

**SIEMENS**

*Ingenuity for life*



Wägetechnik

# Weighing your world

Lösungen für die dynamische und statische Verwiegung.

[siemens.de/waegetechnik](http://siemens.de/waegetechnik)

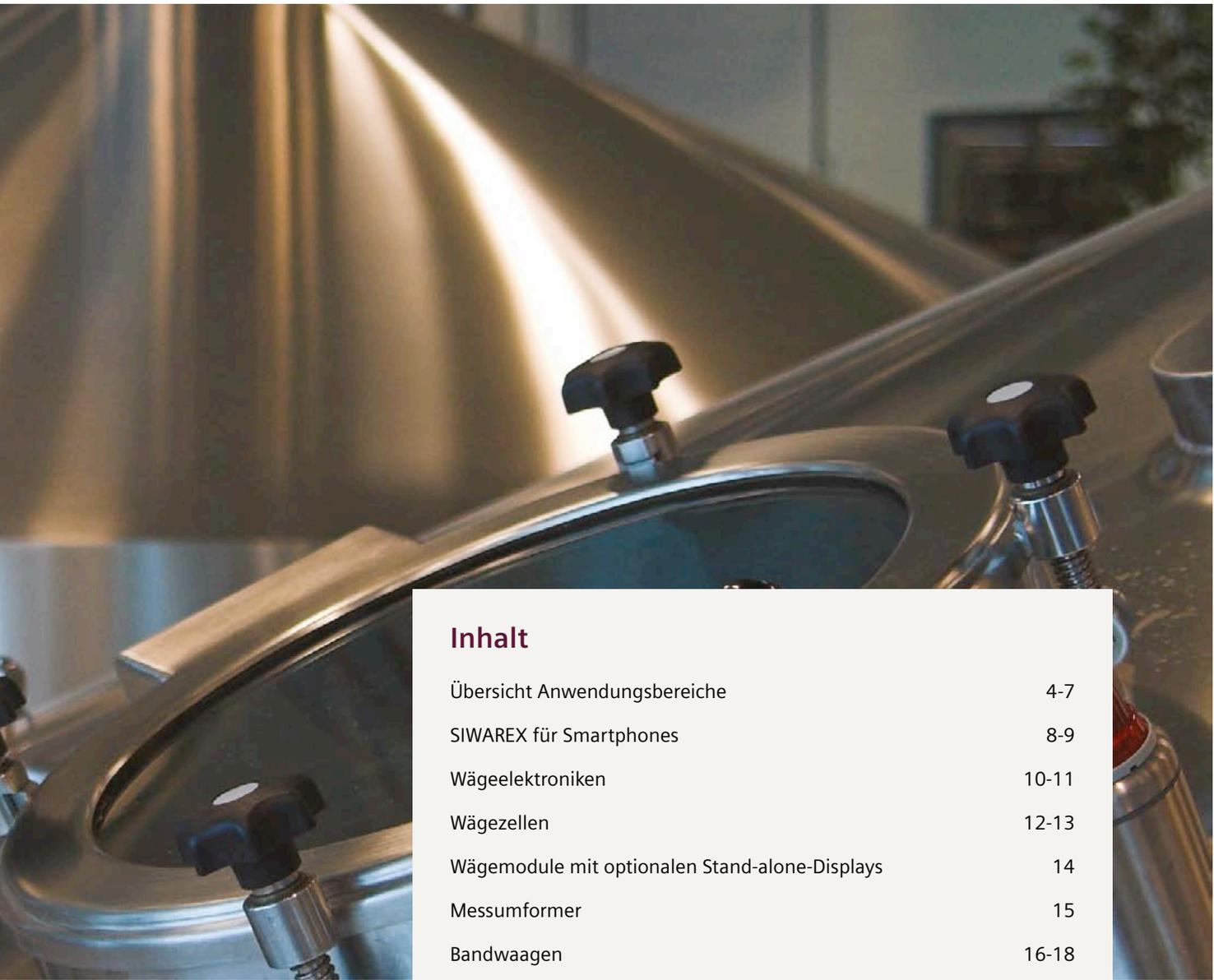
# Was haben Sie zu vermessen?

Schotter? Können wir.

Erz? Das auch.

Zement? Kohle? Nahrungsmittel? Chemikalien? Kein Problem.

Mit den bewährten Wägeelektroniken, Wägezellen, Förderbandwaagen, Schüttstrommessern und Dosierbandwaagen von Siemens können Sie absolut alles verwiegen. Und gleichzeitig Geld sparen - und jede Menge Stress vermeiden.



## Inhalt

Übersicht Anwendungsbereiche	4-7
SIWAREX für Smartphones	8-9
Wägeelektroniken	10-11
Wägezellen	12-13
Wägemodule mit optionalen Stand-alone-Displays	14
Messumformer	15
Bandwaagen	16-18
Geschwindigkeitssensor	19
Schüttstrommesser	20
Dosierbandwaagen	21
Prozessüberwachung	22
Fernüberwachung und Digitalanzeigen	23
Training	<b>24</b>
Vertrieb und Support	25
Totally Integrated Automation	26-27



# Wiegen, was wichtig ist...

Wie die folgenden Anwendungsberichte zeigen, ist Siemens ein erfahrener Experte auf dem Markt der Wägetechnik.

## Flexibles Wägesystem bringt Steine ins Rollen

Das Hauptaufgabengebiet des Steinbruchbetriebs BMK liegt im Abbau von Muschelkalkgestein, der in verschiedenen Körnungen und Gemischen im Tief- und Straßenbau sowie in der Herstellung von Beton Verwendung findet.

Eine alte Bandwaage wurde dort mit der Bandwaagenelektronik SIWAREX WP241 aufgerüstet und konnte wieder in Betrieb genommen werden.

Dank dem offenen Design der Wägeelektronik SIWAREX konnte der Kunde die Umrüstung und Inbetriebnahme mühelos selbst vornehmen. Die Waage wurde über Modbus in die bestehende SPS von Eaton integriert.

### Geeignete Wägesysteme von Siemens

- Wägeelektronik SIWAREX WP241
- Wägeelektronik SIWAREX FTC
- Förderbandwaagen

## Ins System integrierte Wägetechnik erhöht die Produktivität

Das spanische Unternehmen AiCrov bietet Abfülllösungen für verschiedene Branchen und Produkte an. Die Abfüllmengen reichen von 0,250 kg bis 1.500 kg, je nach Anforderungen des Kunden.

Ein wichtiger Qualitätsfaktor für das Abfüllen und Verpacken ist die präzise Abstimmung des tatsächlichen Inhalts mit der vorgegebenen Füllmenge.

Zur Entwicklung einer neuen Reihe von Abfüllmaschinen verlässt sich AiCrov auf die Wägekomponten SIWAREX, die direkt in SIMATIC S7 integriert sind. Die nahtlose interne Systemkommunikation ermöglicht dabei eine sehr schnelle, präzise und zuverlässige Steuerung des Füllvorgangs, besonders bei hohen Geschwindigkeiten.

