

## Case study: Costa Concentrados Levantinos

La tecnologia per rinnovare la supply chain

Paese: Spagna



**Il produttore di *horchata* e bevande vegetali Costa Concentrados Levantinos S.L. ha ottimizzato di recente la supply chain con una soluzione logistica completa di Mecalux: scaffalature portapallet, scaffalature con il sistema Pallet Shuttle e il sistema di gestione magazzini Easy WMS. La tracciabilità è un processo indispensabile per questa azienda alimentare; da qui nasce l'importanza di disporre di un software di gestione come Easy WMS che supervisioni ogni prodotto in qualsiasi momento. Inoltre, è stato installato un software specifico per semplificare il lavoro degli operatori con il Pallet Shuttle.**

### **Oltre un secolo di tradizione**

Fondata nella Comunità Valenciana (Spagna) alla fin del XIX secolo, *Horchatas* Costa era un'azienda che si occupava esclusivamente della produzione di *horchata*, bevanda a base di latte di zigo-  
lo dolce, consumata tradizionalmente nella zona mediterranea della penisola così come nel resto della Spagna. Nel

2002, *Horchatas* Costa è stata acquisita da Joan Escoda S.A., società del settore agroalimentare che stava ampliando il suo business e la sua gamma di prodotti. Costa diventò quindi Costa Concentrados Levantinos S.L. e iniziò la sua espansione (nazionale e internazionale) aggiungendo, alla produzione di *horchata*, una nuova e ampia gamma di bevande vegetali e di al-

tri derivati agroalimentari. L'azienda spicca per il mantenimento dell'elevata qualità dei suoi prodotti e per l'applicazione, nei limiti del possibile, dei valori ecologici e di sostenibilità che la caratterizzano.

I suoi prodotti si possono trovare in negozi specializzati del settore e sugli scaffali del supermercato o con marca Costa o



con marca Amandín, per quanto riguarda le nuove referenze ecologiche. L'azienda vende anche i suoi prodotti a terzi, con marchio privato.

### Una vasta gamma di referenze

Al momento, l'azienda produce una grande varietà di bevande vegetali che vengono consumate come alternativa al latte di mucca da persone con intolleranze e allergie alimentari; come parte di un'alimentazione salutare o semplicemente per il gusto di berle.

La società vende anche frutta secca, granulati, farina, brodi e zuppe, salse vegetali a base di riso e avena e crema di nocciole con cacao da usare come base o ingrediente per la preparazione di tutti i tipi di ricette di cucina o pasticceria.

Dopo la trasformazione dei processi logistici e di produzione, l'azienda ha gradualmente ampliato il suo catalogo per potersi adattare alle nuove necessità del mercato.

In questo modo, Costa Concentrados, negli ultimi anni ha aumentato le vendite e il volume di produzione raggiungendo i 28 milioni di litri/anno.

### Una nuova logistica

Nei primi anni di attività, l'azienda disponeva di un magazzino dove stoccava le materie prime di uso quotidiano e i prodotti finiti la cui produzione era terminata. Tuttavia, Jordi Llorc, Responsabile del Reparto di produzione di Costa e Amandín afferma che: *"Non avevamo abbastanza capacità di stoccaggio per tutta la merce."*

