Ossigeno per la logistica di un fabbricante di prodotti medici

Innovazione, tecnologia e fatica sono le parole che meglio descrivono Intersurgical, multinazionale che offre materiale medico-ospedaliero per la gestione delle vie aeree, anestesie, terapia intensiva, ossigenoterapia e aerosolterapia, sia in ambiente ospedaliero che a casa. Con l'obiettivo di centralizzare la sua logistica, ha inaugurato un magazzino automatico autoportante di 30 m di altezza con una capacità per 50.400 pallet a Pabrad (Lituania), diventando uno dei più grandi magazzini dei paesi baltici. La robotizzazione è stata indispensabile per Intersurgical per affrontare l'aumento del 50% del flusso di entrate e uscite dal magazzino a causa della pandemia da COVID-19.

Paese: **Lituania** | Settore: **sanità**

INTERSURGICAL
COMPLETE RESPIRATORY SYSTEM
Quality, innovation and choice

VANTAGGI

- **Aumento sostenuto della produttività:** Intersurgical ha incrementato del 50% il flusso di entrate e uscite del magazzino automatico con l'arrivo della pandemia. In qualsiasi momento ha potuto offrire un servizio di qualità e senza errori grazie alla sua logistica altamente tecnologica.
- **Centralizzazione logistica:** la società ha riunito in un unico centro logistico tutta la merce che prima ripartiva tra vari magazzini. Questo le ha permesso di risparmiare sui costi e organizzare tutta la sua rete di distribuzione da un solo magazzino.
- **Controllo della merce:** il magazzino automatico e la supervisione di Easy WMS favoriscono la sequenziazione e la tracciabilità della merce in tempo reale, fattore fondamentale quando si tratta di prodotti per sale operatorie e ospedali.

Specialista in cure respiratorie

Fondata nel Regno Unito nel 1982, Intersurgical progetta, produce e distribuisce in tutto il mondo un'ampia varietà di dispositivi medici per assistenza respiratoria di alta qualità. Questi prodotti sono utilizzati in molti ospedali, sale operatorie, unità di terapia intensiva, ambulanze e domicili in oltre cento paesi in tutto il mondo.

Questa multinazionale, presente in paesi come Germania, Stati Uniti, Regno Unito, Francia, Canada, Spagna e Svezia, è arrivata in Lituania nel 1994. Nella città di Pabrad, ha un impianto dove produce soluzioni per anestesie, ossigenoterapia e aerosolterapia. Il 99% di questi articoli viene esportato in altri paesi in tutto il mondo.

L'arrivo della pandemia da coronavirus, che causa gravi infezioni respiratorie, ha portato a un aumento del carico di lavoro di Intersurgical. Di conseguenza, ad esempio, il flusso di movimentazioni nel magazzino è aumentato del 50% nel giro di poche settimane.

Senza andare troppo lontano, l'azienda ha prodotto e distribuito un milione di respiratori agli operatori sanitari lituani in tempi record. Qual è stata la chiave per mantenere l'efficienza di Intersurgical? Avere una logistica flessibile e operativa 24 ore su 24 grazie all'automazione.

Automazione per centralizzarela logistica

Intersurgical era da tempo determinata a costruire un grande centro di distribuzione. La sua intenzione era di convertirlo nel principale hub logistico perché, secondo Martynas Tamosiunas, responsabile della supply-chain del gruppo Intersurgical, "stavamo affittando magazzini esterni dove ospitare i prodotti finiti, gestiti con il nostro personale e con le nostre attrezzature di manutenzione. Utilizzavamo anche servizi di altri 3PL esterni per gestire il flusso di merce dall'Estremo Oriente".

Decisi a ridurre i costi logistici, Tamosiunas aggiunge che "ciò che ha realmente spinto questo progetto è stata la necessità di centralizzare tutti i nostri impianti di stoccaggio esterni in un unico magazzino. In questo modo, la Intersurgical sarebbe l'unico proprietario e responsabile della gestione della propria merce".

Una delle priorità di Intersurgical per questo magazzino era quella di avere un ciclo operativo completamente robotizzato. Martynas Tamosiunas riconosce che "abbiamo optato per l'automazione dei nostri processi perché crediamo che la tendenza a robotizzare i processi logistici diventerà sempre più una realtà nel nostro business. Soprattutto se vogliamo avere una logistica che funzioni ininterrottamente e, al contempo, riduca al minimo i costi operativi".

Su questa linea, Mecalux ha costruito e messo in funzione uno spettacolare magazzino automatico autoportante di 30 m di altezza a Pabradè, che offre una capacità di stoccaggio per 50.400 pallet con 2.000 referenze.