### Geeignete Wägesysteme von Siemens

- Wägeelektronik SIWAREX WP231
- Wägeelektronik SIWAREX WP251
- Wägeelektronik SIWAREX FTA
- Wägezellen SIWAREX WL230, WL260, WL280

## Platzsparende und präzise Kontrollverwiegung

Kontrollwaagen sind in der Nahrungsmittel-, Pharma- und Chemiebranche unerlässlich. Sie prüfen das endgültige Gewicht verpackter Lebensmittel, Kosmetika und vieler anderer Produkte. Hier spielt nicht nur die Geschwindigkeit, sondern auch Genauigkeit eine große Rolle.

Siemens bietet die Plattformwägezelle SIWAREX WL260 SP-S SC mit sehr geringem Nennmessweg und maximaler Genauigkeitsklasse bis C4 MR.

Sie ist eine perfekte und preisgünstigere Alternative für Wägezellen und Kontrollwaagen zur Kraftkompensation im mittleren und hohen Leistungsbereich. Mit der Schutzart IP69K ist die SIWAREX WL260 SP-S SC sehr gut für die Verwendung in den Branchen Nahrungs- und Genussmittel oder Pharmazie geeignet.

### Geeignete Wägesysteme von Siemens

- Wägeelektronik SIWAREX FTA
- Wägezellen SIWAREX WL260 SP-S-SC

# ...eine Anwendung nach der anderen.

Von den harten Bedingungen in der Schwerindustrie bis zu den Genauigkeitsanforderungen der Nahrungsmittel- und Pharmabranche - wir haben viel Erfahrung beim Verwiegen.

## Langfristig bewährt: Schüttstrommesser und Zement

St. Marys Cement in Kanada verlässt sich seit mehr als dreißig Jahren auf Siemens Wägetechnik.

Einer der fünf Schüttstrommesser des Werks überwacht die grobkörnigen Rückflüsse aus der Kugelmühle unter dem Abscheider. Die Materialzufuhr muss präzise und verzögerungsfrei sein, da die Auslastung der Mühle für eine effiziente Vermahlung auf einem bestimmten Niveau gehalten werden muss.

Diese Lösung hat sich schon seit Jahrzehnten bei St. Marys Cement bewährt. Ergebnis ist ein hochwertiges Produkt bei minimalem Bedarf an Gerätewartung und Reinigung.

### Geeignete Produkte von Siemens

- Schüttstrommesser SITRANS WF330
- Sensorkopf SITRANS WFS320

## Zeitersparnisse mit Bandwaagen beim Recycling organischer Abfälle

Organic Recycling Systems Pvt. Ltd. (ORS) ist ein Unternehmen für die integrierte Bewirtschaftung fester Abfälle in Indien.

Durch Installation von Siemens Wägetechnik reduzierte ORS den Justagebedarf der Bandwaagen von jedem zweiten Tag auf einmal pro Monat - eine Ersparnis von 300 Stunden pro Jahr!

Die Waage wurde für eine einmonatige Probe eingebaut und mit unabhängigen LKW-Waagen verglichen, um ihre wiederholbare Genauigkeit von 0,5% zu prüfen.

Das Unternehmen verfügt jetzt über eine kompakte, robuste, zuverlässige Lösung mit der lokalen Kompetenz von Produkt- und Branchenexperten.

### Geeignete Produkte von Siemens

- Bandwaage Milltronics MSI
- Messumformer Milltronics BW500/L
- Geschwindigkeitssensor SITRANS WS300

## Von der Weintraube zum guten Wein: hohe Qualität hat hohe Ansprüche

Das Weingut Château Gruaud-Larose im Weinbaugebiet Bordeaux stellt hochwertige Weine her.

Da die geernteten Trauben für die Nachvollziehbarkeit genau verwogen werden müssen, wählte das Weingut Siemens Dosierbandwaagen in Lebensmittelqualität. Edelstahl-Gleitunterlagen, die das Band transportieren, sind leicht zu reinigen und Routinewartungen schnell und einfach durchzuführen.

Die kompakte Lösung bringt dem Weingut Platzgewinn und einen wesentlich größeren Arbeitskomfort, mit weniger Lärmbelastung, vereinfachter Reinigung und mehr Verarbeitungsflexibilität.

### Geeignete Produkte von Siemens

- Dosierbandwaage SITRANS WW200
- Messumformer Milltronics BW500

Überzeugen Sie sich selbst! Weitere Anwendungsberichte aus aller Welt finden Sie unter [siemens.de/waegetechnik](https://www.siemens.de/waegetechnik).



# Verwiegen ohne Barrieren

## SIWAREX für Smartphones: mit Sm@rt Client

Eine App für SIWAREX? WinCC Sm@rtServer macht's möglich. Die App modernisiert und vereinfacht das Fernbedienen und -beobachten von SIMATIC HMI-Systemen über Wireless LAN bzw. über das Intranet/Internet.



Statten Sie Ihr Smartphone oder Tablet einfach mit der Sm@rtClient App für Android oder iOS-Systeme aus. Sie wird auf dem Touch Panel des Sm@rtServer Services aktiviert, womit das Service- und Wartungspersonal bequem auf Maschinen und Anlagen rund um die Welt zugreifen kann.

Der Sm@rtServer ermöglicht das mobile, standortunabhängige Überwachen und Bedienen von Parametern und Funktionen, die auf dem Panel gespeichert sind. An einem SIMATIC TP700 Comfort Touch Panel können Sie zum Beispiel bis zu acht Waagen über einen Switch anbinden.

Mit den Sm@rtServer Services auf dem SIMATIC Touch Panel und der Sm@rtClient App auf dem Smartphone oder Tablet können Sie die Benutzeroberfläche des HMI direkt über Wi-Fi an das Smartphone oder Tablet übertragen. Damit erhalten Bediener vom gleichen Layout des Touch Panels aus einen mobilen Zugriff auf alle Waagen, was den elektronischen Wägesystemen SIWAREX extreme Flexibilität verleiht.



### Wägesysteme ohne Sprachbarriere

Was passiert, wenn Menschen und Maschinen die gleiche Sprache sprechen? Schulungskosten und Bedienfehler werden minimiert und die Produktionssicherheit wird sichergestellt.

Genau das bietet die Wägetechnik von Siemens: mehrsprachige elektronische Wägesysteme auf höchstem Niveau.

SIWAREX-Wägaufgaben können dank der nahtlosen Integration in SIMATIC in verschiedenen Sprachen ausgeführt werden. Sprachversionen sind für Abfüllwaagen, Gurtförderer und Differenzialdosierwaagen verfügbar und können jederzeit zugefügt und angepasst werden.

Wählen Sie die Sprache nach Bedarf - Bediener und Servicetechniker können das Interface einfach und schnell auf ihre Muttersprache umschalten.

