

**Caso práctico: Dentaïd**

La eficiente organización del centro logístico sectorizado de Dentaïd en Barcelona

Ubicación: España



El centro logístico de Dentaïd en Barcelona (España) está sectorizado en tres zonas que facilitan la correcta organización de la mercancía y de la operativa. Mecalux ha suministrado los sistemas de almacenaje que componen la instalación: estanterías de paletización convencional con pasillos estrechos, estanterías dinámicas de picking, así como un circuito de transportadores con un elevador automático que comunica el almacén con el centro de producción.

### Quién es Dentaïd

En activo desde 1980, Dentaïd es una empresa española pionera en la investigación, desarrollo y comercialización de productos que mejoran la salud bucal de las personas.

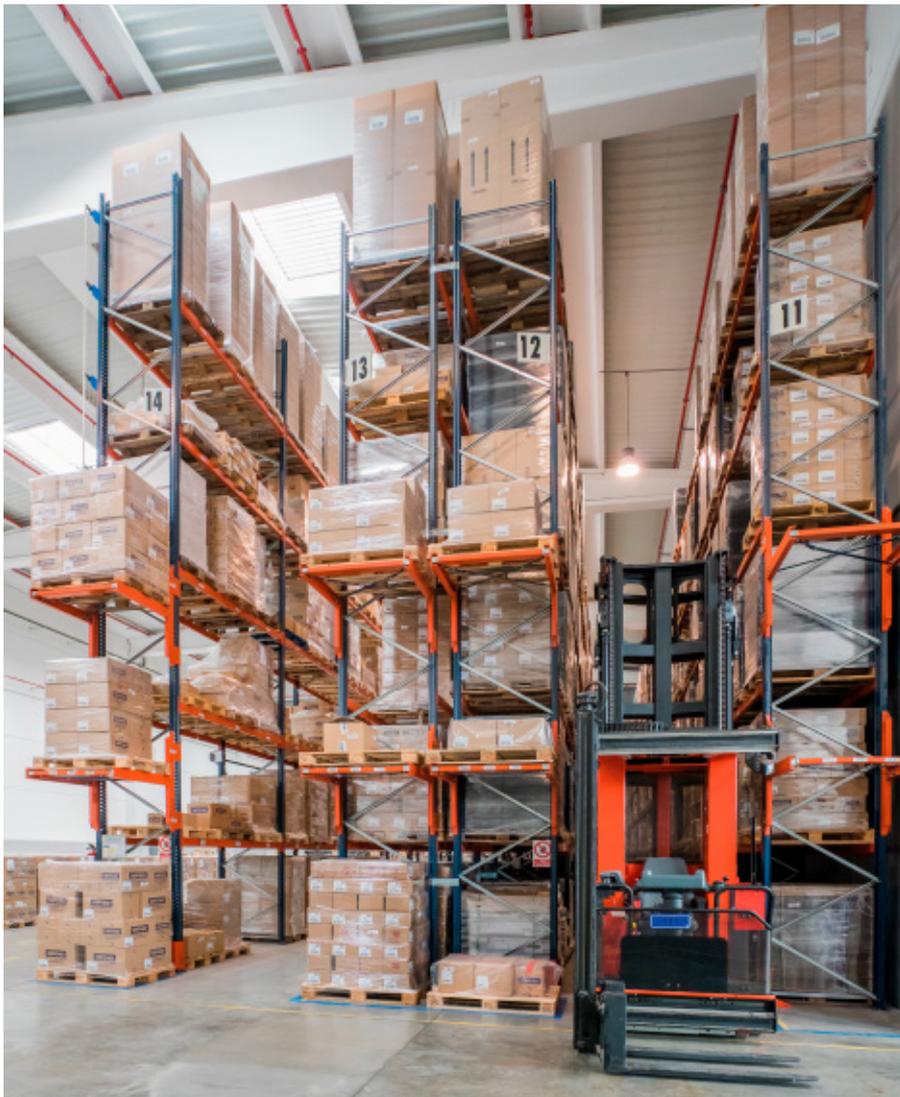
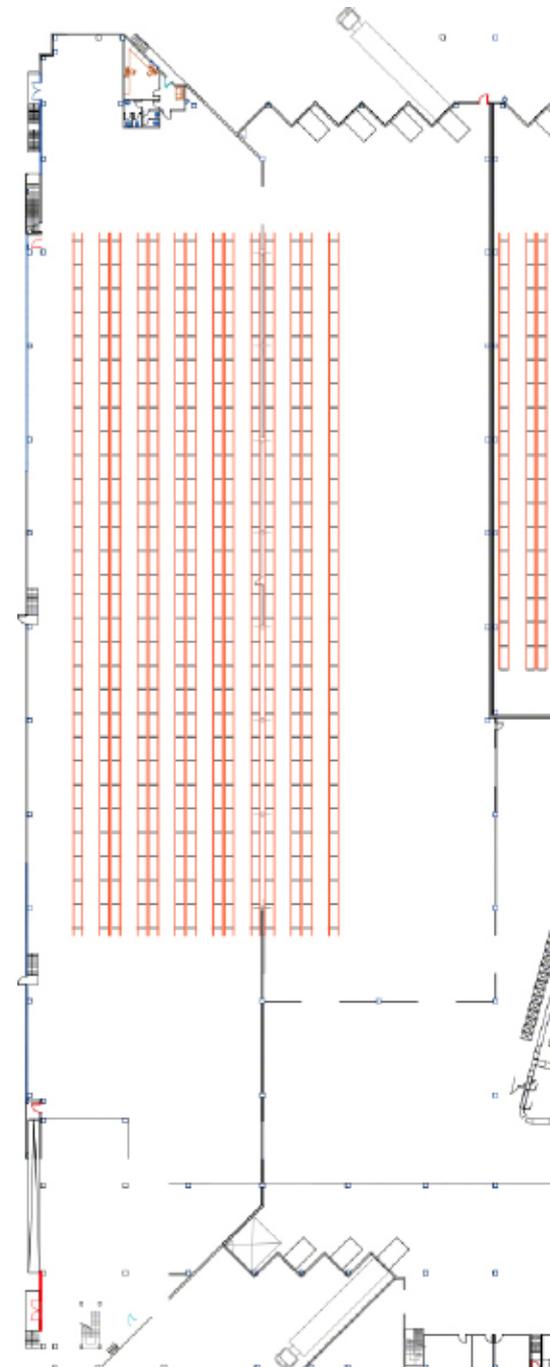
La compañía está presente en más de 70 países y trabaja de la mano de dentistas, higienistas dentales y farmacéuticos a fin de desarrollar nuevas soluciones que puedan cubrir las necesidades más exigentes de los pacientes.