Perché installare un magazzino automatico?

» **Produttività e disponibilità.** Un magazzino automatico elimina le movimentazioni manuali della merce e, quindi, qualsiasi possibilità di errore.

» **Può operare 24/7 senza interruzioni.** Inventario in tempo reale Il sistema di gestione magazzini identifica ogni prodotto dal momento in cui arriva nel magazzino e monitora le movimentazioni costantemente.

» **Sfruttamento dello spazio.** Il magazzino autoportante misura 30 m di altezza e 121 di lunghezza per sfruttare la maggior quantità di stoccaggio possibile.

» **Massima sicurezza.** Le attrezzature di movimentazione automatica trasportano la merce in modo sicuro e asettico.

» **Riduzione dei costi.** Anche se l'investimento iniziale è superiore a quello di un magazzino tradizionale, i costi di manutenzione strutturale e di gestione diminuiscono.

Magazzino di Intersurgical in Lituania

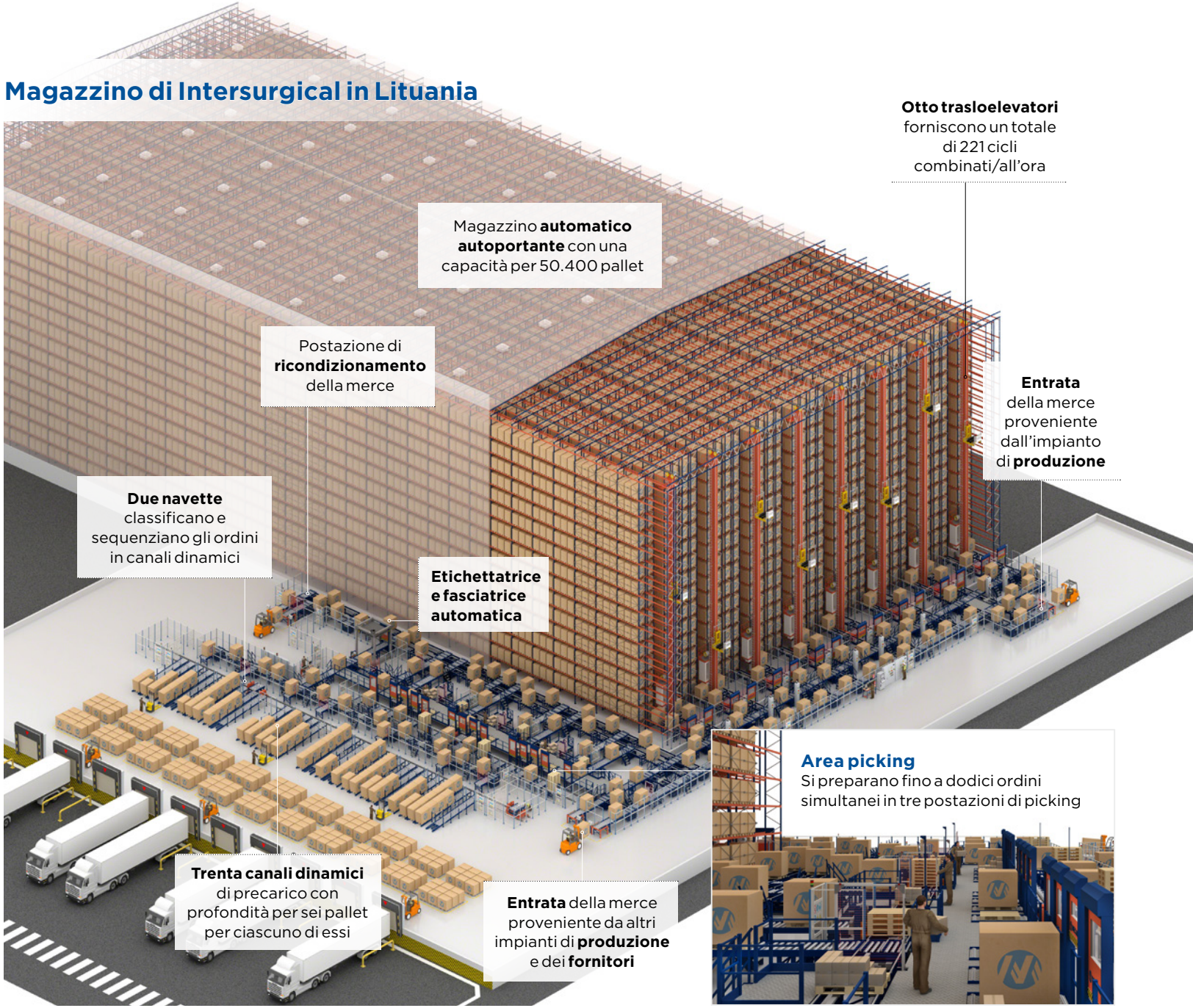
Il magazzino è composto da otto corridoi di 121 m di lunghezza con scaffalature a doppia profondità.