### Einsatzbereit: die komplette Wägeapplikation

Sie haben in Ihrer Anlage schon genug zu tun. Daher sind unsere Softwarepakete für eine Vielfalt von Systemkonfigurationen einsatzbereit. CPU, HMI, TIA Portal WinCC flexible - egal, was Ihre Anforderungen sind.

Für alle Ihre Anwendungen, von der Füllstandmessung bis hin zu Differenzialdosierwaagen.

Natürlich steht Ihnen bei der großen Auswahl an Standard-Softwarepaketen unser Service- und Support-Team bei Bedarf zur Verfügung.

Inbetriebnahme von Siemens Wägetechnik? Einfach. Wirtschaftlich. Und noch besser: Schnell.

### Zahlreiche Zulassungen und Zertifikate

Welche Zertifikate oder Zulassungen benötigen Sie? Eichfähigkeit. Explosionsschutz. Lebensmittelqualität.

Und wie sieht es mit betrieblichen Anforderungen aus, z. B. Kalibrierfähigkeit, elektrische Sicherheit und EMV-Normen? Siemens Wägetechnik: Ihre Fragen sind unsere Antworten.

Nehmen wir die Bandwaage Milltronics MSI von Siemens als Beispiel - sie ist die Waage mit den meisten Zulassungen der Welt. Und die SIWAREX-Technologie? Sie übertrifft geltende EMV-Normen, um jederzeit zuverlässige Messungen zu gewährleisten.

Ideal für alle Anforderungen Ihrer Applikation.



**Effiziente Füllvorgänge? Schnelle Verwiegung? Exakte Dosierung? SIWAREX WP251 steuert Dosier- und Abfüllaufgaben komplett unabhängig und erfüllt dabei höchste Anforderungen.**

In Verbindung mit einer SIMATIC S7-1200 CPU bietet SIWAREX WP251 ein frei programmierbares, flexibles und leistungsstarkes Wägesystem. Je nach Anwendung können Sie das Modul auch als Stand-alone-System einsetzen.

Die SIWAREX-Familie der Wägezellen und Wägeelektroniken steht nicht nur für höchste Ausführungsqualität, nachhaltige Leistung und mühelose Integration in Ihre Wägesysteme. Sie öffnet auch die Türen zum umfangreichen Spektrum an Automatisierungs- und Instrumentierungslösungen von Siemens.

Die SIWAREX-Module sind Teil der Siemens Totally Integrated Automation (TIA). Sie lassen sich in SIMATIC S7 integrieren und flexibel erweitern, um Ihre individuellen Anforderungen zu erfüllen. Für die Automatisierung bietet Ihnen Siemens mit TIA als einziger Hersteller weltweit ein integriertes Produkt- und Systemportfolio in allen Branchen.

#### **In SIMATIC S7-1200 integrierte Wägeelektronik für Dosier- und Abfüllaufgaben**

- eichfähig
- optimale Genauigkeit und Aktualisierungsraten
- autonomer Betrieb

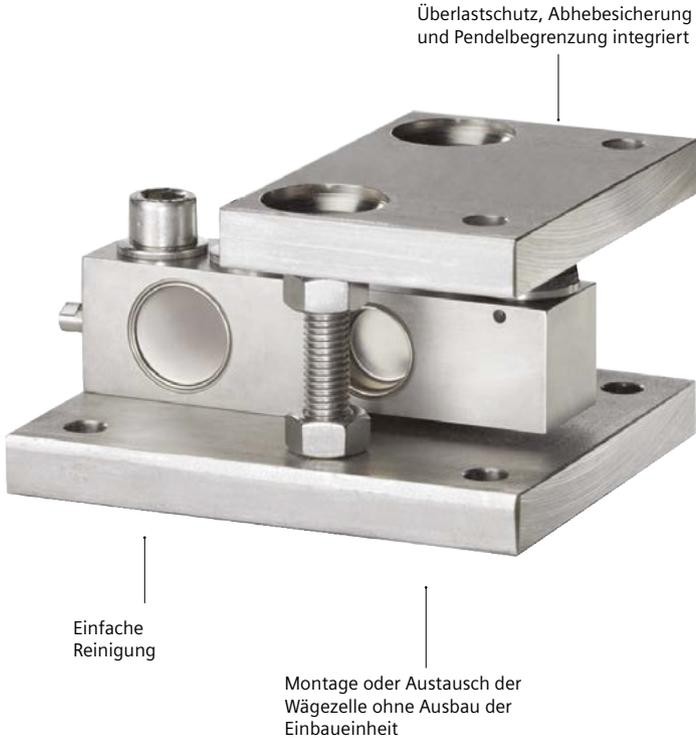
# SIWAREX Wägemodule

	SIWAREX WP231	SIWAREX WP241	SIWAREX WP251	SIWAREX WP321	SIWAREX WP521 ST/ SIWAREX WP522 ST
					
Bestell-Nr.	7MH4960-2AA01	7MH4960-4AA01	7MH4960-6AA01	7MH4138-6AA00-0BA0	7MH4980-1AA01 7MH4980-2AA01
Typ	Nichtselbsttätige Waagen, Füllstandüberwachung von Silos, Lastmessung für industrielle Aufzüge und Walzwerke, Behälterverwiegung, Plattform- und Kranwaagen in SIMATIC S7-1200	Bandwaagen	Nichtselbsttätige Waage (NSW) für Dosier- und Abfüllaufgaben, Selbsttätige Waage für Einzelwägungen (SWE), Selbsttätige Waage zum Abwägen (SWA) in SIMATIC S7-1200	Technologiemodul für das dezentrale Peripheriesystem SIMATIC ET 200SP. Geeignet für nichtselbsttätige Waagen bei der Füllstandmessung in Silos und Bunkern und Plattformwaagen	Technologiemodule für die Automatisierungssysteme SIMATIC S7-1500. Optimal abgestimmt auf die gravimetrische Füllstandmessung von Silos und Bunkern, sowie auf Plattformwaagen
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stand-alone-Betrieb möglich</li> <li>• Hohe Auflösung von einer Million Teilen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stand-alone-Betrieb möglich</li> <li>• Auflösung von einer Million Teilen</li> <li>• Simulationsmodus für Bandbeladung und/oder Bandgeschwindigkeit</li> <li>• Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Zone 2) möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflösung bis zu <math>\pm</math> vier Millionen Teile</li> <li>• Vier digitale Ein- und Ausgänge, ein analoger Ausgang ab Werk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflösung bis zu <math>\pm</math> zwei Millionen Teile</li> <li>• Kompakte Bauweise</li> <li>• „Ready for use“ Beispielprogramm</li> <li>• Waageninterne Überwachung von freieinstellbaren Grenzwerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflösung bis zu <math>\pm</math> vier Millionen Teile</li> <li>• Integrierter Teil des TIA Portals</li> <li>• Automatische Impedanzkontrolle der Wägezellen, des Prozesses und der Diagnosealarme</li> </ul>