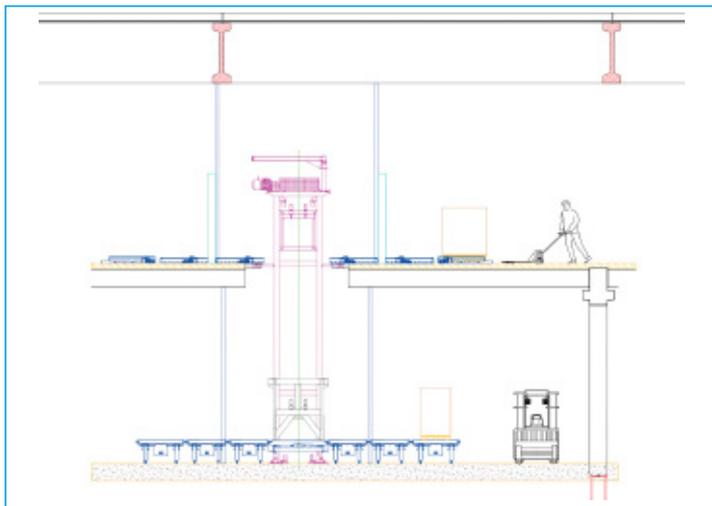
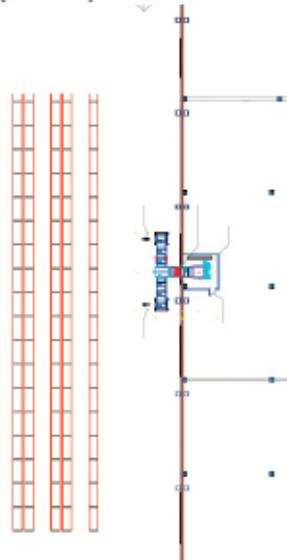
### El almacén sectorizado

La empresa posee un avanzado centro logístico de 18.000 m<sup>2</sup> en la localidad de Llinars del Vallés (Barcelona). Se ha construido por fases y se ha ampliado la capacidad de almacenaje para afrontar el incremento de las ventas alcanzado a nivel internacional. En la actualidad, está preparado para seguir creciendo y aumentar la capacidad de almacenaje en un futuro.



