

**Caso prático: Dentaïd**

A eficiente organização do centro logístico setorizado da Dentaïd em Barcelona

Localização: Espanha



O centro logístico da Dentaïd em Barcelona (Espanha) foi setorizado em três áreas que facilitam a correta organização da mercadoria e das operações. A Mecalux forneceu os sistemas de armazenamento que compõem a instalação: estantes de paletização convencional com corredores estreitos, estantes dinâmicas de picking, assim como um circuito de transportadores com um elevador automático que faz a ligação do armazém com o centro de produção.

### Quem é a Dentaïd

Na ativa desde 1980, a Dentaïd é uma empresa espanhola pioneira na pesquisa, desenvolvimento e comercialização de produtos que melhoram a saúde oral das pessoas.

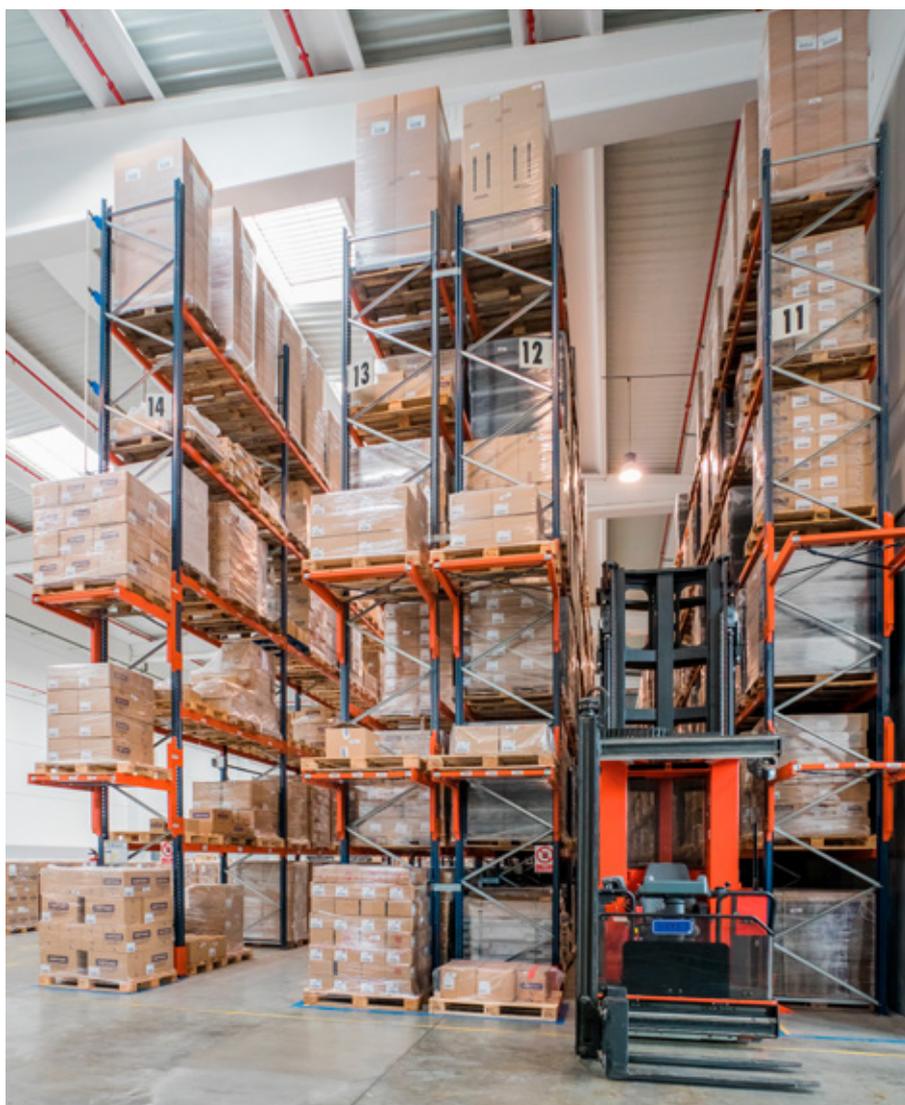
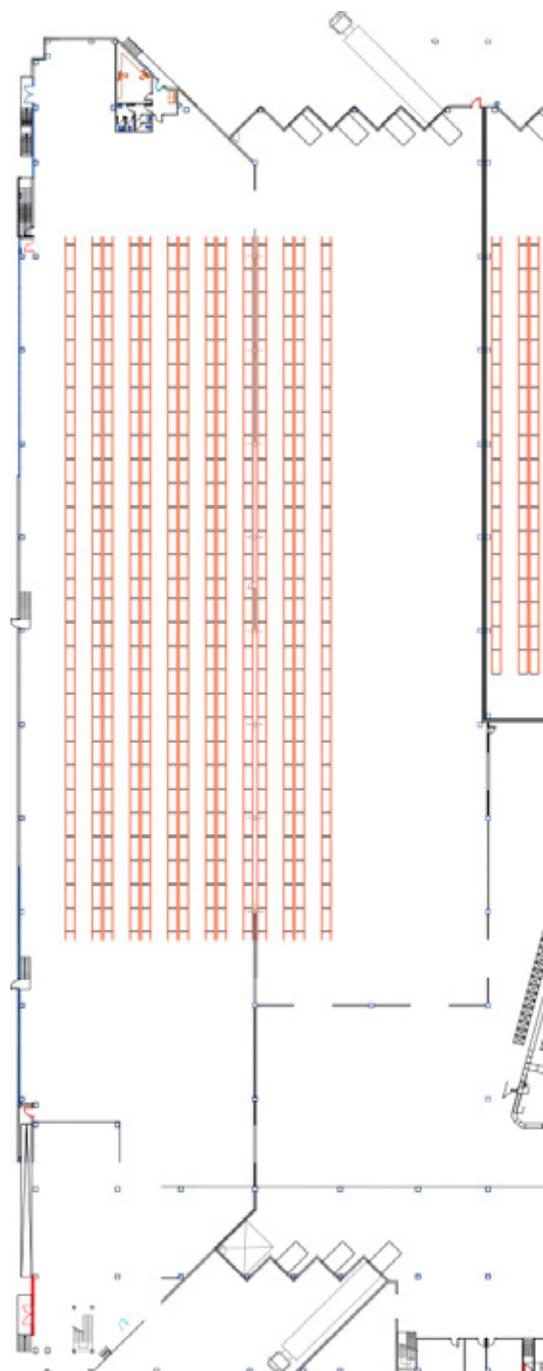
A empresa está presente em mais de 70 países e trabalha junto a dentistas, higienistas dentais e farmacêuticos a fim de desenvolver novas soluções que possam responder às exigentes necessidades dos pacientes.