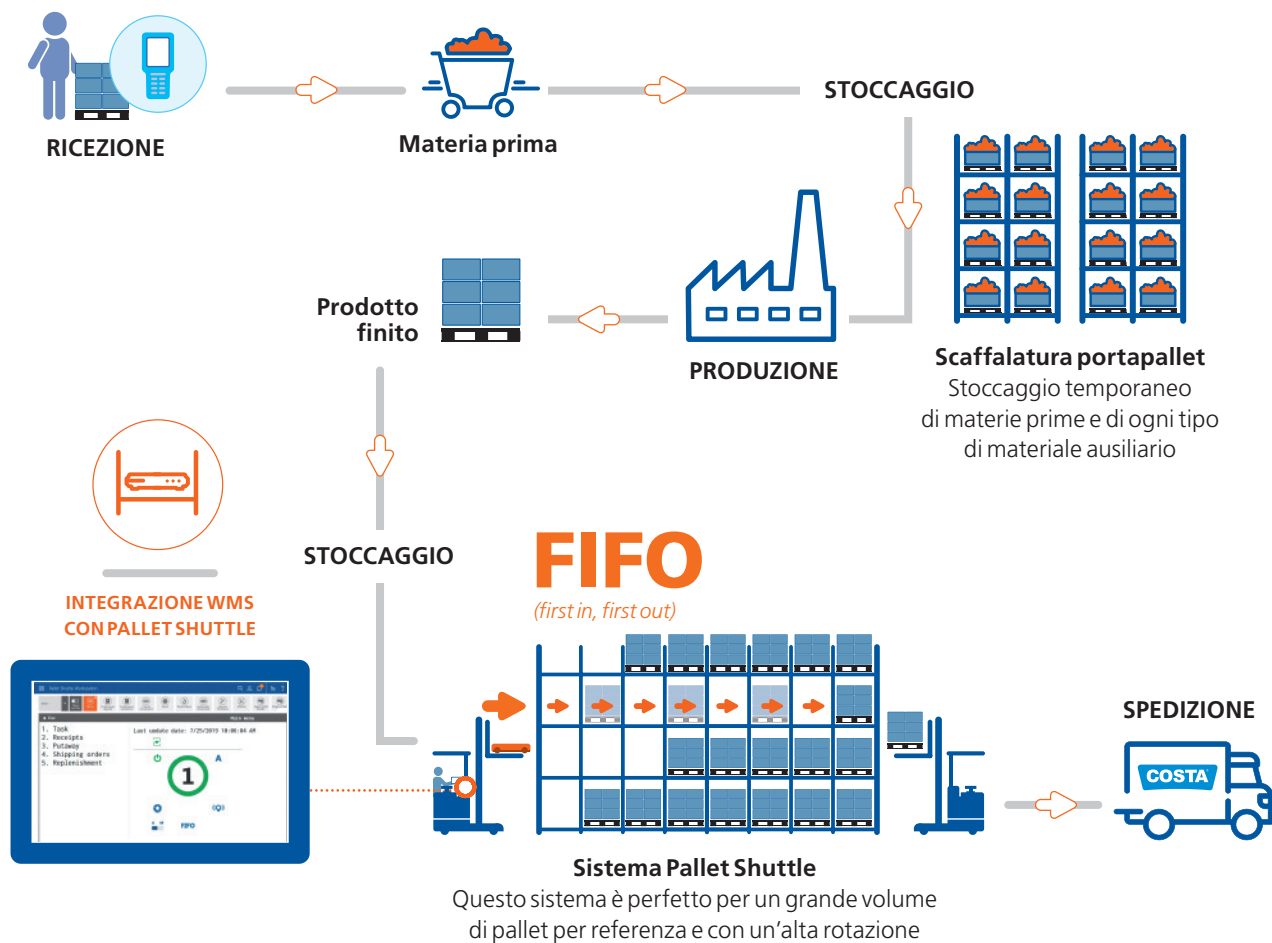
Di conseguenza, la società esternalizzò la logistica e divise i prodotti in diversi magazzini vicini all'impianto di produzione. Gli operatori 3PL dovevano adeguarsi al ritmo della produzione di Costa e Amandín e fornire la materia prima nel momento esatto; tutto ciò non era molto pratico. Inoltre, l'alta stagionalità dei prodotti complicava ancora di più la logistica in alcuni mesi dell'anno.

L'aumento della domanda dei prodotti ecologici e salutari ha spinto l'azienda a migliorare la sua supply chain. *"Avevamo le idee chiare: non volevamo dipendere da magazzini esterni. Per farlo, dovevamo ottimizzare lo spazio del magazzino con scaffalature che ci permettessero di incrementare la capacità e, allo stesso tempo, che ci aiutassero a organizzare al meglio la merce"*, aggiunge Jordi Llorc.

La società, nel 2016, data l'impossibilità di ampliare le linee di produzione e di crescere nella sede Valenciana di Alcàsser, decise di trasferirsi in un'altra città: Riudoms (Tarragona).

Gli impianti di Costa, Amandín e di un'altra azienda di Joan Escorda ora si trovano su un terreno di 45.000 m<sup>2</sup>. Gli uffici, la Direzione, il controllo qualità, R&S, vendite e marketing, l'impianto di produzione, i magazzini di ricezione e spedizione, ecc. si trovano in un moderno capannone di 10.000 m<sup>2</sup>.

