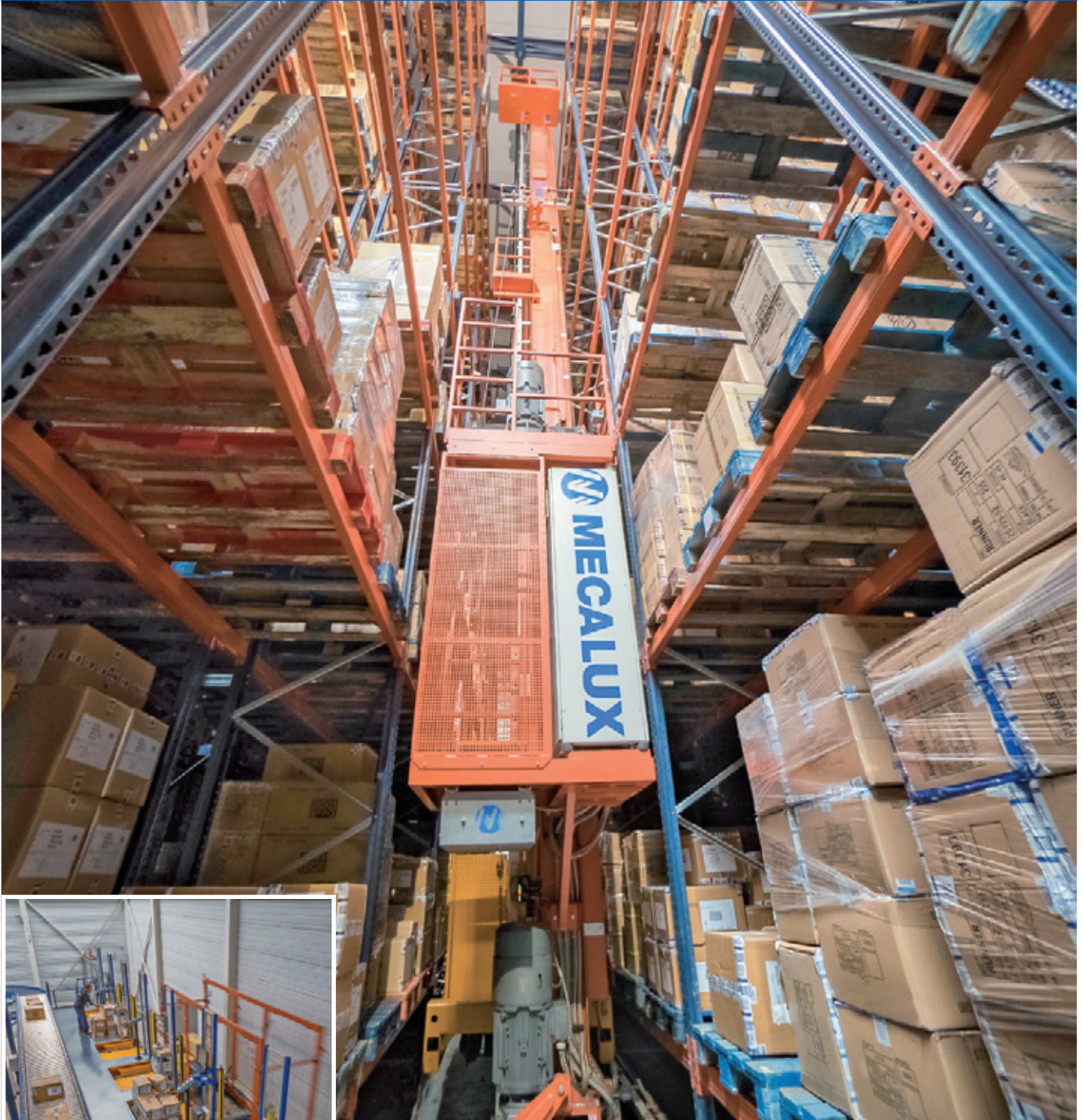




### Caso práctico: Gioseppo

Mecalux diseña un almacén autoportante para el fabricante de calzado Gioseppo, con capacidad para dos millones de pares de zapatos

Ubicación: España



La instalación que Gioseppo posee en Elche (España) está compuesta por un almacén automático autoportante para palets, estanterías dinámicas y una zona específica para hacer las funciones de picking. En el suministro se ha incluido el software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux, encargado de gestionar todos los procesos propios del centro.



### Quién es Gioseppo

Gioseppo, fundada en 1991, es una empresa familiar ilicitana dedicada al diseño y comercialización de zapatos de gama media-alta para hombre, mujer y niño.

Después de casi 25 años, Gioseppo es en la actualidad una marca sólida cuyo producto se comercializa en más de 60 países repartidos por todo el mundo.