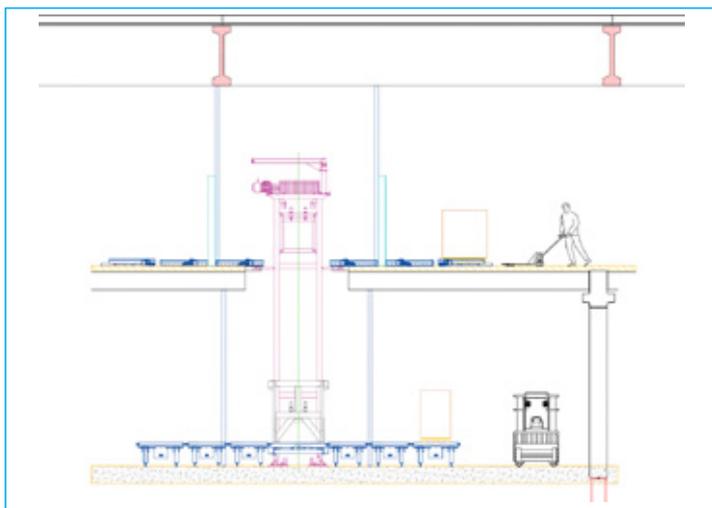
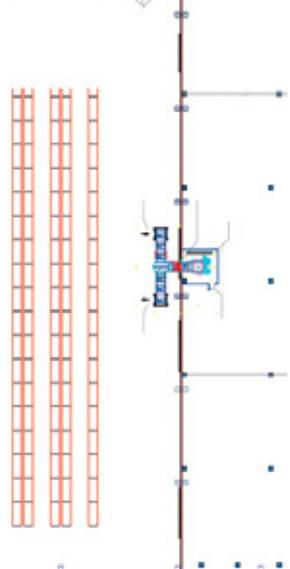
### O armazém setorizado

A empresa possui um avançado centro logístico de 18.000 m<sup>2</sup> na localidade de Llinars del Vallès (Barcelona). Foi construído por fases e ampliada a capacidade de armazenamento para enfrentar o aumento das vendas alcançado em âmbito internacional. Atualmente está preparado para continuar crescendo e aumentar a capacidade de armazenamento futura.



O centro foi setorizado em três áreas diferentes, o que ajuda a classificar a mercadoria em função de suas características e da operação a realizar. Uma das áreas destina-se ao armazenamento de matérias-primas, outra aos produtos acabados e na terceira são preparados os pedidos.

