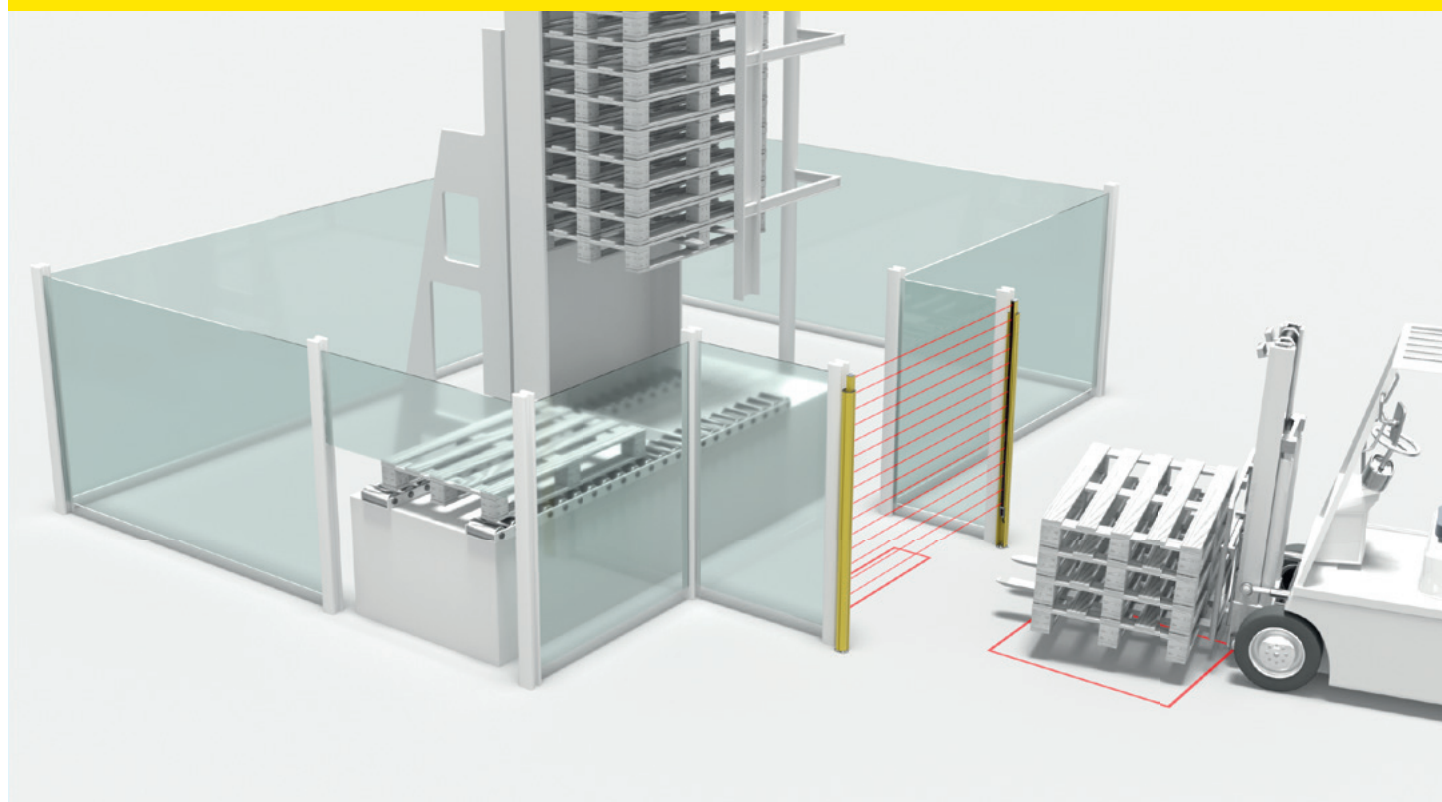


Safety Solutions

Protezione di accesso presso caricatori di pallet – con riavvio automatico

Safety at Leuze



Flusso di materiale efficiente e massima sicurezza

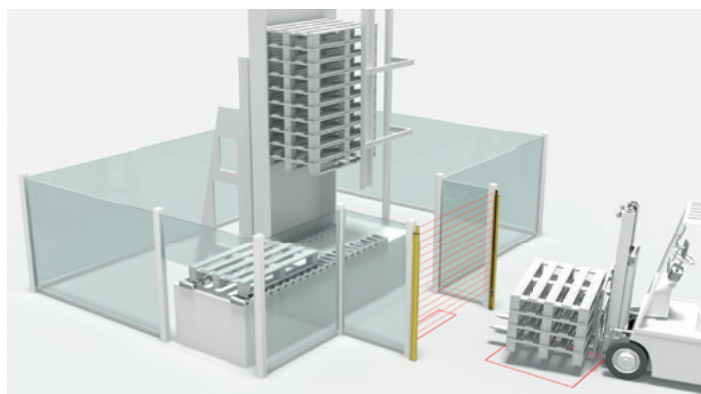
La crescente automazione di macchine e impianti impone requisiti sempre maggiori ai necessari concetti di sicurezza. Qui i sistemi classici, come il muting, mostrano spesso i propri limiti. Le nostre innovative soluzioni di sicurezza assicurano, anche in caso di processi automatizzati, una sicurezza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

Generalmente i caricatori di pallet vengono riforniti mediante veicoli per trasporti interni azionati manualmente (come ad es. i carrelli elevatori). Qui la protezione di accesso al caricatore di pallet deve garantire una consegna di materiale senza rischi per l'operatore.

Al contempo, occorre ridurre al minimo le interruzioni del processo di lavoro. Questa sfida è stata recepita anche dal comitato tecnico della norma EN 415-4 (Sicurezza delle macchine per imballare – Parte 4: Palettizzatori e depalettizzatori). L'attuale bozza di norma descrive in questo caso una sequenza di segnali predefinita per l'attivazione del riavvio automatico. Il concetto di sicurezza della nostra Safety Solution si basa sulla norma riveduta, garantisce uno sfruttamento ottimale del caricatore di pallet e non necessita di interventi da parte del personale.

Protezione di accesso presso caricatori di pallet – con riavvio automatico

