Bandwaagen

LÖSUNGEN FÜR FÖRDERBAND-
WAAGEN IN BEWEGUNG

RICE LAKE®
WEIGHING SYSTEMS

www.ricelake.com

Bandwaagen

Mit Waagen von Rice Lake für bewegende Förderbänder halten Sie Ihre Produktion in Schwung

Bandwaagen sind nicht nur die genaueste und effektivste Art, einen Materialfluss auf einem Förderband zu wiegen, sie eignen sie sich auch hervorragend zur Produktdosierung. Eine Bandwaage besteht aus einem Wägerahmen mit einer oder mehreren Wägezellen, einem Geschwindigkeitssensor und einem Wägeprozessor. Der Wägeprozessor wandelt die von der Wägezelle und dem Geschwindigkeitssensor empfangenen Daten in ein Gesamtgewicht und ein Gewicht pro Stunde um.

Die Wahl des Wägerahmens und des Geschwindigkeitssensors ist abhängig von der erforderlichen Messgenauigkeit sowie von der Geschwindigkeit, Neigung und Struktur des Förderbands.

Rice Lake Weighing Systems bietet Ihnen ein breites Portfolio von widerstandsfähigen und präzisen Bandwaagen an. Mit einer Auswahl von sechs verschiedenen Modellen stellen die Bandwaagen von Rice Lake für nahezu jede Anwendung eine Lösung bereit. Zu unseren Kunden gehören z. B. Unternehmen aus der Lebensmittel-, Recycling-, Chemie-, Stahl-, Tierfutter- und Kompostproduktion, Sand- und Kieswerke und der Hafenlogistik.

221DB

Der Wägerahmen der Bandwaage 221DB Master™ besteht aus zwei Armen mit einem Drehgelenk und einer Wägezelle, die an den Seitenstützen des Förderbands montiert ist. Die Trag- oder Wägerolle befindet sich an der Spitze der Rahmenarme. Die 221DB zeichnet sich u. a. durch eine einfache Montage und gute Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten aus. Sie eignet sich für die meisten Förderbandbreiten und Wägeleistungen und stellt eine vielseitige Lösung für viele Anwendungen dar.

Standardfunktionen

- Wägerahmen an der Außenseite des Förderers montiert
- Nur minimale Änderungen am Förderer erforderlich
- Wartungsfreundlich
- Reibungslose Drehgelenklager
- Zwei Träger
- Kompatibel mit Standardförderern – jede Baugruppe wird mit nur vier Schrauben befestigt

Optionen

- Ausführung in verzinktem oder Edelstahl

Anwendungen

- Mittlere bis hohe Wägeleistung

Technische Daten

Fördererbreite:
500–2.400 mm

Wägeleistung:
3.300 t pro Stunde

Förderbandgeschwindigkeit:
4 m/s

Neigung:
Maximal 25 Grad

Werkstoff:
Pulverbeschichteter Flussstahl

Systemgenauigkeit
0,5–1 %

Wägezelle:
RLHBB: 50 kg, 100 kg, 200 kg

Anschlusskasten:
JB4SS

Garantie:
Ein Jahr eingeschränkte Garantie

311M

Der Wägerahmen der Bandwaage BS311 M Master stellt eine kostengünstige Wägelösung dar und besteht aus einer Trag- oder Wägerolle auf einem einfachen Wägezellenträger. Der Wägerahmen BS311 eignet sich für Förderbandbreiten von bis zu 1.500 mm und Bandgeschwindigkeiten von bis zu 2 Metern pro Sekunde.
Der Rahmen wird häufig für Förderer verwendet, bei denen die Durchsatzleistung an gefördertem Material über den gemessenen Wert und eine Änderung der Bandgeschwindigkeit geregelt wird.

Standardfunktionen

- Teilmodularer Wägerahmen
- Wägerahmen ohne bewegliche Teile
- Kompatibel mit Standardförderern
- Befestigung mit vier Schrauben
- Erfordert eine Anpassung des Wägerahmens für exakte Passung
- Minimale Änderungen am Förderer erforderlich

Optionen

- Ausführung in verzinktem oder Edelstahl
- Kundenspezifische Breiten lieferbar

Anwendungen

- Bergbau, Steinbrüche, Mischen von Schüttgut, Prozesssteuerung und Nachrüstung

Technische Daten

Fördererbreite:
max. 1.500 mm

Wägeleistung:
1.500 t pro Stunde

Förderbandgeschwindigkeit:
max. 2 m/s

Neigung:
Maximal 12 Grad

Werkstoff:
Pulverbeschichteter Flussstahl

Systemgenauigkeit:
1 %

Wägezelle:
RL1250: 50 kg, 100 kg, 250 kg

Garantie:
Ein Jahr eingeschränkte Garantie

211

Der Wägerahmen der Bandwaage 211 Master besteht aus einem Innenrahmen, der mithilfe zweier reibungsloser Drehgelenke an einem Ende der Waage angebracht ist. Die Wägezelle befindet sich am gegenüber liegenden Ende an einer Tragrolle, die am Innenrahmen befestigt ist. Die reibungslosen Drehgelenke nehmen die Zugspannung in horizontaler Richtung auf. So entsteht ein extrem stabiler Wägerahmen, der sich problemlos auch für Schwerlastanwendungen eignet.