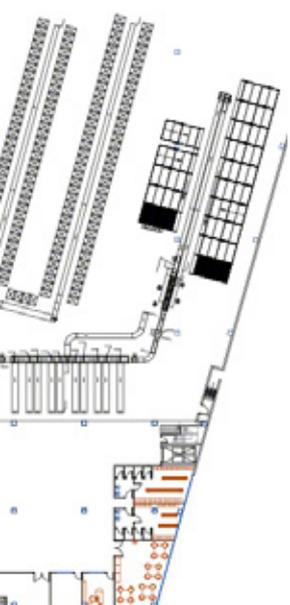




Elevador automático

Da mesma forma, a setorização cumpre a normativa local relativa à prevenção e proteção contra incêndios.

Um circuito de transportadores com um elevador automático faz a ligação do armazém com o centro de produção, localizado no piso superior. Sua função consiste em abastecer o centro de produção com as matérias-primas indispensáveis para cada jornada, assim como transferir ao armazém os produtos acabados.

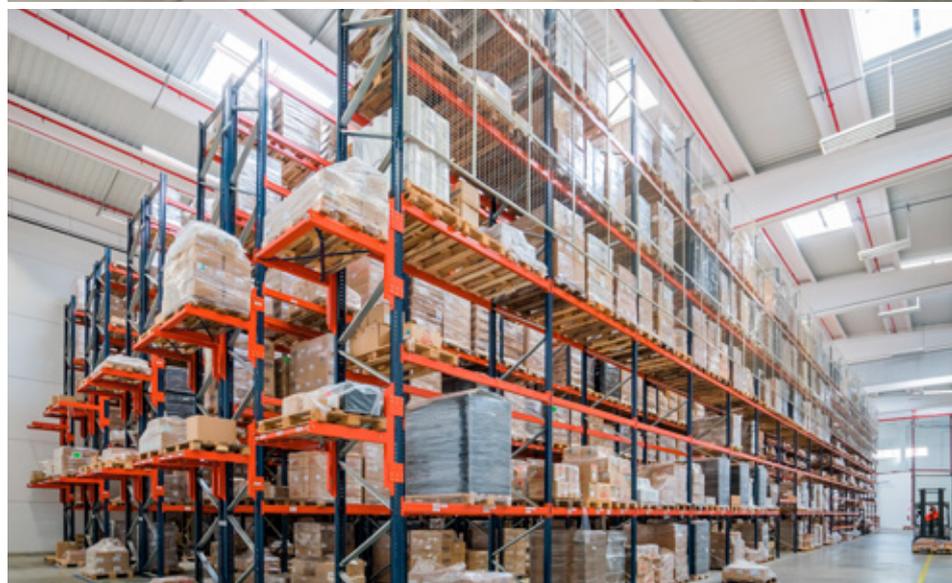


### Estantes com corredores estreitos

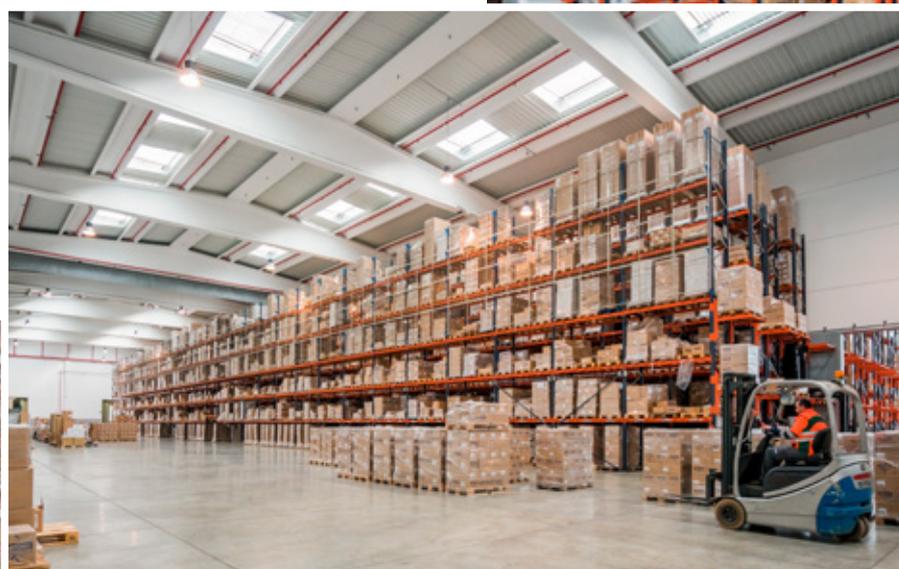
As duas áreas de armazenamento têm características muito similares. Em ambas foram instaladas estantes de paletização convencional com corredores estreitos, que otimizam a superfície do armazém para oferecer uma maior capacidade.

