

DOSSIER 2022  
TECNOLOGIE

## MAGAZZINI AUTOMATICI E ATTREZZATURE PER IL MAGAZZINO

### LCS



### IL SOFTWARE LCS PER LA FABBRICA INTELLIGENTE

**P**recursore dell'Industria 4.0, con proposte indirizzate verso i processi di automazione intralogistica dal 1989, LCS SpA è altamente specializzata nella progettazione e realizzazione chiavi in mano di magazzini automatici e impianti di material handling. **LCS gestisce l'intero ciclo di vita di un impianto:** dalla progettazione, alla produzione e allo sviluppo del software modulare di gestione, fino al service con manutenzione preventiva, assistenza 24/7 e rinnovamenti tecnologici. LCS rimane sempre al fianco del cliente per restituirgli il massimo valore, con soluzioni affidabili e

all'avanguardia dell'innovazione tecnologia.

Le realizzazioni LCS spaziano dal comparto alimentare all'industria manifatturiera, dalla distribuzione alla farmaceutica e trovano applicazione in ogni settore che necessiti di strutture logistiche ad alta qualità, efficienza e automazione. LCS SpA, capofila di LCS Group e specialista dell'intralogistica, viene affiancata da **LCS Automation** per le attività di automazione industriale in ambito automotive e da **4Next Solutions**, specializzata in software per l'industria. Le sedi operative sono, rispettivamente, ad Usmate Velate (MB), a Rivalta di Torino (TO) e a Fino Mornasco (CO).

**LCS**  
*You produce, We move.*

#### LCS SPA

Contatto aziendale:  
**Federica Rovetto**

Via Bernini 30  
20865 Usmate Velate MB

Telefono +39 039 67 55 901

www.lcsgroup.it  
info@lcsgroup.it



## IL CLIENTE E LE NECESSITÀ

Nel 1957 Giacomo Cimberio, fonda la Cav. Uff. Giacomo Cimberio SpA, oggi leader mondiale nella produzione di valvole e componentistica in ottone per i settori termoidraulico, climatizzazione, reti di distribuzione gas e acquedottistica. Forte di un fatturato di oltre 50 milioni di euro, l'azienda ha concentrato la propria produzione negli stabilimenti di San Maurizio d'Opaglio (NO) e Berzonno di Pogno (NO), che vedono impiegate 190 persone. Negli anni l'impresa però si è spinta oltre i confini nazionali; infatti, la loro presenza internazionale vanta 6 filiali estere che distribuiscono i prodotti in 77 paesi.

**L'azienda si è affidata a LCS per incrementare la capacità di stoccaggio, digitalizzare e ottimizzare i processi produttivi e di logistica interna.** Con riferimento all'area intralogistica (magazzino), la priorità era l'ottimizzazione dello spazio, al fine di recuperare superficie utile per nuove isole di produzione e nuovi uffici. Per quanto riguarda invece le aree produttive, gli obiettivi da soddisfare erano i seguenti:

- Tracciare i dati più significativi di ogni ordine di lavoro
- Effettuare dichiarazioni manuali degli operatori di produzione
- Monitorare lo stato dell'impianto, l'avanzamento degli OdL, gli operatori allocati sulle macchine ed i tempi di produzione.

## LA SOLUZIONE REALIZZATA

L'analisi dei flussi produttivi e distributivi ha portato LCS alla progettazione e realizzazione di un magazzino automatico da "green field". L'impianto presenta una struttura autoportante alta 14 metri con 6 corridoi, ognuno dei quali servito da un trasloelevatore per il prelievo e deposito automatico delle UdC in doppia profondità (cassoni metallici e mezzi-pallet) o singola profondità



(europallet), per un totale di quasi 14.400 ubicazioni. Vi è poi un impianto dedicato alla movimentazione della merce inbound e outbound nel nuovo magazzino Cimberio, affidato a 5 carrelli LGV a guida laser. L'area di ricevimento merci è dotata di tecnologia adeguata al controllo di dimensioni e peso dei contenitori della merce in entrata per evitare successivi problemi nella movimentazione.

## IL SOFTWARE

Cuore pulsante dell'impianto è il software proprietario LCS, customizzato per il magazzino Cimberio. **Il gestionale WMS con un'ampia gamma di funzioni consolidate, realizzato dal comparto di sviluppo software di LCS, determina l'intera operatività del magazzino e l'armonizza con il resto dell'azienda in perfetta logica 4.0.**

Di originale sviluppo LCS è anche il software MES (Manufacturing Execution System) che armonizza e coordina la gestione della produzione del sito di S. Maurizio e di Berzonno di Pogno. Tale software è in collegamento diretto con l'ERP aziendale e opera con la logica di gestione dei Big Data, fornendo in tempo reale le ricette di produzione alle isole produttive e restituendo informazioni di monitoraggio e di avanzamento degli ordini di produzione.

## BENEFICI E VANTAGGI OTTENUTI

Il nuovo impianto 4.0 realizzato da LCS ha permesso a Cimberio di gestire i processi produttivi e di intralogistica in maniera più efficiente, **riducendo il capitale impiegato nel ciclo produttivo ed il lead time nell'evasione degli ordini.** Per

quanto riguarda l'area di magazzino, il nuovo impianto automatico ha garantito:

- **Riduzione degli errori:** il WMS ha azzerato il rischio di errore umano nelle attività di stoccaggio e prelievo
- **Ergonomia:** Il picking viene svolto secondo la modalità "merce all'uomo" e non più "uomo a merce". Il cassone da cui effettuare il prelievo si presenta all'operatore in modo automatico, evitandogli tragitti a piedi, e ad un'altezza che gli consente di effettuare un prelievo ergonomico. L'interconnessione tra le macchine di produzione, il magazzino automatico ed ERP ha consentito inoltre di controllare da un'unica centrale tutta la fabbrica, dall'arrivo della merce in magazzino alla spedizione. **In questo modo tutti i processi sono tracciati e i dati storicizzati e riesaminati in maniera automatica, in ottica di un miglioramento costante nelle scelte strategiche dell'azienda.**

## IN CONCLUSIONE

Il progetto sviluppato per Cimberio può trovare applicazione in ogni settore che necessiti di strutture logistiche innovative, ad alta qualità, efficienza e automazione. I moduli software proprietari LCS, cuore della soluzione 4.0, vengono personalizzati sulla base delle specificità del business del cliente e, pertanto, si adattano alle più diverse realtà aziendali, garantendo l'interconnessione e la tracciabilità dei processi di fabbrica a tutti i livelli.