



## ***CASE STUDY SACI INDUSTRIE***

*Household Detergents*

## L'AZIENDA

Saci Industrie SpA, nata nel 1925, è oggi uno dei principali attori internazionali nel settore della detergenza ad uso domestico e professionale.

L'azienda dispone di un sistema produttivo integrato, che va dalla raccolta e raffinazione dei grassi ai processi chimici di saponificazione, fino alla vendita.

Saci progetta internamente flaconi, packaging, immagine e grafica di tutti i prodotti che fornisce.

Nel tempo Saci è diventata fornitrice di alcuni dei colossi della distribuzione organizzata, non solo italiana ma anche internazionale, e oggi vanta un export pari al 30% circa dei ricavi nei principali paesi europei.

## NECESSITÀ DEL CLIENTE

SACI si è rivolta a Cassioli per la realizzazione di un magazzino automatico per lo stoccaggio di prodotti finiti, posizionati su pallet. Il magazzino avrebbe dovuto essere diviso in 3 parti indipendenti, ciascuna delle quali azionata da un trasloelevatore, in modo da avere maggiore flessibilità e assicurare comunque l'operatività in caso di fermi per manutenzione o possibili guasti.



Per la zona di uscita vi era poi la necessità di studiare un sistema che consentisse una pre-organizzazione dei pallet in spedizione.

Il cliente ha richiesto inoltre che il magazzino a terra esistente fosse riorganizzato ed integrato con il nuovo magazzino automatico.

## LA SOLUZIONE CASSIOLI

- ▶ Magazzino automatico (7750 posti pallet; UDC peso max 850 kg), composto da 3 trasloelevatori ICRANE con satellite ISAT per immagazzinamento in multi-profondità;
- ▶ Sistema di handling, costituito da trasportatori a rulli motorizzati, trasportatori a catene motorizzate e rulliere a gravità in grado di gestire sia Europallet che pallet Düsseldorf accoppiati;
- ▶ Elevatore per movimentazione pallet in ingresso;
- ▶ Impilatore e disimpilatore per pallet di servizio (Europallet);
- ▶ Pallettizzatore;
- ▶ Sistema di controllo tipo pallet, sistema di lettura barcode e sistema di controllo sagoma e peso pallet;
- ▶ Software gestionale Cassioli.



Cassioli ha progettato la realizzazione di un sistema automatico di storage formato da 3 trasloelevatori ICRANE con pallet shuttle ISAT per stoccaggio in multi-profondità.

Ciascun trasloelevatore serve una delle tre aree del magazzino, indipendenti per accessibilità e manutenzione. Il magazzino automatico è seminterrato e si sviluppa in una superficie totale di 2850 mq per 14,7 metri di altezza (6 dei quali interrati).



L'entrata e l'uscita delle merci dal magazzino avvengono al livello 0, attraverso un sistema di handling formato da trasportatori automatizzati di vario tipo. I pallet in ingresso (Europallet o Düsseldorf accoppiati) vengono posizionati attraverso un transpallet nella

posizione di carico: da qui, passano attraverso un doppio sistema di controllo che verifica il tipo di pallet e legge il codice a barre.

Qualora il sistema individui una coppia di pallet Düsseldorf, il palletizzatore provvede all'inserimento di un pallet di servizio Europallet (1800x1200).

Il rifornimento dei pallet di servizio sulla linea è assicurato da un impilatore/disimpilatore automatico per pallet di servizio.

Prima di entrare nel magazzino, l'unità di carico viene analizzata nuovamente grazie ad un sistema di controllo sagoma e peso: se idonea, viene indirizzata verso il magazzino, altrimenti viene spostata nella stazione di reject, dove è posizionato un pc client gestito dal sistema gestionale Cassioli, che visualizza le informazioni sull'anomalia riscontrata.

Una volta giunto al magazzino, il pallet viene prelevato da uno dei traslo ICRANE e posizionato nella corsia scelta dal sistema gestionale WMS attraverso il pallet shuttle ISAT.



Al momento dell'output, il pallet viene prelevato dal magazzino tramite uno dei sistemi traslo ICRANE/ pallet shuttle ISAT, posizionato nel sistema di handling e, se necessario, svincolato dal pallet di servizio attraverso un depalletizzatore. Il sorter di uscita, realizzato con trasportatori a quattro catene, per gestire anche i pallet Düsseldorf accoppiati e scambi a rulli, smista i pallet su dieci rulliere a gravità con terminale idoneo al prelievo tramite transpallet.



Dei monitor, gestiti dal software gestionale WMS Cassioli e posizionati sopra a ciascuna uscita delle rulliere a gravità, mostrano tutte le informazioni relative ai pallet e all'ordine in esecuzione.

Il software gestionale WMS Cassioli ha in carico anche la gestione del magazzino manuale a terra, con una capacità di circa 6.000 posti pallet, e la sua completa integrazione con il magazzino automatico.



## VANTAGGI

- **INDUSTRIA TOTALMENTE DIGITALIZZATA**
- **100% INCREMENTO DELLA CAPACITÀ DI STORAGE**
- **MASSIMO SFRUTTAMENTO DELLO SPAZIO DISPONIBILE**
- **SIGNIFICATIVA RIDUZIONE DELLA FORZA LAVORO E DEL RISCHIO DI INCIDENTI OPERAZIONALI**
- **AUMENTO DELL'EFFICIENZA PRODUTTIVA**
- **MASSIMA ORGANIZZAZIONE DELL' AMBIENTE DI LAVORO**
- **TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI OPERATIVI**
- **INTEGRAZIONE DEL SISTEMA GESTIONALE CASSIOLI CON IL SISTEMA ESISTENTE DEL CLIENTE**