	SIWAREX CS	SIWAREX U	SIWAREX FTA	SIWAREX FTC
				
Bestell-Nr.	7MH4910-0AA01	7MH4950-1AA01 ein Kanal 7MH4950-2AA01 zwei Kanäle	7MH4900-2AA01	7MH4900-3AA01
Typ	Einfache Wäge- und Kraftmessaufgaben in SIMATIC S7-300 und S7-400	Einfache Wäge- und Kraftmessaufgaben in SIMATIC S7-300 und S7-400	Selbsttätiger und nicht selbsttätiger (automatischer) Wägebetrieb wie z. B. Herstellen von Mischungen, Abfüllen, Verladen, Überwachen und Absacken in SIMATIC S7-300 und S7-400	Kontinuierliche Verwiegung für Bandwaagen, Schüttstrommesser und Differenzialdosierwaagen in SIMATIC S7-300 und S7-400
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflösung von 65.000 Teilen</li> <li>• Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflösung von 65.000 Teilen</li> <li>• Platzersparnis durch den Einsatz der zweikanaligen Ausführung für zwei Waagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflösung bis zu 16 Millionen Teile</li> <li>• Eichfähig</li> <li>• Schnelles Dosieren mit schneller Kommunikation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflösung bis zu 16 Millionen Teile</li> <li>• Anwendung im Ex-Bereich Zone 2</li> <li>• Umfassende Diagnosefunktionen</li> </ul>



SIWAREX-Wägezellen stehen für hohe Präzision und Reproduzierbarkeit bei Wäge- und Dosierprozessen. Sie sind für eine Vielzahl von Applikationen konzipiert, besonders wenn Genauigkeit gefragt ist. Siemens bietet Ihnen sowohl Wägezellen als auch Wägeelektroniken aus einer Hand. Unser umfangreiches, abgestuftes Angebot besitzt alles, was Sie für das gesamte Aufgabenspektrum in Ihrer Branche brauchen.



SIWAREX-Wägezellen eignen sich hervorragend für praktisch alle Einsatzfälle - Nahrungsmittel-, Stahlindustrie, chemische und pharmazeutische Industrie sind nur einige Beispiele.

Eine große Auswahl an unterschiedlichen Bauformen und ein breites Spektrum an Nennlasten von 3 Kilogramm bis 500 Tonnen gewährleistet, dass Sie die richtige Wägezelle für Ihre Applikation finden.

Abgerundet wird unser Wägezellenspektrum durch SIWAREX Einbaueinheiten, die die Montage deutlich vereinfachen. Mit dem Einbauzubehör sind Sie in kürzester Zeit betriebsbereit.

# Wägezellen: die Basis jeder Waage

## SIWAREX-Wägezellen

	SIWAREX WL230 BB	SIWAREX WL230 SB	SIWAREX WL250	SIWAREX WL260	SIWAREX WL270	SIWAREX WL280	SIWAREX WL290
							
Bestell-Nr.	7MH5106-...	7MH5107-...	7MH5105-...	7MH5102/03/04/ 16/17/18/20/23	7MH5108/10/14-...	7MH5113-...	7MH5122-...
Typ	Biegestab-Wägezelle für Plattform- und Behälterwaagen	Scherstab-Wägezelle für Plattform- und Behälter-, Hängebahnwaagen	Zugkraft-Wägezelle für Spannungs- und Druckerwendungen, Hängebahn-, Behälter-, Hybridwaagen	Plattform-Wägezelle für Plattformwaagen	Druckkraft-Wägezelle für Behälter-, Hängebahn- und Fahrzeugwaagen	Ringtorsion-Wägezelle für Plattform-, Behälterwaagen, Bandwaagen, Rollgangswaagen	Doppelscherstab-Wägezelle für große Plattform-, Behälter-, Fahrzeugwaagen
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 10 kg bis 500 kg</li> <li>C3 nach OIML R60</li> <li>IP68</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 0,5 bis 5 t</li> <li>C3 nach OIML R60</li> <li>IP68</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 50 kg bis 10 t</li> <li>C3 nach OIML R60</li> <li>IP67</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 3 kg bis 200 kg</li> <li>C3 nach OIML R60</li> <li>IP66, IP67, IP68, IP69K</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 2,8 t bis 500 t</li> <li>C3 nach OIML R60</li> <li>IP66/IP68</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 60 kg bis 60 t</li> <li>C3 nach OIML R60</li> <li>IP66/IP68</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 13,6 bis 34 t</li> <li>C3 nach OIML R60</li> <li>IP67</li> </ul>

## SIWAREX Einbaueinheiten und Anschlusskästen

	SIWAREX WL230 BB	SIWAREX WL230 SB	SIWAREX WL270 CP	SIWAREX WL270 K	SIWAREX WL280 RN	SIWAREX WL290	Anschlusskäs- ten
							
Bestell-Nr.	7MH5707-...	7MH4133-... 7MH5707-...	7MH5708-... 7MH5710-...	7MH3115-...	7MH4130-... 7MH4125-... 7MH4115-..	7MH5722-...	7MH4710-...
Typ	Grundplatte und Elastomerlager für Plattform-, Behälter-, Rollgangswaagen	Kompakteinbaueinheit für Plattform-, Behälter-, Rollgangswaagen	Kompakteinbaueinheit für Behälterwaagen	Pendellager für Behälter-, Silowaagen	Kompakteinbaueinheit und Anlenkung, Elastomerlager für Plattform-, Behälter-, Rollgangswaagen	Einbaueinheit für Plattform- und Behälterwaagen	Anschlusskästen zum Anschluss mehrerer Wägezellen an ein SIWAREX Wägesystem
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 500 kg bis 5 t</li> <li>Werkstoff: Edelstahl und Neopren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 10 kg bis 500 kg, 0,5 t bis 5 t</li> <li>Werkstoff: Edelstahl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 2 t bis 50 t, 100 t</li> <li>Werkstoff: Edelstahl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 2,8 t bis 500 t</li> <li>Werkstoff: Stahl, emailliert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 60 kg bis 60 t</li> <li>Werkstoff: Edelstahl und Neopren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nennlast von 13,6 kg bis 34 t</li> <li>Werkstoff: Vernickelter Stahl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkstoff: Aluminium oder Edelstahl</li> <li>IP66</li> </ul>

# Wägemodule mit optionalen Stand-alone-Displays

Die neuen Wägeterminals SIWAREX WT231 für nichtselbsttätige Waagen und SIWAREX WT241 für Bandwaagen vereinen die bewährte Qualität von Siemens Komponenten in einem Gerät: ein leistungsstarkes elektronisches Wägesystem und ein Siemens Touch Panel mit applikationsspezifischer Benutzeroberfläche.