El centro se ha sectorizado en tres zonas distintas, lo que ayuda a clasificar la mercancía en función de sus características y de la operativa a realizar. Una de las áreas está destinada al almacenaje de materias primas, otra a los productos terminados y en la tercera se preparan los pedidos.

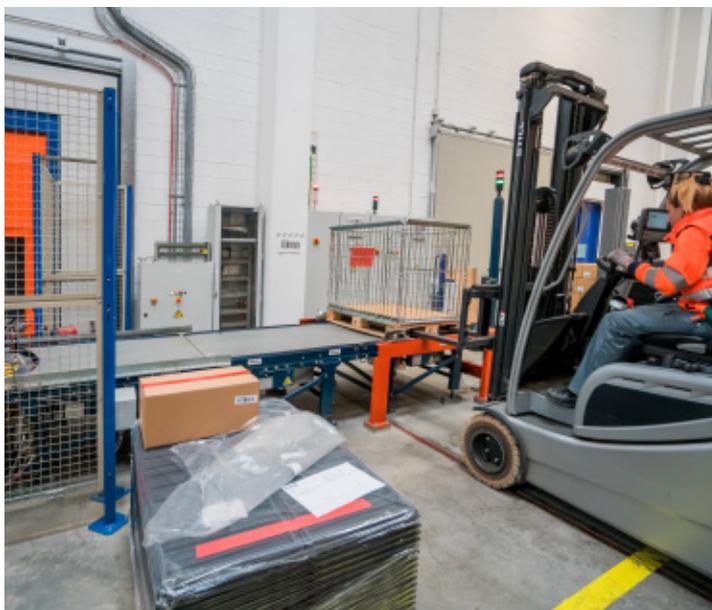
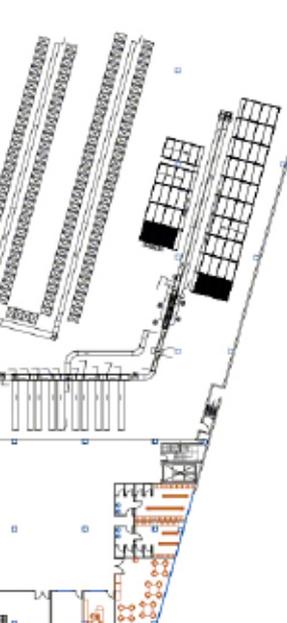




Elevador automático

Asimismo, la sectorización cumple con la normativa local referente a la prevención y protección contraincendios.

Un circuito de transportadores con un elevador automático comunica el almacén con el centro de producción, ubicado en la planta superior. Su función es la de proveer al centro de producción con las materias primas indispensables en cada jornada, así como trasladar al almacén los productos terminados.

