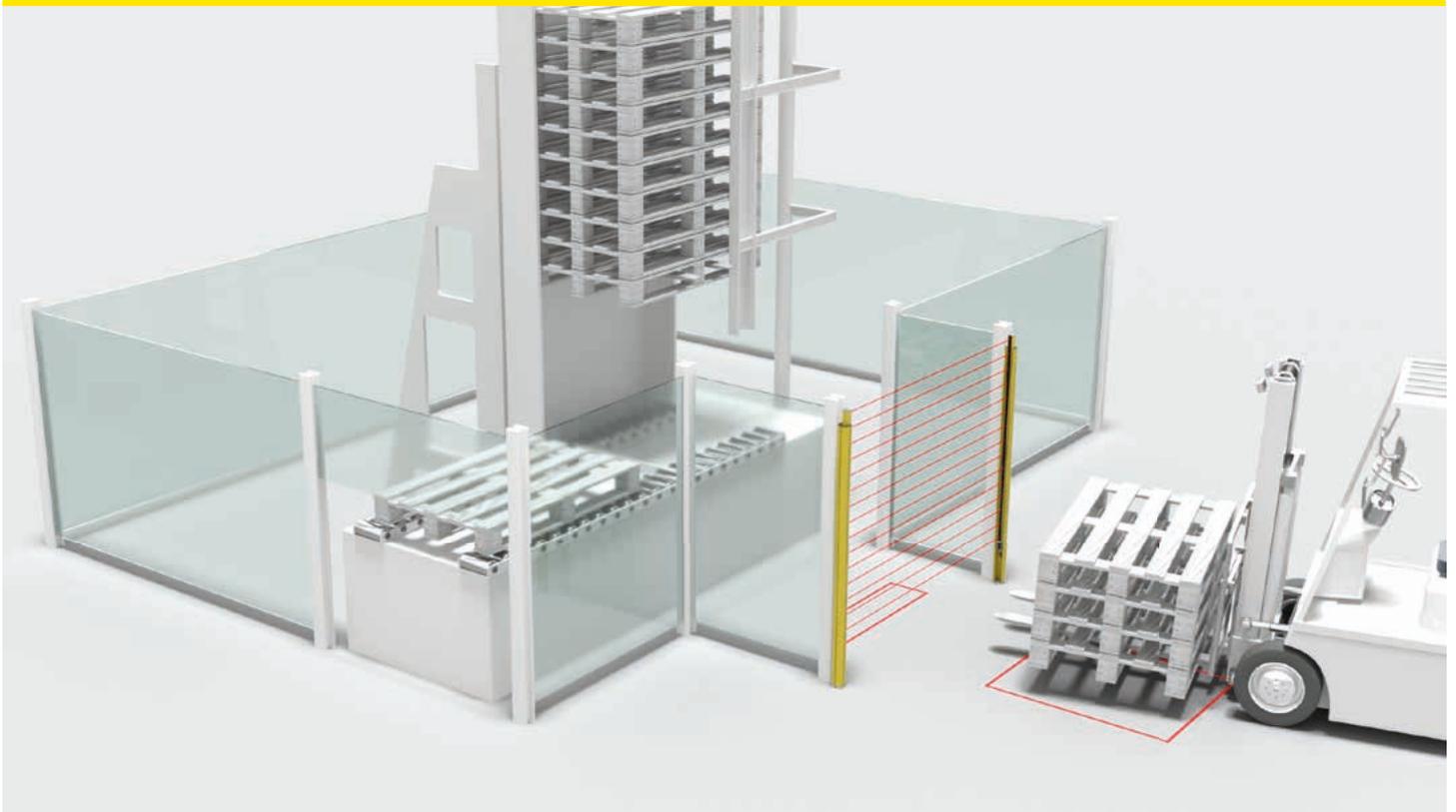


Safety Solutions

Zugangssicherung an Palettenmagazin – mit automatischem Wiederanlauf

Safety at Leuze



Einfach. Sicher. Produktiv.

Von der Risikobeurteilung bis zur Validierung: mit Safety Solutions erhalten Sie Komplettlösungen für Ihre Anlagen. Die innovativen Sicherheitskonzepte unserer Experten-Teams garantieren effizienten Materialfluss, lückenlose Sicherheit und eine hohe Verfügbarkeit Ihrer Anlage. Selbst dort, wo klassische Konzepte an ihre Grenzen stoßen. Immer rechtssicher, CE-zertifiziert und normenkonform. So wird die Umsetzung für Sie besonders einfach.

