

Case study: Natura Bissé

Un magazzino automatico che abbellisce la logistica

Paese: Spagna



L'azienda cosmetica Natura Bissé ha inaugurato un nuovo magazzino automatico a Barcellona (Spagna) completamente personalizzato in cui ha raccolto tutta la merce che in precedenza aveva esternalizzato a un operatore logistico. Costituito da soli due corridoi dove vengono gestite 2.200 referenze, questo magazzino collegato alla produzione è stato costruito in una fossa profonda 8 metri. Mecalux ha inoltre implementato il sistema di gestione magazzini Easy WMS con l'obiettivo di controllare la tracciabilità dei prodotti in tempo reale.

Presenza e riconoscimento mondiale

Natura Bissé è un'azienda cosmetica che, da quando è stata fondata a Barcellona nel 1979, è in costante trasformazione ed espansione. Con sede a Cerdanyola del Vallès (Barcellona) e con filiali nel Regno Unito, negli Stati Uniti, in Messico e in Cina, è diventata una delle aziende leader nella produzione di prodotti cosmetici per tutti i tipi di pelle. L'87% delle sue entrate proviene dai mercati internazionali, dove possiede oltre 2.500 punti vendita.

I suoi processi produttivi si aggiornano continuamente e l'impegno costante per la ricerca di nuovi trattamenti gli fa incorporare sempre le ultime tecnologie. Inoltre, con la collaborazione di specialisti di altri settori come la nutrizione, la medicina estetica o la gastronomia, sviluppa formule che possano offrire i migliori risultati cosmetici. Come riconoscimento per il suo lavoro, Natura Bissé ha ricevuto per il terzo anno consecutivo il premio "World's Best Spa", offerto da World Spa Awards.

Impegnata nel sociale, Natura Bissé ha donato 19.500 monodosi di crema per le mani e più di 5.000 balsami nutrienti ai sanitari che curano le persone colpite da COVID-19.

Logistica in costante evoluzione

Pilar López, direttrice dell'industria di Natura Bissé, afferma: *"La nostra logistica si è evoluta man mano che si espandeva la nostra attività"*. Negli ultimi anni, la società ha rafforzato la propria presenza internazionale, principalmente negli Stati Uniti, in Cina e in Corea, costringendo a riadattare

le proprie attività con l'obiettivo di rifornire tutti i suoi clienti.

"Inizialmente avevamo subappaltato i servizi di stoccaggio, sia di materie prime che di alcuni prodotti finiti, ad un operatore logistico. L'inconveniente era che gli articoli arrivavano nei nostri impianti una volta al giorno, impedendo di apportare modifiche alla pianificazione della produzione con meno di 48 ore di anticipo", spiega Pilar López.

Decisa a risolvere questa situazione, nel 2019, Natura Bissé si è trasferita in una moderna sede di maggiori dimensioni a Cerdanyola del Vallès (a soli 20 km da Barcellona), passando da 3.000 m² di superficie a 13.500 m². In questo edificio si trovano le linee di produzione, il laboratorio, gli uffici, le aule dedicate alla formazione e una zona di stoccaggio per componenti e prodotti.

Una delle priorità dell'azienda era quella di disporre di tutti gli articoli che in passato gestiva l'operatore logistico nel suo magazzino e che, inoltre, l'edificio fosse collegato con la produzione.

D'altro canto, era necessario cercare di controllare più rigorosamente le fasi che superano i cosmetici e di monitorare le sue 2.200 referenze (prodotti finiti e componenti per il packaging).

