

Praxisbeispiel: Abafoods

Die Zusammenstellung von fünf Lagersystemen verbessert die Produktivität eines Getränkeherstellers

Standort: Italien



Abafoods hat sein zentrales Lager im Ort Badia Polesine im Nordosten Italiens zur Versorgung des Produktionszentrums und Lagerung der Fertigprodukte erweitert.

Mecalux hat fünf Lagersysteme auf 4.500 m² eingerichtet, um den verfügbaren Raum aufs Höchste auszunutzen, die Kapazität auf mehr als 6.000 Paletten auszuweiten und die wachsende Nachfrage auf dem Markt zu bedienen.



Die Anforderungen von Abafoods

Abafoods ist ein auf die Herstellung von Bio-Getränken aus natürlichen Zutaten wie Reis, Soja oder Hafer spezialisiertes Unternehmen.

In den letzten Jahren konnten die Exporte dank ständiger Erneuerung der Produkte gesteigert werden.

Das Unternehmen, das auf der Suche nach der besten Lösung für die Logistikanforderungen schon immer mit Mecalux zusammengearbeitet hat, gab nun auch die Erweiterung des Lagers unter Anpassung

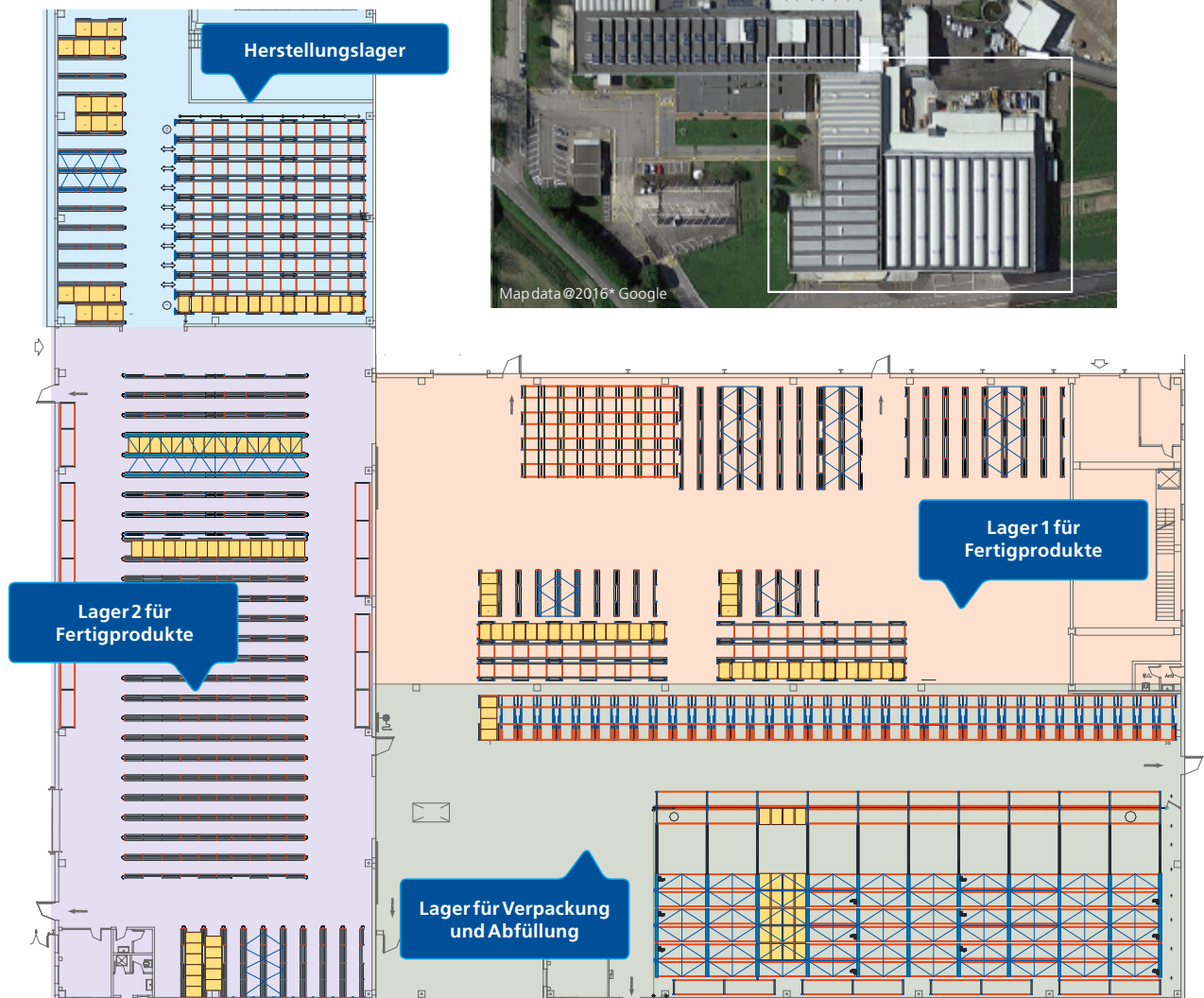
an die Anforderungen in Auftrag. Das Unternehmen benötigte mehr Lagerkapazität und eine Vereinfachung der Betriebsabläufe.