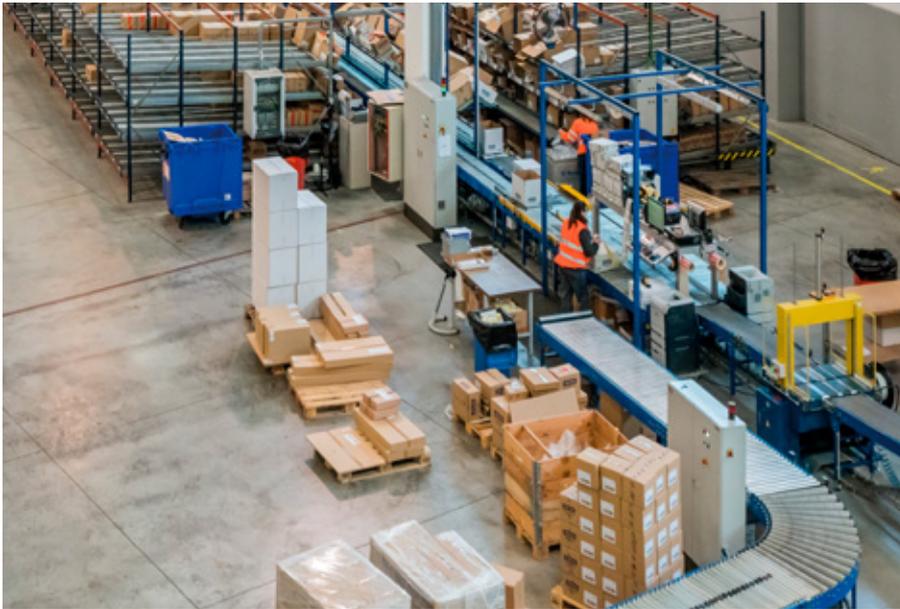
As empilhadeiras de torre são utilizadas para introduzir e retirar os paletes de suas localizações correspondentes. Estas máquinas operam apenas no interior dos corredores e alguns operadores aproximam ou retiram a mercadoria das extremidades.

As máquinas trilaterais são guiadas automaticamente, ou seja, há um fio enterrado no solo que produz um campo eletromagnético detectado pelas empilhadeiras e utilizados como guia. Dessa forma é possível circular com total segurança pelo interior dos corredores com a finalidade de evitar possíveis danos acidentais às estruturas das estantes.



Ambos os armazéns,  
tanto o de produto  
acabado quanto o  
de matéria-prima,  
estão preparados  
para serem ampliados  
futuramente em função  
das perspectivas de  
crescimento da Dentaid





### Área de picking

A Mecalux também instalou dois blocos de estantes dinâmicas para picking, separados por um circuito de transportadores que transfere as caixas para as posições onde são necessários artigos que completam o pedido ou diretamente para a área de classificação caso o pedido já esteja finalizado.

Os dois blocos são subdivididos em diferentes setores e cada um deles tem atribuído um número de operadores. Dessa forma consegue-se muita agilidade no momento de preparar os pedidos, uma vez que os operadores não devem percorrer todo o corredor para recolher os artigos que compõem cada pedido, pois trabalham unicamente em uma área determinada.





Unido às estantes, um transportador com roletes livres, não acionado por nenhum tipo de motor, desempenha a função de mesa de preparação para que os operadores desloquem as caixas manualmente até a posição mais cômoda.

As localizações das estantes incorporam dispositivos *pick-to-light* que garantem a máxima efetividade do picking. Os visores mostram o número exato de produtos que o operador deve extrair de cada caixa. Posteriormente, o operador clica no botão para confirmar que concluiu a operação.

