



CASE HISTORY

Azienda: Caprari Spa



Via Emilia Ovest, 900
41123 - Modena MO
T. +39 059 897611
F. +39 059 897897

Settore **Produzione Meccanica**

SOLUZIONI

Installato

- WMS: StockSystemEvolution®
- 4 terminali Motorola MC9190 (palmari)
- 2 terminali Motorola VC5090 (veicolari)

NUMERI

- Diverse realtà produttive in Italia, Turchia e Cina
- 10 filiali estere, joint ventures
- Rete distributiva in 5 continenti
- Oltre 700 collaboratori

Struttura del magazzino di Modena

- Superficie complessiva : 2.500 m²
- Referenze gestite: circa 600
- Flusso in ingresso: circa 250 cassoni / giorno
- Flusso in uscita: circa 200 cassoni / giorno
- 7.100 codici gestiti all'interno del magazzino
- Presenza di cassoni con pesi superiori ai 600 Kg

RISULTATI OTTENUTI

- Aumento significativo dell'efficienza
- Riduzione degli errori
- Gestione ottimale degli spazi
- Riduzione emissioni di CO₂

www.replica.it

StockSystemEvolution, SAP WM e trilaterali OM Still: la smart logistics in Caprari

«SAP WM e StockSystemEvolution rappresentano per Caprari Spa un ottimo esempio di come sia possibile cogliere il meglio di due mondi, coniugando insieme versatilità e affidabilità.»

Stefano Catellani – Direttore ICT Caprari Group

AZIENDA

L'azienda modenese Caprari è stata fondata nel 1945 da Amadio Caprari e da oltre 70 anni è leader internazionale nella produzione di pompe, elettropompe centrifughe e soluzioni avanzate per la gestione del ciclo integrato dell'acqua.

Le soluzioni offerte per le principali esigenze idriche spaziano dalle captazioni nei pozzi profondi e dall'alimentazione e distribuzione idrica nei settori civile, industriale e agricolo, al sollevamento delle acque reflue e di drenaggio e alle più svariate applicazioni nel trattamento delle acque.

Grazie ad un know-how specializzato e diversificato, l'azienda è stata in grado di proporre prodotti e servizi innovativi allineati con le richieste mutevoli dei suoi clienti. Inoltre, l'azienda ha investito in nuovi mercati all'estero portando avanti un importante processo di internazionalizzazione.

I numeri

I numeri dell'azienda sono significativi:

- Diverse realtà produttive in Italia, Turchia e Cina
- 10 filiali estere, joint ventures
- Rete distributiva in 5 continenti
- Oltre 700 collaboratori

Struttura del magazzino di Modena

- Superficie complessiva : 2.500 m²
- Referenze gestite: circa 600
- Flusso in ingresso: circa 250 cassoni / giorno
- Flusso in uscita: circa 200 cassoni / giorno
- 7.100 codici gestiti all'interno del magazzino
- Presenza di cassoni con pesi superiori ai 600 Kg

ESIGENZE

Attivo dal 1965, il sito di Modena rappresenta il cuore del gruppo Caprari e si occupa della produzione di un'ampia quota del volume complessivo venduto a livello globale e di servire il mercato sia italiano sia estero.

Nel 2013 il management di Caprari decide di rivedere l'organizzazione dello stabilimento con l'obiettivo di cambiare le logiche di gestione della produzione e l'organizzazione dei flussi logistici relativi ai magazzini, in particolare quello dedicato allo stoccaggio componenti. Attenta non solo alla crescita del business, ma anche all'impatto sociale e ambientale, Caprari ricerca quelle tecnologie capaci di migliorare e ottimizzare sia l'operatività sia la sostenibilità.

Da oltre 30 anni Replica Sistemi è specializzata nello sviluppo di prodotti software per la gestione della logistica di magazzino e dei trasporti e nell'implementazione di soluzioni ERP. Il portfolio prodotti si sviluppa su due linee integrate tra loro: **Logistica & Trasporti** - prodotti software di proprietà per la gestione dei processi logistici di magazzino, il controllo dei costi di trasporto, l'ottimizzazione del traffico e la gestione di depositi fiscali integrati alle ultime tecnologie disponibili (RFID, Voice, Mobile e sistemi di geolocalizzazione satellitare) e **Gestionali** - composta da soluzioni di proprietà per il settore edile e vitivinicolo e dall'ERP Microsoft Dynamics Nav. Replica Sistemi ha conseguito negli anni importanti risultati economico-finanziari caratterizzati da una crescita costante e significativa rappresentando il modello delle medie aziende italiane di successo: qualità, specializzazione, passione, creatività. Replica Sistemi è una società che impegna oltre 150 persone tra analisti, programmatori e personale di supporto che insieme al gruppo commerciale, marketing e amministrativo collaborano per garantire ai propri clienti rispetto dei tempi di progetto prefissati e assistenza. Replica Sistemi affianca i propri clienti in tutto il processo di installazione del software dall'analisi iniziale per definire l'architettura più adatta al tipo di azienda fino all'avviamento del progetto; supporta tutte le fasi successive di manutenzione e gestione dei software garantendo un servizio puntuale di assistenza.

