

SIEMENS WÄGETECHNIK

Totally integrated weighing

Komponenten und Lösungen für die Verwiegung, Dosierung und Abfüllung siemens.de/weighing

SIEMENS

Was haben Sie zu verwiegen?

Wäge- und Dosierprozesse sind in vielen Bereichen der industriellen Produktion von großer Bedeutung.

Bei der Abfüllung von Lebensmitteln und Getränken oder bei der Herstellung von Rezepturen für chemische und pharmazeutische Produkte: Mit unseren Lösungen können Sie auf absolute Zuverlässigkeit und höchste Präzision zählen.



Was haben Sie zu verwiegen?	2	Dosier-, Abfüll- und Chargenanwendungen	12
A		Anwendungen mit Differenzialdosierwaagen	13
I control of		Bandwaagen	14
Nahtlos integrierte Wägetechnik in der		Schüttstrommesser	16
SIMATIC Umgebung	4	Dosierbandwaagen	17
7		Messumformer – Stand-alone	18
		Messumformer – in SIMATIC integriert	19
SIWAREX Wägemodule – verfügbar für alle Anforderungen	6	Prozessüberwachung	20
Unsere SIWAREX Wägeelektroniken auf einen Blick	7	3	
SIWAREX DB – Ihre Verbindung zur digitalen Welt	8	Vertrieb und Support Siemens Schulungen zum Thema Wägetechnik – Vor-Ort und Online	21 22
Wägezellen und Zubehör – eine Übersicht	9	wagetechnik – vor-ort und omme	22
Nichtselbsttätige Waagen	10		
Kontrollwaagen	11		

Nahtlos integrierte Wägetechnik in der SIMATIC Umgebung

1 SIMATIC SPS

Die kostenlosen Standard-Beispielprojekte und Funktionsbausteine bieten vollen Zugriff auf alle Parameter und Daten der Wägeelektronik und ermöglichen eine schnelle Integration der Waage in bestehende Automatisierungsprogramme und Visualisierungen. Im Alarmfall sorgen integrierte Hardwareinterrupts für volle Transparenz vom Sensor zum Controller. In Anlehnung an SIMATIC Standards wird eine langfristige Verfügbarkeit aller Wägeelektroniken und Komponenten sichergestellt.

Basierend auf einem durchgängigen Bedienkonzept über alle unterschiedlichen Wägeelektroniken hinweg wird eine schnelle und einfache Integration neuer Waagentypen gewährleistet.

Benutzerfreundliches HMI

Das HMI-Panel bietet vollständig editierbare Benutzeroberflächen. Alle relevanten Arbeitsabläufe, wie z. B. Bedienung, Überwachung und Wartung, können direkt von der zentralen HMI aus durchgeführt werden, d. h. es gibt keine Probleme mit einer zusätzlichen Blackbox an der Maschine.

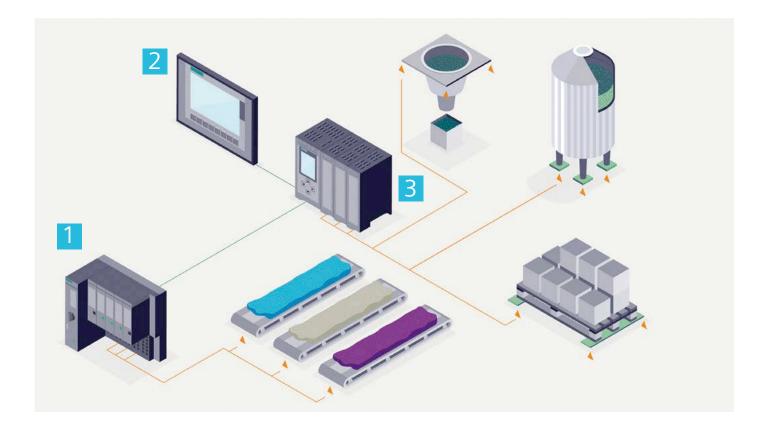
Darüber hinaus bietet das HMI ein kundenfreundliches Fehlerhandling: Durch das detaillierte Fehlermeldesystem werden die Fehler in einem Klartext angezeigt, der keine Fragen offen lässt. Sie brauchen mehr als eine angezeigte Sprache? Kein Problem, Fremdsprachen lassen sich durch einfachen Export und Import in EXCEL leicht hinzufügen. Das HMI bietet aber nicht nur Komfort bei der Bedienung im Arbeitsalltag.

Das SIMATIC Comfort HMI kann zum Beispiel auch als Hauptanzeige im eichpflichtigen Verkehr verwendet werden.

B Durchgängiges Hardwarekonzept

Das Hardwarekonzept berücksichtigt die SIMATIC Normen, was die Verkabelung erleichtert und eine klare Struktur im Schaltschrank gewährleistet.

