

FMS Bahnzug / Kraftaufnehmer

RMGZ9-Baureihe Freikonfigurierbare Cantilever Kraftmesswalze

- **Für breiten Anwendungsbereich**
Nennkräfte von 50 bis 1'000 N
(11 bis 220 lbf.)
- **Robust und langlebig**
Überlastsicherung bis 10-fach Nennkraft,
Messkörper aus Edelstahl,
Walze aus eloxiertem Aluminium
- **Hohe Messgenauigkeit auch bei kleinen Lasten**
Messbereich 30:1
Genauigkeitsklasse 0.5 %

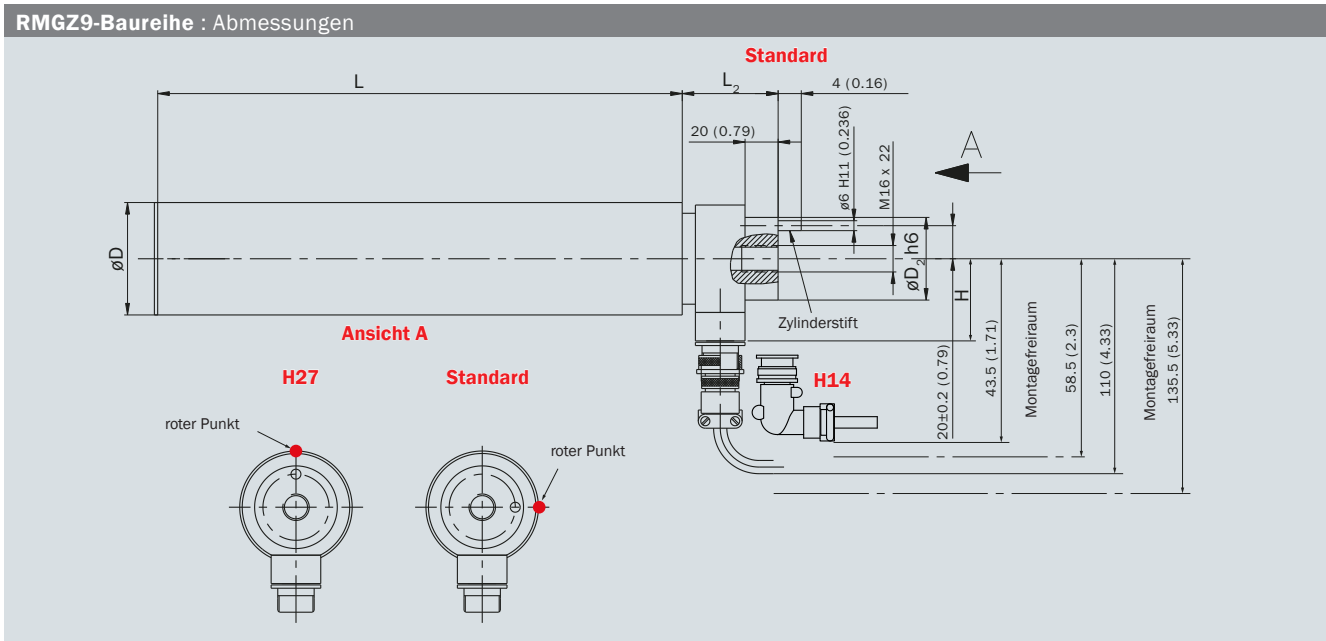


RMGZ9-Baureihe

Die Kraftmesswalzen der RMGZ9-Baureihe zeichnen sich durch die einseitige Befestigung am Maschinenrahmen aus und sind damit ideal für Einständer-Maschinen oder Anlagen mit beengten Platzverhältnissen geeignet. Die Kraftmesswalzen können horizontal oder vertikal direkt oder mit einem optional erhältlichen Flansch an den Maschinenrahmen montiert werden. Die Kraftmesswalzen der RMGZ9-Baureihe sind mit unterschiedlichsten Walzenoberflächen und -materialien, sowie Abmessungen erhältlich.

Funktionsbeschreibung

Die Kraftmesswalzen der RMGZ9-Baureihe vereinen Kraftaufnehmer und Walze. Der mechanische Aufbau mit doppeltem Biegebalken eliminiert lastabhängige Momenteinflüsse und stellt sicher, dass die Messung unabhängig vom Ort der Krafteinleitung entlang der Messwalze ist. Durch dieses Messprinzip wird eine Schrägstellung der Walze unter Belastung verhindert. Die Verformung der Biegebalken wird von Dehnmessstreifen in einer Wheatstone-Vollbrückenschaltung erfasst und in elektrische Signale umgewandelt. Dieses Messprinzip liefert auch bei niedrigen Materialzügen und kleinen Umschlingungswinkeln noch sehr präzise Resultate.