Dank der integrierten Anschlussklemmen für bis zu vier Wägezellen ist kein separater Anschlusskasten erforderlich. Beide Wägeterminals können schnell und einfach als Stand-alone-Lösung umgesetzt werden. Sie können auch über eine Schnittstelle RS485 Modbus RTU in die vielfältigsten Automatisierungssysteme integriert werden.



SIWAREX WT231  
Optional: Stand-alone-Display



SIWAREX WT241  
Optional: Stand-alone-Display

	SIWAREX WT231	SIWAREX WT241
		
Bestell-Nr.	7MH4965-2AA01	7MH4965-4AA01
Anwendungsbereiche	Plattformwaagen, Verwiegung in Silos und Bunkern, Waagen in Ex-Bereichen, Kraftmessung	Anwendungen mit Bandwaagen
Wesentliche Merkmale	<p><b>Auflösung:</b> Bis ± vier Millionen Teile</p> <p><b>Messrate:</b> 10 ms/100 Hz</p> <p><b>Schnittstellen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RS485 Modbus RTU</li> <li>• 4 Digitaleingänge (potentialfrei)</li> <li>• 4 Digitalausgänge (potentialfrei)</li> <li>• 1 Analogausgang (0/4...20 mA)</li> </ul> <p><b>Anschlüsse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 EMV-Kabelverschraubungen EM16 für Wägezellen</li> <li>• 1 EMV-Kabelverschraubung EM16 für Wägezellen</li> <li>• 4 Bohrlöcher 16 mm mit Blindstopfen</li> <li>• 1 Anschluss für Stromversorgung</li> <li>• 1 Erdanschluss</li> <li>• Montagehalterung für Wandmontage</li> </ul> <p><b>Abmessungen:</b> 263,5 mm x 185 mm x 95 mm</p>	

# Messumformer für Kommunikation auf dem neuesten Stand der Technik

Milltronics Messumformer von Siemens verfügen über einen bewährten, elektronischen Wägezellenabgleich gleich zur Durchführung grundlegender und weiterführender Funktionen zur Messung und Steuerung des Durchsatzes.

Neben den Werten für Geschwindigkeit und Last zeigen unsere Messumformer auch die daraus abgeleiteten Größen Durchsatz und Gesamtmenge auf dem Display an oder geben sie als mA Analogausgang, Alarmrelais, externen Summierer oder über verschiedene industrielle Kommunikationsprotokolle aus.



	<b>Milltronics BW500/L</b>	<b>Milltronics BW500</b>	<b>Milltronics SF500</b>
	Grundlegende Applikationen mit Bandwaagen	Umfassende Funktionen für Applikationen mit Bandwaagen und Dosierbandwaagen	Umfassende Funktionen für Applikationen mit Schüttstrommessern
Bestell-Nr.	7MH7152	7MH7152	7MH7156
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 verschiedene Sprachen</li> <li>• 7 verschiedene industrielle Kommunikationsoptionen</li> <li>• 2 programmierbare Relais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Analogeingänge, 3 Analogausgänge</li> <li>• PID-Regelung und Batch-Funktionen</li> <li>• 5 programmierbare Relais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 verschiedene Sprachen</li> <li>• 7 verschiedene industrielle Kommunikationsoptionen</li> <li>• 5 programmierbare Relais</li> </ul>

# Bandwaagen - erste Wahl für dynamische Wägesysteme

**Stellen Sie sich eine Bandwaage vor, die sich mühelos installieren lässt. Ohne bewegliche Teile. Mit korrosionsfesten Wägezellen, schneller Justage und sehr geringem Wartungsaufwand. Und natürlich mit mehr Zulassungen als alle anderen Waagen!**

Die international preisgekrönte Siemens Milltronics MSI überzeugt durch ihre einfache, bewährte Bauweise und leistungsfähigste Wägezellentechnik der Welt. Ihr einzigartiges Design ist extrem robust für die anspruchsvollsten Anwendungen und garantiert eine optimale Leistung unter harten Bedingungen und in staubigen Umgebungen.

Sie brauchen eine noch höhere Genauigkeit? Die als Kombination von zwei hintereinander eingebauten MSI-Bandwaagen bekannte Milltronics MMI kann eine Genauigkeit von  $\pm 0,25$  Prozent erreichen, für kritische Überwachungsaufgaben z. B. im eichpflichtigen Verkehr.

Siemens Bandwaagen sind auf Ihre Branche und Ihre Anwendung abgestimmt.





	Milltronics MMI	Milltronics MSI	SITRANS WB300
			
	Hohe Messgenauigkeit und schwierige Applikationen		
Bestell-Nr.	7MH7122	7MH7122	7MH7xxx (auf Anfrage)
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 0,25</math> % Genauigkeit in einem Dynamikbereich von 5:1 (MMI-2)</li> <li>• <math>\pm 0,125</math> % Genauigkeit in einem Dynamikbereich von 5:1 (MMI-3)</li> <li>• Branchenführende Leistung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 0,5</math> % Genauigkeit in einem Dynamikbereich von 5:1</li> <li>• Wägezellen im 3-Stab-Design für optimale Leistung</li> <li>• Mehr Zulassungen als jede andere Bandwaage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 2</math> % Genauigkeit in einem Dynamikbereich von 3:1</li> <li>• Scherstab-Wägezellen für zuverlässige Leistung</li> <li>• Verstärkte Ausführung für Plattenbandförderer</li> </ul>

	Milltronics MLC	Milltronics WD600	SITRANS WB310	Milltronics MUS	Milltronics MCS
					
	Chemie, Recycling und Nahrungsmittelanwendungen			Allgemeine Verwendung, unkritische Anwendungen	
Bestell-Nr.	7MH7126	7MH7185	7MHxxx (auf Anfrage)	7MH7123	7MH7125
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 0,5</math> bis 1% Genauigkeit in einem Dynamikbereich von 4:1</li> <li>• Hochpräzise Rollenstation für maximale Auflösung</li> <li>• Wägezellen im 3-Stab-Design für optimale Leistung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 0,5</math> bis 1% Genauigkeit in einem Dynamikbereich von 4:1</li> <li>• Lange Wägeplattform für erhöhte Verweilzeit</li> <li>• Kompaktes Wägezellendesign für einfache Integration in den Gurtförderer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 5</math> % Genauigkeit in einem Dynamikbereich von 4:1</li> <li>• Ausgeglichene Platte für maximale Auflösung</li> <li>• Wägezellen im 3-Stab-Design für optimale Leistung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 0,5</math> bis 1% Genauigkeit in einem Dynamikbereich von 4:1</li> <li>• Modulare Bauweise für einfachen Einbau</li> <li>• Standard und optional verstärkte Ausführung für raue Industriebereiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 0,5</math> bis 1% Genauigkeit in einem Dynamikbereich von 4:1</li> <li>• Wägezellen im 3-Stab-Design für optimale Leistung</li> <li>• Flaches Profil für einfache Integration in den Gurtförderer</li> </ul>

# Bandwaagenzubehör: Justage leicht gemacht

Das Zubehör für Bandwaagen gewährleistet eine effektive Bestandskontrolle, reduzierte Transaktionskosten und den Schutz von Anlagewerten. Als mechanische Justagehilfen können Hebesysteme für Testgewichte und Justageketten eingesetzt werden. Das Bandwaagenzubehör von Siemens komplettiert das Angebot - hier finden Sie alles, was zur Verriegelung mit Förderbandwaagen erforderlich ist.