Durch den Einsatz von SIMATIC Standard-Controllern und E/A-Karten erreichen Sie höchste Flexibilität und Skalierbarkeit in Ihrer Wägeumgebung. Außerdem können Sie entscheiden, ob Sie Ihre Komponenten zentral oder als dezentrales System installieren möchten.





SIWAREX Wägemodule – verfügbar für alle Anforderungen

Ob zentral oder dezentral: Unsere elektronischen Wägesysteme setzen Maßstäbe. Unter dem Namen SIWAREX bieten wir integrierte Lösungen zur nahtlosen Einbindung in das Automatisierungssystem SIMATIC. Das Wägesystem kann mit den SIMATIC Standardkomponenten leicht an Ihre individuellen Anforderungen angepasst werden. Darüber hinaus ermöglichen standardisierte Schnittstellen, integrierte Funktionen und einheitliche Werkzeuge eine kostengünstige Konfiguration. Wie auch immer Sie sich entscheiden, mit SIWAREX können Sie auf ein hohes Maß an Präzision zählen und von Zertifizierungen nach OIML sowie einem fein abgestuften Funktionsumfang profitieren.

Unsere SIWAREX Wägeelektroniken auf einen Blick







	SIWAREX WP351	SIWAREX WP231	SIWAREX WP241	SIWAREX WP251
Artikel- Nr.	7MH4138-6BA00-0CU0	7MH4960-2AA01	7MH4960-4AA01	7MH4960-6AA01
Тур	hohem Funktionsumfang für Dosier-, Abfüll-, Totalisier- und Kontrollwaagen-Anwendungen innerhalb von SIMATIC ET 200SP gen Waagen, z. B. Füllstandüber- wachung von Silos, Behälterwaa- gen, Plattform- und Kranwaagen innerhalb von SIMATIC S7- 1200-Systemen oder im Stand- alone-Betrieb		Anwendungen mit Bandwaagen innerhalb von SIMATIC S7-1200-Systemen oder im Standalone-Betrieb. Die Steuerung von Anwendungen mit Dosierbandwaagen kann einfach über eine PID-Schleife in der S7-1200 SPS realisiert werden	Selbsttätiges Wägemodul für Dosier-, Abfüll-, Totalisier- und Kontrollwaagen-Anwendungen innerhalb von SIMATIC S7- 1200-Systemen oder im Stand- alone-Betrieb
Wesentli- che Merkma- le	Modulbreite von nur 20 mm Nahtlose Integration in SIMATIC ET 200SP 1 000 Hz Abtastrate und Verarbeitungszeit Zertifiziert nach OIML R-51, R-61, R-76 und R-107	 Auflösung bis zu ± vier Millionen Teile Vier digitale Ein- und Ausgänge, ein analoger Ausgang ab Werk Zertifiziert nach OIML R-76 Zertifiziert nach NTEP 	 Auflösung bis zu ± vier Millionen Teile Vier digitale Ein- und Ausgänge, ein Analogausgang ab Werk 	Auflösung bis zu ± vier Millionen Teile Four digital in- and outputs, one analog output on board
	SIWAREX WP321	SIWAREX WP521 ST/ SIWAREX WP522 ST	SIWAREX WT231	SIWAREX WT241
Artikel- Nr.	7MH4138-6AA00-0BA0	7MH4980-1AA01 7MH4980-2AA01	7MH4965-2AA01	7MH4965-4AA01
Тур	Technologiemodul für das dezentrale Peripheriesystem SIMATIC ET 200SP. Geeignet für nichtselbsttätige Waagen bei der Füllstandmessung in Silos, Bunkern und Plattformwaagen	Technologiemodule für die Automatisierungssysteme SIMATIC S7-1500. Optimal abgestimmt auf die gravimetrische Füllstandmessung von Silos und Bunkern, sowie auf Plattformwaagen	Wägeterminal für Plattformwaa- gen, Verwiegung in Silos und Bunkern, Waagen in Ex-Bereichen, Kraftmessung. Wägeterminal für Anwendungen mit Bandwaagen	Wägeterminal für Anwendungen mit Bandwaagen
Wesentli- che Merkma- le	Auflösung bis zu ± zwei Millionen Teile Kompakte Bauweise "Ready for use" Beispielprogramm Waageninterne Überwachung von frei einstellbaren Grenzwerten	 Auflösung bis zu ± vier Millionen Teile Integrierter Teil des TIA Portals Automatische Impedanzkontrolle der Wägezellen, des Prozesses und der Diagnosealarme 	 Auflösung bis zu ± vier Millionen Teile RS485 Modbus RTU 4 Digitaleingänge (potentialfrei) 4 Digitalausgänge (potentialfrei) 1 Analogausgang (0/420 mA) 	 Auflösung bis zu ± vier Millionen Teile RS485 Modbus RTU 4 Digitaleingänge (potentialfrei) 4 Digitalausgänge (potentialfrei) 1 Analogausgang (0/420 mA)





sender als bisher erfasst und ausgewertet werden können. Mit SIWAREX DB wird nun auch die einzelne analoge Wäge-

zelle durch diese Konnektivität abgedeckt.