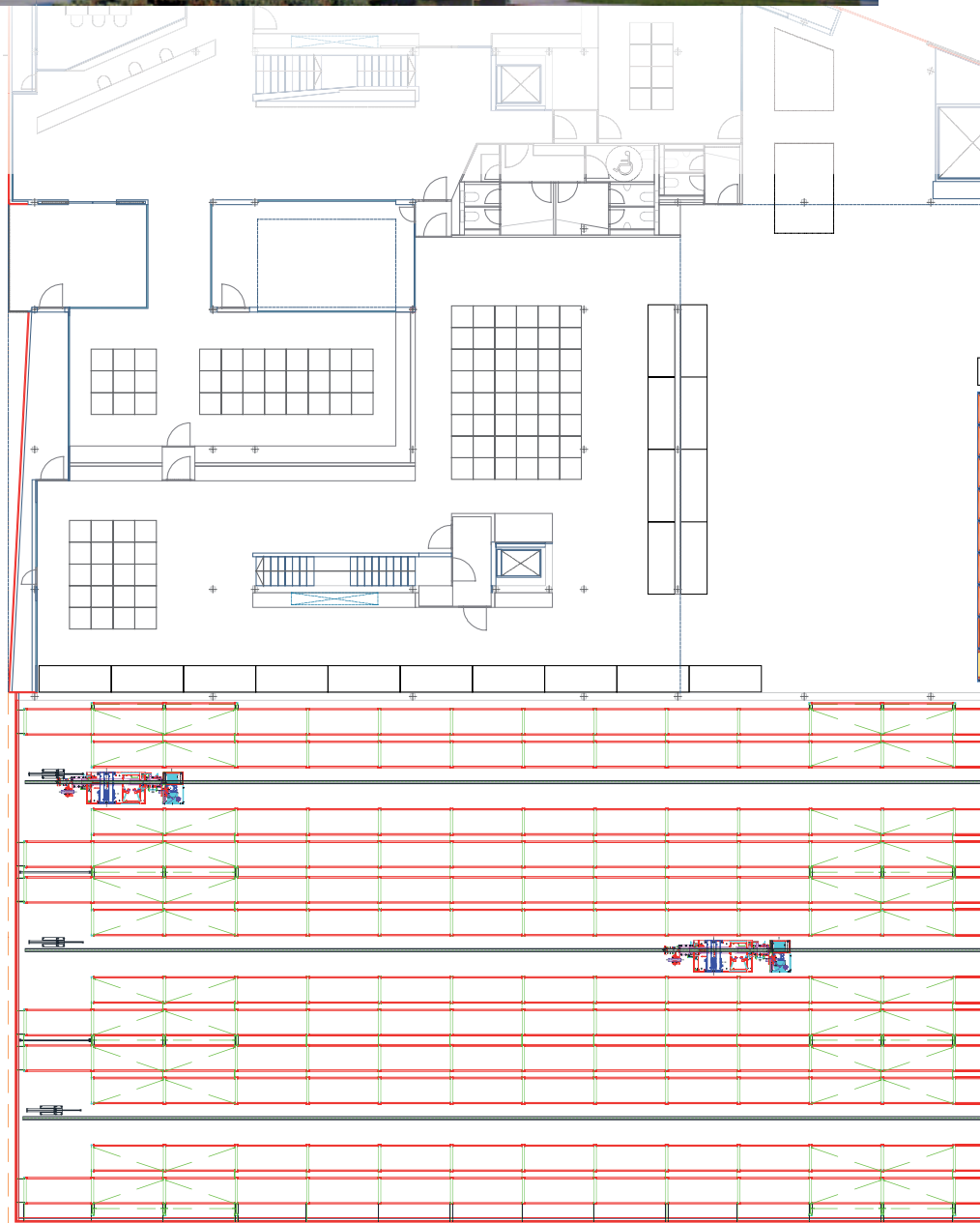
Su crecimiento y su trayectoria han llevado a Gioseppo a integrarse dentro del prestigioso Foro de Marcas Renombradas Españolas, alianza formada por las empresas y marcas líderes en sus respectivos sectores.