Un magazzino automatico su misura

Natura Bissé ha contattato Mecalux per trovare la soluzione che rispondesse meglio alle sue esigenze logistiche. *"Abbiamo*

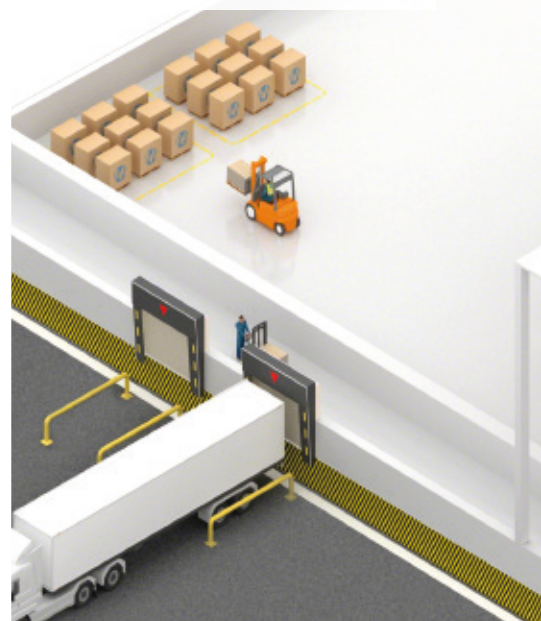
chiesto il loro parere dopo aver ricevuto ottimi feedback da parte di altre aziende che anch'esse avevano modernizzato le loro strutture logistiche insieme a Mecalux. Apprezziamo che la loro sede sia a Barcellona, come la nostra, perché faciliterebbe qualsiasi intervento", commenta la Direttrice Industriale.

La soluzione per affrontare tutte queste particolarità consisteva nell'utilizzo di sistemi di stoccaggio e di attrezzature di movimentazione che manipolassero automaticamente la merce. Secondo Pilar López: *"L'automazione ci ha portato ad una riduzione dei costi logistici e ad una maggiore flessibilità produttiva"*.



Trasportatori

Collegano entrambi i corridoi di stoccaggio per trasferire pallet



PARTICOLARITÀ DEL MAGAZZINO

- **Magazzino installato in una fossa di 8 m di profondità**

Le limitazioni di spazio hanno reso necessario adattare il magazzino al millimetro per ottenere la capacità di stoccaggio richiesta.

- **Impianto di produzione situato sopra il magazzino**

Un elevatore per pallet collega automaticamente e in modo bidirezionale il magazzino all'area di produzione.

- **Accessi reversibili**

Tutti gli accessi di entrata e di uscita della merce dal magazzino automatico sono reversibili. Ciò significa che possono svolgere la funzione necessaria in ogni momento: tutti di entrata, tutti di uscita, uno di entrata e l'altro di uscita, ecc.

- **Comunicazione tra i corridoi**

Il magazzino dispone di una zona di trasferimento pallet tra i due corridoi, invece di una testata comune con accesso diretto ad entrambi. In questo modo, si è guadagnato in termini di capacità di stoccaggio a costo di ridurre l'agilità del flusso della merce.

Su questa linea, Mecalux ha eretto un magazzino automatico per pallet composto da due corridoi di 70 m di lunghezza con scaffalature a semplice profondità su entrambi i lati. *“Si adatta perfettamente alle nostre esigenze. Per cominciare, è stato costruito dopo che l’opera civile era già stata completata, quindi ha dovuto adattarsi allo spazio esistente proprio sotto la zona di produzione”*, confessa la Direttrice Industriale di Natura Bissé.

Per poter guadagnare in termini di capacità, è stata scavata una fossa di 8 metri di profondità dove sono state collocate scaffalature più alte (12 m) e, allo stesso tempo, è stato sacrificato l’uso di una testata



Pilar López
Direttrice Industriale di Natura Bissé



“Ora abbiamo tutto lo stock nel nostro nuovo magazzino automatico collegato alla produzione. Abbiamo quindi reso più flessibile la pianificazione di tutte le attività e possiamo produrre i nostri cosmetici senza interruzioni. Inoltre, prescindendo dal magazzino subappaltato, abbiamo ridotto i costi logistici”.

