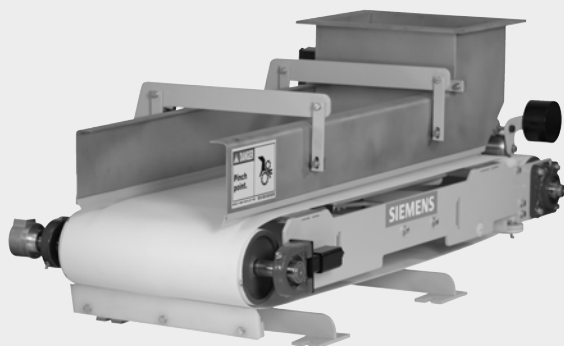


Dosierbandwaagen

SITRANS WW100

Betriebsanleitung · 04/2010



SITRANS

SIEMENS

Sicherheitstechnische Hinweise: Warnhinweise müssen zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie der Sicherheit Dritter und zur Vermeidung von Sachschäden beachtet werden. Zu jedem Warnhinweis wird der jeweilige Gefährungsgrad angegeben.

Qualifiziertes Personal: Inbetriebsetzung und Betrieb dieses Gerätes/Systems dürfen nur unter Beachtung dieser Betriebsanleitung und nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieses Handbuchs sind Personen, die die Berechtigung haben, dieses Gerät gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen.

Gerätereparatur und Haftungsausschluss:

- Der Anwender ist für alle vom Anwender oder seinem Bevollmächtigten durchgeführten Änderungen und Reparaturen am Gerät verantwortlich.
- Alle neuen Bauteile sind von Siemens Milltronics Process Instruments bereit zu stellen.
- Reparieren Sie lediglich defekte Bauteile.
- Defekte Bauteile dürfen nicht wiederverwendet werden.

Warnung: Kartonverpackung bietet einen bedingten Schutz vor Feuchtigkeit und Infiltration. Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes setzt sachgemäßen Transport, Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Dieses Produkt ist vorgesehen zum Gebrauch in Industrieumgebungen. Bei Verwendung in Wohngebieten kann es zu Störungen von verschiedenen Funkanwendungen kommen.

Hinweis: Das Produkt muss immer in Übereinstimmung mit den technischen Daten verwendet werden.

Copyright Siemens AG 2012. All Rights Reserved

Haftungsausschluss

Diese Unterlage ist sowohl in gebundener als auch in elektronischer Form verfügbar. Wir fordern Benutzer auf, genehmigte, gebundene Betriebsanleitungen zu erwerben oder die von Siemens Milltronics Process Instruments entworfenen und genehmigten elektronischen Ausführungen zu betrachten. Siemens Milltronics Process Instruments ist für den Inhalt auszugsweiser oder vollständiger Wiedergaben gebundener oder elektronischer Ausführungen nicht verantwortlich.

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit dem beschriebenen Gerät geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten. Für Verbesserungsvorschläge sind wir dankbar.

Technische Änderungen vorbehalten.

MILLTRONICS® ist eine eingetragene Marke der Siemens Milltronics Process Instruments

Wenden Sie sich bitte an SMPI

Technical Publications unter der Adresse:

Technical Publications

Siemens AG

Siemens Milltronics Process Instruments

1954 Technology Drive, P.O. Box 4225

Peterborough, Ontario, Kanada, K9J 7B1

E-Mail: techpubs.smpi@siemens.com

EU-Bevollmächtigter

Siemens AG

Industry Sector

76181 Karlsruhe

Deutschland

- Weitere Siemens Milltronics Handbücher zur Füllstandmessung finden Sie unter: **www.siemens.com/processautomation**. Wählen Sie *Füllstandmessung* unter Prozessinstrumentierung. Gehen Sie dann zum Archiv der Handbücher unter der jeweiligen Produktfamilie.
- Siemens Milltronics Handbücher zur Verwiegung finden Sie unter: **www.siemens.com/processautomation**. Wählen Sie *Kontinuierliche Wägesysteme* unter Wägetechnik. Gehen Sie dann zum Archiv der Handbücher unter der jeweiligen Produktfamilie.

Inhaltsverzeichnis

SITRANS WW100	1
Sicherheitshinweise	1
Die Betriebsanleitung	1
Technical Support	2
Sicherheit	3
Allgemeine und Sicherheitsvorkehrungen	3
Technische Daten	4
Betrieb	6
Dosierbandwaagen	6
Mechanischer Einbau	7
Installation	7
Elektroinstallation	8
Justage	12
Prüflast	12
Nullabgleich	12
Vollabgleich	12
Anschluss	13
Inbetriebnahme	14
Schieber <i>(nur bei Dosierbandwaagen mit Schieber zur Materialhöhereinstellung)</i>	14
Randleisten	14
Gurtwechsel	15
Gurtspannung	15
Bandlauf	16
Justage des Teleskop-Gurtspanners	16
Austausch der Wägezellen	18
Ausbau der alten Wägezelle	18
Installation der neuen Wägezelle	19
Justage	19
Schnellstart-Übersicht	20
Fehlersuche	21
Mechanische Fehlersuche	21
Wartung	22
Vorbeugende Wartung	22
Empfohlener, vorbeugender Wartungsplan	22
Allgemeine Wartungsarbeiten	23

Schmierung	23
Empfehlungen für die Lagerung der Dosierbandwaage	23
Abmessungen	25
Anhang	26

SITRANS WW100 ist eine hochpräzise Dosierbandwaage für kleinere Fördermengen.

Die einzigartige, lange Wägebrücke wird direkt auf eine korrosionsfeste Wägezelle montiert. Mit dem verstellbaren, mechanischen Schieber wird die Materialhöhe in Abhängigkeit des Materials in der Applikation eingestellt. Durch die Regulierung der Bandgeschwindigkeit wird die gewünschte Förderstärke erreicht. Die SITRANS WW100 umfasst eine Wägebrücke, einen Geschwindigkeitssensor, einen Regelantrieb (wenn bestellt), sowie eine Prüfkette zur Justage (wenn bestellt). Ein Messumformer ist erforderlich, um das System zu ergänzen.

Sicherheitshinweise

Warn- und Hinweistexte müssen besonders beachtet werden. Diese sind grau hinterlegt vom übrigen Text abgesetzt.



WARNUNG bedeutet, dass bei Nicht-Einhalt der entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen Tod, schwere Körperverletzung und/oder erheblicher Sachschaden eintreten können.

Hinweis: steht für eine wichtige Information über das Produkt selbst oder den Teil der Betriebsanleitung, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.

Die Betriebsanleitung

Hinweise:

- SITRANS WW100 darf nur gemäß den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung verwendet werden.
- Dieses Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich vorgesehen. Bei Verwendung in Wohngebieten kann es zu Störungen von verschiedenen Funkanwendungen kommen.

Diese Betriebsanleitung beinhaltet Angaben zu Betrieb, Einbau und Wartung der SITRANS WW100.

Bitte beziehen Sie sich auf diese Betriebsanleitung für einen sachgemäßen Einbau und Betrieb der SITRANS WW100. Die Beachtung der Vorschriften für Installation und Betrieb gewährleistet eine schnelle, problemlose Inbetriebnahme, sowie maximale Genauigkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Dosierbandwaage.

Das Antriebssystem für den Servo-Getriebemotor der SITRANS WW100 entspricht einer Sinamics S110 Control Unit. Alle Betriebsanleitungen bezüglich der Antriebskomponenten sind im Anhang des Begleithandbuchs auf der Dokumentations-CD ROM zu finden.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zum Inhalt der Betriebsanleitung haben, schreiben Sie bitte an techpubs.smpi@siemens.com.

Ein vollständiges Archiv aller Siemens Milltronics Betriebsanleitungen finden Sie unter www.siemens.com/weighing.