RMGZ9-Baureihe : Abmessungen

Baugröße Typ	Abmessungen mm (.in)					
	L	L2	D	D2	H	
RMGZ9-250-69	250 (9.84)	58 (2.28)	69 (2.72)	50 (1.97)	63.5 (2.5)	
RMGZ9-320-69	320 (12.60)	58 (2.28)	69 (2.72)	50 (1.97)	63.5 (2.5)	
RMGZ9-400-69	400 (15.75)	58 (2.28)	69 (2.72)	50 (1.97)	63.5 (2.5)	
RMGZ9-500-99	500 (19.69)	55 (2.17)	99 (3.90)	75 (2.95)	77 (3.03)	
RMGZ9-630-99	630 (24.80)	55 (2.17)	99 (3.90)	75 (2.95)	77 (3.03)	
RMGZ9-800-119	800 (31.50)	58 (2.28)	119 (4.69)	75 (2.95)	77 (3.03)	
RMGZ9-900-119	900 (35.43)	60 (2.36)	119 (4.69)	75 (2.95)	77 (3.03)	

Andere Durchmesser und Walzenlängen auf Anfrage.

RMGZ9-Baureihe : Gewicht

Baugröße Typ	Gewicht	
	kg	(.lbs)
RMGZ9-250-69	4.2	(9.26)
RMGZ9-320-69	4.4	(9.70)
RMGZ9-400-69	4.6	(10.14)
RMGZ9-500-99	9.4	(20.72)
RMGZ9-630-99	13.0	(28.66)
RMGZ9-800-119	18.4	(40.57)
RMGZ9-900-119	21.2	(39.09)

Die RMGZ9 Kraftmesswalzen können auf zwei Arten montiert werden. Entweder direkt am Maschinenrahmen oder mit einem Montageflansch, der als Zubehör bestellt werden kann.

RMGZ9-Baureihe : Nennkräfte, Messweg

Baugröße Typ	RMGZ9-250-69		RMGZ9-400-69		RMGZ9-630-99		Messweg
	RMGZ9-320-69		RMGZ9-500-99		RMGZ9-800-119		
					RMGZ9-900-119		mm (in.)
Nennkraft	50	(11.24)					0.15 (0.0059)
N (.lbs)	100	(22.48)	100	(22.48)			0.13 (0.0051)
	200	(44.96)	200	(44.96)	200	(44.96)	0.16 (0.0063)
	500	(112.40)	500	(112.40)	500	(112.40)	0.15 (0.0059)
	750	(168.61)	750	(168.61)	750	(168.61)	0.13 (0.0051)
	1000	(224.81)	1000	(224.81)	1000	(224.81)	0.12 (0.0047)

RMGZ9-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	Edelstahl
Schutzart	IP 42
Elektrischer Anschluss	Flanschstecker Amphenol, 4-polig
Wiederholgenauigkeit	0.05 %
Messbereich	30:1

