

FMS Bahnzug / Kraftaufnehmer

UMGZP-Baureihe Kraftmessblock mit erhöhter Steifigkeit als direkter Ersatz für Philips PR 9951

- **Direkter Austausch von Philips PR 9951**
Ohne Änderungen am Maschinenrahmen
- **Dauerhaft korrosionsbeständig**
Überlastbarkeit bis 10-fache Nennkraft,
massives Edelstahlgehäuse
- **Höchste Betriebssicherheit**
Mit 2 Jahren FMS Garantie



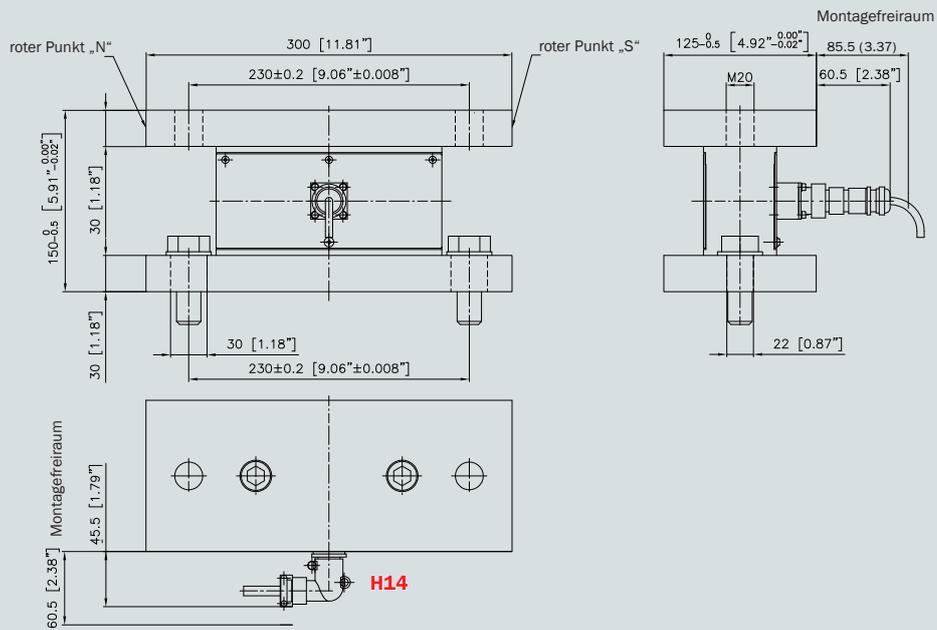
UMGZP-Baureihe

Die Kraftmessblöcke der UMGZP-Baureihe sind Kraftaufnehmer für den Einsatz mit Standard-Stehlagern. Sie sind bezüglich Aussenabmessungen und Befestigungsbohrungen 1-zu-1 kompatibel mit der früheren Philips Baureihe PR 9951. Die Konstruktion und die Montage mit nur 4 Schrauben erlauben einen einfachen und schnellen Einbau. Die UMGZP-Baureihe zeichnet sich durch Langlebigkeit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit aus. Auch kleine Bahnzugwerte von nur 3 % der Nennkraft können noch mit hoher Genauigkeit gemessen werden. Die Kombination aus dem Gehäuse aus rostfreiem Stahl und der hohen Überlastsicherheit machen aus den Kraftmessblöcken der UMGZP-Baureihe die ideale Lösung für Anwendungen in breiten Bereichen der Industrie.