Elevatore

Mette in comunicazione automaticamente il magazzino con le linee di produzione

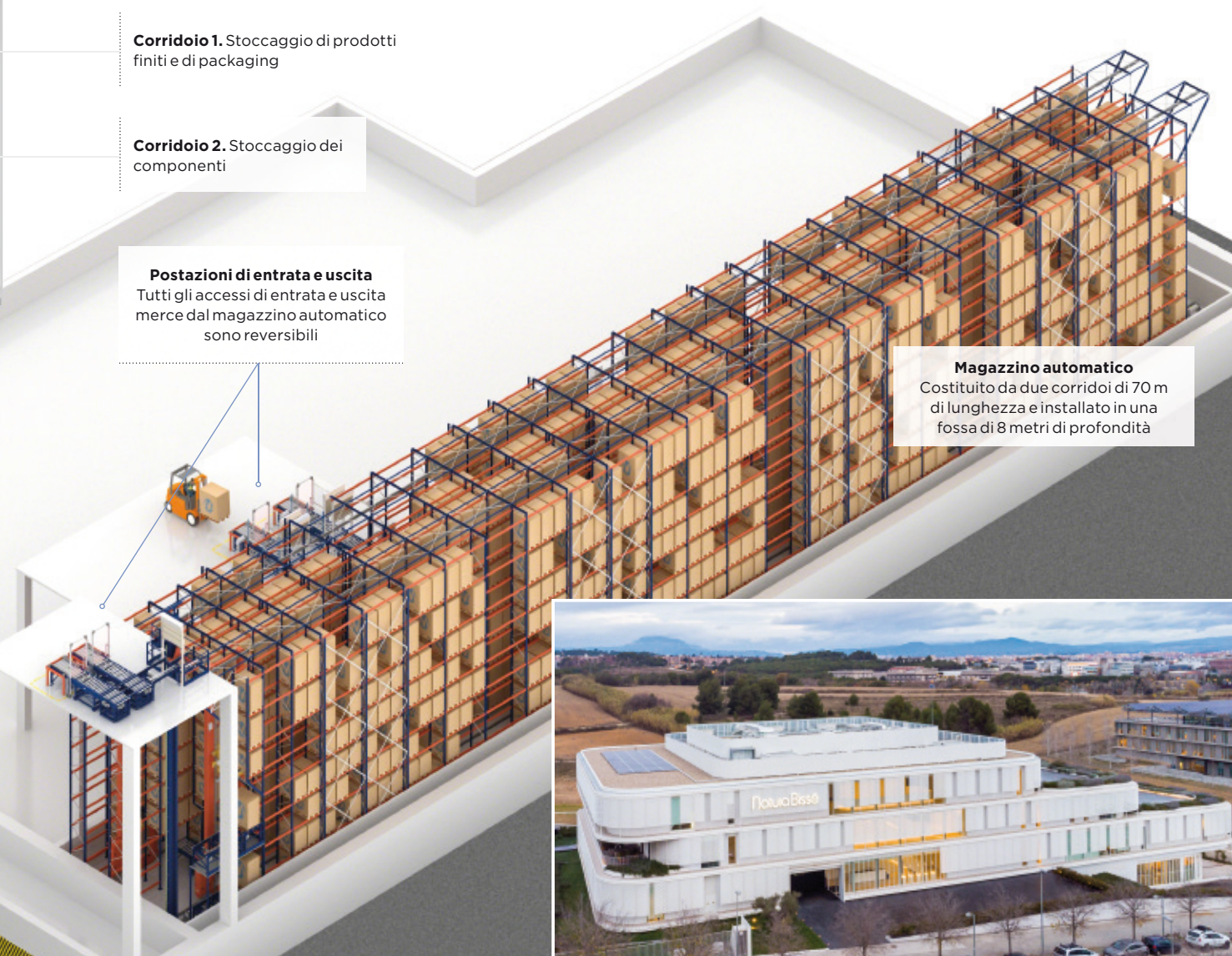
Corridoio 1. Stoccaggio di prodotti finiti e di packaging

Corridoio 2. Stoccaggio dei componenti

Postazioni di entrata e uscita

Tutti gli accessi di entrata e uscita merce dal magazzino automatico sono reversibili

Magazzino automatico
Costituito da due corridoi di 70 m di lunghezza e installato in una fossa di 8 metri di profondità



L'elevatore mette in comunicazione bidirezionalmente il magazzino automatico con le linee di produzione



del magazzino perché occupava spazio e limitava la lunghezza delle scaffalature.

