

Praxisbeispiel: Dentaïd

Die effiziente Organisation des in Sektoren aufgeteilten Logistikzentrums von Dentaïd in Barcelona

Land: Spanien



Das Logistikzentrum von Dentaïd in Barcelona (Spanien) ist in drei Bereiche aufgeteilt, die die korrekte Organisation der Ware und der Abläufe erleichtern. Mecalux hat die Lagersysteme geliefert, aus denen die Installation besteht: herkömmliche Palettenregalanlagen mit schmalen Gängen, Stückgut-Durchlaufregale sowie einen Förderkreislauf mit einem automatischen Hubsystem, das das Lager mit dem Produktionszentrum verbindet.

Informationen zu Dentaïd

Dentaïd ist eine seit 1980 tätige spanische Firma, führend in der Forschung, Entwicklung und dem Vertrieb von Produkten, die die Zahngesundheit verbessern.

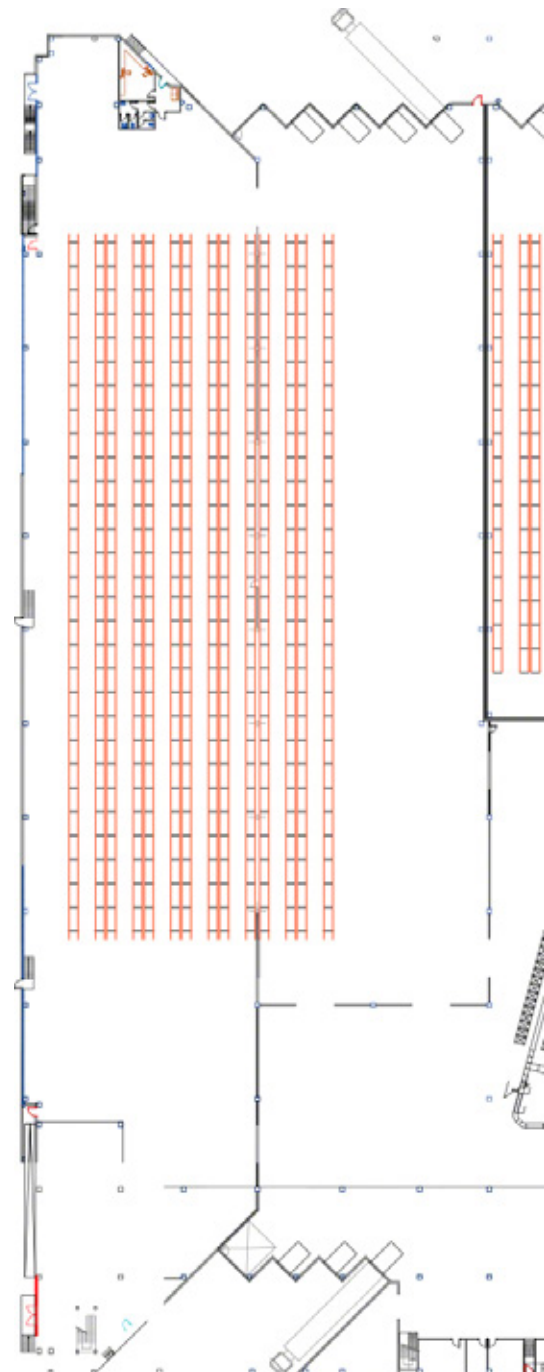
Das Unternehmen ist in über 70 Ländern aktiv und arbeitet mit Zahnärzten, Dentalhygienikern und Apothekern zusammen, um neue Lösungen zu entwickeln, die die höchsten Anforderungen der Patienten erfüllen.

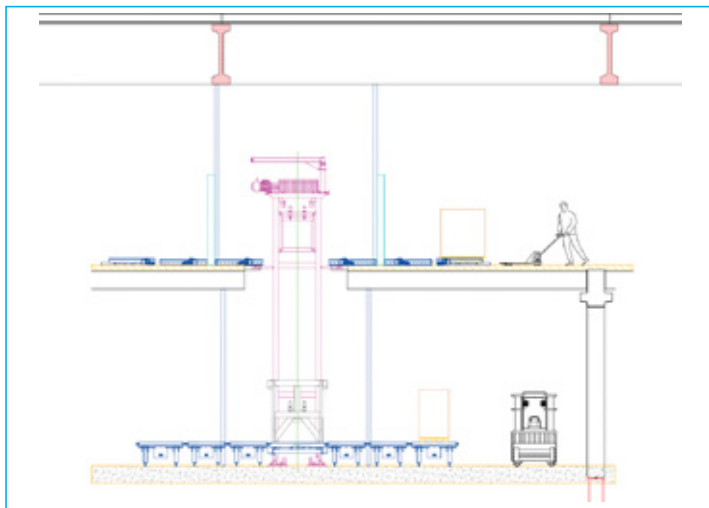
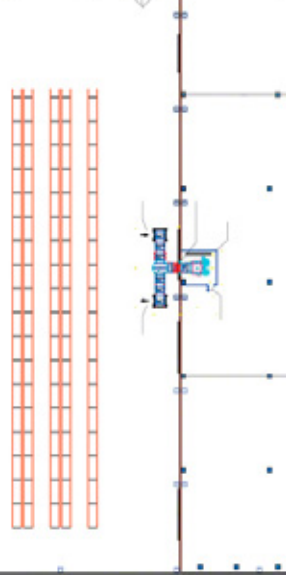
Das in Bereiche aufgeteilte Lager

