

# Prozess-Bandwaage Thermo Ramsey Serie 20.

Der Industriestandard zum Wägen von Schüttgut auf Gurtförderern.

Genauigkeit: ±0,5%.



#### Sehr genaue, robuste Bandwaage

Die Prozess-Bandwaage Thermo Ramsey Serie 20 registriert, überwacht und steuert den kontinuierlichen Förderstrom von Schüttgütern und kann selbst unter härtesten Bedingungen eine Genauigkeit von ±0,5% erreichen.

Mit der Prozess-Bandwaage Serie 20 können Sie die Produktionsleistung registrieren, überwachen und steuern. Sie erhalten gleichzeitig wichtige Informationen für Ihr Prozessmanagement und über die Produktivität in Ihrem Unternehmen.



### Der Industriestandard unter den Bandwaagen

Die Prozess-Bandwaage Thermo Ramsey Serie 20 besteht aus der selbsttragenden Wägemechanik 10-20 und dem Geschwindigkeitsgeber 60-12. Es werden außerdem die leistungsstarken, vielseitigen und modernen Auswerteelektroniken (Integratoren) der Serie Ramsey™ Flex eingesetzt.

Die Prozess-Bandwaage Serie 20 repräsentiert den Industriestandard hinsichtlich Genauigkeit und Leistungsstärke.



#### Systemkomponenten

Die Prozess-Bandwaage Ramsey Serie 20 besteht aus vier Hauptkomponenten: der Auswerteelektronik (Integrator), der Wägemechanik, der/den Wägezelle(n) und dem Geschwindigkeitsgeber.

#### **Auswerteelektronik (Integrator)**

Als Auswerte- und Anzeigegeräte werden die modernen Integratoren der Serie Ramsey™ Flex eingesetzt. Diese Geräte zeichnen sich durch ihre hohe Genauigkeit, ihre Robustheit und ihre einfache Bedienung aus. Umfangreiche Schnittstellen und Erweiterungsmöglichkeiten vereinfachen die Anbindung an Steuerungs- und Prozessleitsysteme.

#### Wägemechanik

Die stabile und robuste Wägemechanik 10-20 wird in der Konstruktion des Förderbands montiert und ausgerichtet. Diese in einem Stück einsetzbare Wägemechanik wird vollständig im Werk zusammengebaut und ist einfach und schnell im Förderband zu installieren. Die Konzeption bietet eine zusätzliche Stabilisierungs- und Stützfunktion und minimiert so die Verwindung des Förderbands. Sowohl das Modell mit einer als auch das mit zwei Tragrollenstationen weist eine Dreipunkt-Aufhängung mit zwei wartungs- und reibungsfreien Drehpunkten auf. Das System ist unempfindlich gegenüber Vibrationen, Feuchtigkeit und Produktansammlungen, und die häufig mit Messerkanten und Lagern verbundenen Probleme werden wirkungsvoll vermieden.

#### Vorteile der Wägemechanik 10-20:

- Keine beweglichen oder verschleißenden Komponenten.
- Präzisions-Wägezelle; hängend montiert, um eine hohe und gleichbleibende Genauigkeit zu garantieren.
- Gesamtauslenkung der Tragrolle(n) unter 0,1 mm.
- Schmales Profil, so dass Probleme mit Materialansammlungen und damit Nullpunktprobleme minimiert werden.
- Eine Gewichtsauflegemechanik zur schnellen Überprüfung der Mechanik und der Genauigkeit der Bandwaage ist als Option erhältlich.

#### Geschwindigkeitsgeber

Der digitale Bandgeschwindigkeitsgeber Thermo Ramsey 60-12 ist eines der zuverlässigsten und genauesten Geschwindigkeitsmessgeräte, das je für Bandwaagen entwickelt wurde. Die direkte Kopplung des Sensors an die Umlenktrommel oder an eine nicht angetriebene Trommel mit einem großen Durchmesser sorgt für die präzise Messung der Bandgeschwindigkeit. Dadurch werden die sonst bekannten Probleme, wie durchrutschende, hüpfende oder verschmutzende Räder im Innengurt, vermieden.

#### Vorteile des Geschwindigkeitsgebers 60-12:

- Widerstandsfähiges Gehäuse, geeignet für Außeninstallationen.
- Wechselstrom-Pulsgenerator, d.h. keine verschleißenden oder zu justierenden Komponenten.

