



Case study: Nupik Internacional

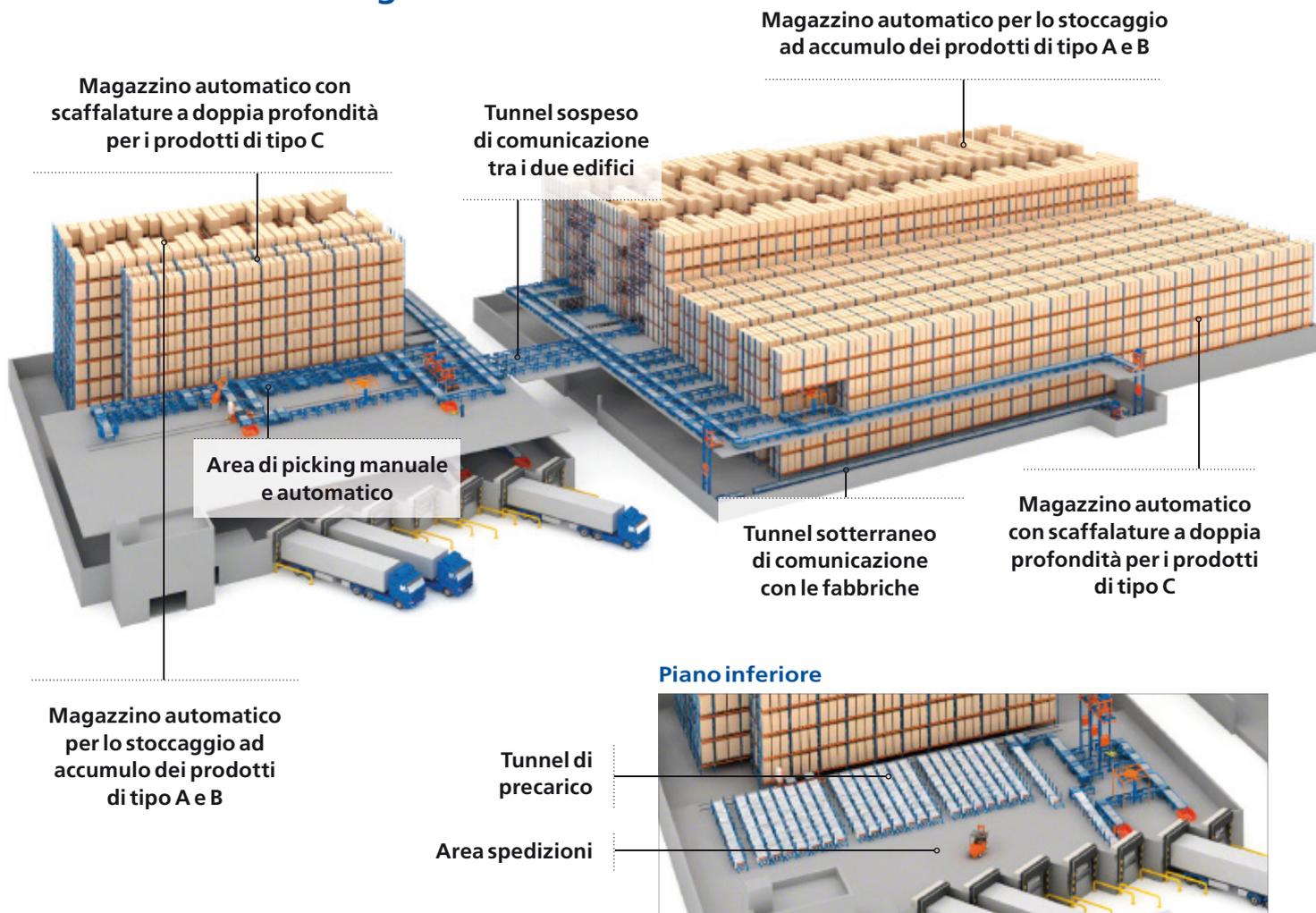
Logistica centralizzata, interconnessa e automatica

Paese: Spagna



Leader nella produzione di prodotti sostenibili per i settori Horeca e retail, Nupik Internacional ha concentrato produzione e stoccaggio a Polinyà (Barcellona), località in cui è ubicato l'impianto centrale, in cui si trovano le linee di produzione, i magazzini e gli uffici. La tecnologia e l'innovazione sono parte integrante dei processi logistici poiché garantiscono uno svolgimento efficace delle attività, in particolare di preparazione e spedizione ordini. Mecalux ha predisposto un'ampia area di picking dove ogni giorno vengono completati in sequenza fino a 345 ordini seguendo le indicazioni di Easy WMS. Nell'ultimo anno, l'azienda ha movimentato 789.000 pallet in totale.

Parti e settori del magazzino



Impegno per la sostenibilità

Fondata nel 1985, Nupik Internacional è un'azienda leader nella produzione di stoviglie sostenibili quali piatti, bicchieri, posate o contenitori di uso sia industriale che domestico. Con un organico di quasi 200 dipendenti, Nupik esporta in Francia, Regno Unito, Paesi Bassi e alcuni paesi arabi. L'azienda commercializza il suo marchio e dedica parte della produzione a terzi.

