

## **IL FATTORE UMANO E LA SICUREZZA NEL MAGAZZINO.**

Oltre all'efficienza in termini di costo, un'importante questione nella gestione del magazzino è la sicurezza. Il fattore umano è spesso causa di rischi e incidenti difficili da prevedere. Questo può essere di fatto limitato con una delle soluzioni automatizzate di fine linea su misura di Elettric 80.

**Il sistema può automatizzare, totalmente o in parte, il processo di fine linea per i clienti dei settori del largo consumo, che mutano sempre più velocemente: dalla palettizzazione del prodotto finito, alla fasciatura del pallet, allo stoccaggio e ripresa a magazzino. Gli ambienti Freeway, se li paragoniamo agli ambienti di lavoro con carrelli guidati da operatore e a propulsione diesel, sono notevolmente più sicuri, per l'affidabilità della tecnologia, più silenziosi e senza fumi combustibili.**

I trasporti all'interno del magazzino sono gestiti da veicoli a guida laser, (LGV), dotati di avanzati sistemi di sicurezza come il PLS (Proximity Laser Scanning, ossia laser di rilevamento prossimità) che esplora in continuazione l'area immediatamente circostante, dividendola in due zone di sicurezza. Quando viene rilevato un ostacolo nella zona esterna, l'LGV rallenta. Se l'ostacolo permane ed entra nella zona interna, il veicolo si ferma completamente, fino a quando l'ostacolo non viene rimosso.

Inoltre sensori all'interno delle forche e intorno al veicolo rileveranno la loro esatta posizione nella fase di carico e scarico. Oltre alla sicurezza fornita da questi dispositivi, un LGV non è mai stanco o distratto e non parla mai al cellulare o via radio mentre lavora.

Nei sistemi Freeway, i robot palettizzano i prodotti secondo schemi stabili che i fasciatori robotizzati fissano, producendo a loro volta pallet estremamente stabili. Il rischio che i prodotti cedano sul pallet a causa della loro instabilità è così ridotto al minimo, e questi pallet sono sicuri anche se sovrapposti, specialmente se tramite LGV.

Durante la palettizzazione e la fasciatura, i robot sono al riparo di barriere protettive. E' praticamente impossibile avvicinarsi inavvertitamente troppo alle loro parti in movimento.

In un magazzino gestito dal sistema Freeway non bisogna preoccuparsi di attraversare l'area dello stoccaggio a terra, dato che gli LGV rilevano la vostra presenza, e i pallet, perfettamente stabili, vengono stoccati con una precisione dell'ordine del centimetro: cosa che i normali carrelli a forche con operatore non sempre sono in grado di fare.

Il sistema inoltre assicura un costante flusso di materiali. La gestione e la preparazione nell'area di spedizione, che rende fluido e razionale il lavoro del giorno seguente, può essere effettuata dagli LGV durante la notte. Questo elimina i picchi che causano stress e riduce al minimo durante il giorno la movimentazione in magazzino dei pallet necessari, fattori che concorrono entrambi a ridurre sensibilmente il rischio.

I sistemi Freeway sono utilizzati a livello mondiale, soprattutto nei settori tissue, beverage ed alimentare. Fra i clienti ci sono Carlsberg in Svezia, Heinz in Canada, Ferrero in Italia e Garcia Carrion in Spagna.

Dettagli tecnici, filmati ed animazioni dimostrative sono disponibili su [www.elettric80.com](http://www.elettric80.com)  
Una catena completa di processi fine linea verrà esposta alla fiera Drinktec (Monaco - Sep 14-19, 2009, Hall A6, Stand 321). Per ulteriori informazioni, contattate:

Linda Brånell  
+46 31 708 60 36  
[Branel.l@elettric80.it](mailto:Branel.l@elettric80.it)