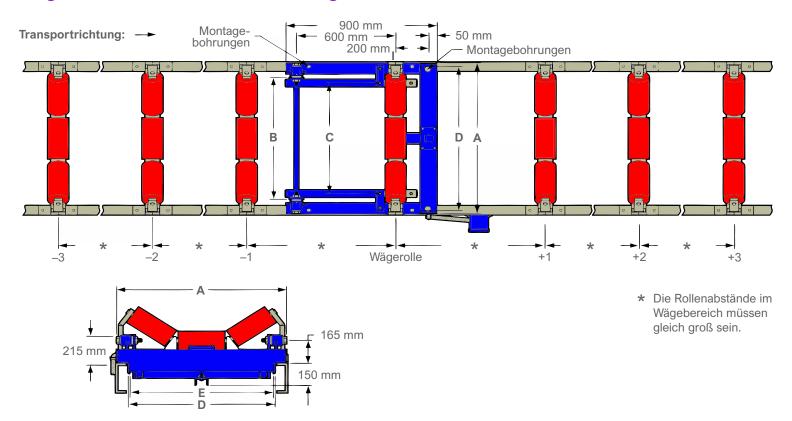


#### Leistungsgarantie

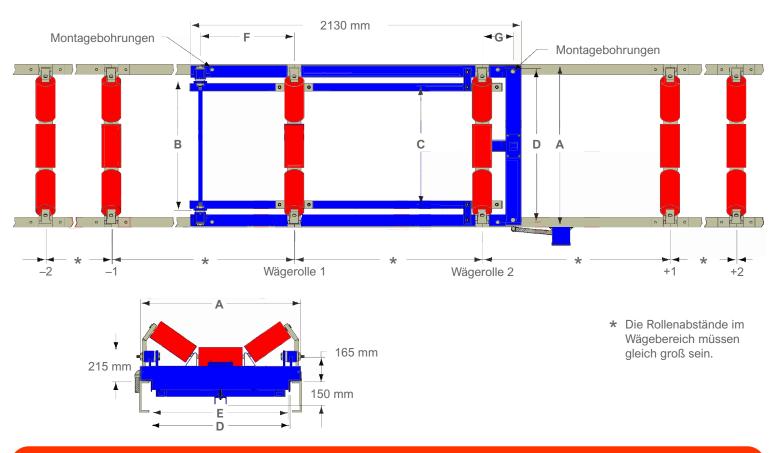
Bei von EmWeA zugelassenen Installationen gewährleisten wir, dass die Prozess-Bandwaage Thermo Ramsey Serie 20 Wäge- und Zählergebnisse liefert, die um nicht mehr als ±0,5% von der realen Menge abweichen – vorausgesetzt, es wurde nach den EmWeA-Richtlinien kalibriert und überprüft.



### Wägemechanik 10-20-1 für eine Wägerolle:



### Wägemechanik 10-20-2 für zwei Wägerollen:





#### **Technische Daten:**

#### Wägemechanik 10-20:



Anzahl Wägerollen: 1 oder 2

Einbaubedingungen: passt in jeden Standardförderer, kein Raumbedarf oberhalb des Gurts

Bandbreite: ab ca. 400 mm (keine Obergrenze)

Konstruktion: Stahlrohrprofile, lackiert (Option: Edelstahl)

Montage: mit 4 oder 6 Schraubenbolzen auf den Längsträgern des Förderers

#### Wägezelle(n):



Anzahl: 1 oder 2

Gehäuse: Edelstahlgehäuse IP 68, hermetisch abgedichtet

Montage: Zugkraftaufnehmer

Versorgungsspannung: 5 V DC Signalausgang: 2 mV/V

Genauigkeit: ±0,02 % / 3000 d

Unlinearität: <0,03 % vom Messbereichsendwert Nicht-Reproduzierbarkeit: <0,01 % vom Messbereichsendwert Hysterese: <0,02 % vom Messbereichsendwert

Betriebstemperatur: -40°C ... +80°C (Standard), andere auf Anfrage
Temperaturdrift: Kennwert: 0,0014 % vom Messbereichsendwert / °K
Nullpunkt: 0,0027 % vom Messbereichsendwert / °K

Überlast:150 % vom MessbereichsendwertBruchlast:300 % vom MessbereichsendwertSeitenlast:50 % vom Messbereichsendwert

Zertifikate (Standard): CE

Zertifikate (Option): ATEX, FM, OIML, MID

#### **Geschwindigkeitsgeber 60-12:**



Typ: digital, bürstenlos

Montage: direkt an einem Wellenstumpf mit M16-Gewindebohrung oder Zapfen

16 mm, an der Umlenktrommel oder an der Spanntrommel



Gehäuse: witterungsbeständig, IP 65

Lieferumfang: mit Kupplung, Drehmomentenstütze und Spannfeder

Zertifikate (Standard): CE

Zertifikate (Option): ATEX, cCSAus, PTB, OIML, MID

#### Integrator / Anzeige- und Bedieneinheit Ramsey™ Flex:



Für unterschiedliche Anforderungen stehen verschiedene Varianten zur Verfügung. Wählen Sie aus wetterfestem Edelstahlgehäuse (mit oder ohne Anzeige- und Steuerungsoptionen) oder Schalttafeleinbau. Verschiedene Schnittstellen wie binäre und analoge Ein- und Ausgänge, RS 232 / RS 485, PROFIBUS, PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP/IP und Modbus RTU ermöglichen die Anbindung an Prozessleitsysteme und Steuerungen. Ein Webinterface zur Fernbedienung und -wartung ist ebenfalls integriert. Gerne erstellen wir Ihnen ein individuelles Angebot!



EmWeA Prozessmesstechnik e.K. Günzerode Am Hagen 3 99735 Werther Germany



Telefon: +49 36335 3800-0 Telefax: +49 36335 3800-10 info@emwea.de

www.emwea.de

© EmWeA Prozessmesstechnik e.K. • Technische Änderungen vorbehalten!