La sua costruzione è autoportante, il che significa che è sulla scaffalatura che poggiano il tetto e le pareti verticali. Nella progettazione e costruzione di tali edifici, il team tecnico di Mecalux ha previsto gli sforzi che esercitano i trasloelevatori, la forza del vento e il peso dell'impianto. Di conseguenza, Intersurgical dispone di un'installazione completamente sicura che sfrutta tutta l'altezza e la superficie disponibili per ospitare il maggior numero di pallet.

Ogni giorno arrivano in magazzino circa 500 pallet con origini diverse: l'impianto produttivo situato proprio accanto, altri stabilimenti nel Regno Unito, in Cina e in Italia o spediti dai fornitori. A loro volta, lungo l'arco della giornata, circa 400 pallet lasciano il magazzino per dirigersi alle postazioni di preparazione degli ordini o alla zona delle spedizioni (quando vengono distribuiti pallet completi).

Tutti i cicli operativi sono ottimizzati dal sistema di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux. Questo software tiene traccia di ogni prodotto in modo molto rigoroso dal momento in cui arriva al magazzino fino a quando non viene consegnato ai clienti, fattore cruciale considerando che si tratta di prodotti medici. Inoltre, è responsabile di organizzare e dirigere le spedizioni al fine di accelerare il carico sui camion e la loro successiva distribuzione.

Il responsabile della supply-chain del gruppo Intersurgical sottolinea che "siamo lieti di dire che, in pochissimo tempo, abbiamo acquisito un migliore controllo di tutti i processi legati alla nostra logistica. Questo sarà essenziale in



futuro man mano che la nostra attività crescerà e vogliamo mantenere questo centro come nucleo della nostra rete di distribuzione globale principale".

Preparazione e spedizione degli ordini

Il picking è uno dei principali cicli operativi del magazzino di Intersurgical, è stata quindi abilitata un'area specifica che faciliti e velocizzi questo lavoro. Gli ordini si preparano seguendo il principio "prodotto verso uomo", riducendo gli spostamenti degli operatori e apportando una maggiore velocità. Su un lato del magazzino ci sono tre postazioni picking, nelle quali si riceve automaticamente la merce proveniente dal magazzino con il fine di preparare fino a dodici ordini contemporaneamente. Ciascuna postazione può preparare quattro ordini in simultanea.

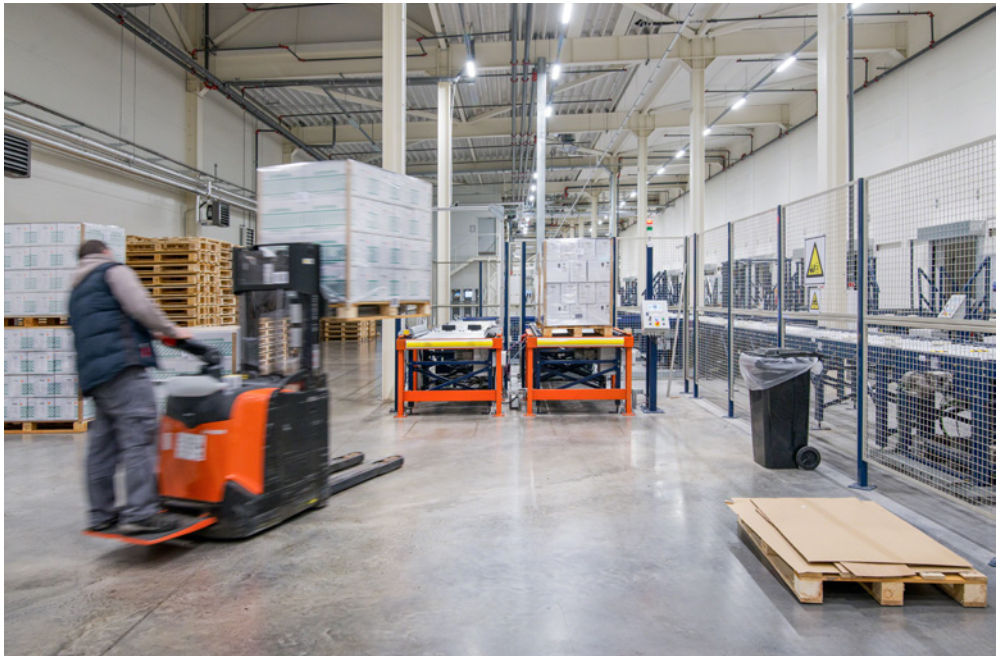
Gli operatori estraggono le scatole dai pallet e le ripartiscono sui pallet posizionati alle loro spalle (che successivamente verranno spediti e consegnati ai clienti). Per rispettare la sequenza ed evitare errori, gli operatori seguono gli ordini che gli segnala Easy WMS attraverso un monitor.