Technical Support

Ein Support steht rund um die Uhr zur Verfügung.

Um die Adresse, Telefon- und Faxnummer Ihrer örtlichen Siemens Automation Geschäftsstelle zu finden, siehe:

www.siemens.com/automation/partner

- Wählen Sie Deutsch als Sprache und klicken Sie auf Partner für Produkte; wählen Sie nun Ihre Produktgruppe (+Prozessautomatisierung > +Prozessinstrumentierung > +Füllstandmessgeräte).
- Wählen Sie den Bereich Technischer Support. Klicken Sie auf Weiter.
- Klicken Sie auf den entsprechenden Kontinent und wählen Sie dann das Land und die Stadt. Klicken Sie auf Weiter.

Für technischen Support online, siehe:

www.siemens.com/automation/support-request

- Wählen Sie Deutsch als Sprache und geben Sie den Produktnamen (SITRANS WW100) oder die Bestellnummer ein. Klicken Sie auf Suchen und treffen Sie die entsprechende Produktauswahl. Klicken Sie auf Weiter.
- Sie werden aufgefordert, ein Thema oder Stichwort zur Beschreibung Ihres Problems einzugeben. Suchen Sie entweder in den zugehörigen Dokumenten oder klicken Sie auf Weiter, um eine detaillierte Beschreibung Ihres Problems an das Siemens Technical Support Team zu senden.

Siemens A&D Technical Support Center:

Tel. +49 180 50 50 222

Fax +49 180 50 50 223

Allgemeine und Sicherheitsvorkehrungen

! **WARNUNG:** Achten Sie auf eine sichere Vorgehensweise, wenn Sie an oder in der Nähe der Dosierbandwaage SITRANS WW100 arbeiten, besonders in feuchten Umgebungen oder in der Nähe von leitfähigen Stahlstrukturen.

! Das Förderband muss **IMMER ABGESTELLT** und eine Einschalt-sicherung und/oder ein Etikett mit der Aufschrift "Nicht einschalten" am Haupttrennschalter angebracht werden, bevor Arbeiten an oder in der Nähe der Dosierbandwaage vorgenommen werden.

Beachten Sie jederzeit die einschlägigen Sicherheitsvorschriften.

Hinweis: Eine Dosierbandwaage kann gefährlich sein. Entlang der Gurtkante können Quetschstellen auftreten.

Sichern Sie die Dosierbandwaage in folgenden Fällen ab:

- beim Gurtwechsel
- beim Anbringen oder Abnehmen der Prüfkette zur Kalibrierung
- beim Arbeiten an oder in der Nähe der Wägezelle
- beim Arbeiten an oder in der Nähe des Geschwindigkeitssensors
- beim Arbeiten an oder in der Nähe des Getriebemotors

Technische Daten

Genauigkeit

- $\pm 0,5\%$... $0,25\%$

Betriebstemperatur

- $-10 \dots +40 \text{ }^\circ\text{C}$ ($+14 \dots +104 \text{ }^\circ\text{F}$)

Werkstoffe

- unlegierter Stahl oder Edelstahl [1.4301 (304) oder 1.4401 (316)]

Wägezellen

- eine (1) vernickelte Single-Point-Wägezelle (Standard)
- Edelstahlausführung für korrosive Umgebungen und Anwendungen mit Reinigungszyklen (Option)
- Linearitätsfehler $\pm 0,03 \%$
- Nichtreproduzierbarkeit $\pm 0,02 \%$

Geschwindigkeitssensor

- optischer Impulsgeber, Montage an der Umlenktrummel

Rahmen

- Präzisionsbauweise, aus unlegiertem Stahl oder Edelstahl
- freitragende Bauweise für einfachen Bandwechsel

Rollen

- Durchmesser 115 mm (4.5"), ballig, mit Beschichtung

Gurtspannung

- gravimetrische Gurtspannungsregelung mit Gegengewicht für konstante Gurtspannung und optimale Messgenauigkeit

Fördergurt

- Polyester mit Polyurethanbeschichtung und wulstloser, gezahnter Verbindungsstelle für optimale Wägekonsistenz

Antrieb

- Standard - 0,24 kW (0,32 PS) Antriebsmotor und Getriebe mit direkter Kupplung, Flanschmontage, 45,6 Nm (404 in-lbs), min. Betriebsbeiwert 2,1

- Option - 0,9 kW (0,125 PS) Wechselstrom-Antriebsmotor und Getriebe mit direkter Kupplung, Flanschmontage, 81 Nm (717 in-lbs), min. Betriebsbeiwert 3,12

Gurtreinigung

- Bandabstreifer Typ UHMW-Blatt mit Gegengewicht an der Antriebstrommel; Reinigung der Produktseite des Gurtes
- Abstreifer am Untergurt Typ UHMW-Blatt
- Optionale Bürste zur Reinigung der Produktseite des Gurtes

Versandgewicht

- Offene Bauweise: 91 kg (200 lbs)
- Geschlossene Bauweise: 181 kg (400 lbs) maximal

Zulassungen

- CE, C-TICK, lebensmittelecht nach USDA- und FDA-Anforderungen

Dosierbandwaagen

Dosierbandwaagen dienen der Verwiegung von Schüttgut auf einem Förderband. Es erfolgt eine präzise Messung der Fördermenge und des aufsummierten Gewichts, ohne den Materialfluss zu unterbrechen. Daneben dient eine Dosierbandwaage auch der Steuerung der Förderstärke des Produkts.

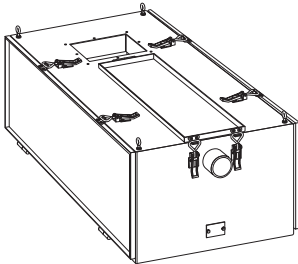
Die dynamische Verwiegung erfordert eine genaue Übertragung der Produktlast auf die DMS-Wägezelle. Das resultierende Spannungssignal entspricht dem Gewicht und wird an den Messumformer übertragen. Es wird zu einem der beiden für die Integration erforderlichen Eingänge.

Im Gegensatz zur statischen Verwiegung wird bei der Integration einer dynamischen Verwiegung ein zweiter Eingang benötigt: ein zur Geschwindigkeit des Fördergurtes proportionales Signal. Jeder Impuls vom Geschwindigkeitssensor entspricht einem bestimmten Abstand der Bandbewegung.

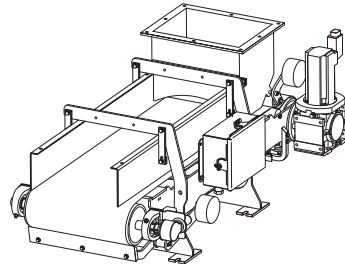
Die von der Wägezelle gemessene Kraft entspricht dem Gewicht pro Längeneinheit; sie kann daher mit der vom Band zurückgelegten Strecke (einem Impuls des Geschwindigkeitssensors) multipliziert werden, um das Materialgewicht für diesen Bandabschnitt zu liefern ($\text{kg/m} \times \text{m} = \text{kg}$ oder $\text{lbs/ft} \times \text{ft} = \text{lbs}$).

SITRANS WW100 kann sowohl für einen links- als auch rechtsseitigen Gurtwechsel aufgebaut werden. Das Gerät kann auf der gegenüberliegenden Seite mit denselben Bauteilen auseinander- und wieder zusammengebaut werden.

Geschlossene Bauweise



Offene Bauweise



Bei Empfang Ihrer Siemens Dosierbandwaage ist unverzüglich eine gründliche und systematische Überprüfung des Transport-Containers vorzunehmen. Jedes Teil ist getrennt in den Containern verpackt und für den Transport geschützt.