Standardfunktionen

- Reibungslose Drehgelenke
- Ein Wägezellenträger
- Kompatibel mit Standardförderern
- Kundenspezifische Spezifikationen für jede Anwendung lieferbar

Optionen

- Edelstahl 304/316
- Zwei Wägezellen

Anwendungen

- Mittlere bis hohe Wägeleistungen, Bergbau und Landwirtschaft

Technische Daten

Fördererbreite:
500–2.000 mm

Wägeleistung:
3.000 t pro Stunde

Förderbandgeschwindigkeit:
4 m/s

max. Neigung:
25 Grad

Werkstoff:
Pulverbeschichteter Flussstahl

Systemgenauigkeit:
0,5 %

Wägezelle:
Stahllegierung RL20001, S-Beam (Wägeleistung abhängig von Anwendung)

Garantie:
Ein Jahr eingeschränkte Garantie

143

Der Wägerahmen der Bandwaage 143 führt die Messung über drei Tragrollen am Innenrahmen durch, unterstützt von vier Wägezellen. Diese Kombination bietet eine unglaublich genaue Bandwaage mit hohen Wägeleistungen und Bandgeschwindigkeiten. Diese Bandwaage findet häufig Einsatz für Anwendungen im Bergbau und für Schüttgut. Der Rahmen wird kundenspezifisch gemäß den Spezifikationen des Förderers angefertigt und eignet entsprechend für verschiedene Förderermodelle.

Standardfunktionen

- Kundenspezifische Spezifikationen für jede Anwendung lieferbar
- Kompatibel mit Standardförderern
- Konstruktion mit mehreren Tragrollen
- Innenrahmen mit schwimmender Plattform

Optionen

- Edelstahl 304
- Zwei, drei oder vier Wäge-/Tragrollen

Anwendungen

- Mittlere bis hohe Wägeleistung, Bergbau und Schüttgut

Technische Daten

Fördererbreite:
500–3.000 mm

Wägeleistung:
20.000 t pro Stunde

Förderbandgeschwindigkeit:
7 m/s

Neigung:
25 Grad

Werkstoff:
Pulverbeschichteter Flussstahl

Systemgenauigkeit:
0,25 %

Wägezelle:
Stahllegierung RL20001 S-Beam (Wägeleistung von Anwendung)

Garantie:
Ein Jahr eingeschränkte Garantie

421

Der Wägerahmen der Bandwaage 421 Master wurde speziell für hohe Umschlagmengen und Materialien mit geringer Dichte entwickelt, bei denen sowohl Bandlast als auch -geschwindigkeit im mittleren Bereich liegen. Die 421 eignet sich besonders für Flachbandförderer und verfügt über zwei hermetisch verschlossene Biegeträger-Wägezellen, die an verstellbaren Platten an der Außenseite der Förderer-Längsträger montiert sind und so eine stabile Basis bilden. Die Bandwaage 421 Master eignet sich auch für gefährliche und explosive Bereiche.

Standardfunktionen

- Ideal für Flachbandförderer
- Rollen werden auf beiden Seiten von Wägezellen getragen
- Offenes Design für einfache Reinigung

Anwendungen

- Geringere Wägeleistung, Lebensmittelproduktion und leichte, granulare Materialien

Technische Daten

Fördererbreite:
300–1.600 mm

Wägeleistung:
30 t pro Stunde

Förderbandgeschwindigkeit:
2 m/s

Neigung:
10 Grad

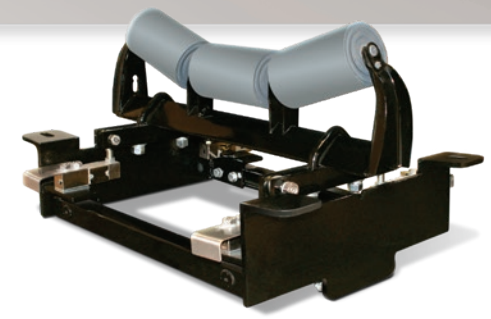
Werkstoff:
Pulverbeschichteter Flussstahl oder Edelstahl 304/316

Systemgenauigkeit:
0,5 %

Wägezelle:
RLHBB Träger mit einfachem Ende für Wägeleistungen von 10, 20 oder 50 kg

Garantie:
Ein Jahr eingeschränkte Garantie

Bandwaagen



Wägerahmen BCi

Rice Lakes stabile Wägerahmen BCi für Bandwaagen zeichnen sich durch besondere Langlebigkeit und hohe Messgenauigkeit aus. Der Wägerahmen BCi ist äußerst robust und eine der genauesten Bandwaagen seiner Klasse. Dieses System eignet sich ideal für Bergbau, Steinbrüche, Mischen von Schüttgut, Prozesssteuerung und Abladeanwendungen. Der BCi kann Lasten von bis zu 10.000 t pro Stunde mit unübertroffener Genauigkeit wiegen.