	Bandwaagen-Justiersystem Milltronics MWL	Milltronics Prüfketten	Aufwickelvorrichtung	Anschlusskästen
				
	Bandwaagenjustage			Anschlusskästen
Bestell-Nr.	7MH7218	7MH7161	7MH7163	7MH7723-1ND, 7MH7723-1NE
Beschreibung	Justiersystem für Bandwaagen des Typs Milltronics MSI, MMI, MUS und MCS. MWL ermöglicht die sichere Anbringung und Aufbewahrung von Justagegewichten für eine Simulation der Bandbelastung	Ketten zur Justage für die dynamische Simulation der Bandbelastung bei Milltronics Bandwaagen. Alle Prüfketten sind Laschenketten mit einer minimalen Länge von 1,2 m (4 ft)	Aufroller für die elektrische Anbringung und Aufbewahrung von Ketten zur Justage. Alle Aufroller zur Lagerung von Prüfketten werden mit einem Getriebe-Bremsmotor geliefert	Anschluss von Bandwaage und Geschwindigkeitssensor an einem einzigen Punkt des Gurtförderers
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Hebelübersetzung für einfache manuelle Justage</li> <li>• Abgesicherte Testgewichte für zuverlässige Überprüfung</li> <li>• Sicherheitssperre für die Lagerung während der Förderung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präzisionsbauweise für optimale Justage</li> <li>• Dynamische Simulation der Bandbelastung</li> <li>• Hohe Prüflast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichere Lagerung und Auflage der Ketten</li> <li>• Bremsmotor zur Sicherheits-Backup-Steuerung</li> <li>• Doppelfach-Optionen für Linearitätstests</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Anbindung von Bandwaagen an Messumformer</li> <li>• Korrosionsfeste Edelstahl-Option</li> <li>• Schnelle Fehlersuche mit komplettem Zugang auf die Waage im Feld</li> </ul>



## Geschwindigkeitssensoren: Gurtförderer sicher überwachen

Geschwindigkeitssensoren gehören in jedes Bandwaagensystem – die Genauigkeit des gesamten Systems hängt von einem zuverlässigen Geschwindigkeitssignal ab. Die einfach zu installierenden Siemens Sensoren werden von der Welle oder vom Band angetrieben und liefern zuverlässige, genaue Signale.

	Milltronics TASS	Milltronics RBSS	SITRANS WS300	Untergurtrollen
				
	Montage auf dem Untergurt		Montage an der Welle	Montage am Gurtförderrahmen
Bestell-Nr.	7MH7131	7MH7134	7MH7177	7MH7170/1, 7MH7187/8
Beschreibung	Kompakt, mit Laufrad zur Montage auf dem Untergurt	Hochauflösend, mit Laufrad zur Montage auf dem Untergurt	Kompakt, hochauflösend, mit Antrieb durch die Trommelwelle	Selbstreinigend, Trommel und gewölbte Trommelrollen
Wesentliche Merkmale	Kompaktes, platzsparendes Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Design und Radaufbau hoch belastbar für harte Bedingungen</li> <li>• Schutz von Sensor und überwachtem Rad vor herunterfallenden Bruchstücken</li> <li>• Geschwindigkeitsmessung mit hoher Auflösung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompaktes, robustes Design für Montage an der Welle</li> <li>• Verschiedene Auflösungen (hoch bis niedrig)</li> <li>• Werkstoffoptionen Aluminium oder Edelstahl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorgebohrt für die Montage von Geschwindigkeitssensoren SITRANS WS300</li> <li>• Schafft mehr Platz für den Einbau der Bandwaage</li> </ul>

# Schüttstrommesser: Kontinuierliche Inline-Verwiegung

Die Schüttstrommesser der SITRANS-Reihe optimieren die Prozesssteuerung, wodurch Produktqualität und Erträge verbessert werden. Unsere Schüttstrommesser liefern eine kontinuierliche Durchsatzmessung frei fließender Schüttgüter mit präzisen, reproduzierbaren Ergebnissen.

SITRANS-Schüttstrommesser sind hoch belastbar und wartungsarm. Ihre geschlossene Bauform verhindert Produktverluste bzw. Kontaminationen und verringert den Wartungsaufwand der Anlage. Die Staubdichtheit trägt zu einer sicheren Arbeitsumgebung bei, vor allem wenn gefährliche Stoffe vorhanden sind.

Von Puffweizen bis zu Eisenerz können die verschiedensten Materialien gemessen werden. Da nur die horizontale Kraft des aufprallenden Materials erfasst wird, haben Produktablagerungen keinen Einfluss auf die Messung.



	SITRANS WF330	SITRANS WF200	SITRANS WF100	SITRANS WF340	SITRANS WF250	SITRANS WF350
						
	Vielseitig		Kompakt		Applikationen mit Luftförderinnen	
Bestell-Nr.	7MH7102	7MH7115	7MH7186	7MH7104	7MH7115	7MH7106
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchsatzmengen bis 300 t/h</li> <li>• Staubdichtes Gehäuse</li> <li>• Hochtemp.-Werkstoffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchsatzmengen bis 900 t/h</li> <li>• Staubdichtes Gehäuse</li> <li>• Große Korngrößen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchsatzmengen bis 200 t/h</li> <li>• Staubdichtes Gehäuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchsatzmengen bis 300 t/h</li> <li>• Staubdichtes Gehäuse</li> <li>• Hochtemp.-Werkstoffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchsatzmengen bis 900 t/h</li> <li>• Staubdichtes Gehäuse</li> <li>• Einzigartige Lösung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchsatzmengen bis 300 t/h</li> <li>• Staubdichtes Gehäuse</li> <li>• Einzigartige Lösung</li> </ul>



## Dosierbandwaagen: Verwiegung nach Maß

SITRANS-Dosierbandwaagen passen perfekt in Ihre Anwendung, da sie Ihren Anforderungen entsprechend konfiguriert sind. Ob kleine oder große Fördermengen, diese Dosierbandwaagen sorgen für einen schnellen, zuverlässigen und ununterbrochenen Betrieb in allen Anwendungen. Die praktisch wartungsfreie Bauweise gewährleistet eine optimale Leistungsfähigkeit, sei es in der Nahrungsmittel- oder Steinerden-Industrie.

Bei automatisierten Produktionsprozessen, die ein kontinuierliches Wägen und Dosieren erfordern, sind Dosierbandwaagen unerlässlich.

