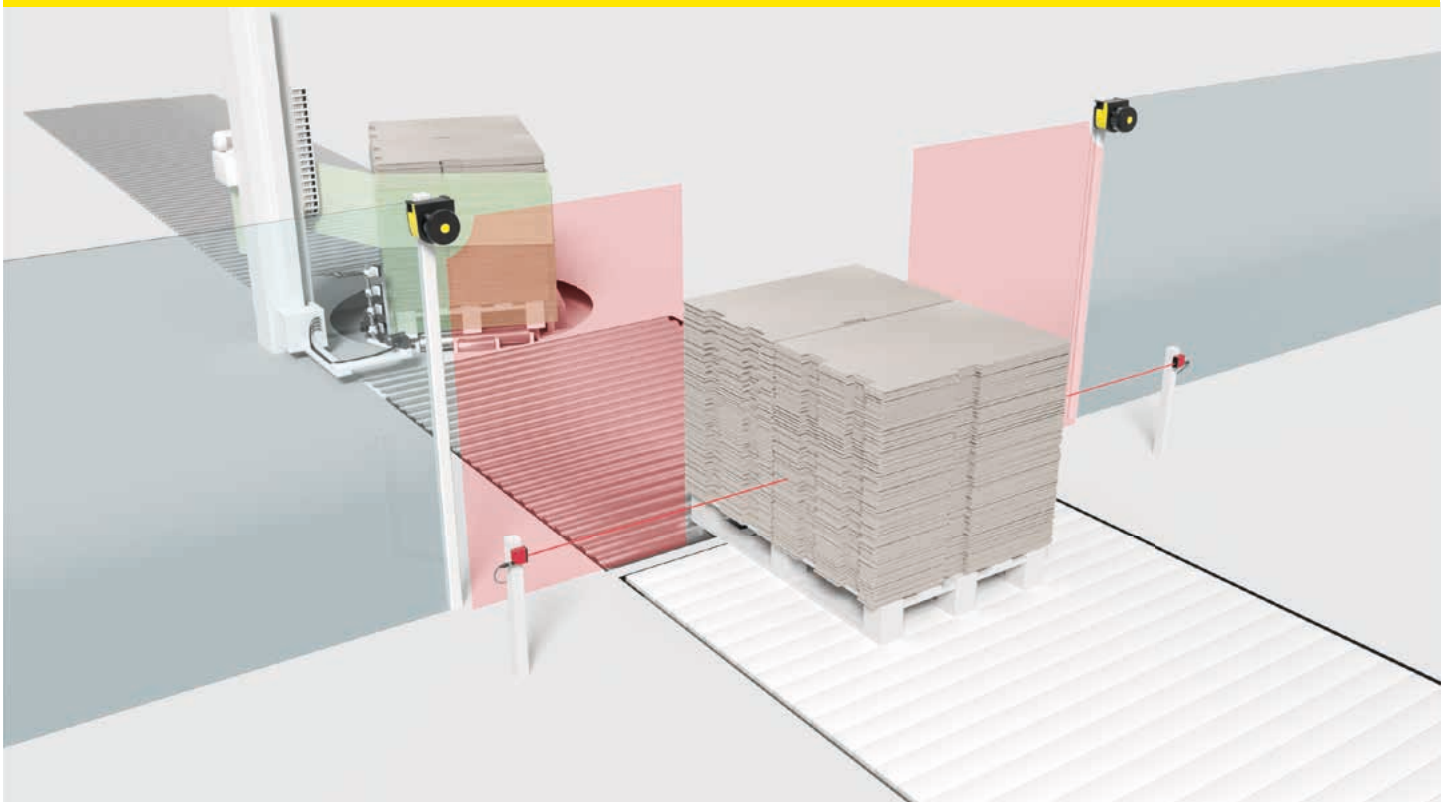


## Safety Solutions Zugangssicherung mit dynamischer Formatanpassung

### Safety at Leuze



### Effizienter Materialfluss und höchste Sicherheit

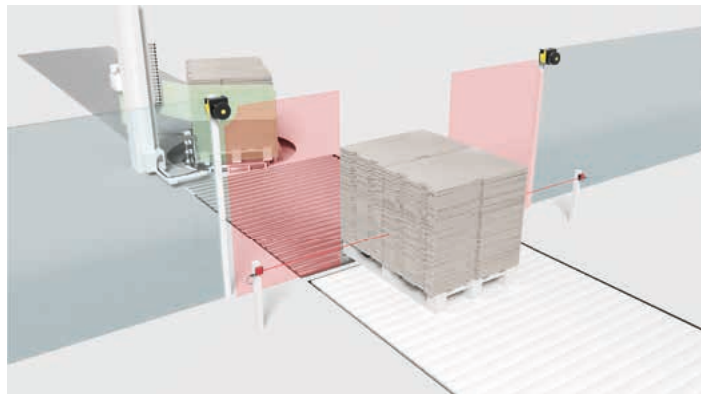
Die zunehmende Automatisierung von Maschinen und Anlagen stellt erweiterte Anforderungen an die notwendigen Sicherheitskonzepte. Klassische Konzepte, wie z.B. Muting, stoßen hier oft an ihre Grenzen. Unsere innovativen Sicherheitslösungen garantieren auch bei automatisierten Abläufen lückenlose Sicherheit, einen effizienten Materialfluss und eine hohe Verfügbarkeit Ihrer Anlage.

Eine Herausforderung bei der Zugangsüberwachung an Förderstrecken ist der Umgang mit unterschiedlichen Größen und Positionen der transportierten Waren.

Während bei immer identischer Größe der Waren durchgängige Sicherheitskonzepte – zum Beispiel auf Basis von Muting-Funktionen – gefunden werden können, entstehen schnell Sicherheitslücken, wenn sich die Breite der Waren, die Positionierung der Waren auf der Palette oder die Positionierung der Palette auf dem Förderband ändert. Dies gilt vor allem für den Bereich seitlich neben den transportierten Waren. Die Leuze Safety Solution mit dynamischer Formatanpassung bietet mit ihrem überlegenen Sicherheitskonzept die passende Lösung für diese Anwendungen.

# Zugangssicherung mit dynamischer Formatanpassung

**Anforderung:** Paletten werden von einem Förderband automatisch ein- oder ausgefördert. Die Zugangssicherung soll den Transport von Waren mit wechselnder Breite sowie mit unterschiedlicher Positionierung auf der Palette erlauben, und gleichzeitig ein seitliches Mitlaufen von Personen verhindern.



**Lösung:** Die Zugangssicherung erfolgt über zwei vertikal ausgerichtete Sicherheits-Laserscanner. Messende Sensoren ermitteln die Breite und die Position der Waren und senden diese Information an das Leuze Sicherheits-system. Dieses passt das Schutzfeld für die Durchfahrt der Waren entsprechend an.

