

# Vollautomatische Big Bag-Abfüllanlage für Cristobalit

## Hoher Durchsatz mit eichfähigen SysTec-Wägeterminals



Bei der Rohstoffabfüllung in Big Bags ist ein hoher Durchsatz entscheidend. Deshalb setzt **SIBELCO** bei der Cristobalit-Abfüllung auf eine vollautomatische **EMDE-Anlage**, bei der ein eichfähiges **SysTec-Wägeterminal** zum Einsatz kommt.

### Die wichtigsten Fakten

- 40 abgefüllte Big Bags pro Stunde
- 1200 kg Nettogewicht pro Big Bag
- Eichfähige Wägeelektronik
- Rezepturverwaltung via SPS
- Schnelle Implementierung der vollautomatischen Abfüllanlage durch EMDE

### Produkte

- IT8000E: eichfähiges und robustes SysTec-Wägeterminal für den Dauerbetrieb
- SysTec-Applikationssoftware BIG BAG E sorgt für zügige Befüllung von Big Bags
- Vollautomatisch gesteuerte EMDE-Abfüllanlage mit Roboter-Handling

### Kundennutzen

- Zuverlässiger Automatikbetrieb spart Zeit und Ressourcen
- Eichgenaue Füllungen über präzise arbeitende Dosiersysteme
- Hohe Durchsatzleistung - schnelle und hochgenaue Wägetechnik
- Steuerungssysteme nach Kundenwünschen konfiguriert
- Optimale Big Bag-Füllung und Standsicherheit über Verdichtungseinrichtung
- Automatisches Verschließen zum Staub- & Emissionsschutz
- Automatisches Lösen und Labeln der befüllten Big Bags
- Anbindung an MES System (Manufacturing Execution System) zu Monitoring-Zwecken

## Der Kunde - SIBELCO

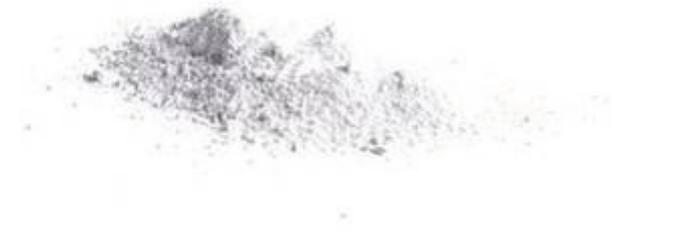
SIBELCO ist ein weltweit agierendes Unternehmen für Werkstofflösungen. Als diversifizierter Industrie-Mineralienkonzern fördert und verarbeitet SIBELCO eine Vielzahl von Mineralien und ist führend im Glas-Recycling. Zum Spektrum zählen z.B. Siliziumsand, feldspathaltige Mineralien, Olivin und Tone. Mit über 114 Produktionsstätten in mehr als 30 Ländern beschäftigt SIBELCO weltweit über 5.300 Mitarbeiter. Mehr: [www.sibelco.com](http://www.sibelco.com)



© Foto SIBELCO

## Cristobalit - das abzufüllende Material

Cristobalit ist eine Hochtemperaturmodifikation von Quarz und kommt nur sehr selten in der Natur vor. Deshalb wird Cristobalit für industrielle Zwecke aus reinem Quarz im Drehrohrofen bei ca. 1.500 °C synthetisch hergestellt. Hauptanwendungen von Cristobalit sind dispersionsgebundene Außenfarben und -putze, Dentalabformmassen, künstlicher Marmor oder Thekenplatten.



© Foto SIBELCO

## Die vollautomatische Abfüllanlage

Im belgischen Dessel betreibt SIBELCO die vollautomatische Abfüllanlage für Cristobalit, die der Anlagenbauer EMDE in kurzer Zeit konzipiert und installiert hat.

Dank der leistungsfähigen Wäge- und Steuerungstechnik können bis zu 40 Big Bags pro Stunde befüllt werden. Jeder Big Bag hat ein Nettogewicht von 1200 kg. Um die Eichfähigkeit der abgefüllten Gebinde zu gewährleisten, kommen die konformitätsbewerteten SysTec-Wägeterminals zum Einsatz. EMDE installiert bei anspruchsvollen Abfüllanlagen seit vielen Jahren die innovativen Wägeindikatoren und Steuerungen der Firma SysTec.

