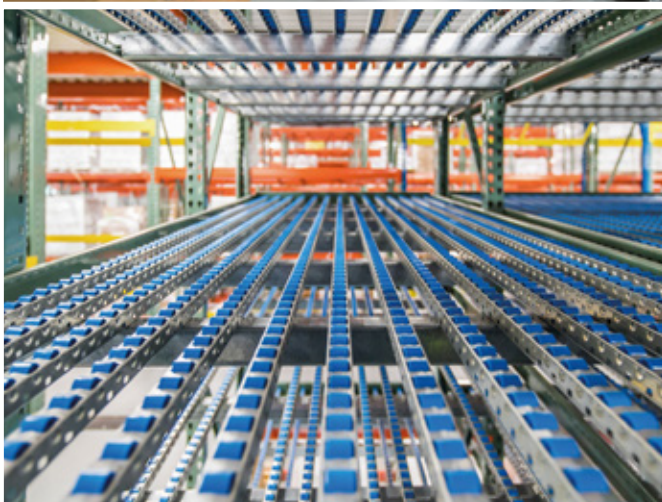


## Caso práctico: Benco Dental

Soluciones para picking  
aumentan la eficiencia y optimizan el espacio

Ubicación: Estados Unidos



Después de equipar seis centros de distribución de Benco Dental repartidos por todo Estados Unidos, Interlake Mecalux ha modernizado el almacén que el reconocido distribuidor de material e instrumental odontológico posee en Florida. La solución de almacenaje incluye dos bloques de picking, estanterías dinámicas para cajas y estanterías convencionales para palets.





### **Benco Dental: un crecimiento constante**

Benco Dental es el mayor distribuidor de materiales, equipos y novedades tecnológicas para la odontología de Estados Unidos. Con más de 85 años de experiencia, la compañía vende desde cepillos y pasta de dientes hasta sillones dentales y máquinas de rayos X.

El negocio comenzó en los años treinta, cuando Ben Cohen abrió una pequeña oficina de productos para el cuidado dental en Wilkes-Barre, ciudad ubicada en el estado de Pensilvania. Con el paso del tiempo, la compañía fue creciendo y diversificándose paulatinamente.

En 2002, Benco Dental inauguró en Jacksonville (Florida) uno de sus principales centros de distribución y, desde entonces, ha estrenado centros logísticos en Fort Wayne, Indiana, Dallas, Texas y Nevada. Todas las soluciones para picking de estos centros logísticos han sido suministradas e instaladas por Interlake Mecalux.

La acertada estrategia de diversificación del negocio le ha permitido a Benco Dental experimentar un elevado crecimiento en los últimos años, superando los 650 millones de euros de ventas en 2018.

Con este volumen de ventas es lógico que, a pesar de renovar varias veces su centro de distribución de Jacksonville, los 6.500 m<sup>2</sup> que ocupaba no fueran suficien-

tes para gestionar de forma eficiente las 22.000 referencias con las que trabaja actualmente la compañía.

Para solucionar la falta de espacio, la compañía ha adquirido recientemente un nuevo centro de distribución de 12.000 m<sup>2</sup> a tan solo 20 km del viejo y ha confiado, una vez más, en las soluciones para picking de Interlake Mecalux.



### **Michael Mangan** Coordinador de proyectos de Benco Dental

*“Para nosotros era indispensable disponer de una zona reservada a una futura ampliación. Hemos llegado a un punto en el que no queremos estar revisando la capacidad de almacenaje de los centros cada dos años. Utilizar el espacio de manera más eficiente nos da más posibilidades de seguir creciendo”.*





Con esta solución, Benco Dental ha ganado un 40% de superficie útil de almacenaje en relación al antiguo almacén



### **Una gran plataforma de picking para optimizar el espacio**

Una vez analizadas las necesidades de Benco Dental, Interlake Mecalux ha optado por aprovechar la altura del almacén y optimizar el espacio con el montaje de dos bloques para picking de tres niveles. Ambos bloques, equipados con estanterías dinámicas para cajas, estanterías de picking y transportadores, están unidos por un puente elevado ubicado en ambos extremos del nivel superior.