Zusammensetzung des Lagers

Die Einrichtung von Abafoods besteht aus vier unterschiedlichen Bereichen: Dem Lager für Verpackung und Abfüllung, das für Fertigung neben dem Produktionszentrum und zwei Lagern für Fertigprodukte, in denen die Ware nach Umschlag eingeteilt wird.

Mecalux hat fünf verschiedene Lagersysteme geliefert, vier davon Kompaktlager für eine Kapazität von mehr als 6.000 Paletten unterschiedlicher Größe und Gewichts:

- Kompaktregale *Drive-in*
- Push-Back-Kompaktregale
- Halbautomatische Pallet-Shuttle-Einfahrregale
- Movirack-Verschieberegalanlagen
- Konventionelle Palettenregalanlagen





Das Lager für Verpackung und Abfüllung

Im gleichen Bereich befinden sich zwei unterschiedliche Lagersysteme mit ganz verschiedenen Anwendungen.

Es wurden Push-Back-Regale mit 144 Kanälen eingerichtet, die bis zu vier Paletten am Boden fassen. Die Handhabung ist sehr einfach und erfolgt von der gleichen Seite des Regals. Das Bedienpersonal begibt sich nicht in die Ladegassen, sondern die Paletten werden in jeden Kanal eingeführt und mithilfe des Gabelstaplers angeschoben.

Die erste Palette wird auf Wagen in die erste Position der Ebene verbracht (die dem Gang am nächsten ist). Bei Einführen der zweiten Palette wird die erste nach hinten geschoben und so weiter, bis der Kanal gefüllt ist. Die Regale sind leicht geneigt, wobei der vordere Teil niedriger ist, damit die Lasteinheiten aufgrund der Schwerkraft zur ersten Ausgabeposition vorgeschoben werden, wenn die Palette an dieser Stelle entfernt wird.



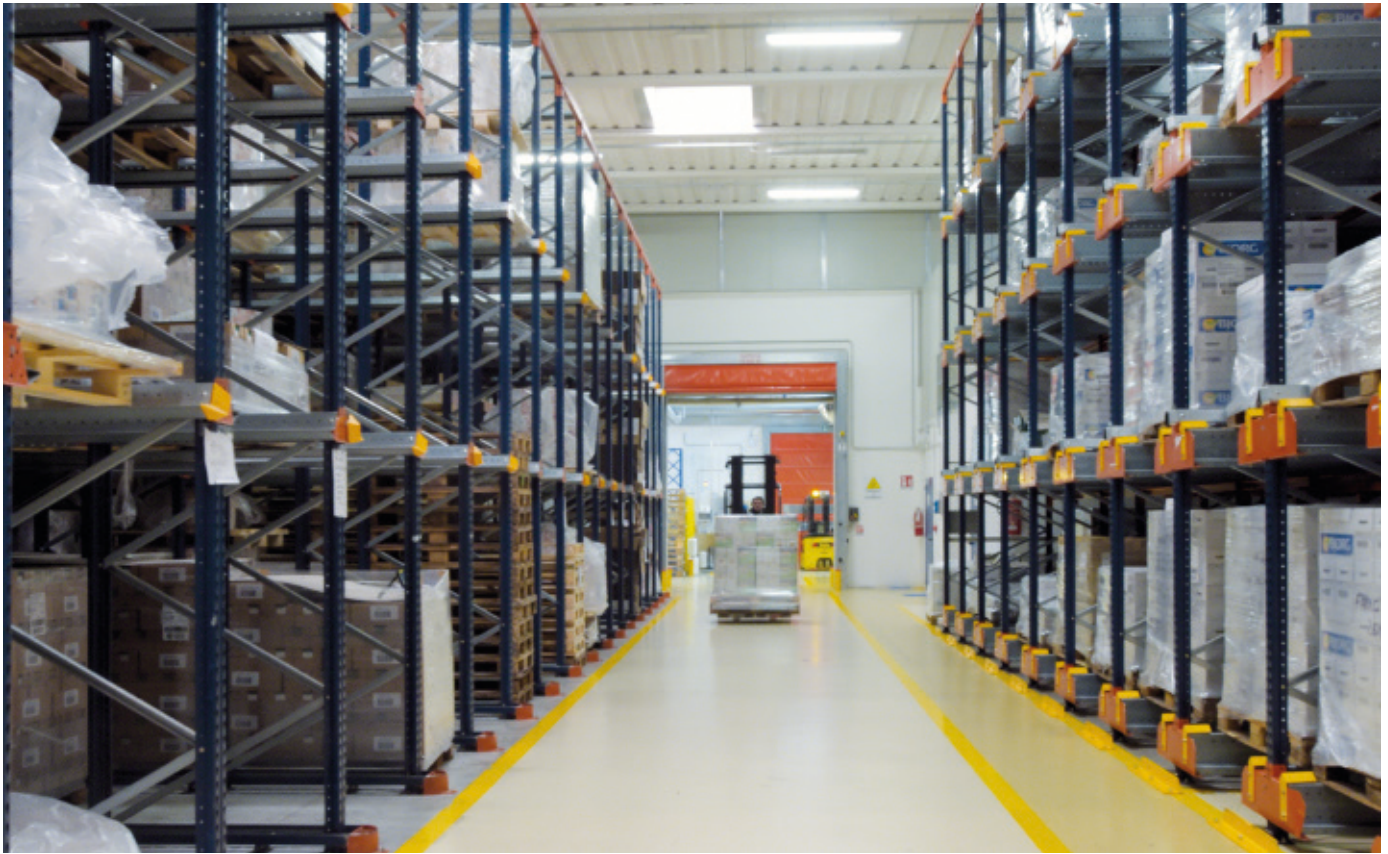
Darüber hinaus wurde das Lagersystem Movirack geliefert. Es wurde ein einfaches Regal und vier mit doppeltem Zugang bereitgestellt (drei davon beweglich).

