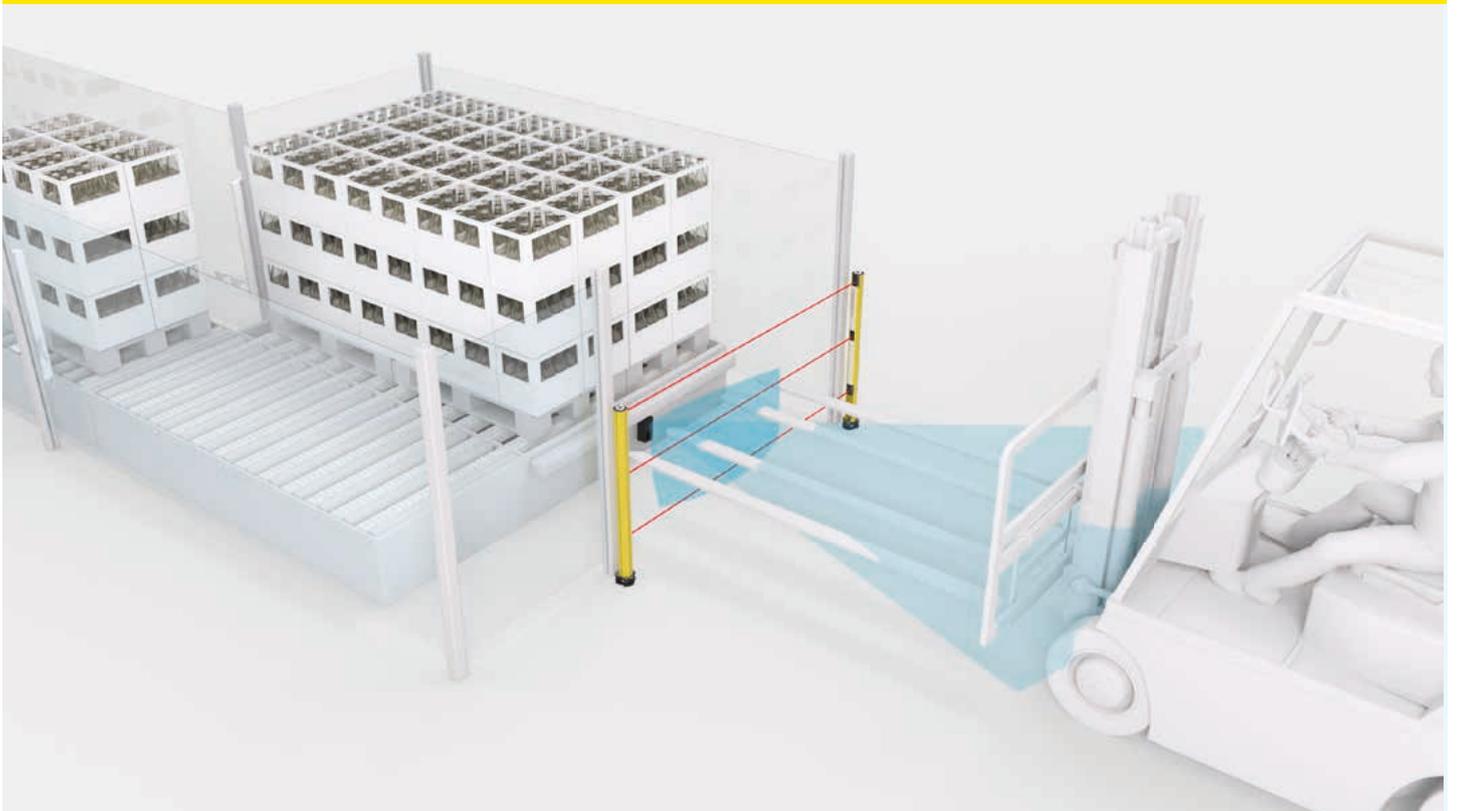


## Safety Solutions Zugangssicherung an Paletten-Gruppierer / Entgruppierer

### 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.

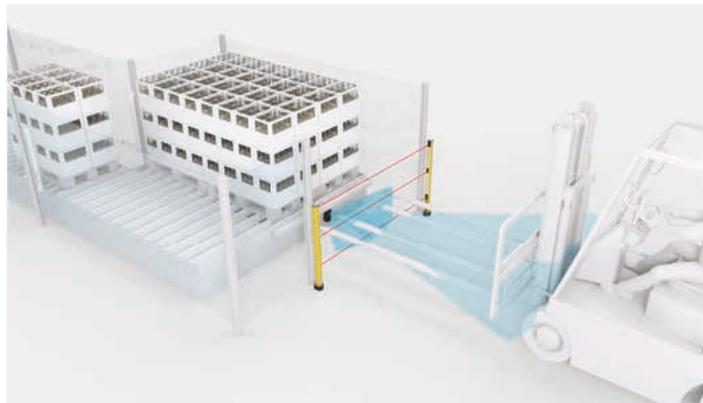
Arbeiten Flurförderfahrzeuge – wie z.B. Gabelstapler – an einer Übergabestation zu einem Gefährdungsbereich, so ist für die Zugangssicherung eine zuverlässige Unterscheidung zwischen Gabelstapler und Personen notwendig. Gängige Sicherheitskonzepte sind in ihren Möglichkeiten oft limitiert und erfordern für

einen sicheren Betrieb erhebliche konstruktive und prozessuale Eingriffe. Dies kann in der Praxis zu Kompromissen mit entsprechend hohen Restrisiken führen, die zudem ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Disziplin vom unterwiesenen Bedienpersonal erfordern. So können während der Übergabe Sicherheitslücken neben dem Gabelstapler entstehen, die Anlage muss bei Annäherung mit reduzierter Geschwindigkeit betreiben werden, oder die Anlage muss während der Übergabe sogar komplett gestoppt werden.

Unsere Safety Solution erfüllt alle Anforderungen an lückenlose Sicherheit und effiziente Abläufe. Ihr Sicherheitskonzept ist auf manuell betriebene Gabelstapler ausgelegt, basiert auf der überarbeiteten Norm EN415-4 und erfordert keine Bedieneingriffe.

# Zugangssicherung an Paletten-Gruppierer und -Entgruppierer

**Anforderung:** Paletten-Ent-/Gruppierer sind gegen den Zugang von Personen zu sichern. Dazu ist eine zuverlässige Unterscheidung zwischen Personen und den manuell betriebenen Gabelstaplern notwendig. Zur Vereinfachung des Arbeitsablaufs und zur Minimierung von Unterbrechungen soll ein automatischer Wiederanlauf der Anlage möglich sein.