SIWAREX DB – Ihre Verbindung zur digitalen Welt

Analoge Beschränkungen fallen mit SIWAREX DB weg. Im Gegensatz zu einer Parallelschaltung der analogen Wägezellen, bei der keine Informationen über die einzelne Wägezelle vorliegen, bietet die Digitalisierung jeder Wägezelle volle Transparenz.

SIWAREX DB ermöglicht die Digitalisierung der bewährten, weit verbreiteten und kostengünstigen DMS-Technologie. Für eine direkte Verbindung mit einer SIMATIC S7 oder PCS 7 SPS sind die SIWAREX WP Wägeelektroniken ideal.

Die nahtlose Kommunikation zwischen SIWAREX und SIMATIC sorgt für weniger Aufwand bei der Inbetriebnahme. Die einkanalige Überwachung während des Betriebs ermöglicht es, Drahtbruch, Impedanz und die Stromauslastung jeder Wägezelle zu erkennen und im Fehlerfall zu korrigieren.

SIWAREX DB liefert eine vollständig in die SIMATIC Umgebung integrierte Einzelkanalüberwachung. Fehlermeldungen werden zentral am SIMATIC Controller oder dem HMI angezeigt.

Wägezellen und Zubehör – eine Übersicht

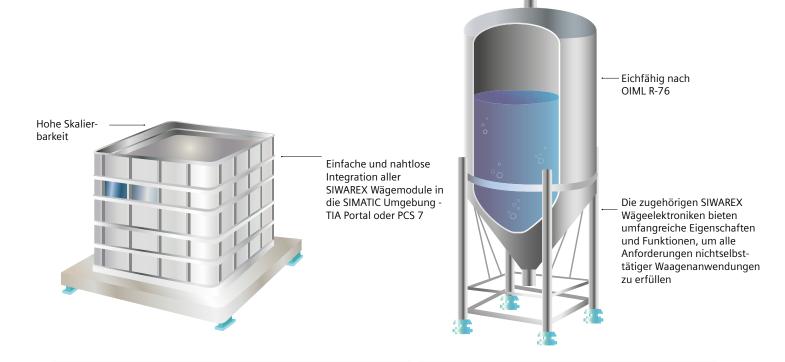






SIWARE	SIWAREX Wägezellen						
	SIWAREX WL230 BB	SIWAREX WL230 SB	SIWAREX WL250	SIWAREX WL260	SIWAREX WL270	SIWAREX WL280	SIWAREX WL290
Artikel- Nr.	7MH5106	7MH5121 7MH5107	7MH5105	7MH5102/03/04/ 16/17/18/20/23	7MH5108/10/14	7MH5113	7MH5122
Тур	Biegestab-Wäge- zelle für Plattform- und Behälterwaa- gen	Scherstab-Wäge- zelle für Plattform- und Behälter-, Hängebahnwaa- gen	Zugkraft-Wägezel- le für Spannungs- und Druckanwen- dungen, Hänge- bahn-, Behälter-, Hybridwaagen	Plattform-Wäge- zelle für Plattform- waagen	Druckkraft-Wäge- zelle für Behälter-, Hängebahn- und Fahrzeugwaagen	Ringtorsion-Wäge- zelle für Platt- form-, Behälter- waagen, Band- waagen, Roll- gangswaagen	Doppelscherstab- Wägezelle für große Plattform-, Behälter-, Fahr- zeugwaagen
Wesentli- che Merkma- le	Nennlast von 10 kg bis 500 kg C3 nach OIML R60 IP68	Nennlast von 0,1 bis 10 t C3,C4,C5 nach OIML R60 IP67	Nennlast von 50 kg bis 10 t C3 nach OIML R60 IP67	Nennlast von 0,3 bis 200 kg C3,C4MR nach OIML R60 IP66, IP67, IP68, IP69K	Nennlast von 2,8 t bis 500 t C3 nach OIML R60 IP66/IP68	Nennlast von 60 kg bis 60 t C3 nach OIML R60 IP66/IP68	Nennlast von 2,3 t bis 113 t C3 nach OIML R60 IP67
sowie	die Einbaueinhe	eiten und Anschl	usskästen				
	SIWAREX WL230 SB	SIWAREX WL230 BB	SIWAREX WL270	SIWAREX WL290	SIWAREX WL280 RN	SIWAREX DB	SIWAREX JB
Artikel- Nr.	7MH5721 7MH5707	7MH4133 7MH5706	7MH5708 7MH5710 7MH3115 7MH5714	7MH5722	7MH4130 7MH4125 7MH4115 7MH5713	7MH5001-0AD	7MH5001-0AA
Тур	Kompakteinbau- einheit, Grund- platte, Elastomer- lager und Lastfuß für Plattform-, Behälter-, Roll- gangswaagen	Kompakteinbau- einheit, Elasto- merlager für Plattform-, Behälter-, Roll- gangswaagen	Kompakteinbau- einheit für Behälterwaagen	Einbaueinheit für Plattform- und Behälterwaagen und Verwiegung in Fahrzeugen	Kompakteinbau- einheit und Anlenkung, Elastomerlager für Plattform-, Behälter-, Roll- gangswaagen	Digitaler An- schlusskasten, 4 Kanäle für den Anschluss von Wägezellen	Anschluss- und Erweiterungskäs- ten zum An- schluss mehrerer Wägezellen an ein SIWAREX Wäge- system
Wesentli- che Merkma- le	Nennlast von 10 kg bis 500 kg, 0,5 t bis 5 t Werkstoff: Edelstahl, vernickelter Stahl und Neopren	Nennlast von 10 kg bis 500 kg Werkstoff: Edelstahl und Neopren	Nennlast von 2 t bis 50 t, 100 t Werkstoff: Edelstahl	Nennlast von 2,3 kg bis 113 t Werkstoff: vernickelter Stahl	Nennlast von 60 kg bis 60 t Werkstoff: Edelstahl und Neopren	Werkstoff Gehäuse: Aluminium oder Edelstahl IP66	Werkstoff: Aluminium oder Edelstahl IP66