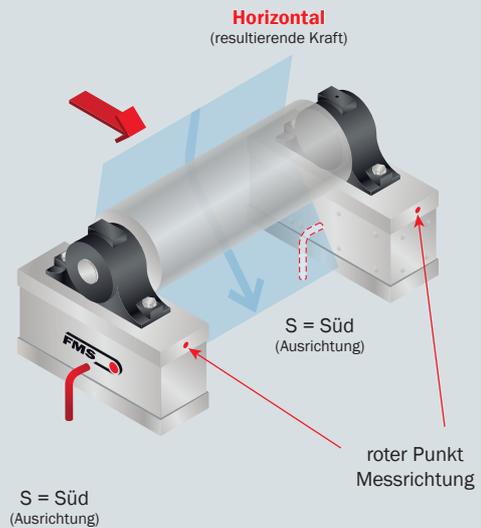
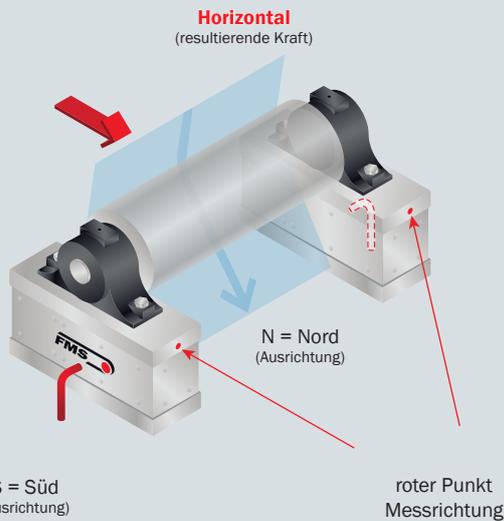
Funktionsbeschreibung

Auf die Kraftmessblöcke der UMGZP-Baureihe werden Standard-Stehlager montiert. Damit vereinen sich Messaufnehmer und Lagerstelle. Durch diesen Aufbau wird ein einfacher Lager- und Walzenwechsel gewährleistet. Der Aufbau mit mechanischer Überlastsicherung verhindert die Beschädigung des Messkörpers z.B. bei Überbelastung während der Montage. Die Konstruktion mit doppeltem Biegebalken eliminiert lastabhängige Momenteinflüsse. Die Verformung der Biegebalken 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 Materialbahn erzeugt wird.

UMGZP-Baureihe : Abmessungen



Orientierung der elektrischen Anschlüsse



Ansicht mit einem Kraftaufnehmer mit Anschluss „S“ Süd und einem Kraftaufnehmer mit Anschluss „N“ Nord.

Ansicht mit zwei Kraftaufnehmern mit Anschluss S = Süd.

UMGZP-Baureihe : Nennkräfte, Messweg, Gewicht

Baugröße Typ	Nennkraft N (lbf.)	Messweg mm (in.)	Gewicht kg (lbs.)
UMGZP080	1000 (225)	0.10 (0.0039)	23 (50)
	2000 (450)	0.10 (0.0039)	23 (50)
	3000 (674)	0.10 (0.0039)	23 (50)
	5000 (1124)	0.10 (0.0039)	23 (50)
	10000 (2248)	0.10 (0.0039)	23 (50)

UMGZP-Baureihe : Technische Daten	
Empfindlichkeit	0.5 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