*"La solución para picking de Interlake Mecalux nos ha permitido multiplicar por tres la superficie útil de almacenaje. Al aprovechar la altura del centro, ahora tenemos mucho más espacio en relación a los metros cuadrados", dice Doug Jones, gerente de operaciones del centro de distribución de Benco Dental.*

Además, se ha reservado un espacio adicional por si, en un futuro, Benco Dental sigue con este ritmo de ventas y necesita ampliar su sistema de almacenaje. *"Somos una empresa en continua progresión y nuestro crecimiento cada año ha sido bastante bueno", afirma Michael Mangan, coordinador de proyectos de Benco Dental.*



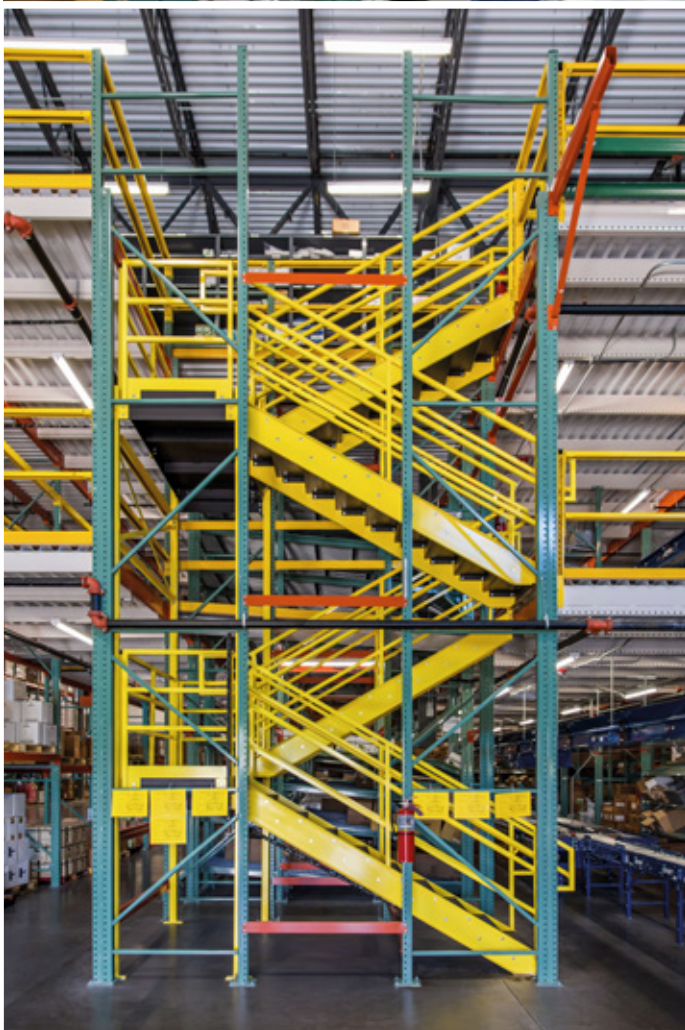


### Cómo se preparan los pedidos

La estructura de picking, de 6,4 m de altura, 61 m de largo y 38 m de anchura, alberga diferentes zonas que han sido unidas mediante un largo circuito de transportadores. Dicho circuito atraviesa cada una de las plantas por la zona central (quedando las estanterías a ambos lados) y traslada los pedidos hasta la zona de consolidación y empaquetado.

Las dos primeras plantas cuentan con estanterías dinámicas para cajas formadas por estantes de roldanas ligeramente inclinados. Las cajas que se depositan por el extremo más elevado se deslizan por gravedad hasta el extremo que da al pasillo de salida, posibilitando una gestión de la mercancía basada en la estrategia FIFO (*first-in, first-out*). El nivel superior se ha completado con estanterías de picking para productos de menor tamaño.