Nichtselbsttätige Waagen



Nichtselbsttätige Waagen

Plattformwaagen: mögliche Lasten - ein Lastwagen, Behälter, Container oder Rohmaterial.

Behälterwaagen: für Flüssigkeiten, Pulver, Schüttgut und

Gase.

Erkennung des genauen Füllstands der gelagerten Materialien

Die optimale Wahl

SIWAREX WP231 (SIMATIC S7-1200/Stand-alone) SIWAREX WP321 (SIMATIC ET 200SP) SIWAREX WP521/522 ST (SIMATIC S7-1500/ET 200MP) SIWAREX WT231 (Stand-alone) SIWAREX DB



Präzise Verwiegung auf kleinstem Raum



Cargologic AG ist führend in der Luftfrachtabfertigung und seit mehr als 50 Jahren am Flughafen Zürich tätig. Für die Verwiegung einzelner Frachteinheiten und kompletter Unit Load Devices (ULDs) wird das Bodenmodell einer Plattformwaage verwendet. Die Lösung war eine Kombination aus vier Wägezellen SIWAREX WL280 RN-S SA und dem Wägemodul SIWAREX WP231.

Kontrollwaagen



Kontrollwaagen

Ein vordefinierter Sollwert wird von der Elektronik vollautomatisch dosiert – typischerweise durch Grob- und Feinstromregelung.

Dosierung, Abfüllung und Hochgeschwindigkeitsabfüllung (Absackmaschinen, Mehrkomponenten-Abfüllung)

Die optimale Wahl

SIWAREX WP351 (SIMATIC ET 200SP) SIWAREX WP251 (SIMATIC S7-1200/Stand-alone) SIWAREX FTA (SIMATIC S7-300/400/ET 200M) SIWAREX Wägezellen und Einbauzubehör SIWAREX DB digitaler Anschlusskasten

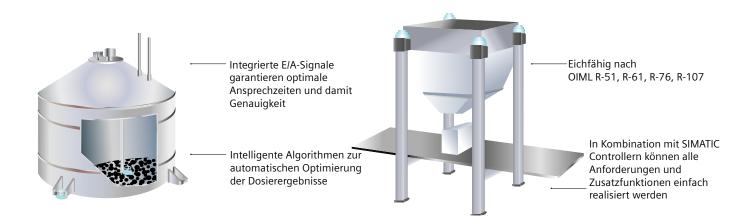


Exakte Verwiegung bei der Gemüseverpackung



Der Abnehmer des Anlagenbauers RMA techniek war nicht in der Lage, am Ende des Verpackungsprozesses eine abschließende Kontrollwägung durchzuführen. Eine kundenspezifische Wägelösung in einer integrierten Kontrollumgebung sollte dies ändern. Das Kernelement der Lösung ist der SIMATIC S7-1215C Controller.

Dosier-, Abfüll- und Chargenanwendungen



Dosier-, Abfüll- und Absackwaage

Ein vordefinierter Sollwert wird von der Wägeelektronik vollautomatisch dosiert – typischerweise durch Grob- und Feinstromregelung.