## EASY WMS NEL FLUSSO DI LAVORO



## Tracciabilità e sicurezza alimentare

La tracciabilità consiste nel monitorare la produzione, la lavorazione e la distribuzione del prodotto; dall'approvvigionamento delle materie prime necessarie fino alla distribuzione e all'invio al consumatore finale. "È fondamentale per la nostra attività, dato che dobbiamo adempiere ai più elevati standard di sicurezza alimentare", ribadisce Jordi Llorc.

La sicurezza alimentare comprende tutte quelle politiche e misure di controllo stabilite dall'amministrazione pubblica con lo scopo di garantire che tutti gli alimenti siano sicuri per la salute. Per riuscirci, Costa Concentrados Levantinos è conforme ai seguenti standard:

### IFS (*International Food Standard*)

Promosso dall'associazione dei distributori in Germania, Francia e Italia; il suo impatto e riconoscimento comprende la maggior parte dell'Unione Europea.

### BRCGS (*British Retail Consortium Global Standards*)

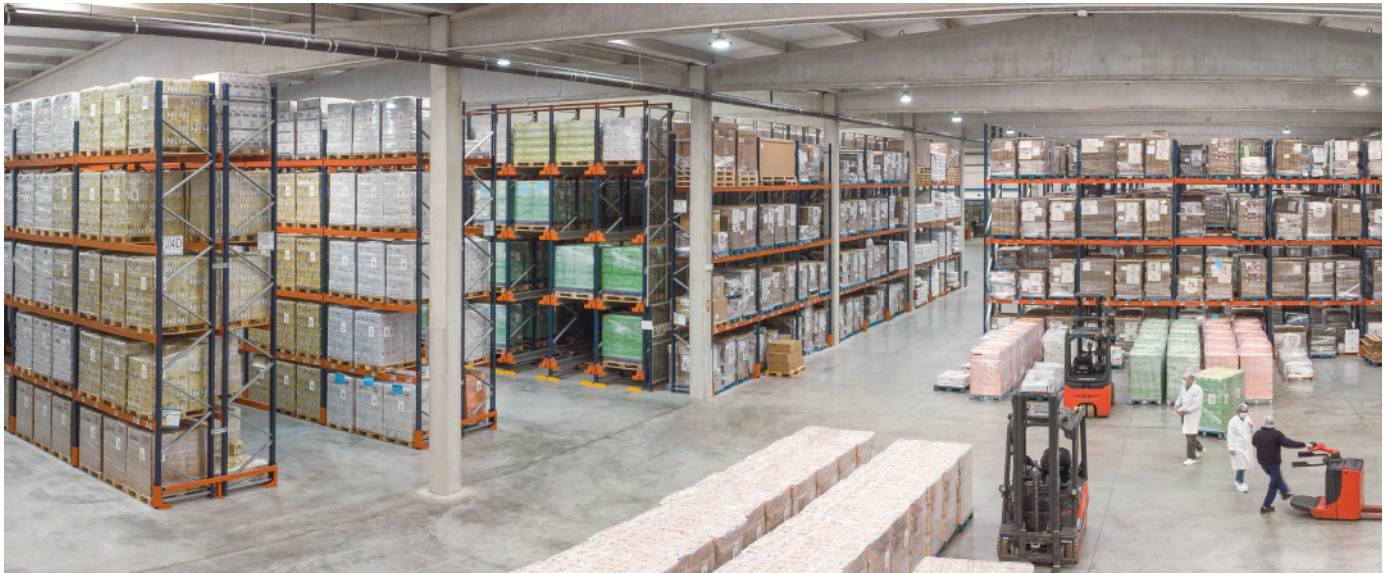
Creato dall'associazione delle catene alimentari britanniche, è diventato un punto di riferimento per i fornitori di prodotti e marchi privati nei grandi supermercati.

### FSMA (*Food Safety Modernization Act*)

Promossa dalla FDA (*US Food & Drug Administration*), questo standard riguarda la prevenzione dei problemi di sicurezza nella catena alimentare per le aziende del settore che esportano i loro prodotti negli Stati Uniti.

Monitorando ogni processo che i prodotti attraversano, si riducono gli errori e si assicura il rispetto delle norme igieniche. Inoltre, viene rispettata alla lettera la legislazione specifica di progettazione, fabbricazione e distribuzione dei prodotti che si traduce in una qualità superiore. Nella logistica attuale, è sempre più necessario fare affidamento su strumenti che registrino le informazioni in modo più preciso e veloce.

