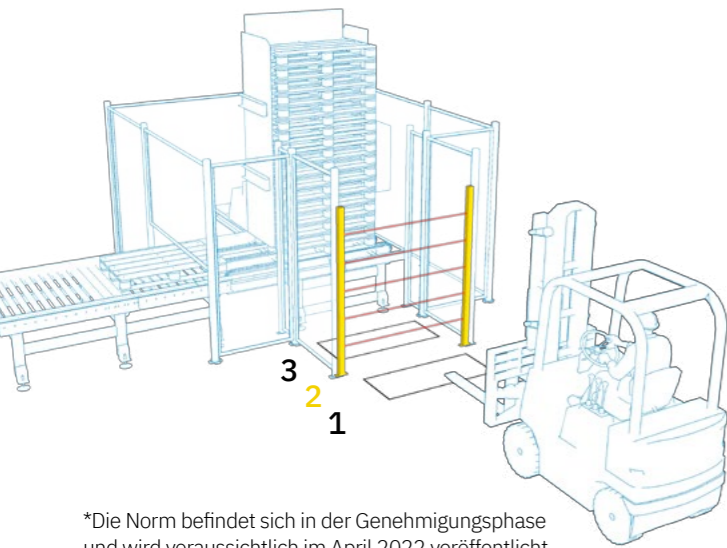




# LÖSUNG FÜR PALETTEN- STAPLER/-ENTSTAPLER

mit dem Inxpect Safety Radar Equipment

# LÖSUNG FÜR PALETTEN-STAPLER



\*Die Norm befindet sich in der Genehmigungsphase und wird voraussichtlich im April 2022 veröffentlicht.

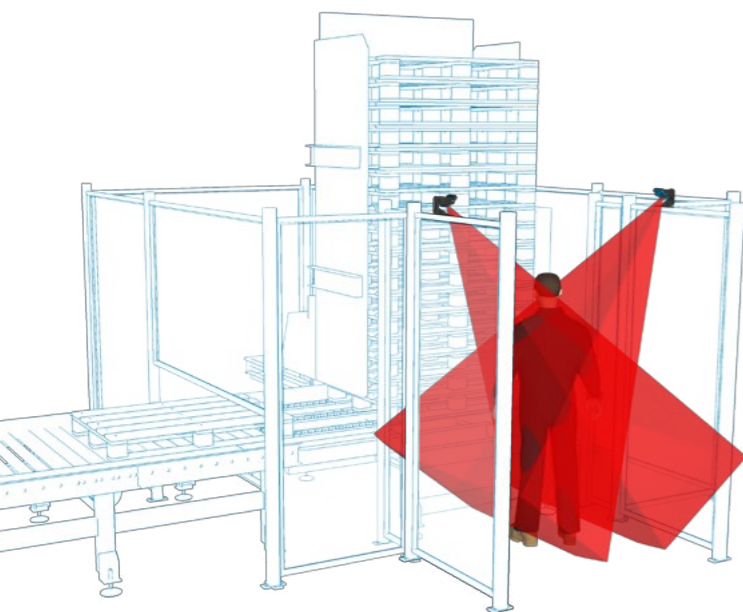
Die neue Norm EN 415-4\* schreibt eine bestimmte Abfolge vor, um das Palettenmagazin automatisch anzuhalten und wieder zu starten, wenn der Gabelstapler in den Bereich einfährt.

Nebenstehend sehen Sie ein Lösungsbeispiel vor der Einführung der Radartechnologie: der Gabelstapler muss die erste Schleife (1), dann den Lichtvorhang (2) und schließlich die zweite Schleife (3) betätigen, um die Maschine anzuhalten. In umgekehrter Reihenfolge wird die Maschine automatisch wieder gestartet (3 → 2 → 1).

**Achtung:** Die Sicherheit ist nicht gewährleistet, wenn ein Bediener im Gefahrenbereich verbleibt und der Gabelstapler gleichzeitig den Bereich in der richtigen Reihenfolge verlässt.

