebrauchstemperaturbereich:	-10 ... +80 °C
Empf. Versorgungsspannung:	10 V
Max. Versorgungsspannung:	20 V
Brückenwiderstand:	700 Ω
Isolationswiderstand, mind. (bei 50 VDC):	500 MΩ
Fehler bei nicht-axialer Last:	±0,25 % v.E. pro 3°
Steifigkeit, nominal:	8 x 10 ⁶ N/m
Max. Gebrauchskraft:	150 % der stat. Nennkraft
Bruchkraft:	300 % der stat. Nennkraft
Dynamische Belastbarkeit:	70 % der stat. Nennkraft
Zulässige Seitenlast:	100 % v.E.
Schutzart:	IP65
Gewicht ohne Kabel:	ca. 80 g
Material:	Aluminiumlegierung

Anmerkungen:

1. v.E. = vom Endwert
2. v.Mw. = vom Messwert
3. Temperaturkoeffizienten gelten über den Nenn-Temperaturbereich
4. Bei Aufnehmern mit normiertem Nennkennwert ist das Normierungsnetzwerk in einer kleinen Kapsel im Anschlusskabel (100 mm vom Kabelende entfernt) untergebracht. Kapselabmessungen: Ø = 10 mm, L = 57 mm

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluss erfolgt über ein fest angebautes, 2 m langes, 4-adriges geschirmtes PU-Kabel.

Der Schirm ist nicht verbunden mit dem Gebergehäuse.

Anschlussbelegung:	
+ Versorgungsspannung:	rot
- Versorgungsspannung:	blau
+ Ausgangssignal:	gelb
- Ausgangssignal:	grün
Schirm:	orange

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

ALF322CFR0KN-250N	Druckbelastung, IP65, normiert, Nennkraft 250 N
-------------------	---