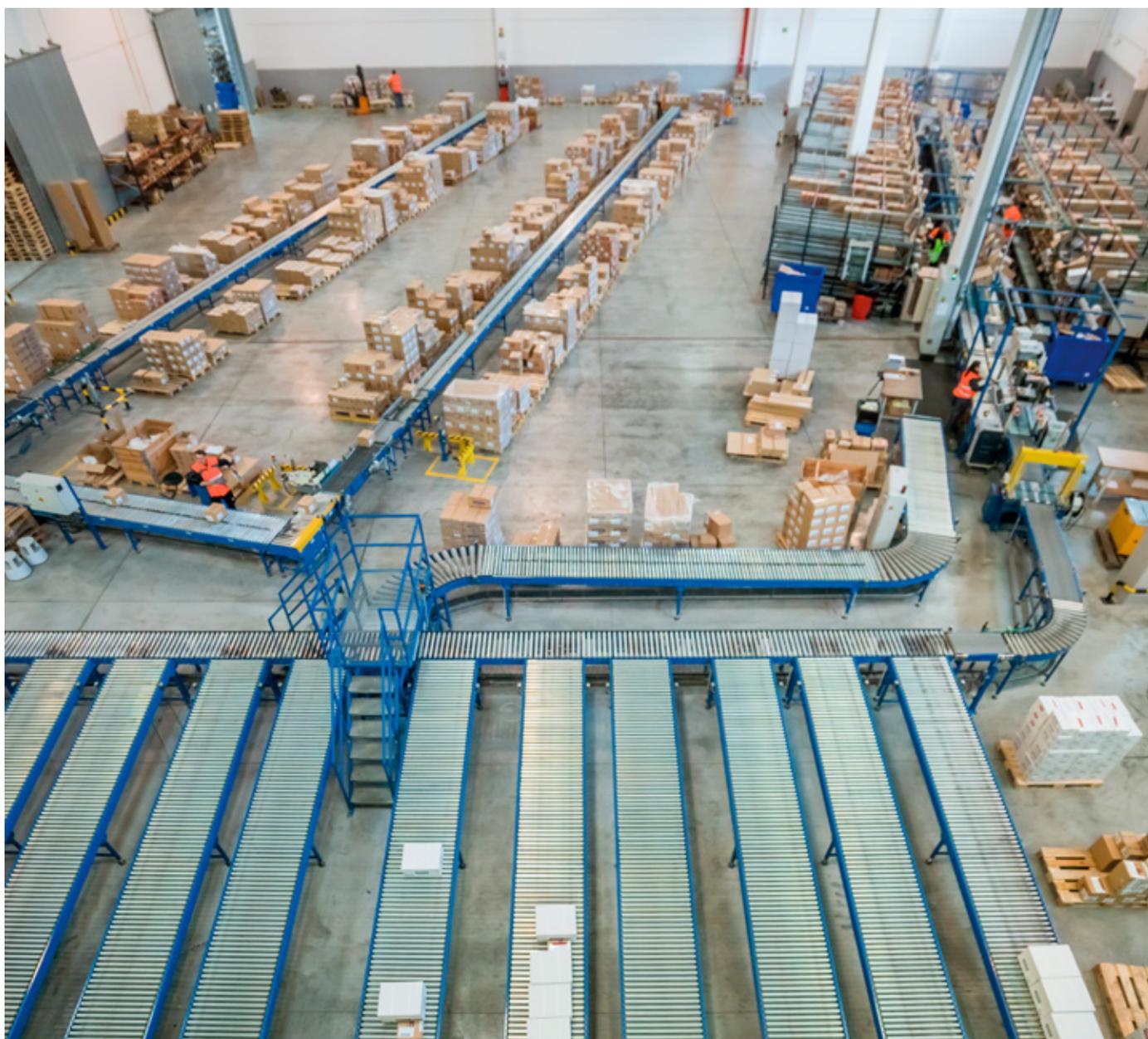
A reposição ocorre no corredor de carga, situado no lado oposto em relação ao da preparação de pedidos.

Os operadores introduzem as caixas nos diferentes níveis e estas se deslizam até o lado contrário.

Com este sistema sempre há produtos de reserva disponíveis para efetuar o picking.

As estantes dinâmicas de picking oferecem acesso direto à primeira caixa e armazenam a reserva atrás. Além disso, também facilitam a preparação de pedidos ao mesmo tempo que a reposição da mercadoria sem interferências entre ambas as operações





### Benefícios para a Dentaïd

- **Alto desempenho:** a distribuição do centro logístico destaca-se por contar com uma excelente organização das operações e pela classificação da mercadoria em função de suas características.
- **Otimização do espaço:** as estantes de paletização convencional aproveitam toda a superfície disponível, proporcionando uma grande capacidade para armazenar o elevado número de referências.
- **Acesso direto à mercadoria:** as estantes de paletização convencional e as dinâmicas de picking oferecem acesso direto às referências depositadas, o que facilita a gestão do estoque e a preparação de pedidos.



### Dados técnicos

#### Estantes convencionais

Capacidade de armazenamento	10.356 paletes
Medidas dos paletes	800 x 1.200 mm
Peso máx. dos paletes	800 kg
Altura das estantes	9 m

#### Estantes dinâmicas de picking

Altura das estantes	2,5 m
Comprimento máx. das estantes	21,2 m
Largura máx. das estantes	4,5 m