- ! Entspricht diese Lösung wirklich den Anforderungen der neuen Norm?
- ! Ist es sicher genug?

**Wir lösen das Problem!**  
Inxpect garantiert eine höhere Sicherheitslösung mit einem einzigen Radar (statt 2 Schleifen und 1 Lichtvorhang)



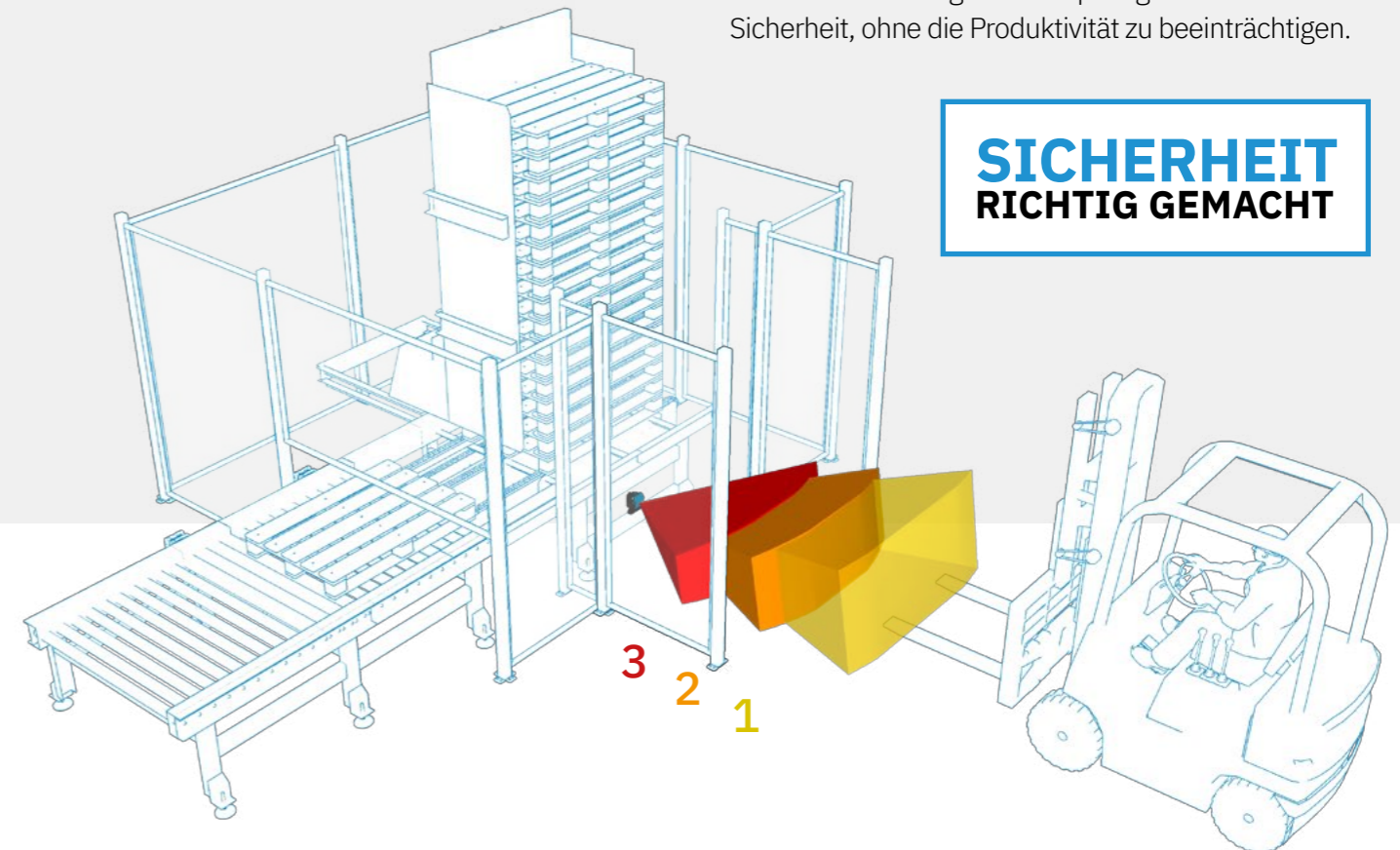
## MEHR ALS DER STAND DER TECHNIK

Die Radartechnologie von Inxpect ist die beste Lösung, um die Anwesenheit von Menschen zu erkennen und einen unbeabsichtigten Neustart der Maschine zu verhindern. Die Inxpect Smart Sensors sind in der Lage, selbst kleinste Bewegungen des menschlichen Körpers zu erkennen und ein Wiederanlaufen der Maschine zu verhindern, selbst wenn der Bediener im Bereich stillsteht.

Im Gegensatz zu den Induktionsschleifen und dem Lichtvorhang gewährleisten die Inxpect Smart Sensors die Sicherheit auch dann, wenn der Gabelstapler den Bereich in der richtigen Reihenfolge verlässt und der zweite Bediener im Bereich verbleibt, denn die Sensoren erkennen ihn und versetzen die Maschine in einen sicheren Zustand.



## HÖHERE SICHERHEIT EINFACHE LÖSUNG



### ZUR EINHALTUNG DER EN 415-4 IST NUR EIN SENSOR ERFORDERLICH

Ein **Smart Sensor 200 SERIES**, konfiguriert mit drei Erfassungsfeldern und PROFIsafe-Kommunikation, ist in der Lage, einen Gabelstapler oder eine Person in der gleichen Reihenfolge zu erfassen, wie sie in der Norm EN 415-4\* definiert ist.

Inxpect Smart Sensors funktionieren dort, wo optische Sensoren aufhören, denn sie sind unempfindlich gegenüber Staub, Rauch, Wasser oder Schmutz, der im Produktionsprozess entsteht. Die Radartechnologie von Inxpect garantiert hohe Sicherheit, ohne die Produktivität zu beeinträchtigen.