L'obiettivo era chiaro: *“Volevamo sfruttare al massimo lo spazio limitato che avevamo a disposizione per ottenere il maggior numero possibile di ubicazioni”*, riconosce Pilar López.

In totale, vengono stoccati 2.267 pallet con un peso unitario massimo di 1.000 kg. Le scaffalature, a otto livelli, sono state progettate tenendo conto del fatto che Natura Bissé gestisce pallet con tre altezze diverse: 750 mm, 1.100 mm o 1.500 mm. Così, ad esempio, i livelli inferiori sono stati destinati alla merce di dimensioni minori e quelli superiori a quella più alta.

Ciclo operativo del magazzino automatico

Uno dei corridoi è riservato ai prodotti finiti mentre l'altro ai componenti utili al confezionamento e al packaging. In entrambi, un trasloelevatore introduce ed estrae automaticamente la merce dalle proprie ubicazioni seguendo le indicazioni del sistema di gestione magazzini Easy

WMS di Mecalux. Entrambi i corridoi sono collegati tra loro da due linee di trasportatori che consentono il trasferimento della merce.

Le baie di carico si trovano proprio accanto al corridoio dei prodotti finiti per velocizzare la distribuzione della merce. Tuttavia, in queste baie arrivano anche i pallet inviati dai fornitori con i componenti utilizzati nei processi di produzione.

Tutti devono attraversare una postazione d'ispezione in cui si verificano le dimensioni e, successivamente, passare al corridoio dei componenti attraverso la zona di passaggio.

Inoltre, in una delle estremità del corridoio dei componenti si trova un elevatore che collega il magazzino con le linee di produzione. Da un lato, invia i componenti alla produzione (al piano superiore) e, dall'altro, invia i cosmetici finiti al magazzino. Poiché non sono stoccati in questo corridoio, i prodotti finiti devono cambiare corridoio attraverso i trasportatori di trasferimento.

Magazzino sotto controllo

Considerando la varietà di referenze e il numero di movimentazioni della merce, Mecalux ha implementato il sistema di gestione magazzini (WMS) Easy WMS. *“Ci ha fornito una maggiore efficienza nei processi di stoccaggio, il che ha contribuito a migliorare i cicli operativi”*, spiega Pilar López.

Il software incorpora regole e algoritmi per organizzare i prodotti in base alle loro particolarità (se sono prodotti finiti o componenti) e al livello di domanda. I corridoi si dividono in tre settori a seconda della rotazione degli articoli: tipo A, B o C. Così, ad esempio, quelli di tipo A (livello di domanda più elevato) vengono depositati alle estremità dei corridoi per accelerare le entrate e le uscite. In questo modo, Natura Bissé controlla la tracciabilità di tutti i suoi prodotti in tempo reale.

Per gestire al meglio la merce, il sistema WMS comunica con il sistema ERP Ekon di Natura Bissé. *“Il processo di integrazione dei due sistemi è stato ben documentato e abbiamo ricevuto il giusto supporto”*, commenta la Direttrice Industriale.

L'ERP comunica in anticipo a Easy WMS gli articoli che arriveranno al magazzino, in modo tale che il WMS organizzi le ubicazioni e, una volta ricevuti, controlli che non si sia verificato alcun errore.