Dosierung, Abfüllung und Hochgeschwindigkeitsabfüllung (Absackmaschinen, Mehrkomponenten-Abfüllung)

Die optimale Wahl

SIWAREX WP351 (SIMATIC ET 200SP)
SIWAREX WP251 (SIMATIC S7-1200/Stand-alone)
SIWAREX Wägezellen und Einbauzubehör
SIWAREX DB digitaler Anschlusskasten



Präzise Verwiegung auf kleinstem Raum



Gima SpA, Bologna, Italien, ist spezialisiert auf automatisierte Verpackungslösungen für Tee, Kaffee, Getränke, Lebensmittel wie Milchprodukte und Convenience-Produkte. Eine neue Maschine zur Abfüllung von Kaffeekapseln soll entworfen und in Betrieb genommen werden.

Anwendungen mit Differenzialdosierwaagen

Sehr wettbewerbsfähig bei der Nachrüstung von Altsystemen



Komplexe Aufgaben leicht

gelöst mit SIWAREX und
SIMATIC

 Das einzige Loss-in-Weight-System, das vollständig in das SIMATIC-Format integriert ist

Differenzialdosierwaagen

Ein Differenzialdosierer reguliert den Massendurchsatz (Menge pro Zeit).

Ein Differenzialdosiersystem trägt dazu bei, die erforderlichen Genauigkeitsanforderungen in kontinuierlichen Dosierprozessen zu erfüllen.

Beschickung von Extrudern und Zugabe von Zusatzstoffen in kontinuierlichen Prozessen

Die optimale Wahl

SIWAREX FTC (SIMATIC S7-300/400/ET 200M) SIWAREX Wägezellen und Einbauzubehör

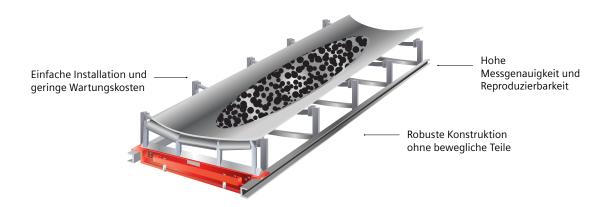


Abfüllprozesse in der Waschmittelproduktion



Mifa AG ist der größte Waschmittel- und Speiseölhersteller der Schweiz und produziert auch Waschmittel und Haushaltsreiniger in flüssiger und pulverförmiger Form. Für die veraltete Waschmittelabfüllanlage des Unternehmens wurde eine Lösung mit wägetechnischen Produkten von Siemens gefunden, die sich nicht nur positiv auf die Produktivität ausgewirkt hat.

Bandwaagen



Leistungsstark für alle Branchen

Die Materialverwiegung und Durchsatzkontrolle auf Gurtfördersystemen spielt in der Prozessautomatisierung eine wichtige Rolle. Siemens besitzt mehr als 35 Jahre Erfahrung bei der Verwiegung von Schüttgut auf Gurtförderern. Unsere zuverlässigen Betriebsmittel sind in praktisch allen Industriebereichen vertreten.

Milltronics Bandwaagen von Siemens verbinden einfachen Einbau und geringen Wartungsaufwand (keine beweglichen Teile) mit Wiederholgenauigkeit. Ergebnis ist eine hohe Produktivität. Verschiedene Zulassungen für Ex-Bereiche und den eichpflichtigen Verkehr erlauben den Einsatz der Milltronics Bandwaagen in praktisch jeder industriellen Umgebung oder Anwendung.



Präzise Messungen für russische Phosphatmine



Apatit Mining in Russland ist der weltweit größte Produzent von hochwertigem Phosphaterz, das als Rohstoffbasis für die Herstellung von Düngemitteln auf Phosphatbasis verwendet wird. Das Unternehmen wollte die Produktion modernisieren und erweitern und benötigte ein genaues, zuverlässiges System zum Verwiegen des Erzes und zur Bestimmung der Produktionsraten der Mine. Die Abbildung zeigt die Bandwaage MSI mit dem Justiersystem MWL.

Produktübersicht





	Milltronics MMI	Milltronics MSI
Artikel- Nr.	7MH7122	7MH7122
Тур	Hohe Messgenauigkeit Applikationen	und schwierige
Wesent- liche Merk- male	±0,25% Genauig- keit in einem Dynamikbereich von 1:5 (MMI-2) ±0,125% Genauig- keit in einem Dynamikbereich von 1:5 (MMI-3) Branchenführende Leistung	±0,5% Genauigkeit in einem Dynamik- bereich von 1:5 Wägezellen im 3-Stab-Design

Milltronics MLC	Milltronics WD600	Milltronics MUS	Milltronics MCS	
7MH7126	7MH7185	7MH7123	7MH7125	
Chemie, Recycling und Nahrungsmittelan- wendungen mit leichter Belastung		Modulare Bandwaagen für allgemeine, unkritische Anwendungen		
±0,5 bis 1% Genauigkeit in Dynamikbereich von 1:4 Hochpräzise Rollenstation für maximale Auflösung Wägezellen im 3-Stab-Design	 ±0,5 bis 1% Genauigkeit in einem Dynamik- bereich von 1:4 Kompaktes Wägezellendesign 	±0,5- 1% Genauig- keit in einem Dynamikbereich 1:4 Modulare Ausführung Standard und optional verstärkte Ausführung	±0,5 - 1% Genauig- keit in Dynamik- bereich von 1:4 Wägezellen in 3-Stab-Design für optimale Leistung Flachprofil: einfache Integration in Gurtförderer	