**Lösung:** Der Zugang zum Gefährdungsbereich ist durch eine Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschranke gesichert. Dahinter ist zusätzlich ein Sensor zur Erkennung des Gabelstaplers installiert. Durch Auswertung der Sensorsignale und deren Abfolge unterscheidet das Sicherheitssystem zwischen Gabelstaplern und Personen. Ein automatischer Wiederanlauf ist möglich.

## Ihr Nutzen

- Optimale Anlagenauslastung durch automatischen Wiederanlauf der Anlage ohne manuellen Bedienereingriff
- Hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit bei optimalem Manipulationsschutz
- Keine Installationen im Boden notwendig
- Geringer Serviceaufwand
- Einfache Einbindung in den Sicherheitskreis der übergeordneten Steuerung

## Funktionsprinzip

Bei der Auslösung des Sicherheits-Lichtvorhangs wird der Arbeitsprozess des (Ent-)Gruppierers zunächst unterbrochen – unabhängig davon, ob dies durch einen Gabelstapler oder eine Person erfolgt. Erkennt der zusätzlich installierte Radarsensor jedoch die Anwesenheit eines Gabelstaplers und führt dieser den erwarteten Prozessablauf korrekt aus, so leitet das Sicherheits-System den automatische Wiederanlauf des Arbeitsprozesses ein.



Einfach. Sicher. Produktiv.

## Systemkomponenten und Sicherheitsparameter

Sicherheits-Sensoren: MLD 500 Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschranke mit Gerätesäulen zur Bodenbefestigung
Sensor zur Ablaufüberwachung: Radarsensor
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 01-2024/04 PDF Version · Irrtümer und Änderungen vorbehalten