Sistemi di stoccaggio tradizionali

Mecalux ha inoltre installato tre sistemi di stoccaggio non automatici con diverse funzionalità:

- **Push-back.** Nella zona delle baie, sono stati collocati due blocchi di scaffalature push-back di 3,5 m di altezza, con tre livelli di carico, che offrono capacità per 106 pallet pronti per essere spediti. Sono scaffalature con un leggero dislivello per fare entrare i pallet a spinta. La parte anteriore è la più bassa, quindi, quando si rimuove un pallet, i posteriori avanzano per gravità fino alla prima posizione di uscita.

- **Scaffalature per pallet.** Misurano 3 m di altezza, con tre livelli, e ospitano più di 700 pallet. La scelta di questo sistema di stoccaggio è dovuta all'accesso diretto ai prodotti, il che conferisce grande velocità nella gestione della merce e nella preparazione degli ordini. Inoltre, facilita il controllo dello stock, poiché ogni ubicazione è destinata ad un'unica referenza. Pilar López afferma: *“Su queste scaffalature depositiamo articoli ad alta rotazione, vicini ai processi in cui saranno utilizzati”*.

- **Scaffalature per picking M7.** Sono alte 3 m e hanno sei livelli di carico dotati di ripiani zincati. Questo sistema è stato riservato allo stoccaggio di scatole e prodotti sfusi di piccole dimensioni.

Innovazione in cosmetica e logistica

Natura Bissé è un'azienda innovativa che, fin dai suoi inizi, ha puntato sul cambiamento e sul miglioramento costanti. L'inaugurazione della sua nuova sede aziendale a Barcellona rende evidente il futuro promettente che questa azienda ha davanti a sé. *“Se c'è una cosa che ha dimostrato la pandemia da coronavirus è che le aziende che puntano sull'innovazione hanno saputo navigare meglio in questa situazione e noi non resteremo indietro”*, afferma Pilar López.

L'automazione e la digitalizzazione accompagnano Natura Bissé per raggiungere tutti gli obiettivi proposti. La tecnologia consente di effettuare un controllo molto rigoroso dei prodotti e di ottimizzare tutti i cicli operativi. Tutto ciò con un unico scopo: fornire il servizio migliore.

“Dopo la pandemia, solidarietà e collaborazione rimarranno essenziali. Noi crediamo che dobbiamo essere veloci e flessibili e, allo stesso tempo, avere una capacità di reazione rapida per continuare a dare valore alla società”, afferma la Direttrice Industriale di Natura Bissé.



Vantaggi per Natura Bissé

- **Ottimizzazione dello spazio:** il magazzino è stato costruito in una fossa profonda 8 m, adattandosi alle dimensioni dell'edificio di Natura Bissé. Le scaffalature sfruttano l'intera superficie disponibile per fornire la massima capacità di stoccaggio possibile: 2.267 pallet.
- **Collegamento automatico con la produzione:** un elevatore per pallet assicura l'approvvigionamento ininterrotto delle linee di produzione e, in seguito, abbassa il prodotto finito per essere alloggiato sulle scaffalature.
- **Organizzazione efficiente:** in soli due corridoi, i pallet vengono distribuiti a seconda che siano prodotti finiti o componenti.
- **Tracciabilità completa:** Easy WMS traccia la merce da quando arriva al magazzino fino a quando i prodotti finiti vengono spediti ai clienti.

Dati tecnici

Magazzino automatico

Capacità di stoccaggio	2.267 pallet
Dimensioni dei pallet	800 x 1.200 mm
Altezza delle scaffalature	12 m
Lunghezza delle scaffalature	70 m

Scaffalature push-back

Capacità di stoccaggio	106 pallet
Dimensioni dei pallet	800 x 1.200 mm
Altezza delle scaffalature	3,5 m

Scaffalature portapallet

Capacità di stoccaggio	700 pallet
Dimensioni dei pallet	800 x 1.200 mm
Altezza delle scaffalature	3 m

Scaffalature per picking M7

Dimensioni dei moduli	600/800 x 1.200 mm
Altezza delle scaffalature	3,5 m