	Milltronics MWL Kalibriersystem	Milltronics Testketten
Artikel- Nr.	7MH7218	7MH7161
Тур	Geräte für die Bandwaa	agenjustage
Wesent- liche Merk- male	Justiersystem zum Einsatz mit Band- waagen. MWL ermöglicht die sichere Anbringung und Aufbewahrung von Justage- gewichten für eine Simulation der Bandbeladung. Abgesicherte Testgewichte für zuverlässige Überprüfung Sicherheitssperre für die Lagerung während der Förderung	Justage-Prüfketten für die dynamische Simulation der Bandbeladung bei Milltronics Bandwaagen. Präzisionsgefertigt für optimale Genauigkeit bei der Kalibrierung Dynamische Simulation der Bandbeladung Hohe Prüflast

Milltronics TASS	Milltronics RBSS	SITRANS WS300	Untergurt- spannrollen
7MH7131	7MH7134	7MH7177	7MH7170/1, 7MH7187/8
Geschwindigkeitssensoren mit Laufrad auf dem Untergurt		Geschwindigkeitssen- sor mit Antrieb durch die Welle, für rolle zur Aufnah Umlenk- oder des Geschwindi Untergurtrolle keitssensors WS	
Kompaktes, platzsparendes Design	Design und Radaufbau hoch belastbar für harte Bedingungen Schutz von Sensor und überwachtem Rad vor herunterfallenden Bruchstücken Geschwindigkeitsmessung mit hoher Auflösung	Kompaktes, robustes Design für Montage an der Welle Verschiedene Auflösungen (hoch bis niedrig) Werkstoffoptionen Aluminium oder Edelstahl	Vorgebohrt für die Montage von Geschwindig- keitssensoren SITRANS WS300 Schafft mehr Platz für den Einbau der Bandwaage

Schüttstrommesser

Größe der Einlaufstutzen passend für alle Flansche nach DIN / ASME

Messgenauigkeit unbeeinflusst von Materialablagerungen auf der Prallplatte



_ Staubdichtes Gehäuse, um Verschmutzungen oder Verschüttungen zu vermeiden

 Schnellverschlüsse für Wartung und Probenahme

	SITRANS WF100	SITRANS WF200	SITRANS WF330	SITRANS WF340	SITRANS WF250	SITRANS WF350
Artikel- Nr.	7MH7186	7MH7115	7MH7102	7MH7104	7MH7115	7MH7106
Тур	Wägezellenbasierte Kompaktbauweise	Wägezellenbasiert für höhere Durchsatz- mengen	LVDT-basiert vielseitig	LVDT-basiert geringe Höhe	Applikationen mit Luftf	örderrinnen
Wesentli- che Merkma- le	Kapazität bis 90 m³/h Staubdichtes Gehäuse	Kapazität bis 500 m³/h Staubdichtes Gehäuse Große Korngröße	Kapazität bis 290 m³/h Staubdichtes Gehäuse Hochtemp Werkstoffe	Kapazität bis 230 m³/h Staubdichtes Gehäuse Hochtemp Werkstoffe	Kapazität bis 600 m³/h Staubdichtes Gehäuse Einzigartige Lösung	Kapazität bis 550 m³/h Staubdichtes Gehäuse Einzigartige Lösung



Schüttstrommesser in einer Düngemittelanlage

In einer Düngemittelanlage werden zerkleinerter Dolomit und zerkleinerter Kalkstein in einem Reaktor gemischt, wobei das Mischungsverhältnis von 1:3 eingehalten werden muss. Die Materialien werden aus den Silos über Förderschnecken in die Schüttstrommesser befördert und in einem Becherwerk zur Förderung in den Reaktor zusammengeführt. Für das exakte Mischungsverhältnis sorgt die Drehzahl der Förderschnecken, die basierend auf den jeweiligen Durchsatzmengen der Schüttstrommesser über eine SPS gesteuert wird.