Easy WMS è un sistema informatico con il quale si può fare un monitoraggio rigoroso dei prodotti che entrano, rimangono ed escono dal magazzino. Questo WMS conosce tutti i dettagli dei prodotti: dimensioni, lotto, peso, caratteristiche, data di produzione e di scadenza, controlli di ispezione superati, ecc.



### Migliorare il flusso di merce nei magazzini

L'azienda, per dotare il magazzino del sistema di stoccaggio più adatto al loro flusso e alle loro esigenze, si è rivolta a Mecalux perché, con le parole di Jordi Llorc: *"È un'azienda seria, attiva da molti anni sul mercato e con una vasta esperienza nell'offrire soluzioni di stoccaggio a tutti i tipi di aziende."*

Dopo aver analizzato i movimenti necessari, il numero di referenze (circa 150 prodotti finiti) e il tipo di prodotti che l'azienda stocca, Mecalux ha proposto due soluzioni di stoccaggio:

**Scaffalature portapallet:** si tratta di un sistema che offre un accesso diretto e unitario ai suoi 1.830 pallet su scaffalature alte 6,5 metri. La loro versatilità le rende ideali per lo stoccaggio di prodotti su pallet con una grande varietà di referenze. Per questo motivo: *"Li usiamo per stoccare le materie prime e tutti i tipi di materiali ausiliari per l'imballaggio, come scatole e cartoni"*, afferma Jordi Llorc.

**Scaffalature con il sistema Pallet Shuttle:** è stato installato un blocco di scaffalature alto 7,3 m e lungo 28 m. È composto da 48 canali in ognuno dei quali si possono stoccare 33 pallet per un totale di 1.584 pallet. Questa soluzione a stoccaggio intensivo è particolarmente consigliata per la gestione di un alto volume di pallet per referenza e con un'alta attività di carico e scarico.

Un carrello motorizzato si muove all'interno dei canali del magazzino inserendo ed estraendo la merce dalle differenti ubicazioni in totale autonomia. Proprio per questa ragione, le scaffalature sono state destinate ai prodotti finiti.

Con queste due soluzioni, la società ha ottimizzato lo spazio del magazzino per poter stoccare tutta la merce. Jordi Llorc spiega che: *"Avere a disposizione due soluzioni di stoccaggio differenti ci permette di avere un'ottima organizzazione della nostra grande quantità di merce, sia in altezza sia in profondità, e inoltre facilita l'identificazione dei prodotti in qualsiasi momento. Adesso il nostro magazzino è molto più ordinato"*.

Oltre ai sistemi di stoccaggio, l'azienda ha implementato il sistema di gestione magazzini (WMS) Easy WMS di Mecalux per monitorare la merce in modo rigoroso. *"Poiché gestiamo prodotti alimentari, è fondamentale avere un control-*

*lo preciso della tracciabilità"*, sottolinea il Responsabile del Reparto produzione di Costa e Amandín. Con questo WMS, la società effettua un inventario in tempo reale grazie al quale è a conoscenza, in ogni momento, di qual è il suo stock e dov'è ubicato.

Inoltre, è stato implementato anche il modulo Integrazione del Pallet Shuttle con il WMS, un'estensione di Easy WMS che aggiunge funzionalità necessarie a questo programma, per poter gestire i cicli operativi del sistema Pallet Shuttle. Gli operatori inviano istruzioni alle navette motorizzate tramite un tablet in cui viene installato un software. *"È molto intuitivo"*, afferma Jordi Llorc.





### Supply chain ottimizzata e controllata

Ogni giorno, il magazzino riceve circa 125 pallet di materie prime e materiali ausiliari inviati da fornitori per produrre differenti prodotti. Prima di tutto, tutti questi articoli devono superare i relativi controlli di qualità, come conferma Jordi Llorc: *“È obbligatorio, non stocchiamo nulla se prima non abbiamo fatto il controllo di qualità”*.

Successivamente, Easy WMS assegna un'ubicazione a ogni articolo tenendo in considerazione il tipo di referenza e la sua rotazione. Questi prodotti vengono stoccati per lo più su scaffalature portapallet sebbene, qualora fosse necessario, potrebbero anche essere inviati direttamente alle linee di produzione. Quando il magazzino riceve i prodotti finiti dalle linee di produzione (circa 150 pallet al giorno), si

effettua il controllo di qualità e ogni articolo viene identificato tramite il suo codice a barre con l'aiuto di un terminale a radiofrequenza. Successivamente, Easy WMS registra i prodotti nel magazzino e assegna loro un'ubicazione.