Impegnata e orientata verso uno sviluppo industriale sostenibile, ha lanciato Nupik NaturGo, una gamma di prodotti sostenibili e riciclabili. Si tratta di articoli prodotti con materie prime come la canna da zucchero o la cellulosa. Tutti questi prodotti provengono da silvicoltura sostenibile e controllata.

Una logistica molto attiva

Decisa a limitare la dispersione logistica e, come afferma Eduard Pinosa, responsabile della logistica di Nupik, *"concentrare tutte le nostre attività in un unico spazio"*, l'impresa ha costruito l'impianto centrale a Polinyà (Barcellona). Su una superficie di 40.000 m² svolge le attività di produzione,

stoccaggio, preparazione ordini e spedizione. *"La centralizzazione di tutta la logistica era un obiettivo chiave per noi. Unire stoccaggio e produzione (dove l'attività si svolge 24 ore su 24), ha comportato un risparmio significativo sui costi"*, aggiunge Eduard Pinosa. Nupik era consapevole di dover automatizzare tutti i processi possibili, soprattutto le operazioni relative al flusso della merce e alla preparazione degli ordini.

Grazie al contributo di trasloelevatori, trasportatori per pallet, navette, elevatori e un robot antropomorfo è possibile preparare e distribuire con tempestività fino a 345 ordini al giorno (in alta stagione). *"Con l'automazione della nostra logistica, abbiamo consolidato l'incremento delle vendite"*, dichiara Pinosa.

L'impianto di Nupik ha due magazzini di stoccaggio. Ciascuno è dotato di sistemi automatici che offrono una capacità di stoccaggio totale di 28.000 posti pallet con 3.890 referenze. Uno è un magazzino automatico autoportante con capacità di

24.188 posti pallet di materie prime e prodotti finiti. Si tratta di una struttura autoportante, quindi le scaffalature sostengono sia le unità di carico sia l'edificio. L'altro magazzino, situato di fianco, è composto da un'area di stoccaggio automatizzato, da una di picking e da una di spedizioni. All'interno di questo edificio è stata predisposta un'area di ricevimento delle merci provenienti dalle altre fabbriche (circa 950 pallet al giorno).

L'interconnessione caratterizza l'impianto di Nupik. I due magazzini sono collegati da trasportatori installati in un tunnel sospeso. Inoltre, le aree di stoccaggio sono collegate automaticamente alla produzione attraverso un tunnel sotterraneo bidirezionale. I trasportatori velocizzano il trasporto della merce e garantiscono un movimento permanente e controllato.

Sono stati installati sei elevatori che collegano in modo scorrevole ed efficace le varie altezze dei magazzini. In più, collegano il magazzino autoportante con la produzione.

Due sistemi automatici di stoccaggio

I due magazzini sono attrezzati di sistemi automatici:

1. Un sistema automatico a stoccaggio intensivo per i prodotti più richiesti (A e B). Comprende trasloelevatori bicolonna e navette automatiche che spostano i pallet all'interno dei canali. Si tratta di un sistema di stoccaggio ideale per Nupik, in quanto gestisce molti pallet per referenza.

2. Un magazzino automatico con scaffalature a doppia profondità assistite da trasloelevatori per i prodotti a bassa rotazione (C).

La maggior parte di queste referenze è destinata all'area di picking, ad eccezione dei prodotti personalizzati che vengono trasferiti direttamente all'area spedizioni in pallet completi, senza necessità di frazionarli.

Per controllare un numero così elevato di referenze e prodotti è stato implementato il Software Gestione Magazzino Easy WMS di Mecalux. *“Volevamo un software che si adattasse ai nostri cicli operativi e si integrasse con facilità all'applicazione ERP SAP. Easy WMS è pronto per affrontare il notevole volume di lavoro dell'azienda, è molto intuitivo e di facile utilizzo”*, osserva il responsabile della logistica di Nupik.



Eduard Pinosa Responsabile della logistica di Nupik Internacional

“I due magazzini hanno superato ogni nostra aspettativa. Grazie alla logistica automatica possiamo continuare a migliorare i nostri processi adeguandoci alle esigenze dei clienti. La nostra sfida è una presenza a livello nazionale e internazionale. A tal fine, ci siamo dotati di sistemi di stoccaggio che ci consentono di competere in termini di automazione, sicurezza e assistenza.”

Questo software identifica i pallet al loro arrivo dalla produzione (859 al giorno), assegnandogli un'ubicazione in uno dei due magazzini. Easy WMS integra regole già configurate che seguono criteri di ottimizzazione e di massima produttività per definire il luogo in cui depositare i pallet in base alla rotazione.

Grazie all'identificazione dei singoli articoli, Easy WMS conosce lo stato dello stock in tempo reale e al momento opportuno è in grado di fornire informazioni in merito all'esatta localizzazione di ciascun prodotto.

Preparazione degli ordini

L'area di picking è stata progettata per preparare e spedire in sequenza un considerevole numero di ordini nel più breve tempo possibile.

