

FMS Bahnzug / Kraftaufnehmer

RMGZ400C-Baureihe Mittlerer Kraftaufnehmer für Seilrolle

- **Für breiten Anwendungsbereich**
Nennkräfte von 60 bis 1'000 N
(13 to 224 lbf.)
- **Robust und langlebig**
Überlastsicherung bis 10-fach Nennkraft
- **Hohe Messgenauigkeit auch bei kleinen Lasten**
Messbereich 30:1
Genauigkeitsklasse $\pm 0.5\%$



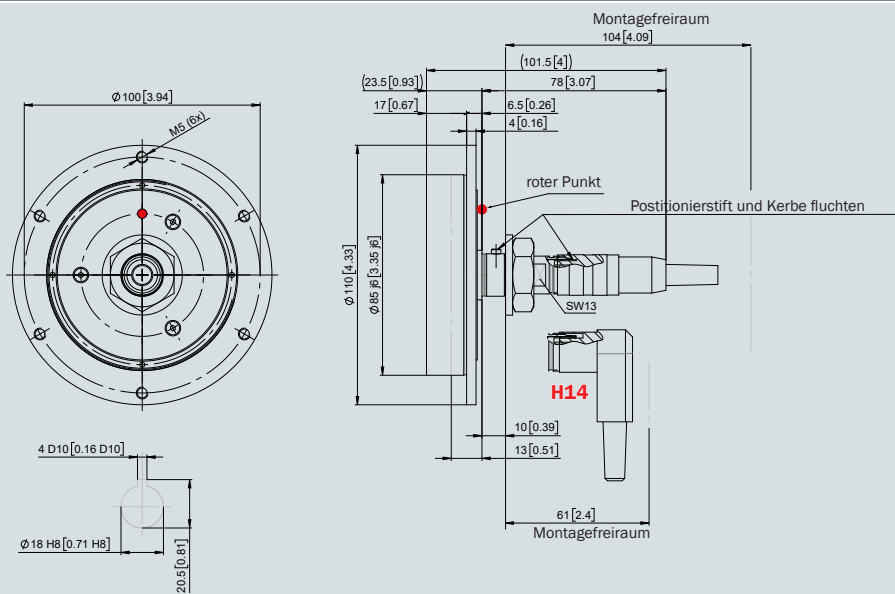
RMGZ400C-Baureihe

Die Kraftaufnehmer der RMGZ400-Baureihe werden zur Messung des Materialzugs in drahtartigen Materialien eingesetzt. Auf den rotierenden Flansch kann eine Vielzahl von standardisierten Seilrollen montiert werden. Die Montage des Kraftaufnehmers am Maschinenrahmen erfolgt über eine Bohrung mit Keilnut. Die Kraftaufnehmer der RMGZ400-Baureihe können sowohl in statischen Anwendungen als auch rotierenden Anwendungen (z.B. in Korb- und Rohrverseilanlagen sowie in Verlitz und Bügelschlagver-seilmaschinen) eingesetzt werden. Die Seilrolle ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Funktionsbeschreibung

Die Kraftaufnehmer der RMGZ400-Baureihe vereinen Kraftaufnehmer und Lagerstelle der Seilrolle, wodurch der benötigte Bauraum minimiert wird. Der Aufbau mit mechanischer Überlastsicherung verhindert die Beschädigung des Messkörpers z.B. bei Überbelastung während der Montage. Die Verformung des Biegebalkens wird von Dehnmessstreifen in einer Wheatstone-Vollbrückenschaltung erfasst und in ein proportionales elektrisches Signal umgewandelt. Dieses einfache Messprinzip liefert auch bei niedrigen Materialzügen und kleinen Umschlingungswinkeln noch sehr präzise Resultate. Der rote Punkt auf dem Kraftaufnehmer sollte in Richtung der resultierenden Kraft zeigen, die durch den Zug der Materials erzeugt wird.