Zur Leistungsoptimierung der Abfüllanlage wurde über der Abfüllstation ein verwogener Behälter eingesetzt, der das Cristobalit in den Big Bag entlässt. So kann während der Big Bag-Handling-Zeiten eine zeitgleiche Befüllung des darüber liegenden Behälters erfolgen.



© Foto EMDE

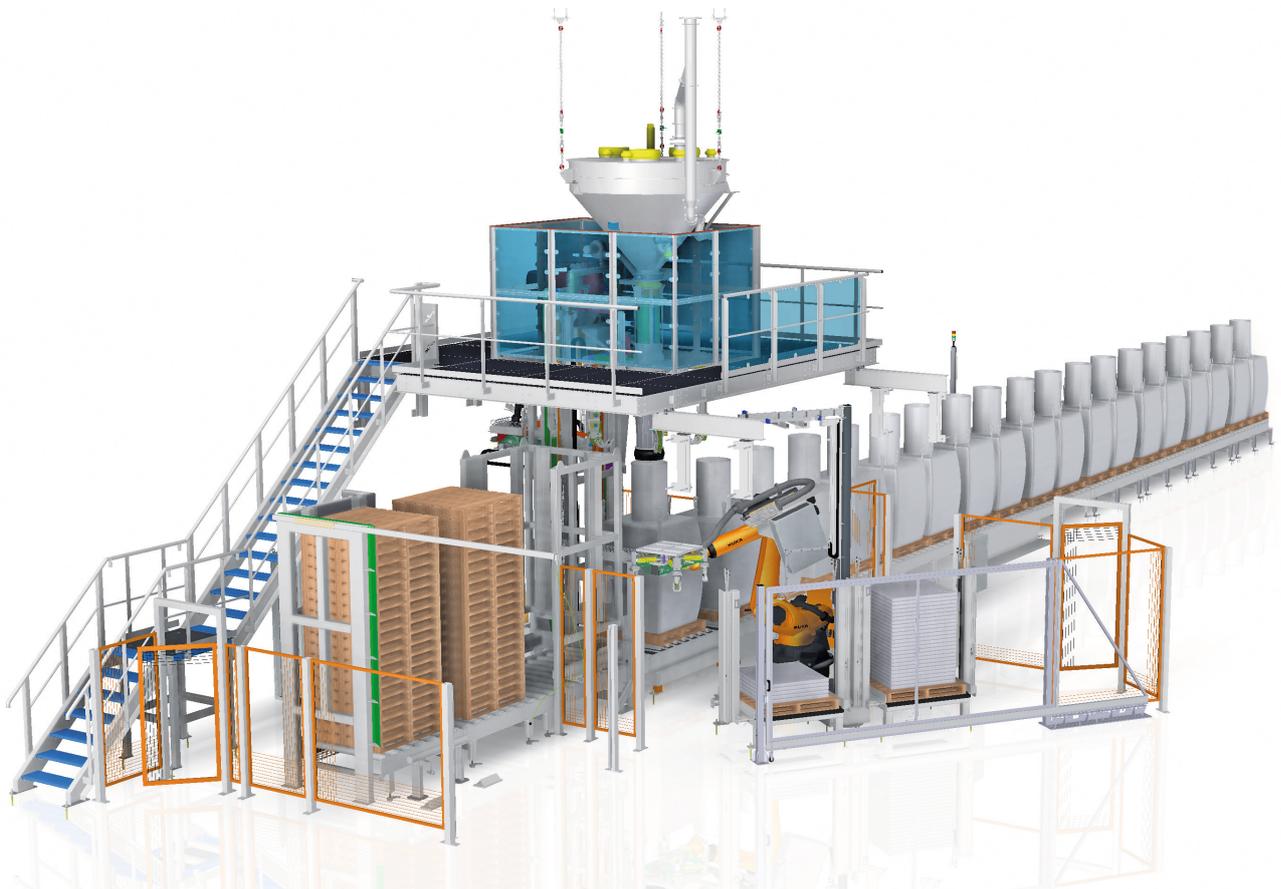


IT8000E Wägeterminal mit Applikationssoftware BIG BAG E

## Auf einen Blick: Wägeterminal IT8000E

- Hoher Bedienkomfort: einfache mehrsprachige Nutzerführung, leuchtstarkes TFT-Farbdisplay 5,7" mit weitem Betrachtungs-Winkel und großer Gewichtsanzeige, alphanumerische Tastatur
- Eichfähiger Einsatz als nichtselbsttätige und selbsttätige Waage möglich (zugelassen in der EU, USA, Kanada, u.a.)
- Universell einsetzbar: zahlreiche Standard-Applikationsprogramme
- Kundenspezifisch anpassbar: freie Programmierbarkeit
- Robust: Edelstahlgehäuse (Schutzart IP69K)
- Ex-Bereich: für explosionsgefährdete Bereiche bietet SysTec die Geräte-Variante IT8000E Ex2/22 und für die Zonen 1/21 das Modell IT8000Ex
- Verschiedene Bauformen: Wand-/Tischversion sowie Version für Schaltschrankmontage
- Zahlreiche Anschlussmöglichkeiten: 2 interne und bis zu 6 externe Waagenanschlüsse, integrierbar in PC-Netzwerke per Ethernet oder WLAN, Anschluss an Labeldrucker und Netzwerk-Drucker, SPS-Anbindung über Feldbus
- Hohe Sicherheit: Daten netzausfallsicher, Passwort-Schutz, batteriegepufferte Echtzeit-Uhr, Ferndiagnose via Internet möglich

Anlagen-Skizze: © EMDE





*„Das eichfähige SysTec-Wägeterminal war wie gewohnt einfach parametrierbar. Hervorzuheben ist, dass der Abfüllprozess am grafischen Display sehr übersichtlich dargestellt wird. So macht Wägetechnik Spaß!“*

Daniel Schaab, Software Engineering, EMDE

## Weitere Infos zu den Projekt-Dienstleistern



### SysTec Systemtechnik und Industrieautomation GmbH

Seit 1994 entwickelt und produziert SysTec eichfähige Industrie-Wägeterminals und Abfüllsteuerungen für statische und dynamische Waagen.

