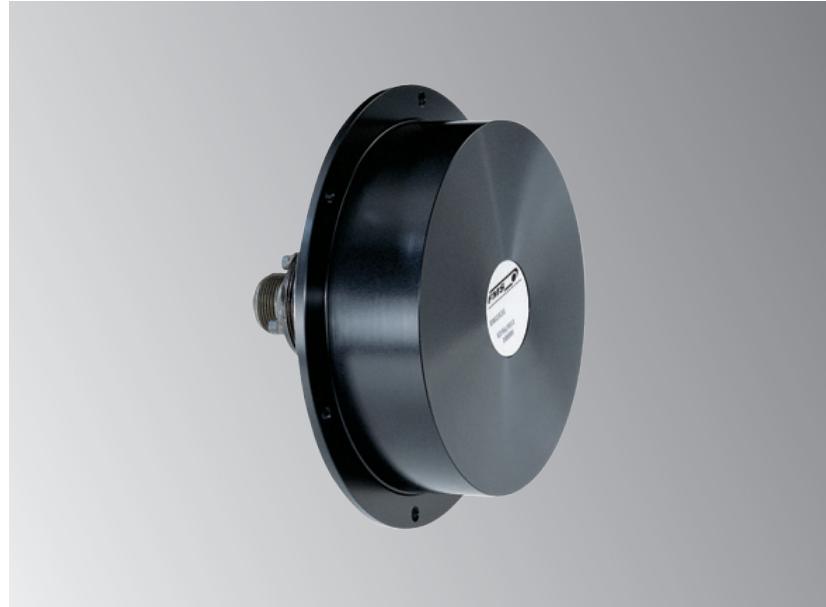


FMS Bahnzug / Kraftaufnehmer

## **RMGZ800A-Baureihe** Schwerlast-Kraftaufnehmer für Seilrolle

- **Für breiten Anwendungsbereich**  
Nennkräfte von 100 bis 8'000 N  
(22 bis 1'760 lbf.)
- **Robust und langlebig**  
Überlastsicherung bis 10-fach Nennkraft
- **Hohe Messgenauigkeit auch bei kleinen Lasten**  
Messbereich 30:1  
Genauigkeitsklasse  $\pm 0.5\%$



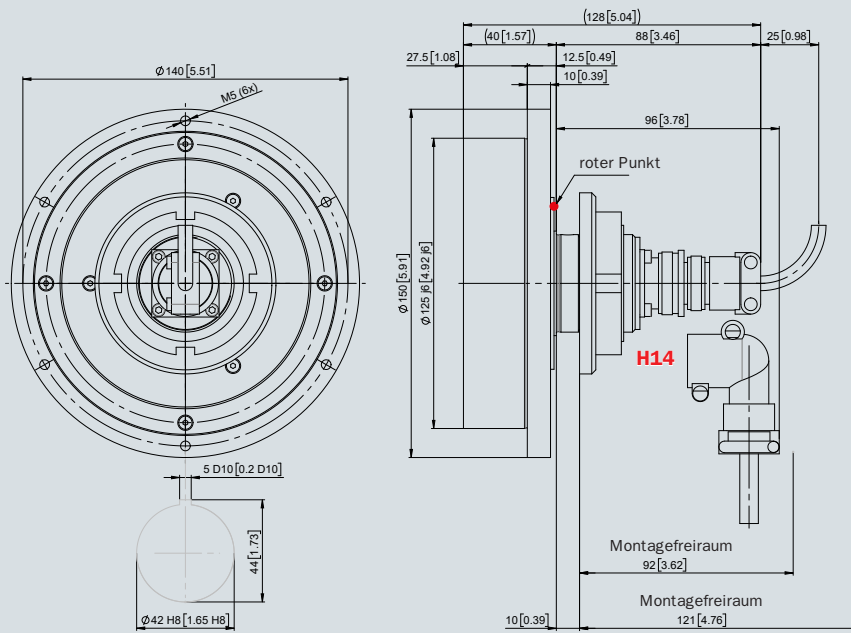
### **RMGZ800A-Baureihe**

Die Kraftaufnehmer der RMGZ 800-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 RMGZ800-Baureihe können sowohl in statischen Anwendungen als auch rotierenden Anwendungen (z.B. in Korb- und Rohrverseilanlagen sowie in Verlitz und Bügelschlagverseilmaschinen) eingesetzt werden. Die Seilrolle ist nicht im Lieferumfang enthalten.

### **Funktionsbeschreibung**

Die Kraftaufnehmer der RMGZ 800-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.

**RMGZ800A-Baureihe : Abmessungen**



**RMGZ800A-Baureihe : Nennkräfte, Messweg, Gewicht**

Baugröße	Nennkraft	Messweg	Gewicht
Typ	N (.lbf)	mm (.in)	kg (.lbs)
<b>RMGZ800A</b>	100 (22.48)	0.19 (0.0075)	2.8 (6.17)
	200 (44.96)	0.18 (0.0071)	2.8 (6.17)
	500 (112.40)	0.18 (0.0071)	2.8 (6.17)
	1000 (224.81)	0.15 (0.0059)	2.8 (6.17)
	2000 (449.62)	0.15 (0.0059)	2.8 (6.17)
	4000 (899.24)	0.13 (0.0051)	2.8 (6.17)
	6000 (1348.85)	0.13 (0.0051)	2.8 (6.17)
	8000 (1798.47)	0.13 (0.0051)	2.8 (6.17)

RMGZ800A-Baureihe : Technische Daten	
<b>Empfindlichkeit</b>	1.8 mV / V
<b>Toleranz der Empfindlichkeit</b>	< ±0.2%
<b>Genauigkeitsklasse</b>	±0.5% (F <sub>Nenn</sub> )
<b>Temperaturkoeffizient</b>	±0.1% / 10 K
<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis +60 °C (14 F bis 140 F)
<b>Eingangswiderstand</b>	350 Ω
<b>Speisespannung</b>	1 bis 10 VDC
<b>Überlastsicherung</b>	10-fache Nennkraft F <sub>Nenn</sub>
<b>Werkstoff Messkörper</b>	Stahl
<b>Schutzart</b>	IP 40
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Flanschstecker Amphenol, 4-polig
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	0.05%
<b>Messbereich</b>	30:1

RMGZ800A-Baureihe : Aufbau des Bestellcodes	
<b>RMGZ8</b>	<b>00A .500 .H22</b>
	Optionen
	Nennkraft in N
	Baugröße, Revisionsstand A
	Baureihe

RMGZ800A-Baureihe : Optionen	
<b>H14</b>	Rechtwinkliger, statt gerader Anschlussstecker im Lieferumfang
<b>H16</b>	Temperaturbereich bis 120°C (248 F)
<b>H18</b>	Gerader, wasserdichter Anschlussstecker
<b>H29</b>	Beständigkeit gegen aggressive Medien, speziell Säuren (bitte Zusammensetzung angeben) bis 120°C (248 F)

RMGZ800A-Baureihe : Lieferumfang	
● Kraftaufnehmer ● gerader Anschlussstecker (Kabeldose) ● Montagemutter mit Unterlegscheibe	

RMGZ800A-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 ● Flanschstecker Amphenol, 4-polig, gerade ● Flanschstecker Amphenol, 4-polig, rechtwinklig	

**RMGZ800A-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](http://www.fms-technology.com)

*Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen. Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. /002*