### Vorteile

- Keine Induktionsschleife mehr erforderlich. Reduktion von Kosten, Platz und Wartung.
- Sichere Bedienung des Palettenmagazins. Befindet sich ein Bediener noch im Bereich, wenn die Maschine versucht automatisch neu zu starten, wird er von den Inxpect Smart Sensors erkannt und der Neustart der Maschine verhindert.
- Kosteneffizient: Ein Steuergerät kann mit bis zu sechs Smart Sensors verbunden werden.
- Ein höheres Leistungsniveau (PLd anstelle des in der Norm geforderten PLC).

### Inxpect Sicherheitsfunktionen:



#### ZUGANGSSCHUTZ

Wenn sich der Bediener dem Gefahrenbereich nähert, versetzt das System die Maschine in einen sicheren Zustand.



#### WIEDERANLAUFSPERRE

Verhindert den Neustart der Maschine während sich Bediener im Gefahrenbereich befinden.

# Lösung für Palettenstapler/-entstapler

## Stückliste

### Ein Sensor-lösung

Produkt

Teile Nr.

Menge



**Smart Sensor**  
200 SERIES (SBV-01)

90302010

1



**Control Unit**  
200 SERIES (ISC-B01)

90301011

1



**Steuereinheit zu**  
**Sensor Kabel**

08000111

1



**Sensor zu**  
**Sensor Kabel**

08000121

0



**Busabschluss**

07000003

1

### Drei Sensor-lösung

Produkt

Teile Nr.

Menge



**Smart Sensor**  
200 SERIES (SBV-01)

90302010

3



**Control Unit**  
200 SERIES (ISC-B01)

90301011

1



**Steuereinheit zu**  
**Sensor Kabel**

08000111

1



**Sensor zu**  
**Sensor Kabel**

08000121

2



**Busabschluss**

07000003

1

## Normen und Vorschriften

- EN 415-4: 2019
- EN 415-10: 2014
- EN ISO 13849-1: 2015
- EN ISO 13850:
- EN 61496-1: 2012
- EN ISO 12100: 2010