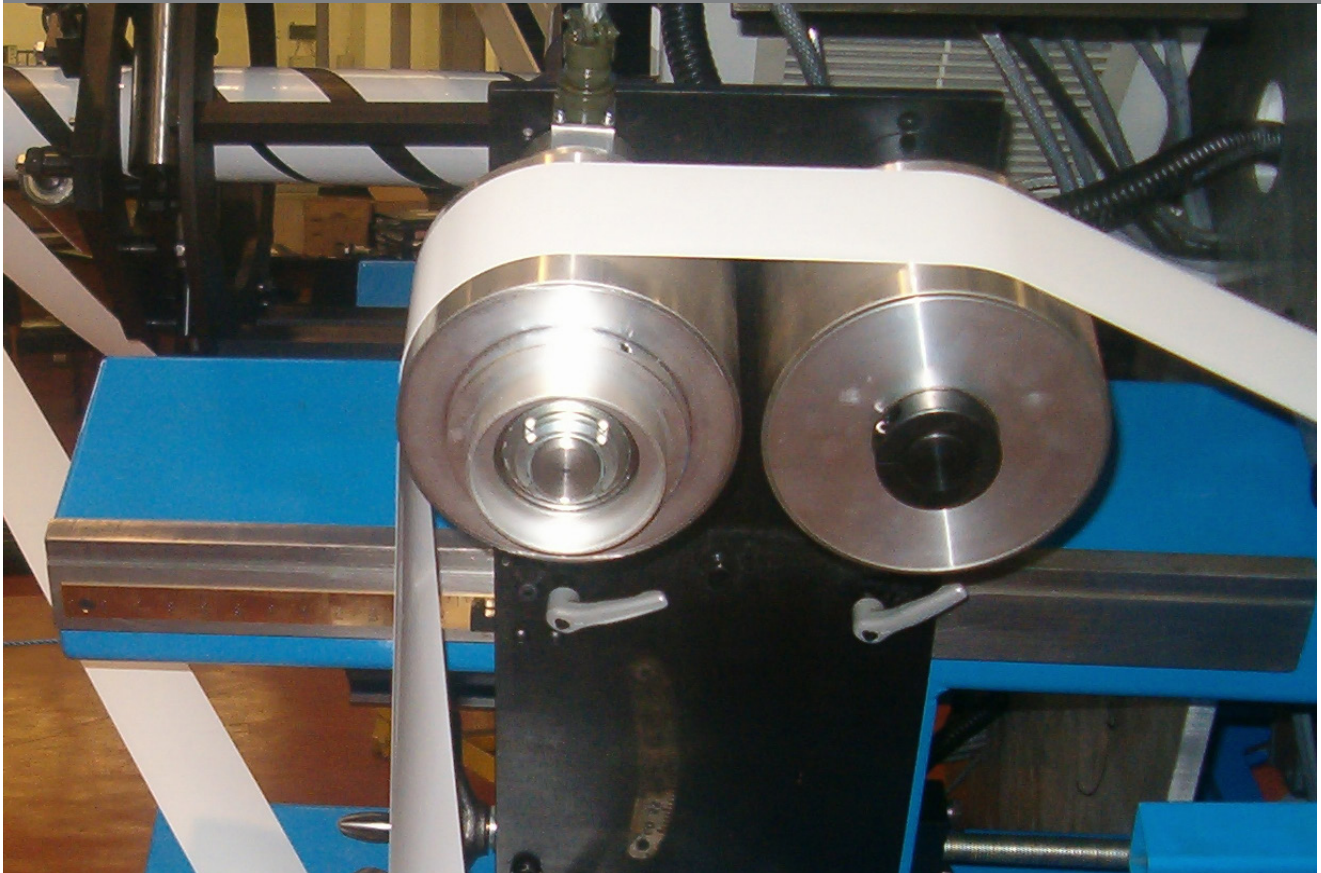
RMGZ9-Baureihe : Aufbau des Bestellcodes	
RMGZ9	
-400-69	
E	Optionen
.200	Nennkraft in N
H27	Walzenmaterial und -Oberfläche Aluminium, schwarz eloxiert
	Baugröße: Walzenlänge - Walzen-ø in mm
	Baureihe

RMGZ9-Baureihe : Optionen	
H11	Kleinerer Anschlussstecker, Rundstecker C 091
H12	Axialer elektrischer Anschluss, statt radial; Rundstecker C 091
H14	Rechtwinkliger, statt gerader Anschlussstecker im Lieferumfang
H16	Temperaturbereich bis 120 °C (248 F)
H18	Gerader, wasserdichter Anschlussstecker
H21	Elektrischer Anschluss mit PG-Kabelverschraubung, inkl. 5 m Anschlusskabel, statt Anschlussstecker
H27	90° versetzter Anschlussstecker, roter Punkt gegenüber Anschlussstecker
H31	Anwendungen im Vakuum bis 1E-7 hPa, 1E-5 Torr, Temperaturbereich bis 120 °C (248 F)
D	Walzenmaterial Aluminium, Ra = 1.6
E	Walzenmaterial Aluminium, Oberfläche natur eloxiert
EB	Walzenmaterial Aluminium, Oberfläche schwarz eloxiert
SS	Walzenmaterial Edelstahl

RMGZ9-Baureihe : Lieferumfang	
● Kraftaufnehmer ● gerader Anschlussstecker (Kabeldose)	

RMGZ9-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 ● Montageflansch RMGZ900.581699-Flansch (D120) ● Montageflansch RMGZ900.581185-Flansch (D150)	

RMGZ9-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