Die Regale befinden sich auf verschiebbaren Unterbauten, die sich selbständig nach Befehl des Bedienpersonals über die Funksteuerung seitlich verschieben lassen. Die Regalböden sind Gitterfachböden mit elektrogeschweißtem Netz, auf denen minderwertige Paletten mit variablen Abmessungen gelagert werden können.

Es handelt sich um ein Kompaktregalsystem, das den verfügbaren Raum maximal ausnutzt, indem die Gänge wegfallen und gleichzeitig ein Direktzugang zur Ware möglich ist, wenn der entsprechende Gang geöffnet wird.

Außerdem wurden Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Arbeitnehmer wie externe und interne Sperren mit Lichtschranken eingerichtet, die jeden Betrieb anhalten, wenn sich Arbeitnehmer im Gang befinden.





Das Fertigungslager

Das Fertigungslager befindet sich neben dem Produktionszentrum und ist mit zwei unterschiedlichen Lagersystemen ausgestattet, die ganz bestimmte Funktionen erfüllen.

Um die für das Fertigungsverfahren von Abafoods unerlässlichen Produkte zur

Verfügung zu stellen, werden in den kompakten Palettenregalanlagen *Drive-in* kurzfristig die Materialien gelagert, die für die Abfüll- und Verpackungsarbeiten an jedem Arbeitstag benötigt werden. Auf der anderen Seite wurde ein Regalblock mit dem kompakten halbautomatischen Pallet-Shuttle-System für die Ware errichtet, die in Quarantäne verbracht wer-

den muss, die also über einen bestimmten Zeitraum bis zur Prüfung und Durchführung von Qualitätskontrollen gelagert wird.

Nachdem diese Phase überstanden ist, wird jede Palette nach ihrem Umschlag klassifiziert und ihr ein Standort zugewiesen.