Hinweis: Prüfen Sie erst auf mögliche Transportschäden, bevor Sie Betriebsmittel aus den Transportkisten nehmen. Falls Schäden festgestellt werden, nehmen Sie unverzüglich Kontakt mit dem Spediteur auf.

Ihre Dosierbandwaage wurde konzipiert, zusammengebaut und im Werk getestet, um Genauigkeit und Reproduzierbarkeit zu gewährleisten.

Hinweise:

- Bevor Sie mit der Installation beginnen, prüfen Sie bitte die der Betriebsanleitung beiliegenden mechanischen Zeichnungen.
- Die markierte(n) Transportsicherung(en) der Wägezelle dürfen **NICHT** entfernt werden, solange die Installation nicht beendet ist, um eine Beschädigung der Wägezelle zu vermeiden.
- An oder in der Nähe der Dosierbandwaage darf **NICHT** geschweißt werden, solange die Wägezelle an den elektronischen Messumformer angeschlossen ist. Es besteht eine Gefahr der Beschädigung der Elektronik, wenn die Wägezelle nicht vom Messumformer getrennt wird.
- Durch regelmäßige, vorbeugende Wartungsmaßnahmen kann eine optimale Leistung und lange Lebenszeit der Anlage erreicht werden.

Installation

Hinweis: Installation und Betrieb dieses Betriebsmittels dürfen nur durch qualifiziertes Personal vorgenommen werden. Die Installation muss in Übereinstimmung mit örtlichen Bestimmungen, Normen und einschlägigen Sicherheitsvorschriften erfolgen. Vor Installation, Betrieb oder Wartung des Betriebsmittels sind diese Anweisungen zu lesen und zu verstehen.

1. Richten Sie die Materialaufgabe der Dosierbandwaage mit dem Austrag des Zufuhrgeräts aus. Verhindern Sie Verspannungen oder Ausrichtungsfehler, damit kein Druck auf den Wägeabschnitt ausgeübt wird.
2. Installieren Sie zur Staubreduzierung eine Dichtung zwischen den Flanschen.
3. Befestigen Sie das Gerät gut an einer soliden, waagerechten Struktur. Verwenden Sie ein Nivellierinstrument zur Überprüfung und bei Bedarf Unterlegkeile. Vermeiden Sie eine Verspannung des Rahmens, wodurch die Leistung der Dosierbandwaage beeinträchtigt werden kann.
4. Bauen Sie den benötigten Trägerrahmen so auf, dass er eine solide, robuste Basis bildet. Bei leichten oder starken Vibrationen an der Einbaustelle wird der Einsatz von Schwingungsdämpfern empfohlen.

Hinweis: Die Zufuhr und der Austrag dürfen keiner Belastung ausgesetzt werden.

5. Prüfen Sie den Ölstand des Getriebemotors. Weitere Hinweise zur Wartung finden Sie unter den Angaben zum Getriebemotor in der entsprechenden Betriebsanleitung.

6. Für alle Applikationen sind flexible Verbindungen an der Materialzufuhr **ERFORDERLICH**. Sie werden ebenfalls am Austrag empfohlen.

Hinweis: An eingehausten Geräten ist am Austrag eine Entstaubungsöffnung vorgesehen. Entfernen Sie den Kunststoffeinsatz und nehmen Sie den Anschluss ans System vor. Wenn keine Entstaubungsvorrichtung erforderlich ist, entfernen Sie den Kunststoffeinsatz nicht.

7. Schließen Sie die Stromversorgung gemäß der Anschlusszeichnung im Anhang dieser Betriebsanleitung an Motor und/oder Motorcontroller an. Der AC-Motorcontroller muss geerdet sein, um Störgeräusche am elektronischen Messumformer zu minimieren. Beziehen Sie sich auf die entsprechende Anschlusszeichnung, um alle elektrischen Anschlüsse zwischen Messumformer und Dosierbandwaage vorzunehmen.

Hinweis: Für die Wägezellen und den Geschwindigkeitssensor steht an Geräten in offener Bauweise seitlich am Rahmen ein Anschlusskasten bereit. Er kann entfernt und umgesetzt werden. Die Kabellängen von Wägezelle und Geschwindigkeitssensor betragen 3 m (9'). Eingehauste Geräte besitzen keinen abnehmbaren Anschlusskasten.

8. Entfernen Sie lediglich die markierte Transportsicherung, die an der Wägezelle befestigt ist. Diese Schraube dient der Sicherung der Wägebrücke bei Transport und Installation.

Hinweise:

- Die Überlastschraube **DARF NICHT** gelockert oder angezogen werden: sie wurde werkseitig eingestellt, um eventuelle Beschädigungen der Wägezelle durch zu hohe Belastung zu vermeiden.
 - Bei Geräten mit einem Schalter zur Erfassung von Verstopfungen am Abwurf beziehen Sie sich auf die Anschlusszeichnung in der Betriebsanleitung des CLS100.
9. Bevor Sie die Dosierbandwaage starten, ist nochmals zu prüfen, dass sich keine Werkzeuge oder Fremdobjekte auf dem Fördergurt befinden und dass es zu keinen Quetschungen der Materialzufuhr/Randleisten gegen den Gurt kommt.

Elektroinstallation

Hinweise:

- Die elektrischen Anschlusszeichnungen im Anhang liefern verschiedene Anschlussmöglichkeiten für die S110, sowie den Anschluss der externen Bedienungseinheit (Start, Stop, Geschwindigkeitsregelung, Auto/manueller Modus und Not-Halt).
- Die Kommunikationsleitung (grün) und die Leistungsleitung (orange) müssen den Servo-Motor an die S110 anschließen, um zu arbeiten.



Wenn der Not-Halt unabhängig vom integrierten Sicherheitsmerkmal an der Control Unit ist, sehen Sie einen Anschluss oder eine Steckbrücke der digitalen Eingänge vor, um die Schaltung abzuschließen. Siehe die im Anhang gelieferten Anschlussdiagramme.

Ersteinstellung S110

Die Dosierbandwaage WW100 wird mit einem Sinamics S110 CU305DP Control und Power Module konfiguriert.

1. Die elektrischen Anschlüsse müssen mit den Anschlusszeichnungen im Anhang übereinstimmen.
2. Legen Sie Spannung am Power Module an und starten Sie die Boot-Reihenfolge. Ein Dauerlicht der grünen LED neben RDY am Gerät zeigt an, dass die Boot-Reihenfolge abgeschlossen ist.

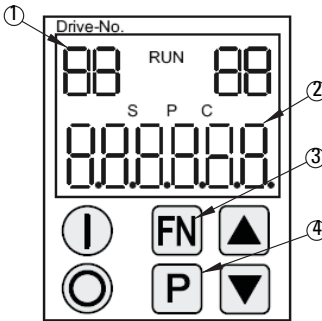
Hinweise:

- Fahren Sie nicht fort, bevor die Boot-Reihenfolge abgeschlossen ist.
 - Wenn sich der Antrieb im Alarmzustand befindet, beziehen Sie sich auf die S110 Benutzerhandbücher und/oder kontaktieren Sie Ihre Siemens Vertretung.
3. Schalten Sie die Spannungsversorgung aus und versichern Sie sich, dass alle Spannungsquellen am Antrieb AUS-geschaltet sind.
 4. Schieben Sie die vorprogrammierte Micro Memory Card (MMC) in den Einschub unterhalb des S110 Displays ein und prüfen Sie, dass die Karte einrastet.
 5. Legen Sie das Gerät an Netzspannung und dann an eine DC 24 Volt Spannung und lassen Sie die Applikationssoftware laden.



P977 darf erst verwendet werden, wenn die Software geladen und die Parameter eingestellt sind.

Falls die Software nicht vollständig geladen wird, können Software- und Applikationsdaten unwiderruflich verlorengehen.



