

RMGZ 800 Kraftmessrolle

Mittlere bis grosse Zugkraft (100 – 8000 N)
Breiter Anwendungsbereich

Eingebaute Überlastsicherung
10-fache Nennmesskraft
Kein Nachkalibrieren notwendig

Genauigkeitsklasse 0,5 %
Grosser Messbereich bei höchster
Auflösung

Lebensdauergeschmierte Kugellager
Keine Wartung notwendig



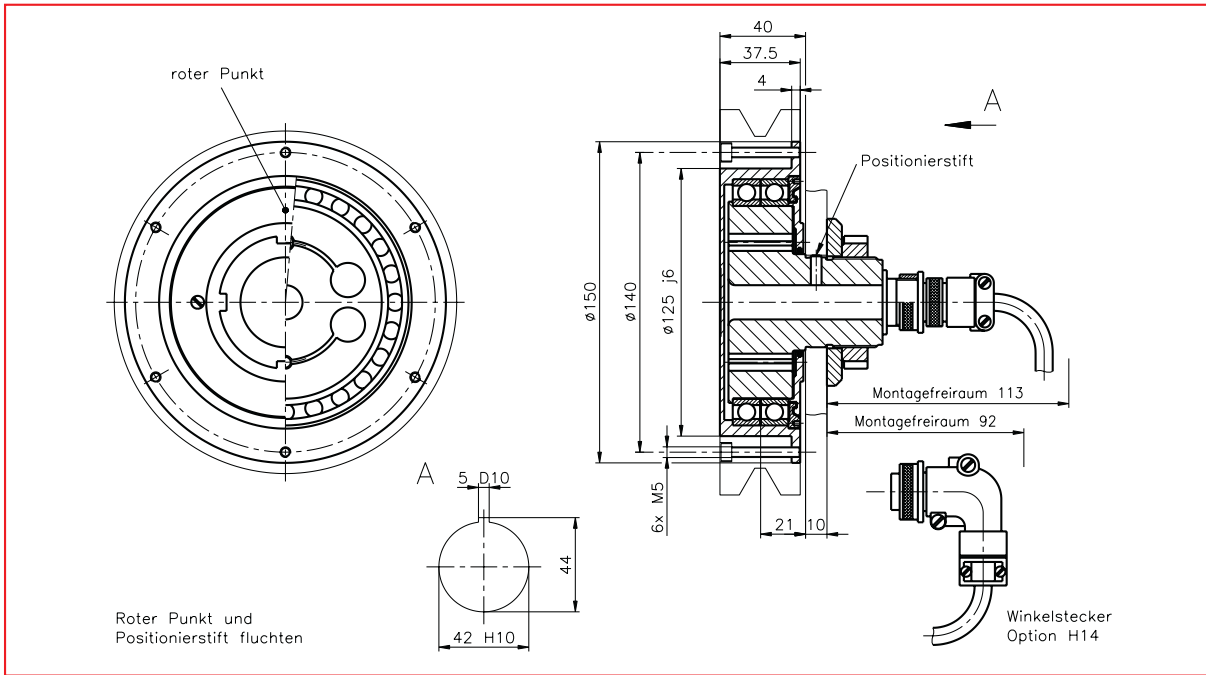
● Funktionsbeschreibung

Die FMS Kraftmessrolle RMGZ 800 wird für die Messung des Materialzugs in Drähten, Kabeln, Seilen und schmalen Bahnen verwendet. Eine kundenspezifische Umlenkscheibe wird auf den rotierenden Flansch montiert. Dieser sitzt auf zwei lebensdauergeschmierten Kugellagern. Im Maschinenrahmen wird eine Aufnahmebohrung mit Keilbahn angebracht. Die Keilbahn nimmt den Positionierstift auf, der die Verdrehung verhindert. Die Lage des Positionierstiftes richtet sich nach der Lage des roten Punktes.

● Messprinzip

Die Kraftmessrolle arbeitet nach dem Biegebalkenprinzip. Sie besteht aus einem inneren Ring zur Befestigung und einem äusseren Ring, der das Wälzlager aufnimmt. Innerer und äusserer Ring sind durch den Messsteg mechanisch verbunden. Vier folienbasierte Dehnmessstreifen in einer Wheatstone-Vollbrückenschaltung messen die Biegung und damit den Materialzug. Eine mechanische Überlastsicherung gewährleistet eine extrem hohe Überlastfähigkeit, die ein Nachkalibrieren der Messstelle unnötig macht.

RMGZ 800 Kraftmessrolle • Abmessungen in mm



RMGZ 800 Kraftmessrolle • Nennkräfte / Abmessungen

Nennmesskraft N	Bestellcode FMS	Tragzahl C dyn kN	Drehzahlgrenze min ⁻¹	Gewicht kg
100	RMGZ821	19.6	5300	3.0
200	RMGZ822	19.6	5300	3.0
500	RMGZ825	19.6	5300	3.0
1000	RMGZ831	19.6	5300	3.0
2000	RMGZ832	19.6	5300	3.0
4000	RMGZ834	19.6	5300	3.0
6000	RMGZ836	19.6	5300	3.0
8000	RMGZ838	19.6	5300	3.0

Sonderausführungen:

- H14** = Winkelstecker
- H16** = Temperaturbereich bis 120 °C
- H18** = Gerader Anschlussstecker, wasserdicht
- H29** = Einsatzgebiet aggressive Medien

Bestellcode (Beispiel):

RMGZ822.H14

Lieferumfang:

Anschlussstecker
(Umlenkscheibe nicht im Lieferumfang)

RMGZ 800 Kraftmessrolle • Technische Daten

Empfindlichkeit	1.8 mV/V
Toleranz der Empfindlichkeit	< ± 0.2 %
Genauigkeitsklasse	± 0.5 % (F _{nominal})
Temperaturkoeffizient	± 0.1 % / 10 K
Temperaturbereich	- 10...+ 60 °C (Option H16: -10...+ 120 °C)
Eingangswiderstand	350 Ω
Speisespannung	1...12 VDC
Überlastsicherung	10-fache Nennmesskraft
Werkstoff	Kraftaufnehmer: Stahl rotierender Flansch: Aluminium
Schutzklasse	Staubdicht IP 40

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

FMS USA, Inc.
2155 Stonington Avenue
Suite 119
Hoffman Estates, IL 60169
Phone + 1 847 519 4400
Fax + 1 847 519 4401
fmsusa@fms-technology.com

FMS UK
Highfield, Atch Lench Road
Church Lench
Evesham WR 11 4UG
Phone + 44 1386 871023
Fax + 44 1386 871021
fmsuk@fms-technology.com

FMS Italy
Via Baranzate 67
20026 Novate Milanese
Phone + 39 02 39487035
Fax + 39 02 39487035
fmsit@fms-technology.com