

Mitarbeitersicherung am Förderband

Zuverlässiger Personenschutz mit RFID bei Lindenschmidt



Projektziel

- Maximierung der Arbeitssicherheit an Förderbändern im Recyclingbetrieb.
- Vermeidung von Unfällen durch automatisches Abschalten der Anlage in Notsituationen.

Herausforderung

- Sturzgefahr von Mitarbeitenden auf Förderbänder bei Notfällen wie Ohnmacht oder Stolpern.
- Fehlwürfe im Abfallstrom, die beim Shreddern zu technischen Problemen führen können.

Lösung

- Einführung eines RFID-basierten Sicherheitskonzepts mit aktiven und passiven Transpondern.
- Automatische Notabschaltung der Förderanlage bei Annäherung eines Transponders an RFID-Reader.

Nutzen

- Sofortiger Schutz der Mitarbeitenden bei Gefahrensituationen - Leben retten statt reagieren.
- Störungsfreier Betrieb - praxisbewährt und zuverlässig mit nachhaltigem Sicherheitsgewinn.

Mitarbeitersicherheit am Förderband - Zuverlässiger Personenschutz mit RFID

Saubere Arbeit mit System – dieser Leitsatz ist bei der Firma Lindenschmidt nicht nur ein Motto, sondern gelebte Praxis. Seit über 60 Jahren engagiert sich das Unternehmen für nachhaltiges Recycling und die stoffliche Verwertung mit dem Ziel, einen aktiven Beitrag zu einer sauberen Umwelt zu leisten.

Eine zentrale Voraussetzung für erfolgreiches Recycling ist die konsequente Trennung von Abfällen. Bei der stofflichen Verwertung des Abfalls steigt der Wirkungsgrad je reiner die Abfallsorte ist. Dennoch treten immer wieder Fehlwürfe auf. Um diese Störstoffe zu entfernen, kommen unterschiedliche Verfahren zum Einsatz – beispielsweise Magnetabscheider, die Metalle und Batterien aussortieren. Diese würden im Shredderprozess erhebliche Störungen verursachen.



Auf zwei bodennahen Förderbändern werden Reststoffe manuell für die Weiterverarbeitung aufgelegt. Dabei kann es in Notfällen – etwa durch Kreislaufprobleme, Bewusstlosigkeit oder Stolpern – zu gefährlichen Situationen kommen, wenn Mitarbeitende auf das Förderband stürzen. In solchen Fällen ist ein sofortiger Anlagen-Stopp überlebenswichtig.

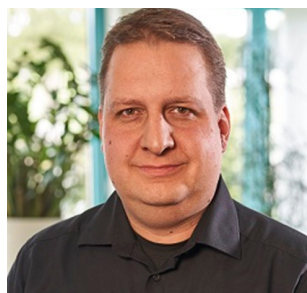
Lindenschmidt setzt auf ein mehrstufiges, redundantes Sicherheitskonzept. Neben klassischen Lösungen wie Sicherungsleinen, druckempfindlichen Matten und optischen Sensoren, kommt ein hochmodernes RFID-basiertes Schutzsystem zum Einsatz.

Alle Mitarbeitenden im Gefahrenbereich tragen einen aktiven RFID-Transponder am Körper. Sobald sich dieser Transponder in den einstellbaren Sicherheitsbereich eines RFID-Readers (zwischen 0,5 und 5 Metern) bewegt, wird das Förderband automatisch über die Not-Aus-Schleife abgeschaltet. Die kompakten Reader sind direkt über den Förderbändern montiert – vergleichbar mit handelsüblichen Rauchmeldern. Die aktiven Transponder selbst sind etwa so groß wie eine Streichholzschachtel. Das System wurde bereits im Jahr 2020 an zwei Linien eingeführt und läuft seitdem störungsfrei und zuverlässig im Dauerbetrieb.

Mittlerweile bietet deister electronic auch PSA Lösungen mit passiven Transpondern an. Hierbei werden die waschbaren Transponder direkt an der Arbeitskleidung befestigt – ein entscheidender Vorteil, da sie weder eine Batterie benötigen noch vergessen werden können.

Da das RFID-Feld bei direktem Körperkontakt beeinträchtigt werden kann, wurde ein spezieller „Body-Transponder“ entwickelt. Dieser wird an mehreren Positionen auf der Arbeitsjacke angebracht und gewährleistet optimale Lesegenauigkeit und Reichweite.

Ob aktiv oder passiv – bei Lindenschmidt hat die Sicherheit der Mitarbeitenden oberste Priorität. Die Kombination aus modernster RFID-Technologie, intelligenter Förderbandsicherung und einem starken Umweltbewusstsein macht das Unternehmen zu einem Vorreiter in Sachen industrielle Arbeitssicherheit im Recyclingbetrieb.



Herr Langenbach, Sicherheitsfachkraft bei Lindenschmidt beschreibt es so:

„Wir führen regelmäßig Audits an den Anlagen durch und prüfen, ob die Leser, wirklich schnell und sofort abschalten. In 5 Jahren ist kein Fehler aufgefallen, die Geräte laufen einfach ohne Service und Support. Wir haben die Leser selbst installiert und die Konfiguration verlief einfach und schnell.“

Über Lindenschmidt KG

Seit 60 Jahren bietet das mittelständische Entsorgungsunternehmen in Kreuztal-Krombach zuverlässige Dienstleistungen an. Sie verfügt über einen modernen Fuhrpark, eine eigene Behandlungsanlage für Sonderabfälle und ein autorisiertes Fachlabor. Mit Zertifizierungen nach KrWG, Wasserhaushaltsgesetz, ISO 9001:2008 und Sachkunde nach § 61a ist das Unternehmen bestens für den professionellen Einsatz des erfahrenen Fachpersonals gerüstet.



Lindenschmidt KG
Krombacher Straße 42-46
57223 Kreuztal
E-Mail: info@lindenschmidt.de
Tel.: +43 2732 888-0

Über deister electronic

Seit mehr als 40 Jahren ist deister electronic ein international modern und nachhaltig geführtes Familienunternehmen, das für innovative Produkte und Lösungen im Bereich Identifikation und Sicherheit für Personen, Equipment und Gebäude steht. Unser Produktportfolio wird dabei für die Verwaltung von Berufsbekleidung und Wertgegenständen, Fahrzeugidentifikation, Schlüsselmanagement und Zutrittskontrolle sowie in der Logistik eingesetzt.



deister electronic GmbH
Hermann-Bahlsen-Straße 11
30890 Barsinghausen, Germany
E-Mail: info.de@deister.com
Tel.: +49 5105 516111
Fax: +49 5105 516217