Gli articoli vengono quindi depositati sulle scaffalature Pallet Shuttle. *“Il vantaggio di questa soluzione è che, in uno spazio ridotto, possiamo stoccare una gran quantità di prodotti”*, sottolinea Jordi Llorc. Gli operatori collocano ogni pallet all'entrata del canale e la navetta motorizzata li sposta subito automaticamente fino alla prima ubicazione libera.

La merce viene inserita da uno dei due lati della scaffalatura e, successivamente, viene estratta dal lato opposto. In questo mo-

do, i prodotti rispettano il criterio FIFO (*first in, first out*), ovvero, i primi pallet che entrano saranno i primi ad uscire; quindi, l'azienda si assicura che i prodotti con data di scadenza precedente vengano distribuiti prima.

Ogni giorno vengono distribuiti 300 pallet che vengono inviati agli stabilimenti che commercializzano i differenti prodotti lavorati. Gli operatori, seguendo le indicazioni di Easy WMS, estraggono i pallet dalle loro ubicazioni e li spostano fino ai camion in attesa alle baie di carico.



**Jordi Llorc**

**Responsabile del Reparto produzione di Costa e Amandín**

*“Abbiamo potenziato la nostra logistica. Con il Pallet Shuttle, abbiamo ottimizzato il nostro magazzino e ora, in uno spazio limitato, possiamo stoccare una grande quantità di prodotti in modo ordinato. Il software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux ci permette di mantenere il controllo della merce e la piena tracciabilità; essenziale per la nostra attività in cui dobbiamo rispettare severi controlli di sicurezza”*.

### Pallet Shuttle integrato con il WMS

Costa Concentrados Levantinos ha anche installato un modulo specifico di Easy WMS per controllare il Pallet Shuttle. Con questo programma, tramite un tablet con connessione wifi e un'interfaccia molto intuitiva, gli operatori controllano i movimenti delle navette motorizzate. Inoltre, possono eseguire molte operazioni, tra cui:

- Selezionare il numero di pallet che vengono introdotti o estratti in modo continuo dal canale del magazzino.

- Scegliere il lato della scaffalatura nel cui si lavorerà.
- Attivare il sistema addizionale di blocco per aumentare il bloccaggio della navetta alle forche del carrello elevatore.
- Compattare i pallet all'inizio o alla fine del canale.
- Contare il numero di pallet stoccati in ogni canale.
- Impostare il permesso di usare le navette da parte del personale autorizzato.