“Tre operatori possono preparare tutti gli ordini in un unico turno. La nostra è un'attività stagionale e nei periodi con un volume di lavoro più intenso è possibile preparare fino a 345 ordini al giorno, ciascuno formato da una media di 14 linee”, sottolinea Eduard Pinosa. Si possono preparare 32 ordini contemporaneamente con tre diverse modalità:



Picking automatico. Un robot antropomorfo può preparare tre ordini contemporaneamente ed è in grado di movimentare fino a 150 strati all'ora, ovvero oltre 1.000 casse all'ora. Il software di gestione Easy WMS ottimizza l'impilabilità e la sequenza dei carichi con una riduzione di tempi e costi.

Picking semiautomatico. Il robot inizia la preparazione dell'ordine e, al termine, la navetta sposta il pallet in una delle se-

dici postazioni di picking manuale. È stata predisposta un'area di ricircolo in cui i pallet restano in attesa della merce mancante per il completamento dell'ordine, evitando così di rallentare la preparazione degli altri ordini.

Picking manuale. Le postazioni di picking manuale sono dotate di dispositivi luminosi PTL (*pick-to-light*) che indicano agli operatori come preparare i singoli ordini, garantendo un picking efficiente e senza errori.

Il sequenziamento è fondamentale per la preparazione degli ordini. Easy WMS organizza l'invio delle referenze all'area di picking affinché gli ordini vengano preparati in base alla successione delle consegne ai clienti. Inoltre, il circuito di trasportatori, svolgendo una funzione di ricircolo, rifornisce le diverse postazioni di picking al momento opportuno.

Sequenziamento delle spedizioni

Le navette trasportano gli ordini completati alla zona di avvolgimento con pellicola dove viene preparata una media di oltre 70 pallet all'ora.

Successivamente, i pallet vengono etichettati e con gli elevatori vengono trasferiti nell'area spedizioni. I pallet che non transitano dall'area di picking vengono etichettati nell'area spedizioni e subito inoltrati ai clienti.

Sono stati predisposti 24 canali di precarico a gravità con una capacità di undici pallet. Qui, la merce, organizzata secondo la sequenza degli ordini stabilita da Easy WMS, resta in attesa di essere distribuita secondo necessità.

Un precarico completo è formato dai pallet di tre canali, quindi è possibile preparare in anticipo fino a otto camion. La navetta, che può contenere due pallet alla volta, li classifica nel rispettivo canale tenendo

Gli elevatori, i trasportatori e i tunnel che collegano il magazzino con le linee di produzione garantiscono un flusso costante della merce





conto delle indicazioni di Easy WMS. La merce viene raggruppata in base a itinerario, veicolo, cliente, ordine di consegna o altre caratteristiche, concludendo così l'intero processo di sequenziamento.

“Nel periodo di massima rotazione spediamo circa 2.400 pallet al giorno. Nell'ultimo anno abbiamo movimentato complessivamente 789.000 pallet”, spiega Eduard Pinosa.

Una gamma di prodotti nel rispetto del pianeta

Di recente Nupik ha introdotto Nupik NaturGo, una gamma di prodotti sostenibili che rispondono alla crescente richiesta di un pubblico sempre più interessato alla tutela dell'ambiente. Si tratta di bicchieri o posate prodotti esclusivamente con materie prime di origine sostenibile.

A pochi metri dal magazzino automatico autoportante, l'azienda ha costruito un nuovo impianto di produzione destinato proprio a questa linea di prodotti. Mecalux ha attrezzato l'area di stoccaggio con scaffalature portapallet e *drive-in* con una ca-

pacità di 4.070 posti pallet. Le scaffalature portapallet si caratterizzano per la capacità di adattarsi a qualsiasi tipo di carico variabile per peso e volume. Le scaffalature

drive-in, invece, possono contenere fino a dieci pallet in profondità.

Consolidamento dell'espansione internazionale

Nupik vanta una logistica moderna che le consente di fornire un servizio rapido e di qualità. La tecnologia permette di preparare e spedire ogni giorno 345 ordini ai clienti in Spagna e all'estero. Inoltre, grazie al monitoraggio di Easy WMS è possibile preparare gli ordini in sequenza, con rapidità e senza errori.

La centralizzazione e il collegamento dell'attività logistica con la produzione si traducono in una sostanziale ottimizzazione della supply chain di Nupik. La comunicazione diretta tra il magazzino e le linee di produzione della società ha ridotto notevolmente i costi di trasporto e la movimentazione della merce.



Vantaggi per Nupik Internacional

- **Logistica centralizzata:** l'unione e il collegamento di linee di produzione, magazzini e uffici ha tracciato una linea di demarcazione tra passato e presente nella supply chain di Nupik e ha comportato un significativo risparmio in termini di costi logistici.
- **Massimo controllo:** grazie al WMS di Mecalux, Nupik controlla tutti i processi e i cicli operativi che si svolgono nell'intero impianto. Inoltre esegue un monitoraggio efficiente della merce, dalla produzione fino alla spedizione in sequenza.
- **Ciclo operativo automatico:** l'automazione ha consentito a Nupik di fornire un servizio 365 giorni all'anno senza interruzioni. Inoltre, riduce al minimo gli errori e il numero di movimentazioni della merce.

