

## O FATOR HUMANO E A SEGURANÇA NO ARMAZÉM

Além da eficiência em termos de custos, uma importante questão na gestão do armazém, é a segurança. O fator humano é frequentemente causa de riscos e acidentes difíceis de prever. Isto pode de fato ser limitado, com uma das soluções automatizadas de fim de linhas sob medida, da Elettric 80.

O sistema pode automatizar totalmente ou em parte, o processo de fins de linhas para clientes do setor de bens de alto consumo, que mudam com maior frequência: da paletização do produto acabado, ao stretching do pálete; da estocagem à retomada do pálete no armazém. Quando comparados aos ambientes de trabalho com empilhadeiras a diesel dirigidas por operadores, os ambientes Freeway, em função da alta confiabilidade tecnológica, são notavelmente mais seguros, mais silenciosos e não produzem fumaça.

As movimentações no interior do armazém, são realizadas por veículos guiados a laser (LGV), dotados de avançados sistemas de segurança, como o PLS (Proximity Laser Scanning, ou seja, lasers que detectam proximidades) que exploram continuamente a área imediatamente circunstante, dividindo-a em duas zonas de segurança. Ao ser detectado um obstáculo na zona externa, o LGV reduz a velocidade. Se o obstáculo permanecer, e invadir a zona interna de segurança, o veículo pára completamente, até que o obstáculo seja removido.

Além do mais, os sensores no interior dos garfos, bem como ao redor do veículo, detectam sua exata posição na fase de carga e descarga. Além da segurança oferecida por estes dispositivos, o LGV nunca se cansa, não se distrai e nunca fala ao celular ou pelo rádio, enquanto trabalha.

Nos sistemas Freeway, os robôs paletizam produtos conforme esquemas estáveis que as envolvidoras robotizadas fixam, produzindo por sua vez, um pálete extremamente estável. O risco de que os produtos paletizados possam ceder em decorrência de sua instabilidade é reduzido ao mínimo, e estes páletes são seguros, ainda que sobrepostos, especialmente se movimentados através do LGV.

Durante a paletização e o stretching, os robôs estão protegidos por barreiras protetoras. É praticamente impossível aproximar-se inadvertidamente junto aos componentes em movimento.

Num armazém administrado pelo sistema Freeway, não há preocupação em atravessar a área de estocagem no piso, pois os LGV's detectam a presença, e os páletes, perfeitamente estáveis, são armazenados com uma precisão da ordem de um centímetro; coisa que as tradicionais empilhadeiras com garfos, operadas manualmente, nem sempre estão em condição de realizar.

O sistema sempre assegura um constante fluxo de materiais. A gestão e a preparação de cargas na área de expedição, garante fluidez e racionalização do trabalho do dia seguinte, e pode perfeitamente ser efetuado pelos LGV's durante a noite. Isto elimina os picos que causam stress, e reduzem ao mínimo as movimentações no armazém, dos páletes necessários durante a jornada, fatores estes que conjuntamente cooperam sensivelmente na redução dos riscos.

Os sistemas Freeway são utilizados em nível global, principalmente nos setores de tissue(papel), bebidas e alimentos. Entre os clientes podemos citar, Carlsberg, na Suécia; Heinz, no Canadá; Ferrero, na Itália, e Garcia Carrion na Espanha.

Detalhes técnicos, filmes e animações demonstrativas, estão disponíveis em [www.elettric80.com](http://www.elettric80.com)

Uma cadeia completa de processos de fim de linhas, será exibida na Feira Drinktec (Munique, Alemanha – entre 14 a 18 de Setembro de 2009, no Hall A6, Stand 321).

Para demais informações, favor contatar:

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