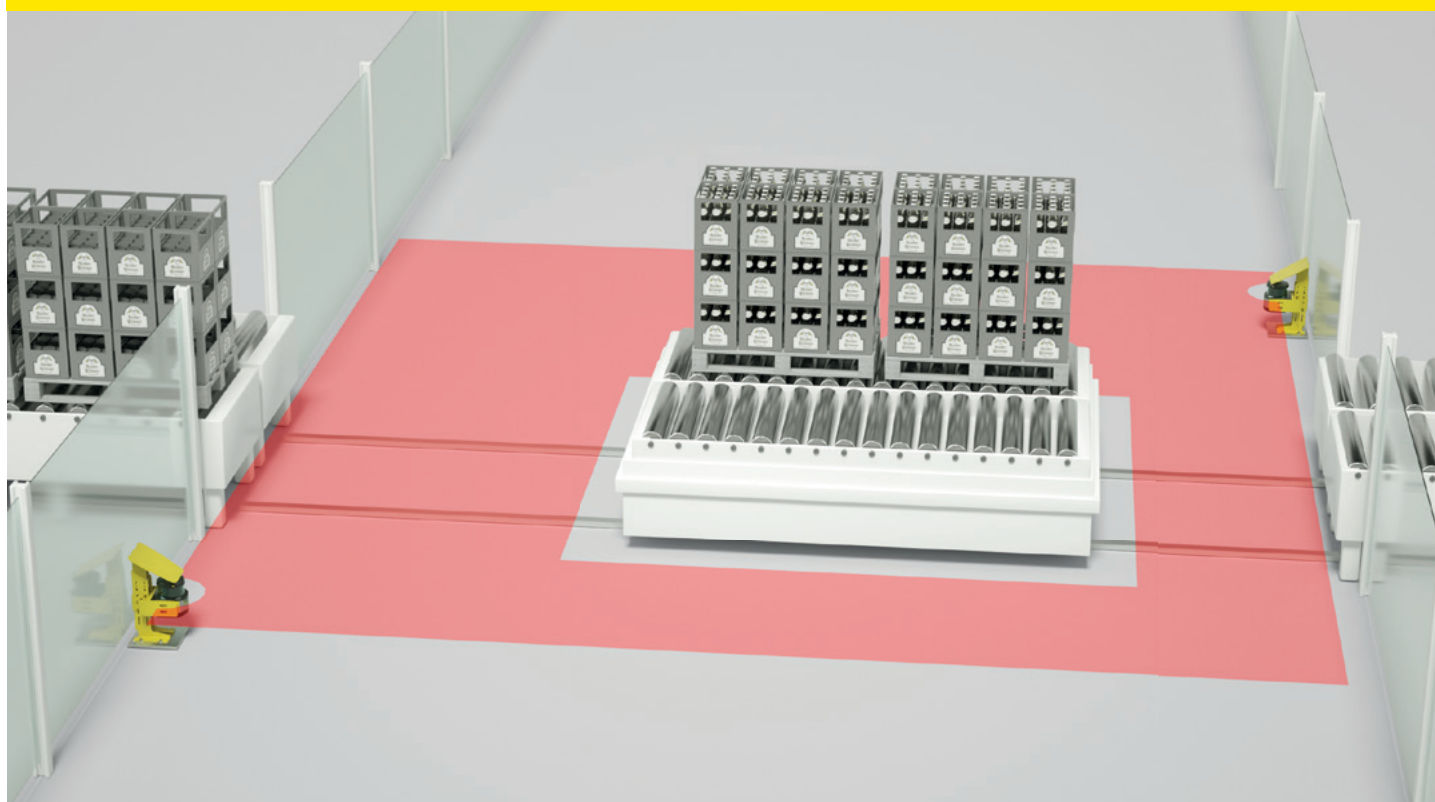


Safety Solutions

Protezione della zona presso carrelli di manovra lineari

Safety at Leuze



Flusso di materiale efficiente e massima sicurezza

La crescente automazione di macchine e impianti impone requisiti sempre maggiori ai necessari concetti di sicurezza. Qui i sistemi classici, come il muting, mostrano spesso i propri limiti. Le nostre innovative soluzioni di sicurezza assicurano, anche in caso di processi automatizzati, una sicurezza continua, un flusso dei materiali efficiente e un'elevata disponibilità dei vostri impianti.

