

Bandwaage mit SysTec-Wägeterminals für Boden-Recycling

Eichfähige Wägeelektronik: robust und effizient



Boskalis Environmental ist auf die großflächige Reinigung von kontaminierten Böden und mineralischen Abfällen spezialisiert. So entsteht wiederverwertbares Material für Infrastruktur-Projekte, wie z.B. für den Straßenbau. Im niederländischen Alkmaar hat Boskalis eine Boden-Waschanlage mit einer von **DOSCO** konzipierten **Bandwaage** installiert. Dabei kommen die robusten **eichfähigen IT3-Wägeterminals von SysTec** zum Einsatz.

Die wichtigsten Fakten

- Eichfähige Bandwaage zum Wiegen von Böden/Schutt
- Das Wägeterminal ist über PROFINET mit einem SPS-System verbunden, welches die Anlage steuert
- Nach der Reinigung sind bis zu 90% des zuvor kontaminierten Bodens wieder nutzbar
- Insgesamt reinigt Boskalis jährlich zwischen 500.000 und 600.000 Tonnen kontaminiertes Material

Produkte

- **IT3: digitale SysTec-Wägeterminals** zur eichfähigen Gewichtserfassung und Anzeige der Gewichtswerte
- Bandwaagen-Konstruktion von DOSCO

Kundennutzen

- Präzise Abrechnung der verwogenen Boden- & Schutt-Mengen mittels der eichfähigen Bandwaage
- Die Anlage in Alkmaar ist mobil konstruiert - sie kann mit geringem Aufwand demontiert, transportiert und an anderer Stelle wieder aufgebaut werden. Dies schont die Umwelt, ist ökonomisch und bietet Flexibilität
- Einfache Integrierbarkeit des Wägeterminals in Gesamtanlage durch Schnittstellen für Feldbussysteme
- Robuste und langlebige SysTec-Wägeterminals für den Outdoor-Einsatz (IP 69K): top Preis-/Leistung
- Große leuchtstarke 5" Gewichtsanzeige des IT3-Wägeterminals

Professionelle Bodenreinigung

Seit den späten 1980er Jahren reinigt Boskalis Environmental kontaminierte Böden und andere mineralische Abfälle. Das Recycling-Verfahren besteht aus einer extraktiven Reinigung, bei der die groben von den feinen Bestandteilen durch Fraktionssondierung getrennt werden. Die „saubere“ Fraktion des behandelten Bodens, die aus größeren Partikeln wie Sand und Kies besteht, kann dann im Sinne der Nachhaltigkeit wiederverwendet werden, z. B. für Bauprojekte.

Nach der Bodenwäsche ist die Verunreinigung in einem kleineren Anteil des Gesamtvolumens des kontaminierten Bodens oder Sediments konzentriert (in der Feinfraktion). Dieser Teil lässt sich dann leichter entsorgen oder weiter behandeln (z. B. durch Verfestigung oder Stabilisierung).



Effiziente Bodenreinigung © Foto: Boskalis Environmental

Eichfähige Bandwaagen: Wiegen & Abrechnen

Präzision und Wirtschaftlichkeit sind für Boskalis Environmental entscheidend. Deshalb wird das eingehende Bodenmaterial auf einer eichfähigen Förderbandwaage verwogen, die der renommierte Waagenbauer DOSCO konstruiert hat. Die Eichfähigkeit der Waage ist die Voraussetzung für eine Rechnungsstellung an den Kunden für die gereinigte Bodenmenge.

Die Bandwaage verfügt über eine Tachoeinheit: Die Signale des Geschwindigkeitssensors und der Bandwaage werden an einen Messumformer weitergeleitet. Dieser berechnet die Bandgeschwindigkeit sowie die Förderleistung und Fördermenge.

Eine weitere Besonderheit: Das IT3-Wägeterminal von SysTec ist via PROFINET mit einem SPS-System verbunden, welches die Anlage steuert.



Bandwaage in der Bodenaufbereitungsanlage in Alkmaar (Foto oben) und eingebautes IT3-Wägeterminal (Foto unten)

© Fotos: DOSCO



„Bei unseren Bandwaagen setzen wir die **Wägeelektronik von SysTec** ein. Gerade beim Outdoor-Einsatz sind robuste Edelstahl-Wägeterminals wichtig. Die intuitive Bedienung und die Schnittstellenfähigkeit sind Eigenschaften, die wir an SysTec schätzen“, so **Johan Dermout, Sales & Project Manager bei DOSCO**. „Für jede Bandwaagen-Anwendung gibt es bei SysTec das passende Wägeterminal. Wenn ein hoher Individualisierungsgrad gefragt ist, setzen wir beispielsweise ein frei programmierbares IT8000E ein. Das Gerät lässt sich genau an Kundenwünsche anpassen. Die SysTec-Wägeelektronik bietet uns als Waagenbauer viele Freiheiten bei der Wahl von Wägezellen, Krafteinleitung und Geschwindigkeitsaufnehmer“, ergänzt Johan Dermout.

Auf einen Blick - IT3-Wägeterminal von SysTec:

- Kompaktes Gerät mit sehr gutem Preis-/Leistungsverhältnis
- Hoher Bedienkomfort: intuitive Nutzerführung, leuchtstarker 5" Farbbildschirm für Gewichtsanzeige, Bediener-Dialoge und Kalibrierung
- Eichfähig zum Einsatz als nichtselbsttätige Waage
- Robustes Edelstahlgehäuse (IT3: IP69K; IT3 Ex: IP65), alle Kabel-Zuführungen über dichte Kabel-Verschraubungen, ideal für raue Umgebungs-Bedingungen
- Verschiedene Bauformen: Einbauversion für Schaltschränke und Wand-/Tischversion
- Einfach integrierbar: in PC-Netzwerke oder Feldbus-Systeme
- Ex-Bereich: für explosionsgefährdete Bereiche bietet SysTec die Geräte-Variante IT3 Ex2/22 an



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



DOSCO Sales & Engineering B.V.

Der niederländische Waagenbauer DOSCO ist seit über 45 Jahren auf industrielles Wiegen/Messen und Prozessautomatisierung spezialisiert.

Das Unternehmen beliefert ein breites Branchenspektrum mit qualitativ hochwertigen Waagen, wie beispielsweise die Lebensmittel- und Tierfutter-Industrie, Chemie und Pharma oder den Baustoff-Sektor. Zahlreiche Wäganlagen hat DOSCO bereits inner- und außerhalb Europas installiert.

Sämtliche Wäganlagen können mit Prozesssteuerung und/oder Automatisierung ergänzt werden.

Die DOSCO Serviceabteilung übernimmt das gesamte Engineering, alle notwendigen Montagearbeiten, Wartung und Ausbaufträge.

Der Firmensitz befindet sich im niederländischen Soest.

Mehr erfahren: www.dosco.nl