S110 Anzeige

1. Antriebsnummer: es gibt zwei Antriebs-Datensätze mit jeweils einem eigenen Parametersatz.
01 = Befehlsdatensatz
02 = Antriebsdatensatz
2. Parameter/Wert
RUN Modus
Modus BEARBEITEN
3. Funktionstaste
4. Parametertaste

6. Auf dem Display der S110 erscheint "0,0" im Feld Parameter/Wert (2), wenn die Software vollständig geladen und der Fehler F01650 quittiert wurde.

Hinweise:

- Fahren Sie erst fort, wenn die Software geladen ist.
 - Um einen Fehler zu quittieren, drücken Sie die Taste **FN** (3) auf dem Display. (Weitere Fehlercodes finden Sie in den Benutzerhandbüchern der S110 und/oder kontaktieren Sie Ihre Siemens Vertretung).
7. Funktionalitätstest des Antriebs
 - a. Wenn das Band rückwärts läuft, setzen Sie P1113 entweder auf "0" oder "1" (siehe P1113 - Förderrichtung auf Seite 10).

8. Stellen Sie die maximale U/min in P2000 ein (siehe P2000 - Maximale U/min auf Seite 11).
9. Prüfen Sie die Ausgabe von U/min auf der Anzeige.
10. Speichern Sie die Applikationsdaten [siehe P0977 - Speichern auf Micro Memory Card (MMC) auf Seite 11].
11. Ziehen Sie die Karte heraus und bewahren Sie sie für ein Backup auf.

Antriebe umschalten

Für die Umschaltung zwischen den Parametern Befehlsdatensatz (CDS) und Antriebsdatensatz (DDS) folgen Sie diesen Schritten.

1. Halten Sie die Taste **FN** gedrückt und verwenden Sie die Pfeile **▲** oder **▼**, um auf den anderen Antrieb, entsprechend der Angabe durch die Antriebsnummer, zuzugreifen (siehe S110 Anzeige auf Seite 9).
2. Drücken Sie **P** zur Bestätigung der Auswahl. Die Anzeige hört auf zu blinken.

P0003 - Expertenmodus

P0003 muss auf EXPERTENMODUS eingestellt sein, um Parametereinstellungen aufrufen/verändern zu können.

1. Stellen Sie die S110 Anzeige auf Antriebsnummer 01 (siehe Antriebe umschalten auf Seite 10).
2. Mit den Pfeiltasten **▲** oder **▼** navigieren Sie auf P0003.
3. Drücken Sie **P** zur Anzeige des aktuellen Parameterwertes.
4. Drücken Sie **FN** zum Aufruf des **Modus Bearbeiten** (Anzeige blinkt).
5. Mit **▲** und **▼** wird der Wert auf 3 eingestellt.
6. Halten Sie **P** 3 Sekunden lang gedrückt, um den Wert zu speichern.

P1113 - Förderrichtung

Hinweis: P0003 muss auf EXPERTENMODUS eingestellt sein, um Parametereinstellungen aufrufen/verändern zu können (siehe **P0003 - Expertenmodus auf Seite 10**).

Wenn das Band rückwärts läuft, setzen Sie P1113 auf einen anderen Wert.

1. Stellen Sie die S110 Anzeige auf Antriebsnummer 02 (siehe Antriebe umschalten auf Seite 10).
2. Mit den Pfeiltasten **▲** oder **▼** navigieren Sie auf P1113.
3. Drücken Sie **P** zur Anzeige des aktuellen Parameterwertes.
4. Drücken Sie **FN** zum Aufruf des **Modus Bearbeiten** (Anzeige blinkt).
5. Setzen Sie den Wert mit **▲** und **▼** entweder auf 0 oder 1 (auf den jeweils anderen Wert).
6. Halten Sie **P** 3 Sekunden lang gedrückt, um den Wert zu speichern.

P2000 - Maximale U/min

Einstellung der maximalen Umdrehungen pro Minute des Motors.









Berechnen Sie P2000 mit dieser Gleichung oder verwenden Sie die Beispiele:

Zollsystem: Referenzwert Geschwindigkeit x 47,28702

Metrisch: Referenzwert Geschwindigkeit x 9308,468







Referenzwert Geschwindigkeit		
ft/min	m/s	P2000
10	0,05080	472,870
22	0,11176	1040,31
35	0,17780	1655,05
50 ^a	0,25400	2364,351

a. Werkseinstellung

1. Stellen Sie die S110 Anzeige auf Antriebsnummer 02 (siehe Antriebe umschalten auf Seite 10).
2. Mit den Pfeiltasten  oder  navigieren Sie auf P2000.
3. Drücken Sie  zur Anzeige des aktuellen Parameterwertes.
4. Drücken Sie  zum Aufruf des **Modus Bearbeiten** (Anzeige blinkt).
5. Mit  und  wird der (oben berechnete) Wert eingestellt.
6. Drücken Sie , um den neuen Wert zu quittieren (Anzeige hört auf zu blinken).
7. Halten Sie  erneut 3 Sekunden lang gedrückt, um den Wert zu speichern.

P0977 - Speichern auf Micro Memory Card (MMC)

Das Speichern der Applikationseinstellungen auf die MMC gewährleistet eine schnelle Wiederherstellung der Daten im Falle eines Spannungsausfalls.

1. Stellen Sie die S110 Anzeige auf Antriebsnummer 01 (siehe Antriebe umschalten auf Seite 10).
2. Mit den Pfeiltasten  oder  navigieren Sie auf P0977.
3. Drücken Sie  zur Anzeige des aktuellen Parameterwertes.
4. Drücken Sie  zum Aufruf des **Modus Bearbeiten** (Anzeige blinkt).
5. Mit  und  wird der Wert auf 1 eingestellt.

Justage

Nach korrekter Installation der WW100 ist die Justage des Wägesystems zusammen mit dem Messumformer vorzunehmen. Anweisungen zur Programmierung und Justage finden Sie in der Betriebsanleitung des Messumformers. Ein mit der Dosierbandwaage mitgeliefertes Datenblatt gibt eine genaue Beschreibung der Eingaben, die während der werksseitigen Justage durchgeführt wurden. Die Justage wird zunächst mit der gelieferten Prüfkette durchgeführt¹. Materialtests sollten durchgeführt werden, um eine maximale Genauigkeit zu erreichen.

Prüflast

Der Prüflast-Wert für Ihre SITRANS WW100 stützt sich auf die Anzahl an Justageketten.

Justagekette(n)	Prüflast
1	2,41 kg/m (1.62 lbs/ft)
2	4,82 kg/m (3.24 lbs/ft)
3	7,23 kg/m (4.86 lbs/ft)

Nullabgleich

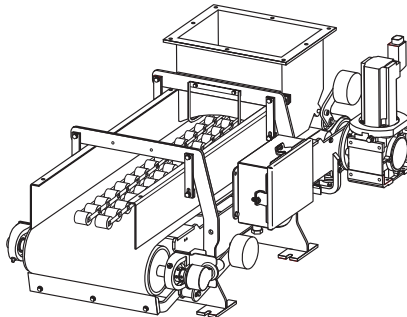
Die Durchführung des Nullabgleichs ist in der Betriebsanleitung des zugehörigen Messumformers beschrieben. Ein Nullabgleich sollte mindestens drei Bandumläufe oder fünf Minuten dauern (es gilt der jeweils größere Wert).

Vollabgleich

Die bei der Justage verwendete Prüflast entspricht der gelieferten Prüfkette.