Dosierbandwaagen



	SITRANS WW100	SITRANS WW200
Artikel- Nr.	7MH7180	7MH730x
Тур	Kompakte Bauweise	Verschiedene Ausführungen möglich
Wesentli- che Merkma- le	Hohe Genauigkeit für kleine Fördermengen Kapazität bis 30 m³/h Mittelachse Materialzufuhr bis Mittelachse Austrag nur 838 mm Großer Bereich dank Servomotor Kurze Lieferzeit	Für die Nahrungsmittelindustrie konzipiert Einfache Reinigung dank Gleitplatten für Transportband Kapazität bis 120 m³/h Gurtbreiten bis 1200 mm Verschiedene Optionen und Ausführungen



Verlässlicher Genuss dank Siemens Wägetechnik



Der Zigarrenhersteller J. Cortès hat zwei Produktionsstätten in Belgien und etwa 3600 Beschäftigte weltweit. Für den Standort Handzame suchte das Unternehmen nach einem zuverlässigen Wägesystem, um die hohen Anforderungen an den Geschmack sicherzustellen. Der Spezialist in industrieller Wägetechnik Bascules Robbe mit Sitz in Torhout wandte sich daraufhin an Siemens. Zusammen erarbeiteten sie eine komplette und maßgeschneiderte Lösung.

Messumformer – Stand-alone



Kommunikation, beispielsweise
 ProfiBus DP, Modbus oder Ethernet



Analoge Schnittstellen



Stand-alone-Messumformer

Unsere Messumformer erlauben die Anzeige primärer Geschwindigkeits- und Lastwerte sowie abgeleiteter Werte als Analogausgang, Alarmrelais, externen Summenzähler oder über verschiedene industrielle Kommunikationsprotokolle.

	Milltronics BW500 /BW500L	Milltronics SF500	SIWAREX WP241	SIWAREX WT241
Artikel- Nr.	7MH7152	7MH7156	7MH4960-4AA01	7MH4965-4AA01
Тур	Umfassende Funktionen für Anwendungen mit Bandwaagen und Dosierbandwaagen	Umfassende Funktionen für Applikationen mit Schüttstrom- messern	Bandwaagen	Wägeterminal für Anwendungen mit Bandwaagen
Wesentli- che Merkma- le	 7 verschiedene Sprachen 7 verschiedene industrielle Kommunikationsoptionen 2 Analogeingänge, 3-Analogausgänge PID-Regelung und Batch- Funktionen 5 programmierbare Relais 	7 verschiedene Sprachen 7 verschiedene industrielle Kommunikationsoptionen 5 programmierbare Relais Multi-Vollabgleich-Kalibrierung	Stand-alone-Betrieb möglich Auflösung von ± vier Millionen Teile Simulationsmodus für Bandbeladung und/oder Bandgeschwindigkeit Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen möglich ATEX Zone 2	Auflösung bis zu ± vier Millionen Teile RS485 Modbus RTU 4 Digitaleingänge (potentialfrei) 4 Digitalausgänge (potentialfrei) 1 Analogausgang (0/420 mA)

Messumformer – in SIMATIC integriert

Bandwaagenmodule für SIMATIC S7-1200

Auch stand-alone-fähig —



In SIMATIC integrierte Messumformer

Bandwaagenelektronik nahtlos integriert in das Automatisierungssystem SIMATIC S7-1200. Fördermenge, Bandgeschwindigkeit, Last und Statusinfos lassen sich leicht in das SPS-System integrieren. Parametrierung und Kalibrierung via SPS, HMI oder SIWATOOL-Software für Notebooks.

	SIWAREX WP241
Artikel- Nr.	7MH4960-4AA01
Тур	Bandwaagen
Wesentli- che Merkma- le	Stand-alone-Betrieb möglich Auflösung von ± vier Millionen Teile Simulationsmodus für Bandbeladung und/oder Bandgeschwindigkeit Einsatz in ATEX-Zone 2 möglich

Prozessüberwachung





Eine Versicherungspolice für Ihre Anlage, nur besser

Berührungslose Drehzahlsensoren erfassen Drehzahl- und Geschwindigkeitsänderungen in Kolben-, Dreh- und Förderanlagen. Drehzahlsensoren erkennen Anlagenstörungen und veranlassen einen Maschinenstopp bei einer Drehzahlabnahme oder Störung. Sie sind robust und selbst unter schwierigen industriellen Bedingungen leistungsstark.

Berührungslose akustische Sensoren messen Schallemissionen hoher Frequenz, die durch Material in Bewegung erzeugt werden. Sie unterscheiden die Zustände Durchfluss/kein Durchfluss oder Min/Max Durchfluss, warnen vor Verstopfungen, Fehlen von Material oder Anlagenausfall. Da die Sensoren prozessextern eingebaut werden, können Betriebszustände präzise erfasst werden, ohne dass der Sensor verschleißt.

