

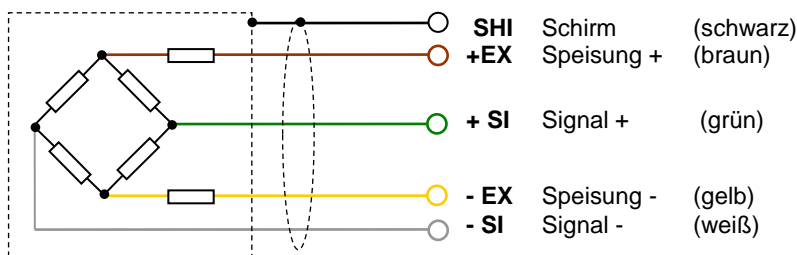
Ringkraftaufnehmer KMR

Besondere Merkmale

- Hohe Genauigkeit
- Flache Bauform
- Schutzgrad IP65

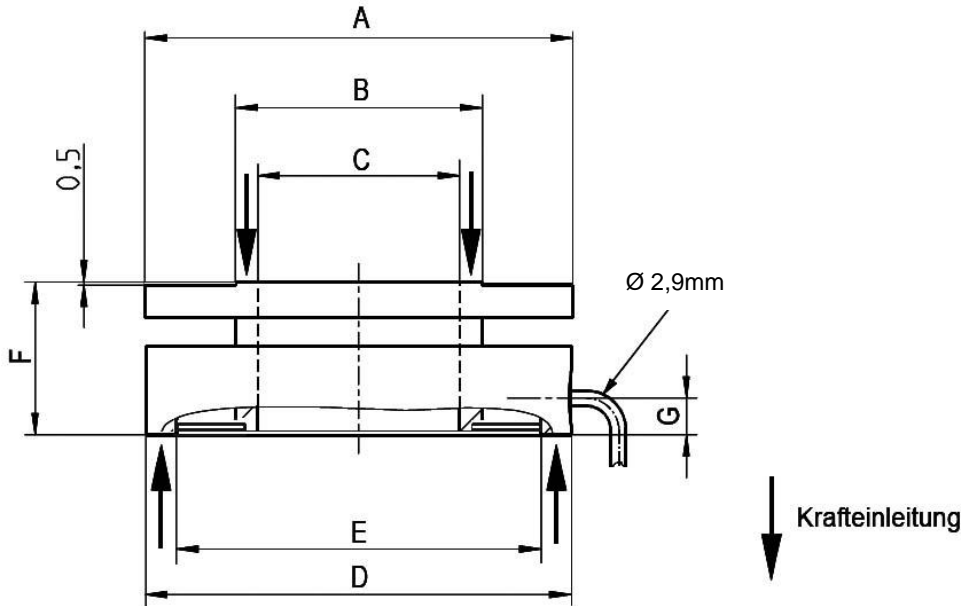


Anschlußbelegung



Kabellänge 3m, Kabel 4x0,05m², hochflexibel, Durchmesser 2,9mm

Maßbild



| Nennlast | ØA | ØB | ØC | ØD | ØE | F | G | Masse |
|-----------|---------------------------------------|----------|--------|-----------|-------|--------|-----|-----------|
| 1kN / 6kN | 65 ^{-0,03} _{-0,08} | 37,6-0,1 | 30+0,2 | 64±0,2 | 56,4 | 23±0,1 | 4,5 | ca. 0,3kg |
| 10/20kN | 70 ±0,05 | 40,4-0,1 | 33±0,1 | 69,7±0,2 | 59,7 | 25±0,1 | 6 | ca. 0,4kg |
| 30/50kN | 112 ^{-0,03} _{-0,09} | 80-0,1 | 70±0,1 | 111,5±0,2 | 100,5 | 35±0,1 | 6 | ca. 1,2kg |

Technische Daten

| | | |
|---|-----------------|-----------------------|
| Genauigkeitsklasse | | 0,5 |
| Nennkraft (=F _N) | kN | 1/6/20/50 |
| zulässige Grenzkraft | %F _N | 150 |
| Bruchkraft | %F _N | >300 |
| Referenztemperatur | °C | 23 |
| Nenntemperaturbereich | °C | +5 ... +70 |
| Gebrauchstemperaturbereich | °C | -20 ... +80 |
| Schutzart (EN 60529) | | IP 65 |
| Nennkennwert (=S) | mV/V | 1,000 ±0,05 |
| Nullsignaltoleranz | %S | ≤3 |
| max. Speisespannung | V | ≤10 |
| Eingangswiderstand | Ω | 700±30 |
| Ausgangswiderstand | Ω | 700±1,5 |
| Isolationswiderstand | Ω | > 5 · 10 ⁹ |
| Linearitätsfehler | %S | ≤0,2 |
| Reproduzierbarkeit | %S | ≤0,2 |
| Messfehler durch unebene Krafteinleitungsflächen oben | %S | ≤0,5 |
| Exzentrizitätseinfluß (punktförmige Last auf dem oberen Ring) | %S | ≤1,5 |
| Umkehrspanne | %S | ≤0,2 |
| TK des Nullsignals pro 10K | %S | ≤0,1 |
| TK des Kennwertes pro 10K | %S | ≤0,05 |
| Kriechfehler (30min) | %S | ≤1 |

Alle Angaben beziehen sich auf die Nennkraft

Montagehinweise

Die Krafteinleitungsflächen der angrenzenden Bauteile sollten:

- eben sein (feingedreht oder geschliffen)
- sich nicht verformen, oder verbiegen (bei hohen Flächenpressungen härten!)
- eine geringe Parallelitätsabweichung haben (< 10 Mikrometer),
damit die Kraft gleichmäßig auf dem Umfang wirkt

Die Nichteinhaltung dieser Regeln führt meist zu schlechter Reproduzierbarkeit, bei weichen Oberflächen auch zum Verschleiß dieser und somit zu geänderten Messwerten.

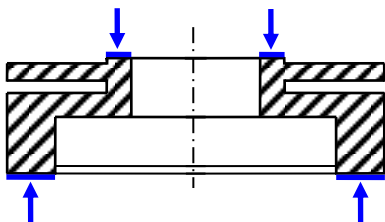


Bild: Krafteinleitungsflächen am Ringkraftaufnehmer KMR

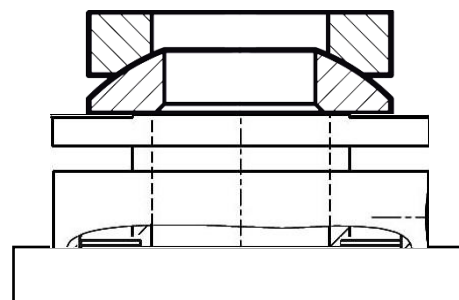


Bild: Ideale Krafteinleitung - Kegelpfanne und Kugelscheibe am Ringkraftaufnehmer KMR, die maximal zulässige Winkelabweichung beträgt 3 Grad