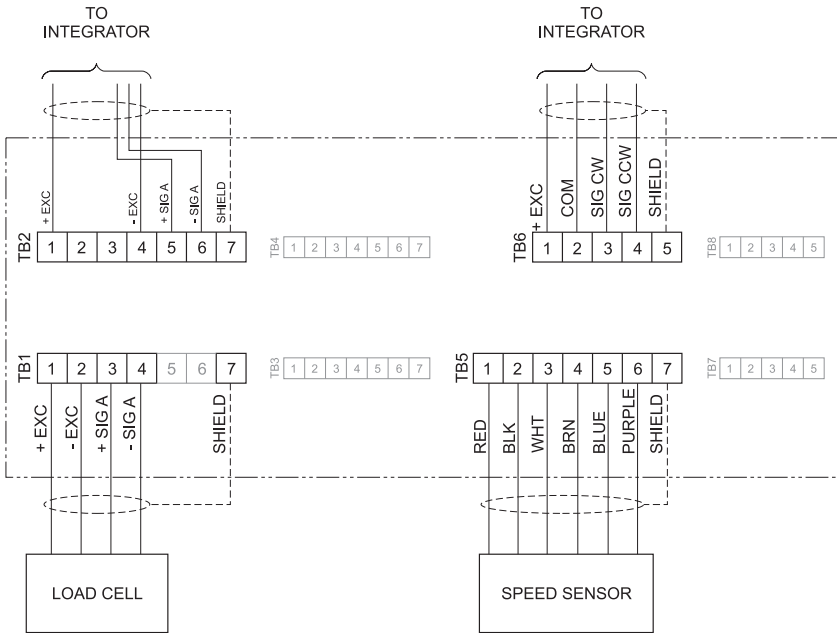
Führen Sie den Vollabgleich entsprechend der Beschreibung in der Betriebsanleitung des Messumformers durch. Ein Vollabgleich sollte mindestens drei Bandumläufe oder fünf Minuten dauern (es gilt der jeweils größere Wert).

Folgende Abbildung zeigt, wie die Justagekette ersetzt wird. Nach Abschluss des Vollabgleichs ist die Prüfkette abzunehmen und aufzubewahren.



¹ Für Ausführungen mit abgedeckten Randleisten muss die Abdeckung für die Justage entfernt werden.

Anschluss



Anschluss

Inbetriebnahme

Ihre Dosierbandwaage wurde werkseitig mindestens vier Stunden lang eingefahren und sollte daher nur wenige Einstellungen erfordern. Regelmäßige Überprüfungen des Bandlaufs sind jedoch empfehlenswert.

Starten Sie das Förderband und beobachten Sie die Umdrehung.

! WARNUNG: Bevor Korrekturen vorgenommen werden, müssen alle Stromquellen ausgeschaltet und mit einer Einschallsicherung versehen werden.

Starten Sie das Förderband erneut und beobachten Sie den Lauf der Maschine. Wenn der Bandlauf nicht einwandfrei bzw. nicht mittig ist, siehe Bandlauf auf Seite 16.

Schieber *(nur bei Dosierbandwaagen mit Schieber zur MaterialhöhenEinstellung)*

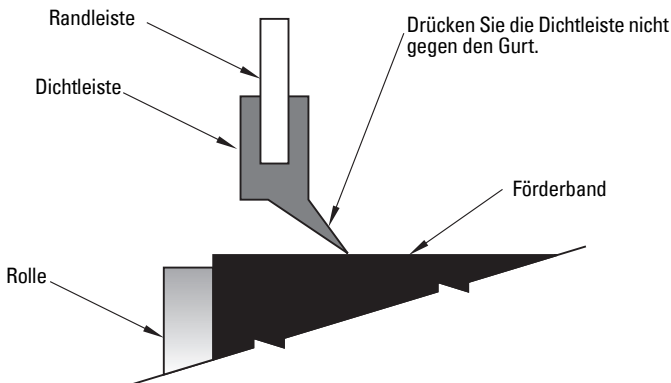
Der Schieber auf der Materialzufuhrseite der Dosierbandwaage muss auf die vom Kunden benötigte maximale Förderstärke eingestellt werden. Sollte eine Änderung der Förderstärke nötig sein, wenden Sie sich bitte an Ihre Siemens Vertretung.

Randleisten

Die Randleisten sind ebenfalls werkseitig entsprechend der technischen Daten eingestellt. Beachten Sie, dass die Randleisten in der Nähe der Zufuhr sehr nahe am Band liegen. Zur Austragsseite der Dosierbandwaage hin liegen sie jedoch 3 bis 5 mm (1/8" bis 3/16") höher als das Band. Durch diese Entlastung wird die Wahrscheinlichkeit von Materialablagerungen zwischen Leiste und Förderband verringert.

Die Randleisten dürften keine regelmäßigen Einstellungen erfordern; sollte dennoch eine Anpassung nötig sein, müssen die oben genannten Höhenwerte berücksichtigt werden.

Wenn es sich beim beförderten Material um Feinpulver und rieselfähiges oder staubiges Material handelt, kann Ihr System mit weichen PVC-Dichtleisten ausgestattet werden. Bringen Sie die Dichtleisten wie abgebildet am Gurt an. Wenn die Leisten nicht erforderlich sind, oder wenn das beförderte Material dazu neigt, am Rand der Dichtleisten anzukleben, zu verklumpen oder sich aufzuschichten, sollten die Dichtleisten entfernt werden.



Gurtwechsel

1. Bei eingehausten Ausführungen öffnen und entfernen Sie die seitlichen Zugriffs-/Verschlussplatten, indem Sie die Schnappriegel lösen und die Tür aus den Angeln schieben.
2. Drehen Sie die Gurt-Spannrolle während dem Gurtwechsel gegen die Rückseite der Materialzufuhr. Bei kundenspezifischen Ausführungen kann es erforderlich sein, die Spannvorrichtung zu entfernen, um den Gurtwechsel zu erleichtern. Sie befindet sich auf der Seite der Materialzufuhr der Dosierbandwaage.
3. Um den Gurtwechsel zu erleichtern, entfernen Sie das Gegengewicht des Bandabstreifers, das sich am Austrag des Gurtförderers befindet.
4. Ziehen Sie den Gurt von der seitlichen Gurtführungsrolle.

Hinweis: Im Normalfall ist das Lockern der Teleskop-Gurtspanner für den Gurtwechsel nicht erforderlich. Wenn Sie sie dennoch lösen müssen, markieren Sie die aktuelle Position des Teleskop-Gurtspanners als Referenz.

5. Ergreifen Sie die Gurtkante an der Zugangsseite der Dosierbandwaage am Austrag, und wenn das Gegengewicht des Bandabstreifers noch angebracht ist, heben Sie es vom Gurt ab. Ziehen Sie den Gurt vorsichtig über den Längsträger und achten Sie darauf, dass die Vorderkante des Gurtes an keinen Teilen hängen bleibt.
6. Wiederholen Sie nun Schritt 5 an der Materialzufuhrseite der Dosierbandwaage. Gehen Sie wiederum vorsichtig vor, um den Gurt nicht an irgendwelchen Teilen einzuschneiden oder zu verkratzen.
7. Wenn beide Enden zur Außenseite des Längsträgers gezogen sind, kann der Gurt in der Mitte gefasst und langsam entfernt werden. Entlasten Sie dabei den Bandabstreifer, falls erforderlich. Nachdem Sie den Gurt entfernt haben, markieren Sie die Laufrichtung des Gurtes. Die Markierung ermöglicht, das Band wieder in der gleichen Richtung zu installieren. Der Gurt darf bei der Lagerung nicht beschädigt werden.
8. Bei abgenommenem Gurt wird die Dosierbandwaage auf Materialansatz, festgeklemmte Teilchen und Anzeichen von Verschleiß untersucht, wobei dem Wägebereich besondere Achtung zu schenken ist. Vorsicht beim Reinigen des Wägebereichs: Ein Druck von 6 kg (15 lbs) (oder weniger) auf der Wägebrücke kann ausreichen, um die Wägezellen zu beschädigen.
9. Um den gleichen Gurt wieder einzubauen, folgen Sie den Schritten 1 bis 7 in umgekehrter Reihenfolge.