	Bewegungs- und Durchflusserkennung			Material fluss überwachung		
	SITRANS WM300 MFA	Milltronics MFA 4p	SITRANS WM100	SITRANS AS100	SITRANS CU02	
Artikel- Nr.	7MH7701-0AA00-0A	7MH7144	7MH7158	7MH7560	7MH7562	
Тур	Hochempfindlicher Doppelschaltpunkt-Dreh- zahlwächter für bis zu 2 Drehzahlsonden MSP und XPP	Hochempfindlicher Einzelschaltpunkt-Dreh- zahlwächter für die Drehzahlsonden MSP	Hoch belastbarer Drehzahl-/Stillstandschalter im Stand-alone-Betrieb	Akustischer Sensor, erfasst Schallemissionen hoher Frequenz, durch Reibung oder Aufprall von Staub, Pulvern, Granulat oder Schüttgut in Bewegung	Arbeitet mit dem SITRANS AS 100 für zuverlässigen, kontinuierlichen Schutz beim Materialfluss von Schüttgut; zwei frei programmierbare Relais	
Wesent- liche Merkma- le	Max. 100 mm (4 inch) Abstand zwischen Sonde und zu messen- dem Gegenstand Einstellbereich Sollwert 2 bis 5 000 Hz	2 Relais Robustes Design der Sonde Branchenführender Abstand Sensor / Zielobjekt: 4" (100 mm) Mehrere Drehzahlsonden verfügbar, auch für den Stand-alone-Betrieb	1 Relais Robustes Design der Sonde Branchenführender Abstand Sensor / Zielobjekt: 4" (100 mm)	Nicht-invasive Materialerfassung Kompakte Bauweise Edelstahlbauweise für Korrosionsbeständigkeit	2 programmierbare Relais Kompakte Bauweise Vor-Ort-Bedienung und Anzeige	



Vertrieb und Support

Kundenspezifische Lösungen

Siemens liefert maßgeschneiderte Produkte, um Ihre speziellen Anwendungsanforderungen zu erfüllen. Das Custom Engineering Team von Siemens hilft Ihnen weiter, wenn Sie Fragen zur Materialkompatibilität haben oder Sondergrößen benötigen.

Service weltweit

Anlagen müssen rund um die Uhr zuverlässig arbeiten. Effiziente Prozessinstrumentierung und Analytik sind eine unerlässliche Voraussetzung dafür. Auf den schnellen und kompetenten Service des Anbieters muss außerdem Verlass sein. Siemens ist ein weltweit operierendes Unternehmen, das lokal handelt. Unser Expertennetzwerk steht Ihnen rund um die Welt zur Verfügung – egal ob Sie eine Beratung oder die schnelle Lieferung und Installation neuer Geräte wünschen.

Service around the world

Unser Online-Support stellt eine schnelle und umfassende Unterstützung sicher, egal wann und wo Sie diese benötigen. Vom Produkt-Support bis zur Kundendienstberatung steht Ihnen unser Online-Support von Siemens Industry an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr zur Verfügung.

Der schnelle Weg zu Ihren Experten: hotline.siwarex@siemens.com +49 721 667-1200 siemens.com/automation/service&support

Siemens Schulungen zum Thema Wägetechnik – vor Ort und Online

Im Training Center in Karlsruhe finden Sie auf fast 200 Quadratmetern eine große Vielfalt an industriellen Waagen. Von der Verwiegung auf Förderbändern über die Dosierung bis zum Absacken können Sie eine Vielzahl von SIWAREX Anwendungsmöglichkeiten im Einsatz sehen. Darüber hinaus verfügt das Training Center über einen großzügigen Trainingsraum und zahlreiche Trainingsmodelle.

Individuelles Trainingskonzept

Die wägetechnischen Schulungen können entweder im Zentrum Wägetechnik in Karlsruhe, aber auch direkt beim Kunden vor Ort durchgeführt werden. Die Schulungen in unserem Standard-Trainingsportfolio umfassen

- Grundkurse mit folgenden Inhalten: Mechanik und Elektronik, Vermittlung von Grundbegriffen und Anwendungen in Verbindung mit Wägezellen, Einbaueinheiten und SIWAREX Wägeelektroniken
- Statische Anwendungen, wie Plattform- oder Behälterwaagen in den Stufen Basic, Advanced, Expert
- Massendynamische Anwendungen in Verbindung mit Bandwaagen und Dosierbandwaagen – in den Stufen Basic, Advanced, Expert

Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, die Planung Ihrer Schulung in Absprache mit unseren Schulungsexperten individuell auf Ihre Bedürfnisse zuzuschneiden.







Alle Schulungen können in verschiedenen Sprachen angeboten werden

Eine vollständige Übersicht über das Trainingsportfolio finden Sie hier: Englisch: sitrain-learning.siemens.com

Ergänzend zu unseren Vor-Ort-Schulungen bieten wir Ihnen auch verschiedene Online-Schulungen auf Englisch und Deutsch an.

Please contact us, if you are interested: info@sitrain.com

Schauen Sie sich auch unsere verschiedenen Online-Tutorials an, die wir Ihnen auf YouTube anbieten.

Unter dem folgenden Playlist-Link finden Sie eine Reihe von Filmen zu den Themen Kalibrierung, Dosierung, Filtereinstellungen, Integration in SIMATIC und vieles mehr.





siemens.de/weighing