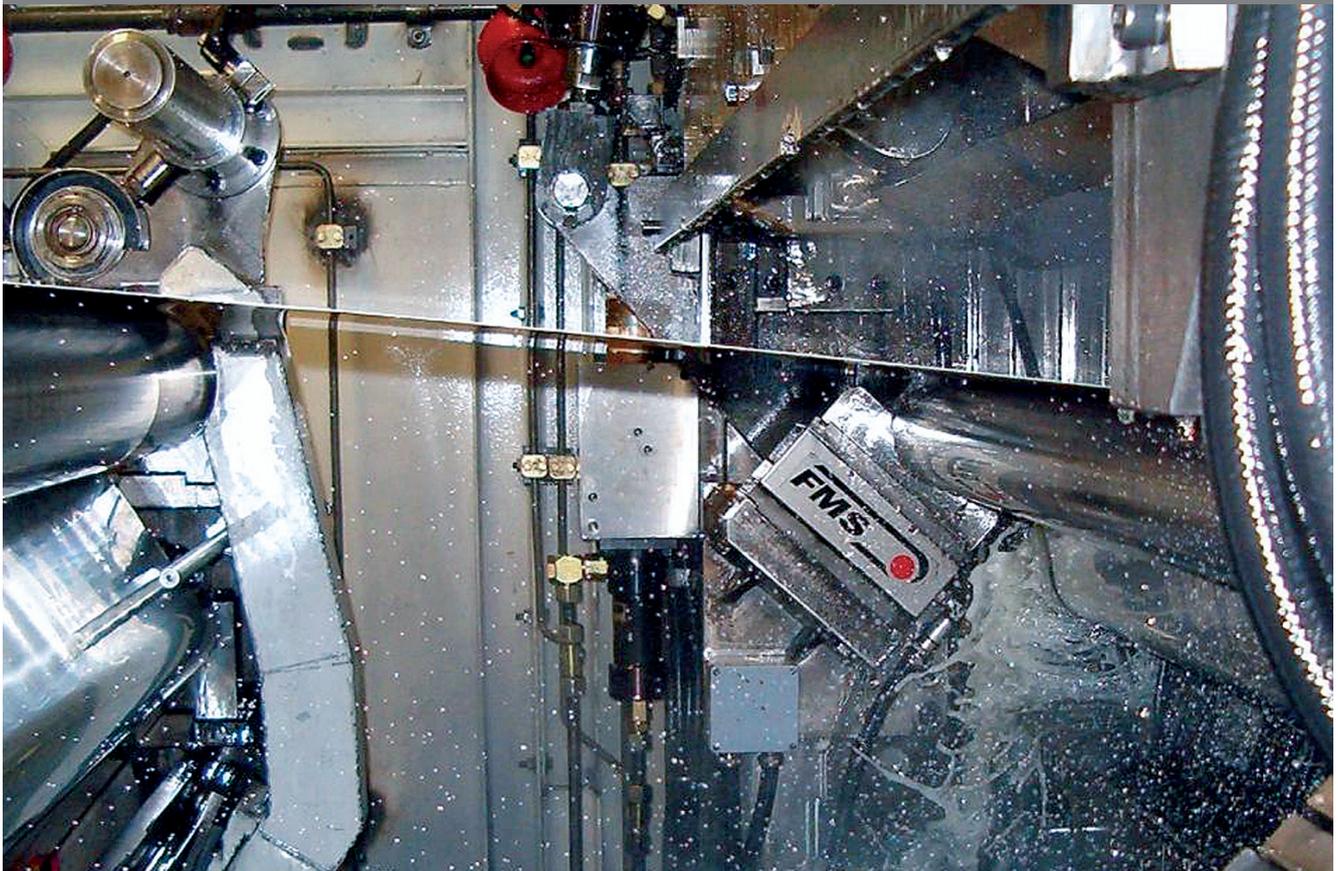
UMGZP-Baureihe : Aufbau des Bestellcodes	
UMGZP 080 .2k .H .S .H14.H16	
	Options
	Orientierung elektr. Anschluss
	Messrichtung H (horizontal)
	Nennkraft in kN
	Baugrösse
	Baureihe

UMGZP-Baureihe : Optionen	
N	Elektrischer Anschluss Nord, in Richtung des laufenden Bandes
S	Elektrischer Anschluss Süd, in Richtung des laufenden Bandes
H14	Rechtwinkliger, statt gerader Anschlussstecker im Lieferumfang
H16	Temperaturbereich bis 120 °C (248 F)
H21	Elektrischer Anschluss mit PG-Kabelverschraubung, inkl. 5 m (16 ft.) Anschlusskabel, statt Anschlussstecker
H33	Temperaturbereich bis 150 °C (302 F), PG-Verschraubung mit 5 m (16 ft.) Anschlusskabel

UMGZP-Baureihe : Lieferumfang	
● Kraftaufnehmer ● gerader, wasserdichter Anschlussstecker (Kabeldose)	

UMGZP-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	

UMGZP-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