

Automatisierte Eimer-Abfüllanlage für Hilti

Eichfähige SysTec-Wägeterminals im Einsatz



Am **Hilti**-Standort Kaufering hat der SysTec-Partner **KESTERMANN GmbH** jüngst eine **vollautomatische Abfüllanlage** zur eichfähigen Befüllung von Eimern mit Roboter-Handling installiert. Dabei wird eine Brandschutzpaste in unterschiedlich große Gebinde abgefüllt - schnell, präzise und hocheffizient. Die leistungsstarken **SysTec-Wägeterminals des Typs IT8000E** sorgen in Verbindung mit der Anwendungssoftware **FILL E** für einen hohen Durchsatz.

Die wichtigsten Fakten

- Selbsttätige Waage (SWA) zur automatisierten Eimer-Abfüllung
- Eichfähige Flüssigkeitsabfüllung
- Robuste Wägeelektronik
- PROFINET-Anbindung
- Schnelle Befüllung unterschiedlicher Gebindegrößen (5, 10, 15 und 20 Liter)

Produkte

- IT8000E: vielseitiges und robustes SysTec-Wägeterminal für den Dauerbetrieb
- SysTec-Applikationssoftware **FILL E** sorgt für zügige Befüllung - kundenspezifische Software-Anpassung
- Leistungsstarke **KESTERMANN**-Abfüllanlage inkl. Montage und Service

Kundennutzen

- Automatisierte Roboter-Abfüllanlage spart Zeit und Geld
- Hochpräzise Dosiersysteme
- Leistungsfähiges Steuerungssystem
- Eichfähige Wägeelektronik
- Abspeicherung von Produktdateien
- Hohe Anlagen-Sicherheit - kein Bedienpersonal erforderlich

Der Endkunde - Hilti

Die Hilti-Gruppe beliefert die Bau- und Energie-industrie weltweit mit technologisch ausgereiften Produkten, Systemlösungen, Software und Serviceleistungen. Mit rund 31.000 Mitarbeitern in über 120 Ländern ist das Unternehmen ein Global Player. Der Hauptsitz der Hilti-Gruppe befindet sich seit der Gründung im Jahr 1941 in Schaan, Liechtenstein.



Der Prozess

Ein mehrstufiger und vollautomatisierter Abfüllprozess findet bei der Eimer-Befüllung statt:

Zunächst wird der Produkt-Code von einem Mitarbeiter eingescannt. Die Abfüll-Parameter sind in der IT8000E-Wägeelektronik enthalten und die automatisierte Abfüllung startet nun:

An der ersten Station übernimmt ein Roboter die Entstapelung der Eimer. Anschließend erfolgt der Weitertransport der Eimer auf einem Transportband zum Tischwaagen-Platz. Hier befüllt ein Abfüllsystem die Eimer. Dabei sorgt die SysTec-Wägeelektronik für eine präzise und schnelle Abfüllung der Brandschutzpaste in die Gebinde. Im nächsten Schritt wird eine Folie auf den Eimer angebracht. Anschließend legt ein Roboter den Eimer-Deckel auf den gefüllten Eimer. An der letzten Station wird der Deckel durch eine Andruckvorrichtung auf den Eimer fest gedrückt und verschlossen. Als Vorteile der eichfähigen SysTec-Wägesysteme erweisen sich unter anderem die PROFINET-Anbindung, die Robustheit der Wägeelektronik und die produktspezifischen Parameter-Einstellungen.

Das Material: Brandschutzpaste

Die Hilti-Brandschutzpaste dient der dauerhaften Abschottung von Kabeln und Kabeltrassen, sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren in mittelgroßen bis großen Wand- und Deckenöffnungen.

Die hochflexible Beschichtung trocknet schnell zu einer elastischen Schutzschicht und ist rauchdicht.