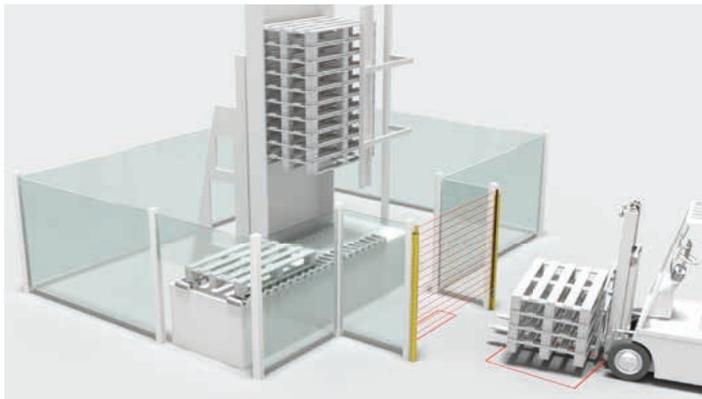
Palettenmagazine werden in der Regel durch manuell betriebene Flurförderfahrzeuge – wie z.B. Gabelstapler – bestückt. Die Zugangssicherung am Palettenmagazin muss dabei eine für den Bediener gefahrlose Materialübergabe sicherstellen.

Gleichzeitig sollen die Unterbrechungen des Arbeitsprozesses auf ein Minimum reduziert werden. Diese Herausforderung wurde auch von dem Normengremium der EN 415-4 (Sicherheit von Verpackungsmaschinen – Teil 4: Palettierer und Depalettierer) aufgenommen. Der aktuelle Normentwurf beschreibt hierfür eine definierte Signalreihenfolge, um einen automatischen Wiederanlauf einzuleiten.

Das Sicherheitskonzept unserer Safety Solution basiert auf der überarbeiteten Norm, gewährleistet die optimale Auslastung des Palettenmagazins und benötigt keine manuellen Bedieneingriffe.

Zugangssicherung an Palettenmagazin – mit automatischem Wiederanlauf

Anforderung: Die Zugangssicherung zum Palettenmagazin soll den Zutritt von Personen verhindern und gleichzeitig die Zuführung von Paletten durch einen Gabelstapler ermöglichen. Nachdem der Gabelstapler den Übergabebereich wieder verlassen hat, soll der Wiederanlauf automatisch erfolgen, um die Unterbrechung des Arbeitsprozesses zu minimieren.



Lösung: Der Zugangsbereich wird durch einen Sicherheits-Lichtvorhang gesichert. Zusätzlich sind in den Bereichen vor und hinter dem Sicherheits-Sensor Induktionsschleifen in den Boden eingelassen. So kann das Sicherheits-System zwischen Gabelstapler und Personen unterscheiden.

Ihr Nutzen

- Optimale Anlagenauslastung durch automatischen Wiederanlauf der Maschine ohne manuelle Bedieneingriffe
- Hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit
- Geringer Serviceaufwand
- Optimaler Manipulationsschutz
- Einfache Einbindung in den Sicherheitskreis der übergeordneten Steuerung

Funktionsprinzip

Bei einer Auslösung des Sicherheits-Lichtvorhangs wird der Arbeitsprozess des Palettenmagazins unterbrochen – unabhängig davon, ob eine Person oder ein Gabelstapler das Schutzfeld unterbrochen hat. Wird jedoch durch die im Boden installierten Induktionsschleifen die Anwesenheit eines Gabelstaplers erkannt, und führt dieser den vorgegebenen Prozessablauf korrekt aus, so leitet das Sicherheits-System den automatische Wiederanlauf des Arbeitsprozesses ein.



Einfach. Sicher. Produktiv.

Systemkomponenten und Sicherheitsparameter

- Sicherheits-Sensoren: Sicherheits-Lichtvorhang MLC 500, mit Gerätesäulen zur Bodenbefestigung
- Induktionsschleifen-Set mit Auswerteeinheit
- Systemsteuerung: Sicherheits-Steuerung MSI 400
- Leuze Sicherheitsprogramm
- PL d nach EN ISO 13849-1, SILCL 2 nach IEC 62061
- 2-kanaliger Sicherheitsausgang

Ihr Partner für professionelle Sicherheitslösungen

Mit unserem breiten Produktportfolio unterstützen wir seit über 35 Jahren sicherheitstechnische Anwendungen in unterschiedlichen Industrien. Unsere zertifizierten Safety-Experten verfügen über umfangreiche Erfahrung in der Gestaltung von Sicherheitskonzepten und haben detaillierte Kenntnisse zu aktuellen Normen und Standards.

In den Projekten begleiten wir Sie von der Risikobeurteilung bis zur sicherheitstechnischen Abnahme. Unsere Teams stellen sicher, dass unsere Lösung Ihre Anforderungen erfüllt und sorgen für einen reibungslosen Ablauf Ihres Projekts.

Komplettlösungen – Individuell angepasst

Unsere Safety Solutions basieren auf qualifizierten Sicherheitskonzepten, die bei Bedarf auch erweitert oder neu erstellt werden. Jede Lösung wird individuell an Ihr Anlagen-Layout angepasst und beinhaltet

- Alle notwendigen Hardware- und Softwarekomponenten
- Engineering Dienstleistungen wie Steuerungsprogrammierung und Konfiguration nach Projektanforderungen
- Umfassende, CE-konforme Dokumentation
- Inbetriebnahme-Unterstützung
- Validierung der Sicherheitsfunktion



Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1, 73277 Owen · T +49 7021 573-0 · F +49 7021 573-199 · info@leuze.com · www.leuze.com
de 02-2024/04 PDF Version · Irrtümer und Änderungen vorbehalten