Weltweit sind mehr als 150.000 Installationen erfolgreich im Einsatz. In zahlreichen Applikationen haben sich die innovativen SysTec-Wägesysteme bewährt: Dazu zählen beispielsweise Abfüllsysteme für Flüssigkeiten und Schüttgüter, Fahrzeugwaagen, Annahme-/Verladewaagen, Bandwaagen, Kontrollwaagen, Stückzählwaagen und mobile Wägesysteme. Neben Standardprodukten bietet SysTec auch kundenspezifische Systemlösungen sowie Hard- und Software-Spezialanfertigungen. Eine umfangreiche technische Beratung rundet das Angebot ab.

Fertigungs- und Entwicklungsstandort der SysTec-Wägeterminals und Softwarelösungen ist Deutschland. Die Firmenzentrale befindet sich in Bergheim-Glessen, in der Nähe von Köln. Die Produktion der Wägeterminals und Software unterliegt internationalen OIML-Standards.

Mehr erfahren: [www.systemecnet.com](http://www.systemecnet.com)



### EMDE Group

Die EMDE Group, mit den Firmen EMDE Automation GmbH, EMDE Technologies GmbH und EMDE MouldTec GmbH ist eine Technologiegruppe in den zwei Bereichen, Schüttguttechnik und Formenbau, mit rund 150 Mitarbeitern in Deutschland.

Im Werk Nassau werden Lösungen zum Entleeren, Füllen, Mischen, Fördern und Chargieren von Schüttgütern entwickelt und gefertigt (EMDE Automation) mit internationalem Vertrieb und Service (EMDE Technologies). Vom Konzeptentwurf über innovative Einzelkomponenten bis zur schlüsselfertigen Gesamtanlage liefert EMDE den Kunden alles aus einer Hand. EMDE bietet innovative Systemlösungen und Anlagen zum Schüttguthandling in der Chemie-, Nahrungsmittel-, Kunststoff-, Recycling- sowie in der Baustoff-Industrie.

Ebenfalls am Standort Nassau (EMDE MouldTec) werden Spritzgießwerkzeuge und Kalt-Kanal-Nadelverschlusseinheiten für den LSR Formenbau entwickelt und gefertigt.

Mehr erfahren: [www.emde.de](http://www.emde.de)