Einscannen des Produkt-Codes vor dem Abfüllprozess



Der Anlagenbauer Kestermann testet den Abfüllprozess

Auf einen Blick: SysTec-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
- Anschlussmöglichkeiten in Bezug auf *FILL E* Applikationen: anschließbar sind 1 oder 2 Waagen unterschiedlichster Bauart mit analogen oder digitalen Wägezellen. Anschlussmöglichkeiten für IT8000E *generell*: 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, Fern-diagnose via Internet möglich

Guter Durchsatz

In der Anlage werden Eimer unterschiedlicher Größen befüllt: 5, 10, 15 und 20 Liter. Entsprechend der verschiedenen Fassungsvermögen der Gebinde unterscheidet sich auch der Durchsatz.

So können 280 Eimer einer 5 Liter-Größe pro Stunde befüllt werden. Bei den großen 20 Liter-Eimer schafft die Anlage 220 Stück pro Stunde.



Leistungsstarke Wägeelektronik IT8000E von SysTec



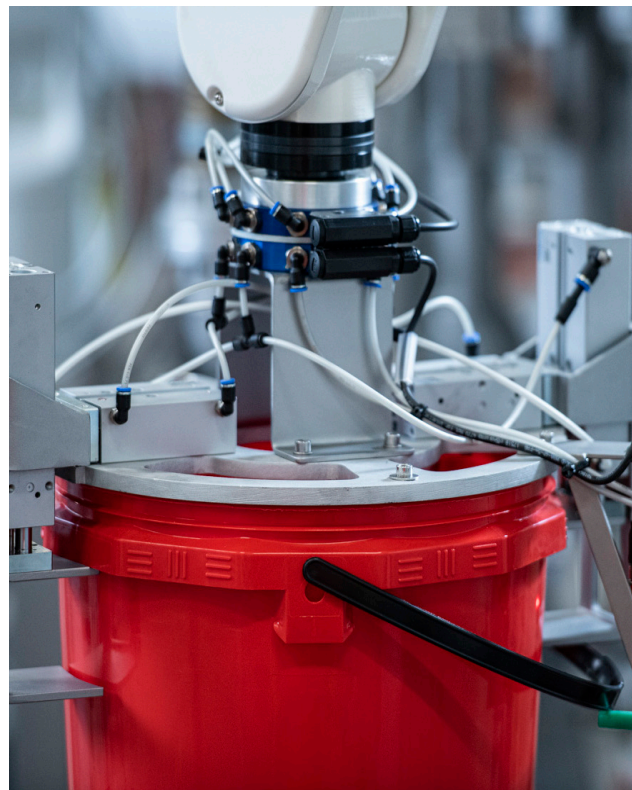
Schnelle Abfüllung unterschiedlicher Eimer-Größen



Automatisierte Prozesse



Präzise Prozesse mit hochwertigen Abfüllstutzen



Roboter sorgen für Effizienz in der Prozesskette



Dominik Kestermann ist ein langjähriger SysTec-Partner und setzt im Anlagenbau auf leistungsstarke SysTec-Wägeelektronik



„Uns verbindet eine langjährige Partnerschaft mit SysTec. Wir schätzen die große Vielfalt der SysTec-Wägeterminals. Es gibt zahlreiche fertige Applikationsprogramme für unterschiedlichste Einsatzgebiete. Zudem lassen sich spezielle Kundenwünsche dank der freien Programmierbarkeit der Wägeterminals einfach realisieren.“

Dominik Kestermann, Project Engineering & Sales, KESTERMANN GmbH

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, Stückzahlwaagen 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



KESTERMANN GmbH

Die in Köln ansässige KESTERMANN GmbH entwickelt maßgeschneiderte Abfüllanlagen, die wartungsarm, langlebig und äußerst flexibel einsetzbar sind.

Seit über 45 Jahren gilt das Familien-Unternehmen als Spezialist in der industriellen Abfülltechnik – ob für die Chemie-, Reifen- oder die Getränkeindustrie.

Dabei deckt die KESTERMANN GmbH ein breites Spektrum ab - beispielsweise Anlagen für halbautomatische-Befüllungen und vollautomatische Befüllungen von Gebinden, Fässern, Kanistern und IBC-Containern sowie Kontrollwaagen, Stückgewichtswaagen oder Durchlaufwägungen. Technische Serviceleistungen runden das Angebot ab.

Mehr erfahren: www.kestermann.de