Con il modulo Integrazione del Pallet Shuttle con il WMS, l'azienda ha semplifi-

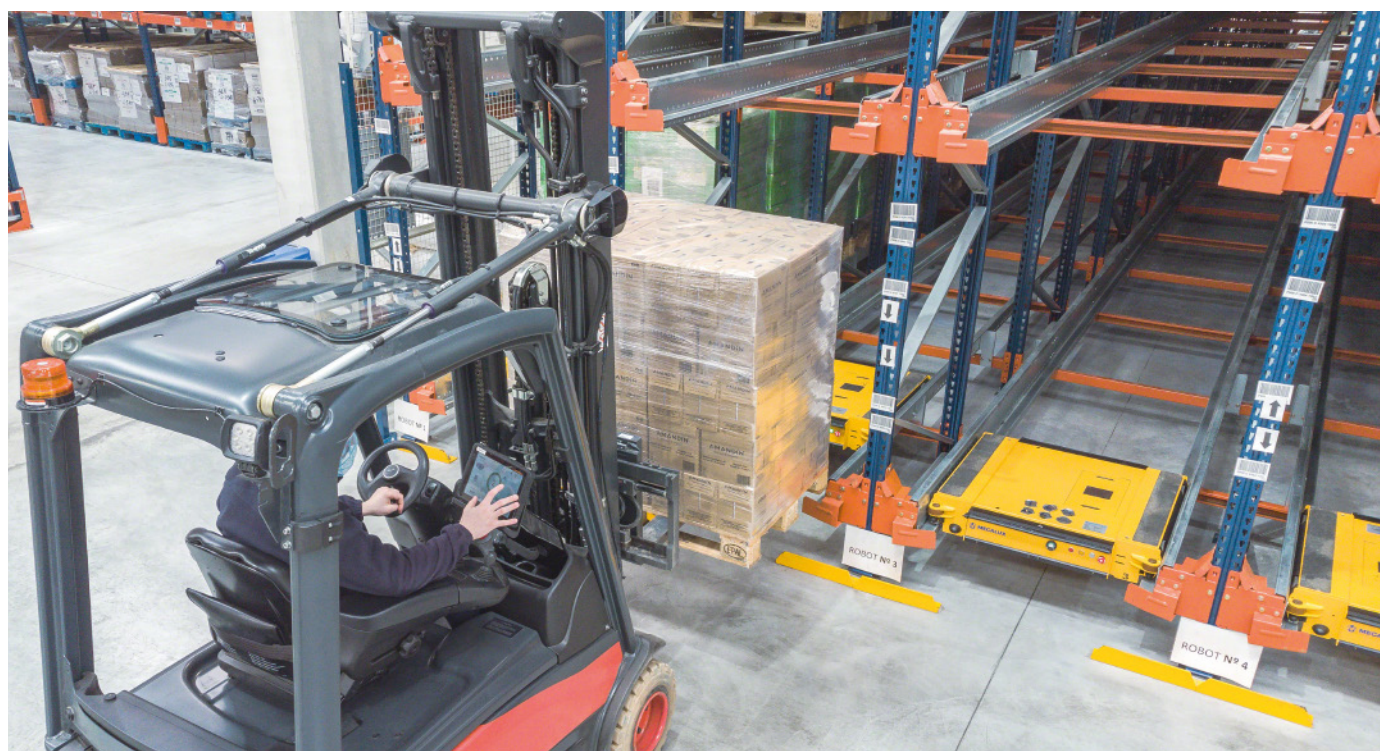
cato e velocizzato le attività degli operatori che lavorano con le navette motorizzate. *"Questo sistema di stoccaggio, non ha solo ottimizzato lo spazio (dato che ora abbiamo tutti i pallet stoccati assieme, uno dietro l'altro), ma ha anche migliorato il lavoro degli operatori",* spiega Jordi Llorc.

### Sempre all'avanguardia

Fin dalla sua fondazione, l'azienda ha puntato sull'innovazione e sul progresso per raggiungere gli obiettivi di qualità, ecologia e sostenibilità che persegue in tutti i suoi processi produttivi. *"Siamo realisti e capia-*

*mo che la situazione sociosanitaria attuale sia complicata, ma siamo entusiasti e molto ottimisti allo stesso tempo. Sappiamo che supereremo le difficoltà portate dalla pandemia, grazie alla nostra forza e volontà di investire nel miglioramento, come dimostra la nostra nuova supply chain totalmente ottimizzata",* ammette Jordi Llorc.

Con l'aiuto di Easy WMS, la società può controllare tutti i prodotti in tempo reale e, allo stesso tempo, migliorare il lavoro degli operatori così come aumentare la produttività del magazzino.



### Vantaggi per Costa Concentrados Levantinos

- **Ottimizzazione della superficie:** l'azienda sfrutta tutta la superficie del magazzino con il sistema Pallet Shuttle con capacità per 3.414 pallet, senza dover ricorrere a magazzini esterni.
- **Maggior tracciabilità:** Easy WMS monitora la merce nelle varie tappe della produzione, dalla ricezione della materia prima fino alla spedizione dei prodotti finiti.
- **Gestione FIFO:** la merce viene inserita da uno dei due lati della scaffalatura e, successivamente, estratta dal lato opposto; quindi, i prodotti seguono il criterio FIFO (*first in, first out*).

**COSTA**

### Dati tecnici

#### Scaffalatura portapallet

Capacità di magazzino	1.830 pallet
Dimensioni del pallet	800 x 1.200 mm
Peso max dei pallet	850 kg
Altezza delle scaffalature	6,5 m
Lunghezza delle scaffalature	14 m e 17 m

#### Sistema Pallet Shuttle

Capacità di magazzino	1.584 pallet
Dimensioni del pallet	800 x 1.200 mm
Peso max dei pallet	850 kg
Altezza delle scaffalature	7,3 m
Lunghezza delle scaffalature	28 m