Richiesta: La protezione di accesso al caricatore di pallet deve impedire l'accesso di persone e, al contempo, consentire il passaggio del carrello elevatore con i pallet. Una volta che il carrello elevatore ha nuovamente lasciato l'area di trasferimento, il riavvio deve avvenire automaticamente al fine di ridurre al minimo le interruzioni del processo di lavoro.



Soluzione: L'area di accesso viene protetta con una cortina fotoelettrica di sicurezza. Inoltre, delle bobine induttive sono state installate nel terreno nelle aree prima e dopo il sensore di sicurezza. Questo permette al sistema di sicurezza di distinguere tra i carrelli elevatori e le persone.

Principio di funzionamento

Se la cortina fotoelettrica di sicurezza si attiva, il processo di lavoro del caricatore di pallet viene interrotto – indipendentemente che l'interruzione del campo protetto sia stata causata da una persona o da un carrello elevatore. Se però le bobine induttive installate nel terreno rilevano la presenza di un carrello elevatore e quest'ultimo sta eseguendo il processo in maniera corretta, allora il sistema di sicurezza fa partire il riavvio automatico del processo di lavoro.

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

- Ottimo sfruttamento dell'impianto grazie al riavvio automatico della macchina senza interventi manuali da parte del personale
- Elevata affidabilità e disponibilità
- Tempi di assistenza minimi
- Ottima protezione contro la manomissione
- Facile integrazione nel circuito di sicurezza del controllore di livello superiore



Componenti di sistema e parametri di sicurezza

Sensore di sicurezza: Cortina fotoelettrica di sicurezza MLC 500, con colonne di fissaggio per il fissaggio al pavimento

Kit di bobine induttive con unità di analisi

Controllo del sistema: sistema di controllo di sicurezza MSI 400

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