RMGZ400C-Baureihe : Abmessungen



RMGZ400C-Baureihe : Nennkräfte, Messweg, Gewicht

| Baugröße Typ | Nennkraft | | Messweg | | Gewicht | |
|-----------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|--------|
| | N (.lbf) | | mm (.in) | | kg (.lbs) | |
| RMGZ400C | 60 | (13.49) | 0.19 | (0.0075) | 0.82 | (1.81) |
| | 100 | (22.48) | 0.16 | (0.0063) | 0.82 | (1.81) |
| | 200 | (44.96) | 0.17 | (0.0070) | 0.82 | (1.81) |
| | 500 | (112.40) | 0.17 | (0.0070) | 0.82 | (1.81) |
| | 1000 | (224.81) | 0.12 | (0.0047) | 0.82 | (1.81) |

| RMGZ400C-Baureihe : Technische Daten | |
|---|--------------------------------------|
| Empfindlichkeit | 1.8 mV/V |
| Toleranz der Empfindlichkeit | < ±0.2% |
| Genauigkeitsklasse | ±0.5% (F _{Nenn}) |
| Temperaturkoeffizient | ±0.1% / 10 K |
| Temperaturbereich | -10 °C bis +60 °C (14 F bis 140 F) |
| Eingangswiderstand | 350 Ω |
| Speisespannung | 1 bis 10 VDC |
| Überlastsicherung | 10-fache Nennkraft F _{Nenn} |
| Werkstoff Messkörper | Stahl |
| Schutzart | IP 40 |
| Elektrischer Anschluss | Einbaustecker M16x0.75, 5-polig |
| Wiederholgenauigkeit | 0.05 % |
| Messbereich | 30 : 1 |

| RMGZ400C-Baureihe : Aufbau des Bestellcodes | |
|--|-----------------------------|
| RMGZ4 00C .100 .H22 | |
| | Optionen |
| | Nennkraft in N |
| | Baugrösse, Revisionsstand C |
| | Baureihe |

| RMGZ400C-Baureihe : Optionen | |
|-------------------------------------|--|
| H14 | Rechtwinkliger, statt gerader Anschlussstecker im Lieferumfang |
| H16 | Temperaturbereich bis 120 °C (248 F) |
| H18 | Gerader, wasserdichter Anschlussstecker |

| RMGZ400C-Baureihe : Lieferumfang | |
|---|--|
| ● Kraftaufnehmer ● gerader Anschlussstecker (Kabeldose) ● Montagemutter mit Unterlegscheibe | |

| RMGZ400C-Baureihe : Zubehör | |
|---|--|
| ● Kabel, 1 m (3.25 ft.) ohne Anschlussstecker ● Kabel, 10 m (32.8 ft.) ohne Anschlussstecker ● Kabel, 5 m (16.4 ft.) ohne Anschlussstecker ● Kabel, 2 m (6.5 ft.) ohne Anschlussstecker | |

RMGZ400C-Baureihe : Typische Anwendung



Weitere Produkte : Bahnzug

| Messverstärker | Bahnzugregler | Eigensichere Trennkarte |
|---|---|---|
|  |  |  |

Über uns

FMS Force Measuring Systems AG ist Marktführer im Bereich Bahnzugmessung/ -regelung und Spezialist für Lösungen zur Bahnkantensteuerung. Für die Drahtindustrie bieten wir als einziger Hersteller ein komplettes Programm von Technologien zur Kraftmessung, Datenverarbeitung, sowie zur Funkübertragung von Signalen an.

Sonderanfertigungen werden in den Bereichen verarbeitendes Gewerbe (Converting), Metalle, Papier, Textil, sowie bei der Kabel- und Seilherstellung eingesetzt. Mit führender Technologie, hochwertigen Komponenten sowie einem passenden Serviceangebot unterstützt FMS unsere Kunden weltweit im Bestreben die Produktivität ihrer Anlagen zu maximieren. Seit 1993 schaffen hochqualifizierte Mitarbeiter Spitzenlösungen für Maschinenbauer und Anlagenbetreiber. Als inhabergeführtes Unternehmen garantieren wir Ihnen persönliche Ansprechpartner und kurze Entscheidungswege.

World Headquarters: FMS Force Measuring Systems AG

Aspstrasse 6 • 8154 Oberglatt (Switzerland) • Phone + 41 44 852 80 80 • Fax + 41 44 850 60 06
 info@fms-technology.com • www.fms-technology.com