Die meisten Ausführungen sind mit Wellkantengurt lieferbar, um einen Produktverlust während der Beförderung zu verhindern. Die Höhe der Bördelung hängt von der Ausführung und Applikation ab. Gurtbreite und Gurtförderlänge sind auf die Belange der Applikation zugeschnitten.

	SITRANS WW100	SITRANS WW200
		
Bestell-Nr.	7MH7180	7MH730x
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Genauigkeit für kleine Fördermengen</li> <li>• Großer Regelbereich dank Servomotor</li> <li>• Kurze Lieferzeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für die Nahrungsmittelindustrie konzipiert</li> <li>• Einfache Reinigung dank Gleitplatten für Transportband</li> <li>• Verschiedene Optionen und Ausführungen</li> </ul>



# Prozessüberwachung

Geräte zur Prozessüberwachung sind eine Art Versicherungsvertrag für Ihre Anlage - nur besser. Sie warnen vor Problemen, bevor diese auftreten, oder bevor sie zu einer ernsthaften Gefahr werden.

Bewegungssensoren informieren Sie darüber, ob Maschinen zu schnell oder zu langsam laufen bzw. stillstehen. Und akustische Sensoren schützen Ihre wertvollen Maschinen und Betriebsmittel, indem sie subtile Geräusche erfassen, die Sie im Lärm der Anlage nicht ausmachen könnten.

	Milltronics MFA 4p	SITRANS WM100	SITRANS AS100	SITRANS CU02
				
	Bewegungserkennung		Materialflussüberwachung	
Bestell-Nr.	7MH7144	7MH7158	7MH7560	7MH7562
Beschreibung	Hochempfindlicher Einzelschaltpunkt-Drehzahlwächter für die Drehzahlsonden MSP	Hoch belastbarer Drehzahl-/Stillstandscharakter im Stand-alone-Betrieb	Akustischer Sensor, erfasst Schallemissionen hoher Frequenz, durch Reibung oder Aufprall von Staub, Pulvern, Granulat oder Schüttgütern in Bewegung	Arbeitet mit dem SITRANS AS100 für zuverlässigen, kontinuierlichen Schutz beim Materialfluss von Schüttgut; zwei frei programmierbare Relais
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Relais</li> <li>• Robustes Design der Sonde</li> <li>• Branchenführender Abstand Sensor / Zielobjekt: 4" (100 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Relais</li> <li>• Robustes Design der Sonde</li> <li>• Branchenführender Abstand Sensor / Zielobjekt: 4" (100 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht-invasive Materialerfassung</li> <li>• Kompakte Bauweise</li> <li>• Edelstahlbauweise für Korrosionsbeständigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 programmierbare Relais</li> <li>• Kompakte Bauweise</li> <li>• Vor-Ort-Bedienung und Anzeige</li> </ul>

# Fernüberwachung und Digitalanzeigen

Ihr Business, überall: ob einfache Anzeigegeräte oder virtuelle Überwachungslösungen übers Web, die Siemens Produktreihe SITRANS RD verschafft klare Sicht auf Ihre Wägevorgänge.

SITRANS RD300 liefert Ihnen mehrere Datensätze von dualen Eingängen und bietet damit eine einfache Kontrolle und flexible Ausgangsoptionen. Montieren Sie die Anzeige dort, wo es am bequemsten ist, und behalten Sie Ihren Prozess dank der gut sichtbaren, hellen LEDs im Auge.

Wenn Sie unterwegs sind und umfassendere Informationen benötigen, ist SITRANS RD500 Ihre Antwort. Der virtuelle Datenmanager zur Web-Überwachung überträgt Ihre Daten über gesicherte Webseiten und bietet eine Datenaufzeichnung und Alarmfunktionen für verschiedenste Waagen.



	SITRANS RD100	SITRANS RD200	SITRANS RD300	SITRANS RD500
	Stromschleife	Universell	Funktionsreich	Virtuelle Web-Überwachung
Bestell-Nr.	7ML5741	7ML5740	7ML5744	7MH5750
Typ	Remote-Digitalanzeige mit Spannungsversorgung über die Stromschleife für Prozessmessgeräte	Remote-Digitalanzeige mit Universaleingang zum Schalttafeleinbau für Prozessmessgeräte	Zweizeilige Remote-Digitalanzeige zum Schalttafeleinbau für Prozessmessgeräte	Remote-Datenmanager für Überwachung und Datenaufzeichnung, Webzugriff und Alarmgebung
Wesentliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweileiter-Schleifenversorgung</li> <li>• Zweistufige Konfiguration</li> <li>• Eigensicher, Betriebsmittel für Zone 2 (nicht zündfähig)</li> <li>• Wartungsfähig ohne Schleifenunterbrechung</li> <li>• Werkseitig kalibriert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfaches Ablesen unter allen Bedingungen</li> <li>• Temperatur- und Prozessanzeige</li> <li>• Software unterstützt Überwachung und Konfiguration</li> <li>• Alarmanzeige und Prozesssteuerung</li> <li>• Versorgt das Messinstrument</li> <li>• Modbus-RTU-Ausgang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gut ablesbare, zweizeilige Anzeige</li> <li>• 32-Punkte-Linearisierung und Quadratwurzelfunktion</li> <li>• Neunstelliger Summierer</li> <li>• Flexible Ausgänge, einschl. bis zu acht Relais und acht digitale E/A für die Prozesssteuerung und Alarmfunktionen</li> <li>• Modbus-RTU-Ausgang</li> <li>• Steuerung mehrerer Pumpen mit/ohne Vertauschung</li> <li>• Software unterstützt Überwachung und Konfiguration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 128 Standard E/A</li> <li>• Ethernet TCP/IP, HTML, Modbus TCP, FTP, E-Mail</li> <li>• Mobiltelefon-Unterstützung</li> <li>• Erweiterbarer 1 GB-Speicher (2 GB optional)</li> </ul>

# Training in Karlsruhe

**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.**

Neben den Präsentationsräumen hat Siemens ein umfassendes Angebot an Standard-Schulungen für Wägetechnik. Auch individuelle Schulungen können gezielt für eine bestimmte Anwendung organisiert werden.

Zu diesem Zweck bietet das Training Center maßgeschneiderte praktische Schulungen, Vorführungen sowie Applikations- und Produktprüfungen.

Die Einrichtungen können für individuelle Schulungen genutzt werden, um potentielle Kunden von den SIWAREX-Vorteilen zu überzeugen. Verschiedene Anwendungen können unter Anleitung unserer SIWAREX-Experten ausgiebig getestet werden.