Hinweise:

- Auf neuen Ersatzgurten kann auf der Unterseite ein Pfeil gedruckt sein. Der Pfeil gibt die Laufrichtung des Gurts nach Einbau an. Wenn kein Pfeil aufgedruckt ist, ist die Laufrichtung des Gurtes beliebig. Bei Installation eines neuen Gurtes muss eine Ausrichtung vorgenommen werden (siehe Bandlauf auf Seite 16).
- Neue Gurte sollten entfaltet werden, um Knicke und Biegungen aufzulösen. Dies unterstützt den Bandlauf und die Wägegenauigkeit.

Gurtspannung

Im Idealfall ist der Gurt gerade so stark gespannt, dass ein Rutschen auf der Antriebstrommel verhindert wird. Die Spannung minimiert die Auswirkung des Gurtes auf die

Wägegenauigkeit. Oftmals ist die Messungenauigkeit einer Dosierbandwaage auf eine zu hohe Gurtspannung zurückzuführen.

Die Gurtspannung ist je nach Anwendung unterschiedlich. Als allgemeine Richtlinie gilt: Die Unterkarte des Gurtes sollte gespannt sein und parallel zum oberen Gurtstrang laufen. Allerdings erfordern manche Anwendungen aufgrund schwankender Bandbelastung und anderer Betriebseigenschaften mehr oder weniger Gurtspannung. Der Abstreifer sollte so eingestellt werden, dass er die saubere Seite des Gurtes berührt, ohne zusätzliche Spannung auszuüben.

Bandlauf

1. Vor einer Ausrichtung des Gurtes sind folgende Punkte zu prüfen:
 - Bandabstreifer und Gegengewichte sind angebracht.
 - Gurtspannung entspricht den empfohlenen Richtlinien auf Seite 15.
 - Dosierbandwaage steht eben und sachgemäß.
 - Rahmen wurde durch den Einbau weder verformt noch verspannt.
 - Antriebs- und Umlenktrummel stehen parallel zueinander.
 - Abstreifer berührt die Unterseite, Gurt ist in den Gurtführungsrollen eingerastet.
 - Blätter des Gurtabstreifers sind höhenverstellbar für den richtigen Kontakt zum Gurt.
2. Schalten Sie die Dosierbandwaage ein und beobachten Sie den Bandlauf an der Umlenk- und Antriebsstrummel.
Verschiebt sich der Gurt zu einer Seite hin, so muss der Teleskop-Gurtspanner auf beiden Seiten der Maschine justiert werden (siehe unten).

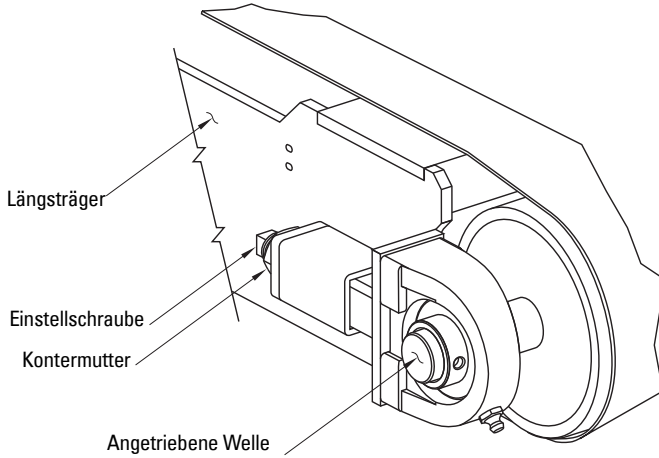
Justage des Teleskop-Gurtspanners

1. Bestimmen Sie zunächst, auf welcher Seite des Geräts die Einstellung erfolgen soll. Das Pressen des Teleskop-Gurtspanners auf einer Seite bedingt eine Gurtverschiebung zu dieser Seite der Dosierbandwaage hin. Umgekehrt bedingt das Ausdehnen des Spanners eine Gurtverschiebung weg von dieser Seite der Dosierbandwaage.
2. Lösen Sie die Kontermutter.
3. Drehen Sie die Einstellschraube in die gewünschte Richtung. Oftmals ist eine geringfügige Einstellung (1 Umdrehung oder weniger) ausreichend.
4. Beobachten Sie die Auswirkung der Einstellung und nehmen Sie gegebenenfalls Korrekturen vor.

Hinweis: Durch das Pressen bzw. Ausdehnen des Teleskop-Gurtspanners kann die Gurtspannung verändert werden. Wenn die Gurtspannung beim Versuch, den Gurt auszurichten, wesentlich zu- oder abgenommen hat, dann pressen (bzw. dehnen) Sie beide Teleskop-Gurtspanner und regeln Sie den Bandlauf erneut. Um dieses Problem zu vermeiden, dehnen Sie einen Teleskop-Gurtspanner, während der andere gepresst wird, um einen korrekten Bandlauf zu erreichen.

5. Nach Beenden der Ausrichtung muss die Kontermutter auf dem Teleskop-Gurtspanner wieder angezogen werden, um den Gurtspanner in der neuen Position zu halten.

6. Bei Problemen mit der Bandausrichtung wenden Sie sich an Ihre Siemens Vertretung. Häufige Ursachen für Probleme mit dem Bandlauf sind: ungleichmäßige oder schlecht verteilte Produktlast, verdrehter Rahmen oder Materialansatz an Umlenk- oder Antriebstrommeln.



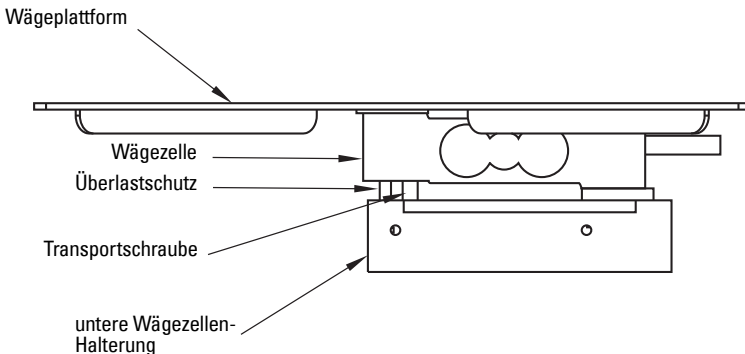
Austausch der Wägezellen

Wenn eine Wägezelle der SITRANS WW100 beschädigt wurde, nicht mehr funktioniert oder im Falle einer Kapazitätsveränderung, muss die Wägezelle ausgetauscht werden.

Hinweis: Bevor Sie den Austausch vornehmen, sind alle Anweisungen zu lesen und zu verstehen. Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich an Ihre Siemens Vertretung.

Ausbau der alten Wägezelle

1. Versichern Sie sich, dass die neue Wägezelle korrekt und betriebsfähig ist. Prüfen Sie anhand eines digitalen Volt- oder Ohmmeters, dass der Widerstand der neuen Wägezelle dem Widerstand entspricht, der auf dem mit der Wägezelle gelieferten Datenblatt angegeben ist. Wenn die Widerstände nicht übereinstimmen, kann es zu einer Beschädigung der Wägezelle kommen. Wenden Sie sich an Ihre Siemens Vertretung.
2. Trennen Sie die zu ersetzende Wägezelle vom Anschlusskasten ab. Prüfen Sie, dass die Wägezelle entsprechend der mit der Betriebsanleitung gelieferten Anschlusszeichnung angeschlossen ist. Trennen Sie die Wägezelle vom Anschlusskasten der Wägezelle ab. Lösen Sie das Wägezellenkabel von der Dosierbandwaage, so dass es frei von der Wägezelle herunterhängt.
3. Führen Sie die (markierte) Transportsicherung durch den Boden der Wägezellenhalterung, bis in die Wägezelle hinein. Ziehen Sie die Sicherung soweit an, bis die Wägezelle die Überlastschraube erreicht.