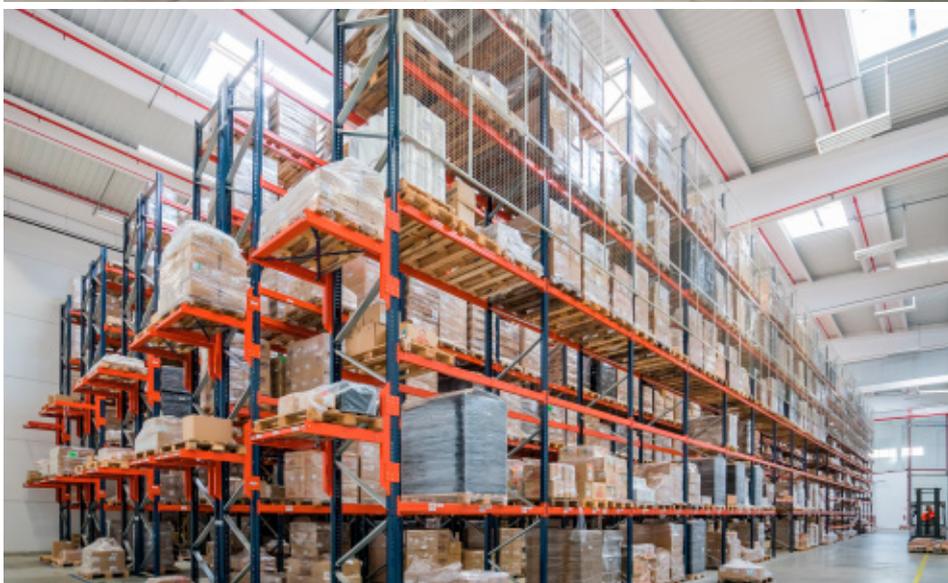


### Estanterías con pasillos estrechos

Las dos áreas de almacenaje tienen características muy similares. En ambas, se han instalado estanterías de paletización convencional con pasillos estrechos, que optimizan la superficie del almacén para ofrecer una mayor capacidad.

Se emplean las carretillas torre para introducir y retirar los palets de sus ubicaciones correspondientes. Estas máquinas operan tan solo en el interior de los pasillos y unos operarios acercan o retiran la mercancía de los extremos.

Las máquinas trilaterales van filoguiadas, es decir, un hilo enterrado en el suelo produce un campo electromagnético que las carretillas detectan y utilizan como guía. Así, pueden circular con total seguridad por el interior de los pasillos con el fin de evitar posibles daños accidentales a las estructuras de las estanterías.



Tanto el almacén de producto terminado como el de materias primas están preparados para ser ampliados en un futuro, en función de las perspectivas de crecimiento de Dentaid





### Área de picking

Mecalux también ha instalado dos bloques de estanterías dinámicas para picking, separados por un circuito de transportadores que traslada las cajas, bien hasta las posiciones donde necesitan artículos para completar el pedido, bien directamente hasta el área de clasificación en el caso de que el pedido ya esté terminado.

Los dos bloques están subdivididos en distintos sectores y cada uno de ellos tiene asignado un número de operarios. De este modo, se logra mucha agilidad a la hora de preparar los pedidos, ya que los operarios no deben recorrer todo el pasillo para recoger los artículos que conforman cada pedido, sino que trabajan únicamente en una zona determinada.





Adosado a las estanterías, un transportador con rodillos libres –no accionados por ningún motor– hace las veces de mesa de preparación para que los operarios desplacen las cajas manualmente hasta la posición más cómoda.

Las ubicaciones de las estanterías incorporan dispositivos *pick-to-light* que garantizan la máxima efectividad del picking. Los visores muestran el número exacto de productos que el operario debe extraer de cada caja. Posteriormente, el operario pulsa el botón para confirmar que ha ultimado la operación.

La reposición tiene lugar en el pasillo de carga, situado en el lado opuesto del de preparación de pedidos.

Los operarios introducen las cajas en los distintos niveles y estas se deslizan hasta el lado contrario. Con este sistema, siempre hay productos de reserva disponibles para llevar a cabo el picking.

Las estanterías dinámicas de picking ofrecen acceso directo a la primera caja y almacenan la reserva detrás. Además, facilitan la preparación de pedidos a la vez que la reposición de la mercancía, sin interferencias entre ambas operativas





### Beneficios para Dentaïd

- **Alto rendimiento:** la distribución del centro logístico destaca por una óptima organización de la operativa y una clasificación de la mercancía en función de sus características.
- **Optimización del espacio:** las estanterías de paletización convencional aprovechan toda la superficie disponible, proporcionando una gran capacidad para alojar el elevado número de referencias.
- **Acceso directo a la mercancía:** las estanterías de paletización convencional y las dinámicas de picking ofrecen acceso directo a las referencias depositadas, lo que facilita la gestión del stock y la preparación de pedidos.



### Datos técnicos

#### Estanterías convencionales

Capacidad de almacenaje	10.356 palets
Medidas de los palets	800 x 1.200 mm
Peso máx. de los palets	800 kg
Altura de las estanterías	9 m

#### Estanterías dinámicas de picking

Altura de las estanterías	2,5 m
Longitud máx. de las estanterías	21,2 m
Anchura máx. de las estanterías	4,5 m