Themenübersicht über die Kurse:

- Wägetechnik, Band- und Dosierbandwaagen
- Dynamische Wägetechnik
- SIWAREX Sensorik / Elektronik
- Statische Wägetechnik

Weitere Informationen finden Sie unter:  
SIWAREX-Training bei Siemens  
Industry Training

[siemens.de/sitrain](https://www.siemens.de/sitrain)

[info@sitrain.com](mailto:info@sitrain.com)





## Vertrieb und Support

### Kundenspezifische Lösungen

Siemens liefert maßgeschneiderte Produkte, um Ihre speziellen Anwendungsanforderungen zu erfüllen. Das Custom Engineering Team von Siemens hilft Ihnen weiter, bei Fragen zur Materialkompatibilität oder einem Bedarf an Sondergrößen.

### 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 rund um die Uhr

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.

[siemens.com/automation/service&support](https://www.siemens.com/automation/service&support)

# Totally Integrated Automation

## Produkte von der Steuerungs- bis zur Feldebene

Mit Totally Integrated Automation (TIA) bietet Siemens ein umfassendes, durchgängiges Produkt- und Systemspektrum für die effiziente Automatisierung des gesamten Produktionsprozesses. Vom Wareneingang bis zum Fertigwarenlager.

Totally Integrated Automation reduziert die Komplexität der Automatisierungslösung und ermöglicht, was wirklich zählt: die praktische Kombination optimal abgestimmter Einzelkomponenten - ohne Schnittstellenprobleme.

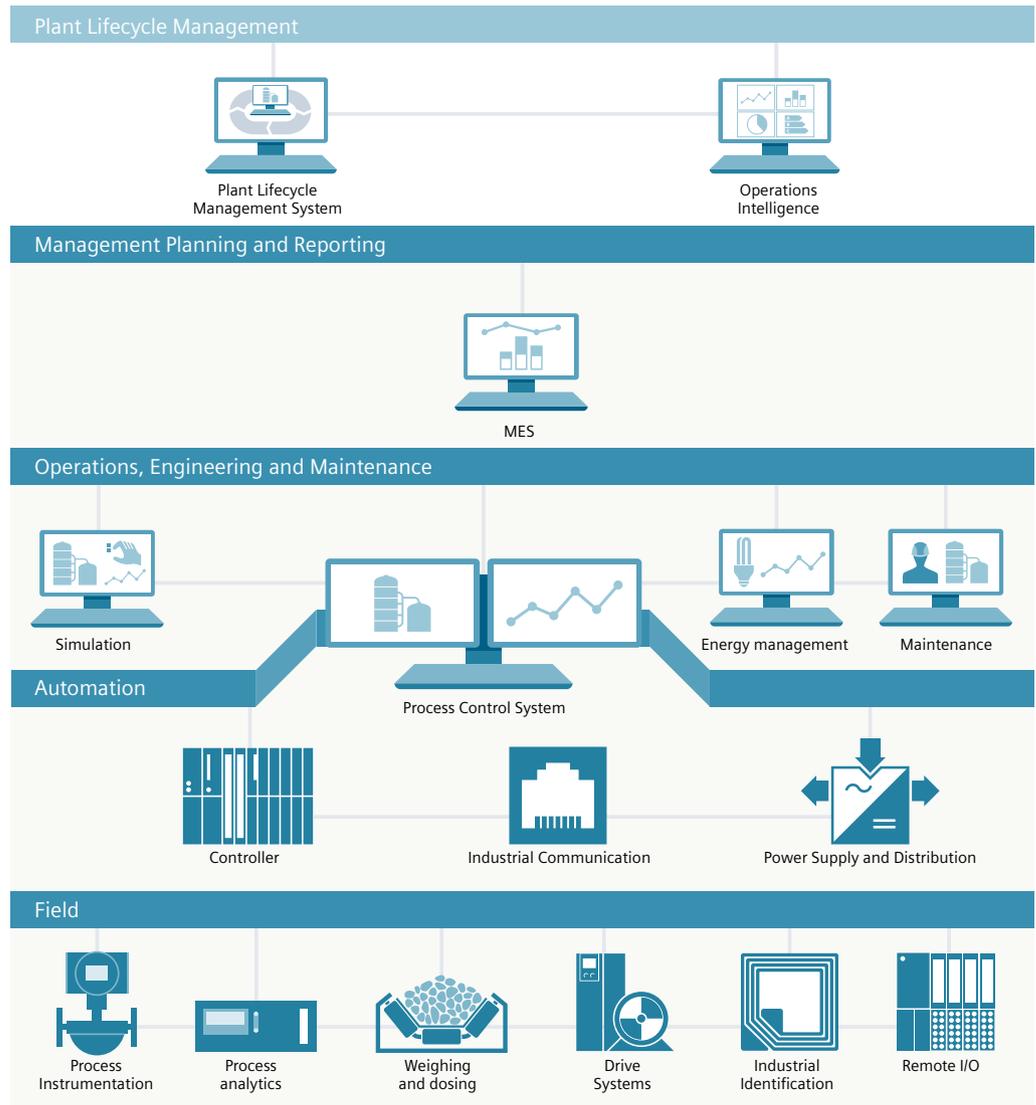
Dabei integriert Totally Integrated Automation nicht nur den Produktionsprozess, sondern alle Unternehmensbereiche von der Feldebene bis zur Managementebene. Ergebnis: Ein perfekt abgestimmtes Gesamtkonzept, das eine höhere Produktivität ermöglicht.

## Flexibilität in der Kommunikation

**Mit dem TIA-Konzept von Siemens lassen sich Prozessleitsysteme, wie etwa SIMATIC PCS 7, einfach über industrielle Standards anbinden. Siemens liefert flexible Kommunikation und unterstützt:**

- SIMATIC PDM
- PROFIBUS
- HART
- FOUNDATION Fieldbus
- HART 375/475 Feldkommunikator und Emerson AMS
- SmartLinx (Module für PROFIBUS DP, Modbus RTU und DeviceNet)
- FDT-Software über SITRANS DTM

# Effizientes Zusammenwirken aller Automatisierungskomponenten



Mehrwert bei allen Automatisierungsaufgaben



## Ihr Gesamtanbieter: [siemens.de/prozessinstrumentierung](http://siemens.de/prozessinstrumentierung)

**Siemens Process Instrumentation bietet  
erstklassige Messgeräte für Ihre  
Applikation.**

**Wir sind Ihr Total Solution Provider für  
Durchfluss, Füllstand, Druck, Temperatur,  
Verwiegung, Stellungsregler und mehr.**

Weitere Informationen:

[siemens.de/waegetechnik](http://siemens.de/waegetechnik)  
[siemens.com/pia-portal](http://siemens.com/pia-portal)

**Folgen Sie uns auf:**

[twitter.com/siemensensors](https://twitter.com/siemensensors)  
[facebook.com/siemensensors](https://facebook.com/siemensensors)  
[youtube.com/thinksiemens](https://youtube.com/thinksiemens)



Bestell-Nr.: PDPA-B10240-00  
DISPO 27900  
WS 041701.0  
Gedruckt in Deutschland  
© Siemens AG 2016

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken der Siemens AG sein. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Scannen Sie  
den Code, um  
das PIA Life  
Cycle Portal zu  
erkunden