4. Entfernen Sie den Gurt.
5. Schrauben Sie die oberen Befestigungsschrauben der Wägezelle ab. Bei vernickelten Wägezellen ist die Gewindebuchse von der Wägezelle zum Austausch zu entfernen.
6. Entfernen Sie die Wägeplattform.
7. Entfernen Sie die beiden unteren Befestigungsschrauben der Wägezelle. Die Wägezelle wird nunmehr nur durch die Transportsicherung festgehalten.
8. Entfernen Sie die Transportsicherung und schieben Sie die Wägezelle aus der Halterung.

Installation der neuen Wägezelle

1. Schieben Sie die neue Wägezelle in die richtige Position und schrauben Sie vorsichtig die Transportsicherung der Wägezelle ein. Ziehen Sie die Schraube nicht zu stark an.
2. Installieren Sie die beiden unteren Befestigungsschrauben der Wägezelle. Ziehen Sie sie von Hand an. Ziehen Sie jetzt die Transportsicherung erneut an, so dass die Wägezelle am Überlastschutz anliegt.
3. Installieren Sie die beiden oberen Befestigungsschrauben der Wägezelle. Ziehen Sie sie von Hand an.
4. Ziehen Sie zuerst die unteren Befestigungsschrauben der Wägezelle an; das Drehmoment wird in der Tabelle der neuen Wägezelle angegeben. Bei vernickelten Wägezellen bringen Sie die Wägeplattform und Gewindebuchsen wieder an. Ziehen Sie nun die beiden oberen Befestigungsschrauben der Wägezelle an.
5. Entfernen Sie die Transportsicherung.
6. Führen Sie das Wägezellenkabel bis zum Anschlusskasten und schließen Sie die Wägezelle entsprechend der mitgelieferten Anschlusszeichnung an.

Justage

1. Schalten Sie den Messumformer ein und prüfen Sie anhand des entsprechenden Menüs, dass die neue Wägezelle korrekt arbeitet.
2. Führen Sie unter Verwendung der Messumformer-Betriebsanleitung einen Nullabgleich des Geräts durch. Notieren Sie die Ergebnisse der Kalibrierung.
3. Führen Sie unter Verwendung der Messumformer-Betriebsanleitung einen Vollabgleich des Geräts durch. Zeichnen Sie die Ergebnisse der Kalibrierung auf.
4. Führen Sie einen anderen Nullabgleich aus und zeichnen Sie die Ergebnisse auf. Prüfen Sie die Wiederholgenauigkeit des Nullabgleichs mit dem in Schritt 2 aufgezeichneten Wert.
5. Bestätigen Sie die Justage wenn möglich mit Materialtests gemäß der Beschreibung in der Messumformer-Betriebsanleitung und nehmen Sie die Dosierbandwaage erst danach wieder in Betrieb.

Schnellstart-Übersicht

1. Prüfen Sie die korrekte Installation der Dosierbandwaage anhand der Beschreibung unter Mechanischer Einbau auf Seite 7. Prüfen Sie den Bandlauf und die richtige Einstellung des Schiebers (falls verwendet).
2. Prüfen Sie den korrekten Anschluss von Dosierbandwaage, Messumformer/Auswertegerät und Regelantrieb.
3. Nähere Angaben zu Justage und Konfiguration finden Sie in der Betriebsanleitung des Messumformers/Auswertegeräts.

Mechanische Fehlersuche

Lesen Sie nochmals die Vorgehensweise zur mechanischen Installation durch und nehmen Sie eine gründliche Sichtprüfung vor, um sicherzustellen, dass der Betriebsfehler auf ein mechanisches Problem zurückzuführen ist. Prüfen Sie daraufhin die unten aufgeführten, allgemeinen Probleme.

Hinweis: Wenn Sie Schwierigkeiten haben, die Fehlerquelle zu bestimmen, setzen Sie sich mit Ihrer Siemens Vertretung in Verbindung. Vor einem Anruf prüfen Sie, dass Sie die Geräte- und Seriennummer des Systems, sowie alle Kalibrier- und Setup-Parameter bereit halten.

Nullpunktabweichung, Nicht-Reproduzierbarkeit oder Nicht-Linearität

Prüfen Sie folgende Bedingungen:

- Ausrichtung der Wägeplattform. Die Wägeplattform muss genau ausgerichtet sein. Ungenauigkeiten bei der Ausrichtung führen sehr häufig zu einer Beeinträchtigung der Systemgenauigkeit. Für eine Unterstützung kontaktieren Sie Ihre Siemens Vertretung.
[Ausrichtung auf 0,8 mm (+1/32") bis 0 mm (0") mit zu- und ablaufseitigen Gleitplatten].
- Materialansatz auf dem Wägeabschnitt, den Rollen, oder zwischen der Wägeplattform und dem Rahmen.
- Schlechter Bandlauf.
- Zu hohe Gurtspannung.
- Lockere Schrauben der Wägezelle.
- Schlupf der Rolle des Geschwindigkeitssensors.
- Transportsicherung (markiert) der Wägezelle nicht entfernt.
- Antriebs- oder Umlenktrummel zu hoch oder zu niedrig im Vergleich zur Ausrichtung der Gleitplatten. Die Antriebs- oder Umlenktrummeln müssen mindestens 3 mm (1/8") niedriger als die zu- und ablaufseitigen Gleitplatten liegen.

Vorbeugende Wartung

Der unten aufgeführte Wartungsplan wird empfohlen, um eine optimale Leistung und Genauigkeit des Systems beizubehalten. Dosierbandwaagen, die schwierigen Wetterbedingungen oder starker Staubentwicklung ausgesetzt sind, erfordern einen strengeren Wartungsplan.

Prüfen Sie die Ausrichtung der Wägeplattform mit den zu- und ablaufseitigen Abschnitten für die Wägegenauigkeit. Eine regelmäßige Messung zur Prüfung der Ausrichtung ist empfehlenswert.

Empfohlener, vorbeugender Wartungsplan

Posten	Erforderliche Wartungsmaßnahme	Häufigkeit	Hinweise
Wägeabschnitt	Materialablagerungen im Bereich der Wägezelle beseitigen.	Wöchentlich	Häufiger in schmutzigen Umgebungen
Bandlauf	Sichtprüfung, ob der Fördergurt weiterhin mitgezogen wird	Täglich	-----
Messumformer Auswertegerät	Prüfung Vollpunkt	Monatlich	Verwendung von Justageketten
Prüfung der Justage des Vollpunkts	Prüfung Nullpunkt	Täglich, mind. einmal pro Woche	Siehe Abschnitt Kalibrierung der Messumformeranleitung
Lager	Sichtprüfung und Schmieren bei Bedarf	Alle 10.000 Stunden	Schmiermittel in Lebensmittelqualität verwenden (siehe Hinweise unten)
Elektrischer Getriebemotor	Ölstand im Getriebe prüfen	Täglich, mind. einmal pro Woche	Bei Bedarf auffüllen
Gurt	Auf Löcher, Verschleiß, Fransen oder sonstige Schäden prüfen	Wöchentlich	Bei Bedarf austauschen
Gurtführungsrolle, Gurtabstreifer	Auf Verschleiß und korrekten Gurtkontakt prüfen	Wöchentlich	Bei Bedarf reinigen und austauschen
Gurt-Spannrolle	Sicherstellen, dass sich die Rolle frei dreht, und Materialansatz entfernen	Wöchentlich	Bei Bedarf austauschen
Dichtleisten an Materialzufuhr	Auf Löcher, Verschleiß, Fransen oder sonstige Schäden prüfen	Wöchentlich	Bei Bedarf austauschen
Rollen	Ummantelung prüfen	Alle 10.000 Stunden	Prüfen und bei Bedarf ersetzen

Hinweise:

- Bei außerordentlichen klimatischen oder Umgebungsbedingungen können spezielle Schmiermittel erforderlich sein.
- In korrosiven Umgebungen muss häufiger geschmiert werden, um Schmutzstoffe zu eliminieren.