MANTOVA

Sede legale e amministrativa

Via Dei Toscani, 68
46010 Curtatone (MN)
T +39 0376 346411
F +39 0376 346418

BOLZANO

Replica Development

Prato dell'Ospizio 12
39043 Chiusa (BZ)

MONZA BRIANZA

Replica Solutions

Via Colleoni 11
20864 Agrate Brianza (MB)

ISTANBUL

Replica Emea

Saray Mah. Dr.Adnan Büyükdeniz
Cd. No. 4/21 – Ümraniye, Istanbul

Obiettivi del progetto

- Ottimizzare lo spazio destinato al magazzino componenti nel contesto di una revisione del layout di fabbrica
- Massimizzare la capacità di stoccaggio dei componenti per permettere il rifornimento anche dello stabilimento di Rubiera (RE)
- Supportare con efficacia le logiche di lean production
- Ottimizzare la movimentazione dei materiali per ridurre i percorsi e le emissioni di CO₂
- Ridurre eventuali errori

IL PROGETTO

Nell'ambito della revisione del layout di fabbrica, l'analisi dei flussi ha portato ad una riorganizzazione del magazzino Caprari che riceve in ingresso, da fornitori localizzati in tutto il mondo, i materiali necessari ai diversi reparti produttivi. I componenti, dopo essere stati controllati e collaudati, vengono stoccati nel nuovo magazzino centrale e, successivamente, prelevati e trasferiti nei reparti produttivi che li richiedono. I prodotti finiti in uscita dal reparto di assemblaggio vengono stoccati nel magazzino prodotti finiti o portati direttamente nell'area di consolidamento e preparazione dei carichi, servita da baie di spedizione.

Lo stoccaggio materiali è stato quindi ripartito in 4 aree fisiche:

- Area di ricevimento
- Area di stoccaggio dei componenti
- Area di stoccaggio dei prodotti finiti
- Area di spedizione.

L'area di stoccaggio dei componenti è servita da un magazzino semiautomatico, mentre le altre sono costituite da magazzini tradizionali.

I magazzini tradizionali sono governati direttamente dal modulo **WM di SAP ERP**, mentre per la gestione del magazzino semiautomatico dei componenti, Caprari SpA, dopo un'attenta software selection ha scelto di implementare il **WMS StockSystemEvolution®** di Replica Sistemi poiché si integra perfettamente con i carrelli trilaterali **MX-X di OM STILL** e per la consolidata esperienza di **interfaccia con il modulo WM di SAP ERP**.

SAP ERP sovrintende a tutte le funzionalità di ricevimento merci, richieste di prelievo e movimentazione, demandando completamente a StockSystemEvolution® il governo delle movimentazioni interne al magazzino semiautomatico.

Il progetto ha avuto una durata di poco più di sei mesi, compresa la realizzazione dell'interfaccia tra StockSystemEvolution e il modulo WM.

Complessivamente il magazzino componenti occupa un'area di circa 1.200 m² ed è composto da 6 corridoi, con 11 scaffalature su 14 livelli di stoccaggio (altezza superiore ai 14 metri). La capacità complessiva è pari a 6.974 postazioni a cui vanno aggiunte altre 110 postazioni previste in corrispondenza di entrambe le testate per ospitare i cassoni o i pallet prelevati o in attesa di essere stoccati. I cassoni possono avere pesi superiori ai 600 /700 kg, e, in alcuni casi, anche di 1.000 kg.

SAP WM invia le missioni di prelievo e immagazzinamento componenti al WMS StockSystemEvolution® che ne gestisce le logiche di governo, guidando il carrello sia nel raggiungimento della locazione sia nel ciclo "forche", a seconda che si tratti di deposito o prelievo.

La gestione è semi-automatica perchè le operazioni di immagazzinamento e prelievo sono eseguite dal carrello MX-X di OM STILL comandato da StockSystemEvolution®, ma con la presenza di uomo a bordo del carrello. La ricezione delle missioni avviene in modo automatico su apposito terminale dati installato in cabina.

VANTAGGI OTTENUTI

- Aumento significativo dell'efficienza
- Riduzione degli errori
- Gestione ottimale degli spazi
- Riduzione emissioni di CO₂