Die Firma besitzt ein fortschrittliches Logistikzentrum mit einer Fläche von 18.000 m² in Llinars del Vallés (Barcelona). Es wurde in mehreren Phasen errichtet und die Lagerkapazität wurde erweitert, um den Umsatzzuwachs auf internationalem Niveau bewältigen zu können. Derzeit ist es für ein weiteres Wachstum und die zukünftige Erweiterung der Lagerkapazität gerüstet.



Das Zentrum wurde in drei verschiedene Bereiche aufgeteilt, wodurch die Ware je nach Eigenschaften und den durchzuführenden Arbeiten geordnet werden kann. Einer der Bereiche ist zur Lagerung von Rohstoffen bestimmt, ein anderer für fertige Produkte und im dritten Bereich werden die Aufträge zusammengestellt.

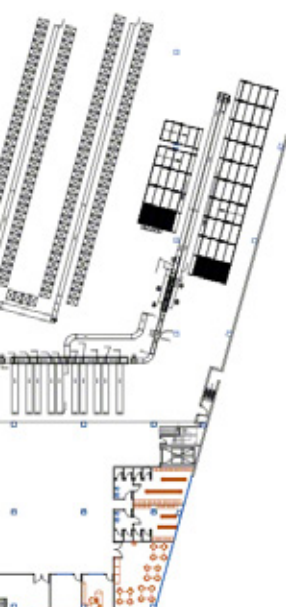




Automatisches Hubsystem

Die Sektorisierung erfüllt zudem die örtlichen Brandschutzvorschriften.

Ein Förderkreislauf mit einem automatischen Hubsystem verbindet das Lager mit dem Produktionszentrum, das sich auf der oberen Ebene befindet. Er dient dazu, das Produktionszentrum täglich mit den notwendigen Rohstoffen zu versorgen und die fertigen Produkte in das Lager zu transportieren.

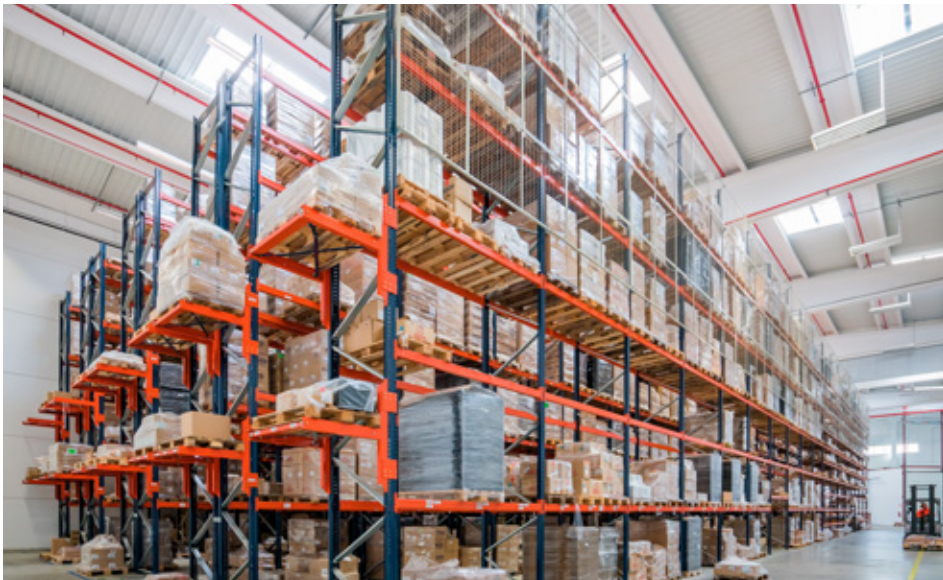


Regalzeilen mit engen Gängen

Die beiden Lagerbereiche haben ganz ähnliche Eigenschaften. In beiden Bereichen wurden herkömmlichen Palettenregalanlagen mit schmalen Gängen installiert, die die verfügbare Lagerfläche optimieren und eine größere Lagerkapazität bieten.