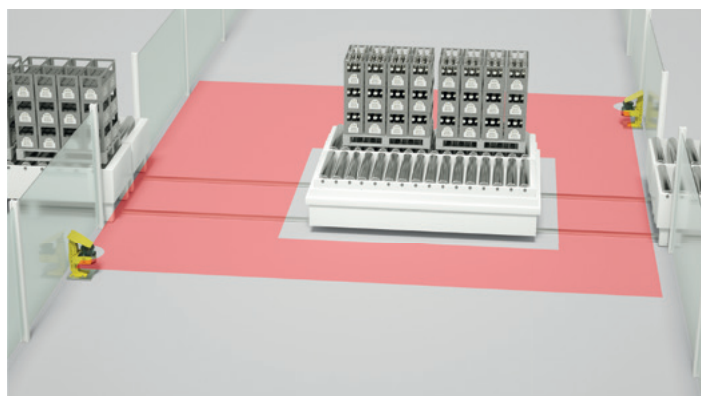
Se dei percorsi di trasporto vengono incrociati da carrelli di manovra su guida, durante la creazione dei concetti di sicurezza occorre tener conto di tutti i processi di spostamento durante la movimentazione.

Anche le funzioni di sicurezza devono essere valutate a 360° – prima del via libera per la corsa, durante la corsa e al raggiungimento della posizione finale. Se le funzioni necessarie devono essere integrate nel carrello di manovra stesso, questo può influenzare notevolmente il design del carrello. Inoltre, questo richiede un rilevamento di bordo della posizione in modo esatto. La nostra Safety Solution offre un'alternativa autonoma per queste applicazioni. Garantisce la messa in sicurezza continua della zona e, al contempo, la massima affidabilità dei processi.

Protezione della zona presso carrelli di manovra lineari

Richiesta:

Il carrello di manovra incrocia il percorso di trasporto a intervalli regolari. Durante l'intero processo di spostamento, l'area del percorso di trasporto interessata deve essere protetta contro l'accesso di persone. Ad ogni modo, il carrello di manovra deve attraversare l'area protetta in modo completamente automatizzato.



Soluzione: L'area di trasporto interessata viene protetta con laser scanner di sicurezza. Questi ultimi, grazie ai loro campi protetti, riconoscono l'accesso e la presenza di persone. Durante la movimentazione, il contorno del carrello viene soppresso in modo dinamico dai campi protetti. Così l'intera area resta sempre protetta in maniera ottimale.

Principio di funzionamento

I laser scanner di sicurezza, grazie ai loro campi protetti, proteggono l'area del percorso di trasporto in cui si muove il carrello di manovra. Essi monitorano contemporaneamente la presenza di persone e la posizione del carrello nell'area controllata. Durante la corsa, il sistema di sicurezza usa queste informazioni per sopprimere il contorno del carrello dall'area protetta sfruttando la commutazione dei campi protetti. Questo permette di proteggere costantemente il campo monitorato e di mantenere il livello di sicurezza durante l'intero processo.

Adattamento individuale

Le nostre Safety Solutions si basano su concetti di sicurezza qualificati che, laddove necessario, vengono ampliati o rielaborati. Ogni soluzione viene adattata al singolo layout dell'impianto e contiene

- Tutti i componenti hardware e software necessari
- Servizi di ingegneria come la programmazione del controllore e la configurazione a seconda delle esigenze del progetto
- Supporto per la messa in opera
- Validazione della funzione di sicurezza
- Documentazione completa



Una panoramica dei vantaggi

- Monitoraggio dell'accesso e della presenza di persone
- Sicurezza continua durante l'intero processo
- Nessuna limitazione nel trasporto dei pezzi – possibilità di trasportare anche carichi sporgenti
- Sistema autonomo con facile integrazione nel circuito di sicurezza del controllore di livello superiore



Componenti di sistema e parametri di sicurezza

Sensori di sicurezza: laser scanner di sicurezza RSL 400
Controllo del sistema: Siemens SIMATIC S7
Programma di sicurezza di Leuze
PL d secondo ISO 13849-1, SIL _{CL} 2 secondo IEC 62061
Uscita di sicurezza a 2 canali

Il vostro partner per soluzioni di sicurezza professionali

Da più di 30 anni, grazie alla nostra ampia gamma di prodotti, forniamo applicazioni relative alla sicurezza in diversi settori industriali. I nostri esperti di sicurezza certificati vantano una profonda esperienza nella progettazione dei concetti di sicurezza e conoscenze dettagliate delle norme e degli standard attuali. Approfittate del nostro know-how: nei progetti i nostri team di esperti sono al vostro fianco dal rilevamento dei requisiti richiesti fino al collaudo di sicurezza. Oltre ad accertarsi che le nostre soluzioni soddisfino le vostre esigenze, si impegnano affinché il progetto si svolga senza interruzioni.

Leuze electronic S.r.l.

Via Natale Battaglia, 40 · I-20127 Milano (MI) · Tel.: +39 02 2885051 · info@leuze.it · www.leuze.it
it 01-2021/09 versione PDF · Con riserva di errori e modifiche