Quando un ordine viene chiuso, una navetta lo raccoglie e lo invia fino alla fasciatrice e all'etichettatrice. Una volta arrivato, i trasportatori lo conducono fino all'area delle spedizioni.

Questa zona è composta da trenta canali dinamici con una profondità di sei pallet ciascuno. Si tratta di canali a rulli con una piccola inclinazione che permettono ai pallet di spostarsi per gravità dalla parte più alta a quella più bassa (che dà alle baie).

> *"Abbiamo scelto Mecalux perché la sua proposta era più equilibrata in quanto a costi e prestazioni. Uno dei fattori decisivi è stata la capacità di Mecalux di offrirci una soluzione completa che includesse hardware e software e, allo stesso tempo, di gestire tutto il processo dall'inizio alla fine. Per tutte queste ragioni crediamo che Mecalux sia la società più preparata e avevamo ragione perché l'avviamento si è svolto senza problemi."*

Martynas Tamosiunas
Responsabile della supply-chain
del gruppo Intersurgical



> **Quando un pallet attraversa la postazione di ispezione di entrata, il WMS gli assegna un'ubicazione tenendo presente la referenza e la rotazione**

Due navette raccolgono gli ordini preparati che devono essere spediti e li introducono nel canale dinamico corrispondente in maniera sequenziale. In questo modo, i pallet rimangono raggruppati in ciascun canale a seconda che corrispondano a uno stesso ordine o percorso. Inoltre, rimangono preparati per il loro successivo carico sui camion per le consegne, riducendo il tempo di attesa.

Controllo rigoroso della merce

La tracciabilità e le buone pratiche sono fondamentali nel settore sanitario al fine di gestire le 2.000 referenze di dispositivi medici come quelli di Intersurgical. Per questo motivo, Easy WMS deve tenere sotto stretto controllo la merce dal momento in cui arriva al magazzino fino a quando viene inviata ai clienti.

"Siamo molto soddisfatti di Easy WMS perché offre le funzionalità di un sistema di gestione magazzini di cui avevamo bisogno e perché si integra alla perfezione con il nostro ERP EFACS", commenta Martynas Tamosiunas.

Easy WMS ottimizza le movimentazioni della merce con l'obiettivo di raggiungere una maggiore produttività. Quando un pallet attraversa la postazione di ispezione in entrata, il WMS gli assegna un'ubicazione a seconda della sua referenza e del livello di rotazione. Così, per esempio, i prodotti di tipo A (livello di domanda più alto, rappresentano il 12% del totale dei pallet stoccati) si distribuiscono nella parte frontale dei corridoi per velocizzarne l'entrata e l'uscita. Oltre alla tracciabilità, Easy WMS garantisce un controllo preciso dello stock e si assicura di spedire la merce in maniera sequenziale. Rispettare la sequenza e raggruppare con anticipo gli ordini in canali di precarico aiuta a guadagnare tempo e minimizzare gli errori durante la distribuzione della merce.

In costante trasformazione

"La domanda dei nostri prodotti è aumentata drasticamente durante il periodo della pandemia da COVID-19", riconosce Martynas Tamosiunas. Grazie al suo nuovo magazzino automatico e a un ciclo operativo ottimale e controllato, Intersurgical ha potuto assorbire un aumento del 50% nel flusso delle entrate e uscite dal magazzino.

Gestendo prodotti sanitari, l'asepsi è una priorità. In questo senso, l'automazione è particolarmente vantaggiosa per Intersurgical perché evita che gli operatori debbano manipolare la merce in modalità manuale. A sua volta, la tracciabilità è fondamentale in questo magazzino. Il WMS fa un monitoraggio della merce dal momento in cui arriva dalla produzione fino a quando deve essere spedita. Di conseguenza, la società conosce tutte le movimentazioni che ha subito ogni pallet.

Infine, il Responsabile della supply-chain del gruppo Intersurgical spiega che "siamo molto soddisfatti di tutti i processi implementati nel nostro nuovo magazzino. Sicuramente, in futuro cercheremo di migliorarci ancora perché questa è la nostra filosofia di lavoro ma, fino ad allora, tutti i processi funzioneranno come avevamo pianificato e sperato".