Allgemeine Wartungsarbeiten

Für eine optimale Genauigkeit muss das Betriebsmittel regelmäßig gereinigt werden. Übermäßiger Materialansatz sollte entfernt werden, um die Beschädigungsgefahr mechanischer Teile und die Beeinträchtigung der Wäagegenauigkeit zu minimieren.

Schmierung

Die Lager von Antriebs- und Umlenktrommel sind werkseitig geschmiert. Sie sollten regelmäßig nachgeschmiert werden. Die Häufigkeit der Schmierung ist applikationsabhängig. In trockenen, staubigen Applikationen kann eine wöchentliche Schmierung erforderlich sein, während ein- oder zweimal pro Jahr in einfacheren Anwendungen ausreichend sein kann. Auf alle Fälle muss nach 10.000 Betriebsstunden eine Schmierung vorgenommen werden.

Die Rolle des Spannungsreglers verwendet ein abgedichtetes Lager, so dass kein Schmierer erforderlich ist.

Der Getriebemotor, der mit Ihrer Dosierbandwaage geliefert wird, braucht eine anfängliche Anpassungszeit. Nach den ersten 250 Betriebsstunden muss das Getriebe geleert und wieder auf den geeigneten Stand aufgefüllt werden. Im Folgenden ist nach jeweils 2500 Stunden ein Ölwechsel erforderlich. Weitere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung des Getriebemotors.

Empfehlungen für die Lagerung der Dosierbandwaage

Bei einer Lagerung der Dosierbandwaage für eine Dauer von mehr als 3 Monaten sind folgende Richtlinien zu beachten:

Behandlung der Wäagezellen

Die Transportsicherungen der Wäagezellen sollten immer installiert werden, sobald die Dosierbandwaage versetzt wird. Auch während der Lagerung sollten sie als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme installiert bleiben. Denken Sie daran, die Transportsicherung bei Wiederinstallation zu entfernen.

Getriebemotor

Trennen Sie das Getriebe von der Antriebswelle und dem Motor und schmieren Sie alle Oberflächen der Welle reichlich mit geeignetem Schmiermittel, um den Zusammenbau später zu vereinfachen.

Das Getriebe sollte zudem mit geeignetem Getriebeöl ganz aufgefüllt werden, um eine Oxidation zu verhindern. Bei einer Neuinstallation des Betriebsmittels ist dieses Getriebeöl vollständig zu leeren und das Getriebe dann wieder auf das geeignete Niveau aufzufüllen.

Elektrisch

Zur Oxidationsverhinderung ist ein Trockenmittel oder ähnliches in alle elektrischen Anschlusskästen zu legen. Dazu gehört der Anschlusskasten der Wägezelle, der Messumformerschrank und das Gehäuse des Drehzahlreglers (falls vorhanden).

Schmierung

Alle schmierbaren Stellen sollten geschmiert werden.

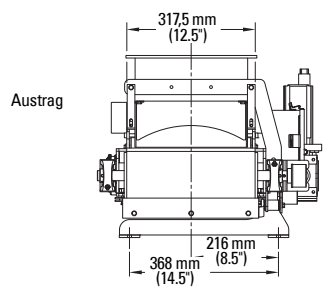
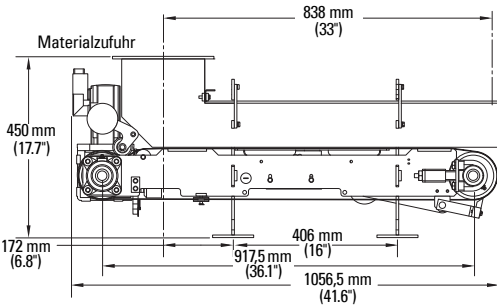
Behandlung des Gurtes

Die Gurtspannung muss so weit wie möglich verringert und bei der Wiederinstallation neu eingestellt werden, um eine Beschädigung des Gurtes zu vermeiden.

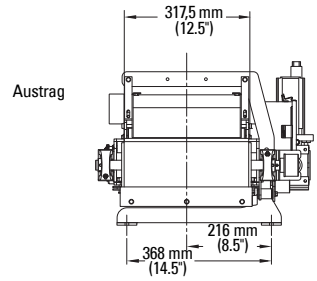
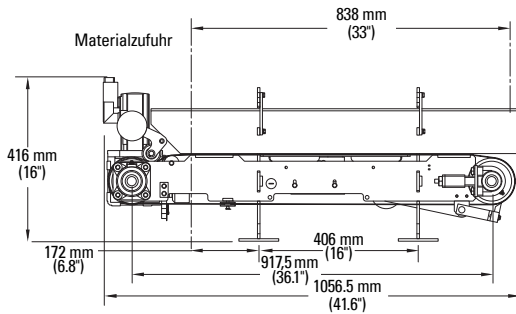
Hinweis: Die Dosierbandwaage darf während der Lagerung **KEINER** direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden, da es sonst zu vorzeitigem Gurtverschleiß kommt.

Abmessungen

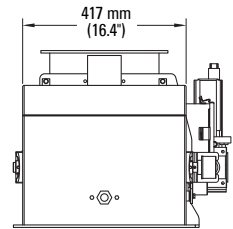
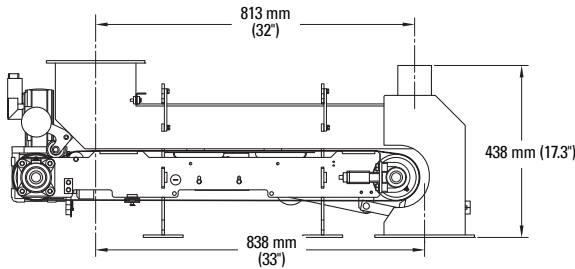
Offene Bauweise



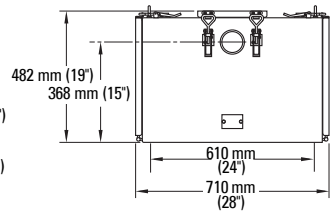
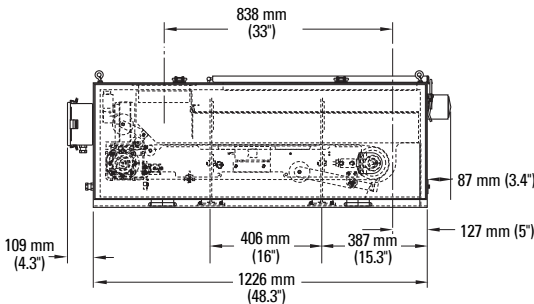
Offen, hufeisenförmig



Offen, Staubschutzhaube



Geschlossene Bauweise



Abmessungen

Anhang

Anschlusszeichnungen des Systems auf den folgenden Seiten.

Weitere Information

www.siemens.com/level

www.siemens.com/continuous-weighing

Siemens Milltronics Process Instruments Inc.
Industry Automation (IA)
1954 Technology Drive
P.O. Box 4225
Peterborough, ON
Canada K9J 7B1

email: techpubs.smpi@siemens.com

www.siemens.com/processautomation

Subject to change without prior notice
7ML19985MN31 Rev. 1.0

© Siemens Milltronics Process Instruments Inc. 2010



7 M L 1 9 9 8 5 M N 3 1
Printed in Canada