## Funktionsprinzip

Zwei Sicherheits-Laserscanner erzeugen ein vertikales Schutzfeld. Vor dem Schutzfeld sind auf beiden Seiten neben der Förderstrecke optische Abstandssensoren installiert, welche die Breite der Ware und deren Position auf der Förderstrecke erkennen. Mit diesen Informationen gibt das Sicherheits-System in dem Schutzfeld ein entsprechendes Fenster frei, durch welches die Ware unterbrechungsfrei gefördert werden kann. Seitlich neben der Ware bleibt der Zugang weiterhin gesichert. Nachdem die Ware das geöffnete Schutzfeld-Fenster passiert hat, wird das Schutzfeld wieder in den ursprünglichen, geschlossenen Zustand zurückgesetzt. Der gesamte Ablauf wird sicherheitstechnisch überwacht.

## 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
- Inbetriebnahme-Unterstützung
- Validierung der Sicherheitsfunktion
- Umfassende Dokumentation



## Ihr Nutzen im Überblick

- Kontinuierliche Überwachung des gesamten Zugangsbereichs
- Lückenlose Sicherheit während der Transportzyklen
- Hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit
- Geringer Serviceaufwand
- Optimaler Manipulationsschutz
- Einfach nachrüstbar



## Systemkomponenten und Sicherheitsparameter

Sicherheits-Sensoren: Sicherheits-Laserscanner RSL 400
Messende Sensoren: Optische Abstandssensoren ODS
Systemsteuerung: Siemens SIMATIC S7
Leuze Sicherheitsprogramm
PL d nach ISO 13849-1, SIL <sub>CL</sub> 2 nach IEC 62061
2-kanaliger Sicherheitsausgang

## Ihr Partner für professionelle Sicherheitslösungen

Mit unserem breiten Produktportfolio unterstützen wir seit über 30 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. Profitieren Sie von unserem Know-how: in Projekten begleiten Sie unsere fachkundigen Teams von der Erfassung der Anforderungen bis zur sicherheitstechnischen Abnahme. Sie stellen sicher, dass unsere Lösungen Ihre Anforderungen erfüllen und sorgen für einen reibungslosen Ablauf der Projekte.