Zur Ein- und Auslagerung der Paletten aus den entsprechenden Lagerpositionen werden Hochregalstapler eingesetzt. Diese Geräte arbeiten nur im Inneren der Gänge und andere Arbeiter liefern die Ware an das Gangende bzw. holen sie dort ab.

Die Dreiseitenstapler arbeiten drahtgesteuert, d. h., ein im Boden eingelassener Draht erzeugt ein elektromagnetisches Feld, das die Gabelstapler erkennen und als Führung benutzen. Auf diese Weise können sie sich völlig risikolos im Ganginneren bewegen, wodurch mögliche unbeabsichtigte Schäden an den Regalstrukturen vermieden werden.



Sowohl das Lager für
Fertigprodukte als auch
das Rohstofflager sind
auf eine zukünftige
Erweiterung ausgelegt,
abhängig von den
Wachstumsaussichten
von Dentaid





Kommissionierbereich

Mecalux hat zudem zwei Blöcke mit Stückgut-Durchlaufregalen zur Kommissionierung installiert, die durch einen Förderkreislauf getrennt sind, der die Kisten entweder bis zu den Positionen transportiert, an denen weitere Artikel hinzugefügt werden müssen, oder direkt in den Klassifizierungsbereich, falls die Bestellung bereits abgeschlossen ist.

Beide Blöcke sind in verschiedene Sektoren unterteilt, denen jeweils eine bestimmte Zahl von Kommissionierern zugewiesen wird. Auf diese Weise wird eine äußerst schnelle Auftragszusammenstellung erreicht, da die Kommissionierer nicht durch das ganze Lager laufen müssen, um die Artikel für jeden Auftrag zu holen, sondern nur in einem bestimmten Bereich arbeiten.





Direkt neben der Regalanlage befindet sich eine Fördervorrichtung mit freien Rollen (die nicht motorisiert sind). Sie dient gleichzeitig als Tisch zur Auftragszusammenstellung, auf dem die Kommissionierer die Kisten manuell in die bequemste Position bewegen können.

An den Lagerpositionen im Regal sind „Pick-to-Light“-Vorrichtungen angebracht, die für maximale Effizienz bei der Kommissionierung sorgen. Die Displays zeigen die genaue Anzahl der Produkte an, die der Kommissionierer aus jeder Kiste entnehmen muss. Anschließend betätigt der Kommissionierer die Taste, um die Ausführung des Vorgangs zu bestätigen.

Das Auffüllen erfolgt im Gang zur Einlagerung, der sich auf der gegenüberliegenden Seite des Kommissionierbereiches befindet. Die Lagerarbeiter setzen die Kisten in die entsprechende Ebene und diese gleiten dann bis zur entgegengesetzten Seite. Mit diesem System sind immer Reserveartikel zur Kommissionierung verfügbar.

Stückgut-Durchlaufregale bieten den direkten Zugang zur ersten Kiste, während die Reserve dahinter gelagert wird. Außerdem erleichtern sie die gleichzeitige Auftragszusammenstellung und Auffüllung der Ware, ohne dass sich beide Vorgänge gegenseitig stören





Vorteile für Dentaïd

- **Hohe Leistung:** Die Aufteilung des Logistikzentrums hebt sich durch eine optimale Organisation des Betriebsablaufs und die Anordnung der Ware nach ihren Eigenschaften hervor.
- **Platzoptimierung:** Die herkömmlichen Palettenregalanlagen nutzen die gesamte verfügbare Fläche aus, wodurch eine hohe Lagerkapazität für die Vielzahl der Artikelarten erreicht wird.
- **Direkter Zugang zur Ware:** Die herkömmlichen Palettenregalanlagen und die Durchlauf-Kommissionierregale bieten den direkten Zugang zu den gelagerten Artikeln, was die Bestandsverwaltung und die Auftragszusammenstellung erleichtert.



Technische Daten

Herkömmliche Palettenregalanlagen

Lagerkapazität	10.356 Paletten
Abmessungen der Paletten	800 x 1.200 mm
Max. Gewicht der Paletten	800 kg
Regalhöhe	9 m

Stückgut-Durchlaufregale

Regalhöhe	2,5 m
Maximale Regallänge	21,2 m
Maximale Regalbreite	4,5 m