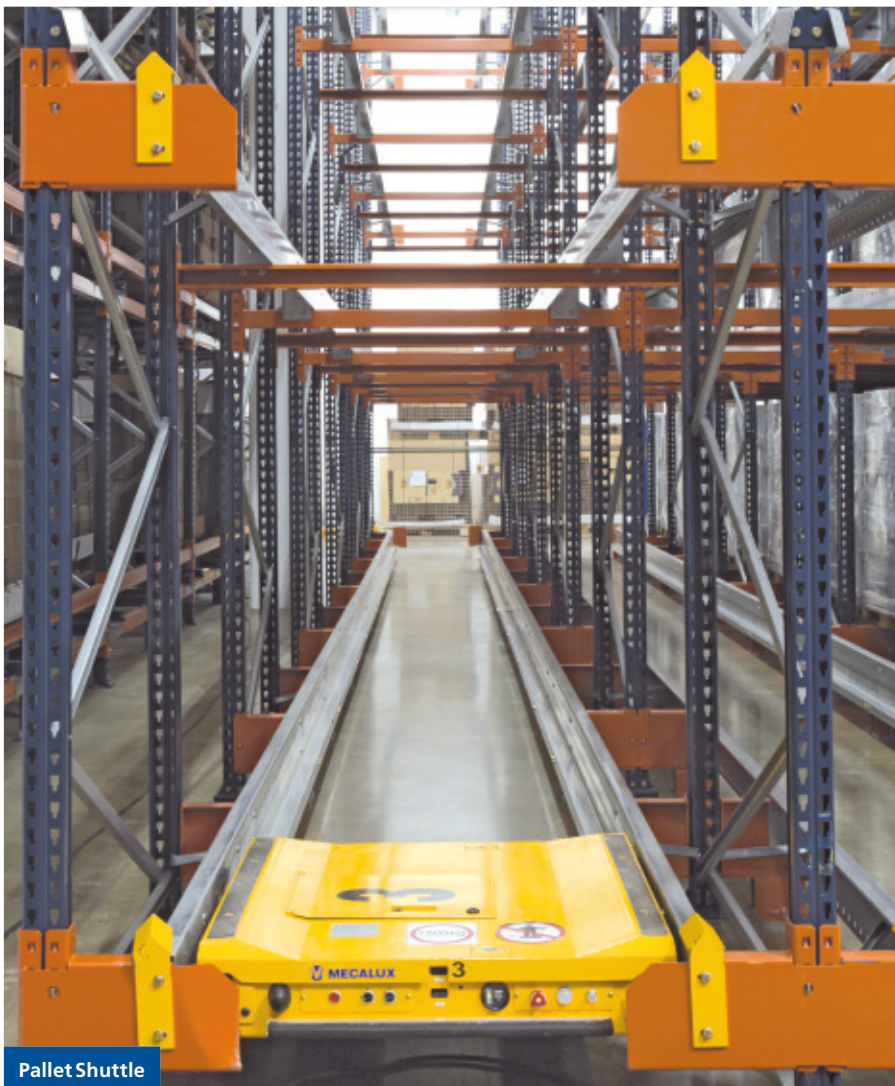
Kompaktregale



Pallet Shuttle



Push-Back-Kompaktregale



Pallet Shuttle



Kompaktregale

Das Lager mit Fertigprodukt 1

Es gibt zwei Lager für Fertigprodukte. In einem wird die Ware mittleren und niedrigen Verbrauchs gelagert (Typ B und C). Mecalux hat drei verschiedene Lagersysteme eingerichtet: Push-Back-Regale, Kompaktregale und das halbautomatische Pallet-Shuttle-System.

Das halbautomatische Pallet-Shuttle-System ist auf die Logistikanforderungen von Abafoods und die Größe der Ware abgestimmt. Damit wird die Manövrierzeit des Bedienpersonals deutlich gesenkt und die Lagerkapazität durch das Kompaktregalssystem optimiert.



Das Lager mit Fertigprodukt 2

Dieses Lager ist für Ware mit höherem Verbrauch bestimmt (Typ A), die in Kompaktregalen gelagert wird. Das System erfüllt die Anforderung von Abafoods, die Fläche maximal auszunutzen und so eine höhere Kapazität zu erreichen. Die Gabelstapler werden mit auf Höhe der entsprechenden Ebene erhobenen Gabeln in jede Ladegasse eingeführt.

Die Führungsschienen am Boden zu beiden Seiten des Gangs ermöglichen die Fortbewegung der Gabelstapler im Inneren, womit die Möglichkeit für ungewollte Schäden am Tragwerk verringert wird

Es wurden auch konventionelle Palettenregalanlagen eingebaut, die Direktzugang zur Ware bieten und ein direktes Kommissionieren in den unteren Ebenen ermöglichen.





Nutzen für Abafoods

- **Effiziente Organisation:** Jedes Produkt wird in dem für seine Eigenschaften und seinen Um- schlag am besten geeigneten Lagersystem in den vier Bereichen von Abafoods gelagert.
- **Optimaler Betriebsablauf:** Der Standort jedes Lagers folgt einem logischen und flexiblen Kreis- lauf unter Berücksichtigung der Produktionsverfahren.
- **Erhöhte Lagerkapazität:** Bei der vornehmlichen Einbindung von Kompaktregalsystemen kann das Volumen des Lagers optimiert werden, um die von Abafoods benötigte Lagerkapazität zu erreichen.



Lagersysteme

Fertigungslager

Kompaktregale

Halbautomatische Pallet-Shuttle-Einfahrregale

Lager mit Fertigprodukt 1

Push-Back-Kompaktregale

Kompaktregale

Halbautomatische Pallet-Shuttle-Einfahrregale

Lager mit Fertigprodukt 2

Kompaktregale

Konventionelle Palettenregalanlagen

Lager für Verpackung und Abfüllung

Push-Back-Kompaktregale

Movirack-Verschieberegalanlagen