Anwendungen

- Bergbau, Steinbrüche, Mischen von Schüttgut, Prozesssteuerung, Versorgungsunternehmen, Abladen von LKW, Schleppkähnen und Waggons und Nachrüstung

Technische Daten

Fördererbreiten:
450–1.800 mm

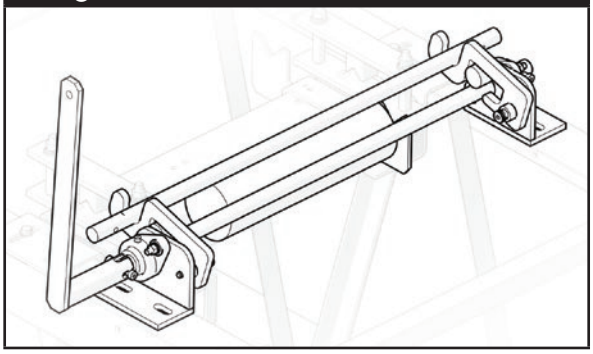
Wägeleistung:
Bis zu 10.000 t pro Stunde

Förderbandgeschwindigkeit:
Bis zu 7 m/s

Systemgenauigkeit:
System mit einer oder zwei Tragrollen: 0,5–1 % Gesamtfehler
System mit drei oder vier Tragrollen: <0,5 % Gesamtfehler

Richtlinien zur Messgenauigkeit:
In den Richtlinien wird von einem sauberen Band mit automatischem Spannsystem ausgegangen. Die Richtlinien zur Messgenauigkeit sind typisch. Die Messgenauigkeit eines Systems kann von verschiedenen Umwelteinflüssen abhängen.

Hubgewichte



**Kundenspezifische Hubgewichte sind auf Anfrage lieferbar.*

882D

Der Messumformer 882D wurde speziell für Bandwaagen entwickelt und liefert die erforderlichen Daten in einem kompakten Paket. Dank iRite™-Programmierbarkeit kann der Messumformer zum Regelung der Produktdosierung oder zur Verwaltung der Messung angepasst werden. Mit dem hintergrundbeleuchteten Display kann das 882D und bei nahezu allen Lichtverhältnissen bequem, schnell und Zeit sparend abgelesen werden. Aufgrund des IP66-konformen, wetterfesten Edelstahlgehäuses kann das 882D auch in rauen Umgebungen eingesetzt werden.

Standardfunktionen

- LCD-Display, siebenstellig, Gewichtsanzeige mit sieben Segmenten, Aufforderungsbereich mit 3 x 20 Pixeln
- Serielle Schnittstelle RS-232 oder RS-485
- Direkter Anschluss an einen PC über USB-Geräteanschluss
- Ethernet TCP/IP mit Sendeabruf oder durchgehend
- Wechsel- - oder Gleichstrommodelle
- Hardware-Steckplatz für zwei optionale Karten
- Bedienerfunktionen über Menütaste für Prüfprotokoll, voreingestellte Tara, Speicher, Zeit/Datum und Sollwerte
- Prüfprotokollverfolgung für Konfigurations- und Kalibrierungsänderungen
- Passwortgeschützt für Benutzer- und Konfigurationsänderungen
- Sollwerte für Regelung und Alarme
- Vier digitale Onboard-E/A-Kanäle
- Vier programmierbare Ticketformate für bis zu 1.000 Zeichen
- Filtereinstellungen für leichtes, mittleres oder starkes Rauschen
- Geschwindigkeitseingänge

Technische Daten

Analoger Ausgang:
16-Bit-Auflösung, 0–10 V DC, 0–20 mA, 4–20 mA

Relaiskarte:
Vier potenzialfreie Relaiskontakte; DC max: 30 V DC bei 3 A
AC max: 250 V AC bei 3 A pro Kontakt

EtherNet/IP-Schnittstelle:
Gemäß EN 50325-2

PROFINET-Schnittstelle:
Gemäß IEC 61784 (CPF-3/3)

Modbus/TCP-Schnittstelle:
Bis zu 8 Byte an E/A-Daten, 100 MBit/s Vollduplex-Ethernet

DeviceNet-Schnittstelle:
Gemäß EN 50325-2

Profibus DP®-Schnittstelle:
Gemäß EN 50170

EtherCAT:
Gemäß IEEE 802.3

Digitale E/A:
24 Kanal-E/A-Erweiterungskarten verfügbar

Zulassungen:
CE-Kennzeichnung
UL/c-UL-Zertifizierungen

VERTRIEBS- UND TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

DINI ARGEO
A RICE LAKE WEIGHING SYSTEMS COMPANY

EUROPE OFFICE
Via Della Fisica, 20
41042 Fiorano Mod.se (MO) - Italy
Tel. +39 0536 843418
www.diniargeo.com

RICE LAKE WEIGHING SYSTEMS

HEADQUARTERS
230 West Coleman Street
Rice Lake, Wisconsin 54868 - USA
Tel: (715) 234 9171 | Fax: (715) 234 6967
www.ricelake.com

Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. © 2021 Rice Lake Weighing Systems PN 205474 de-DE 07/21 REV-B