Los pedidos empiezan a prepararse en la segunda planta siguiendo un método de picking zonificado basado en el criterio de "hombre a producto". Los operarios efectúan el picking sobre mesas de preparación de pedidos con rodillos. Tras completar el pedido, el operario deposita la caja en el circuito principal de transportadores para enviarlo a la siguiente estación de picking o, en el caso de que el pedido ya esté finalizado, al área de clasificación.



Los dos bloques de picking cuentan con escaleras estratégicamente ubicadas que facilitan el acceso a las distintas plantas.



También se han habilitado puertas batientes de seguridad para crear una zona de carga y descarga de mercancía manipulada mediante carretillas elevadoras.

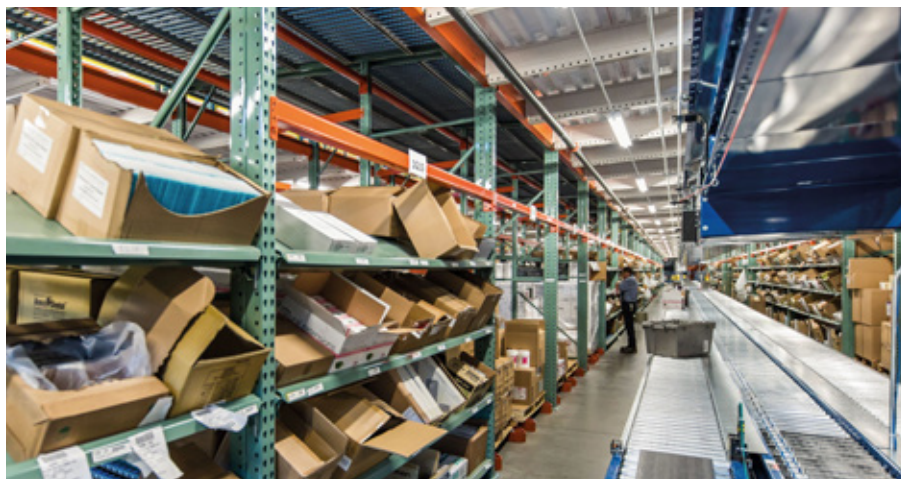


En palabras de Doug Jones, gerente de operaciones del centro de distribución de Benco Dental, la solución instalada no solo ha ayudado a optimizar el espacio, sino que también ha mejorado todo el proceso de almacenaje y preparación de pedidos: *“es cierto que la necesidad principal era la de ganar espacio, pero, al mismo tiempo, hemos logrado aumentar la eficiencia de todo el flujo de mercancía de nuestro almacén”.*

### **Estanterías convencionales para palets**

Se han instalado estanterías convencionales para almacenar 2.880 palets con los productos de reserva utilizados durante las operaciones de picking. Cada bloque de estanterías mide 8 m altura y está compuesto por cinco niveles de almacenaje.

Este sistema de acceso directo destaca por su adaptabilidad y versatilidad a la hora de alojar mercancía de diferentes tamaños.



El flujo de mercancía ahora es más eficiente: se reciben los productos en un extremo del almacén, se preparan los pedidos en la zona central y se efectúa el envío en el otro extremo del edificio







### Beneficios para Benco Dental

- **Optimización del espacio:** la compañía ha aprovechado la altura del edificio para multiplicar por tres la superficie útil de almacenaje con la instalación de un bloque de picking de tres niveles.
- **Incremento de la productividad:** el nuevo sistema de preparación de pedidos ayuda a que esta operativa se haga de manera más eficiente.
- **Diversidad de productos:** las soluciones instaladas permiten el almacenaje de una amplia variedad de productos de diferentes pesos y dimensiones.



### Datos técnicos

#### Bloque de picking

Nº de estantes dinámicos para cajas	173
Altura	6,4 m
Longitud	61 m
Anchura	38 m
Nº de niveles	3
Superficie total	2.340 m <sup>2</sup>

#### Estanterías convencionales

Capacidad de almacenaje	2.880 palets
Altura de las estanterías	8 m
Niveles de almacenaje	5