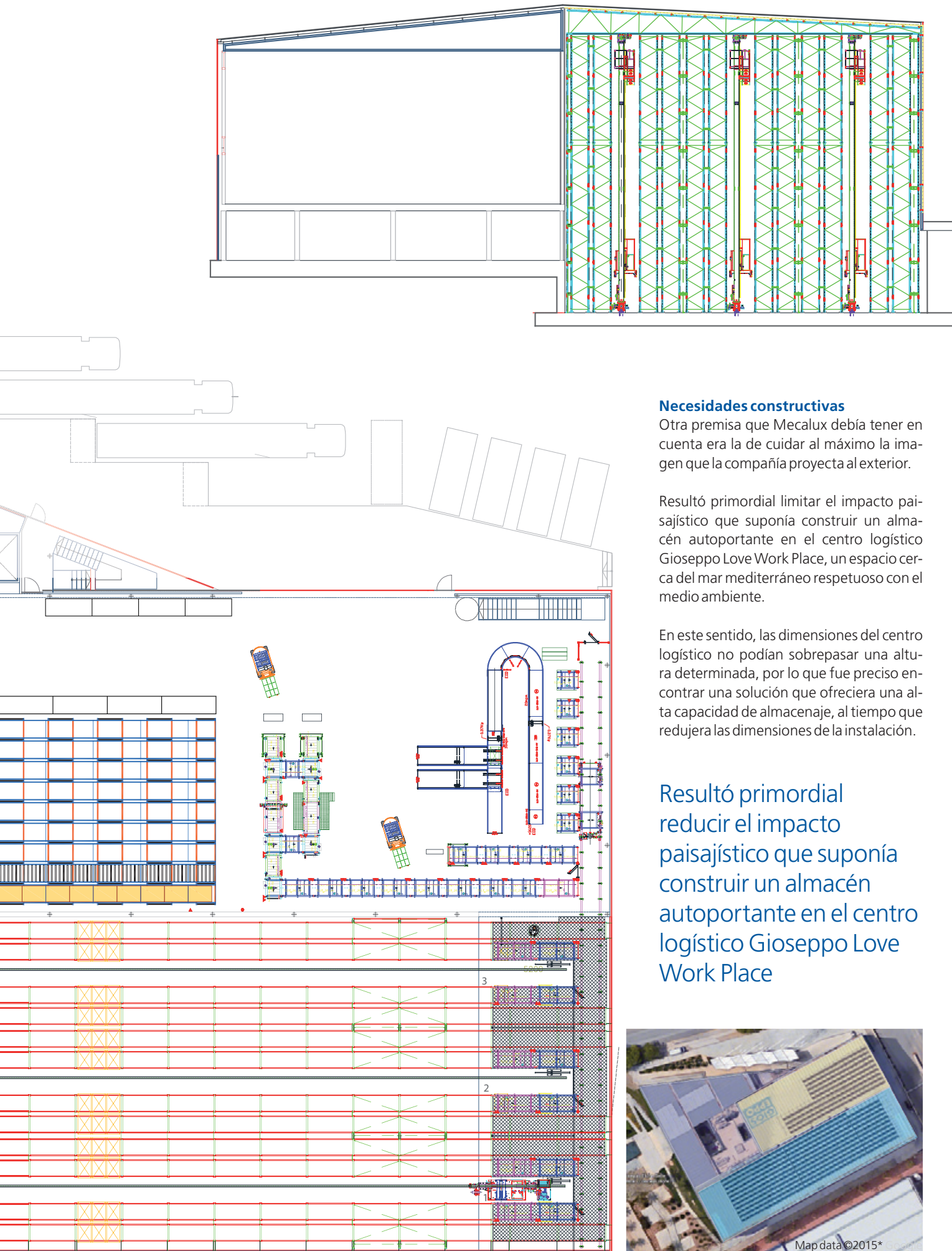
### Necesidades logísticas

Los objetivos planteados por Gioseppo a Mecalux estaban muy definidos: construir un almacén que aumentara su capacidad de almacenaje para poder ubicar todos los productos procedentes de producción, y automatizar el transporte interno de las mercancías con la finalidad de gestionar un mayor número de referencias de la forma más eficiente posible.

De ese modo, la compañía daría un salto cualitativo a nivel logístico que le posibilitaría reducir los costes de producción, a la vez que mejorar la productividad del almacén.

Partiendo de esos requisitos, Mecalux proyectó una solución integrada en la que se automatizaban los procesos de almacenaje que eran más rentables para Gioseppo.





**Necesidades constructivas**

Otra premisa que Mecalux debía tener en cuenta era la de cuidar al máximo la imagen que la compañía proyecta al exterior.

Resultó primordial limitar el impacto paisajístico que suponía construir un almacén autoportante en el centro logístico Giuseppe Love Work Place, un espacio cerca del mar mediterráneo respetuoso con el medio ambiente.

En este sentido, las dimensiones del centro logístico no podían sobrepasar una altura determinada, por lo que fue preciso encontrar una solución que ofreciera una alta capacidad de almacenaje, al tiempo que redujera las dimensiones de la instalación.

Resultó primordial reducir el impacto paisajístico que suponía construir un almacén autoportante en el centro logístico Giuseppe Love Work Place

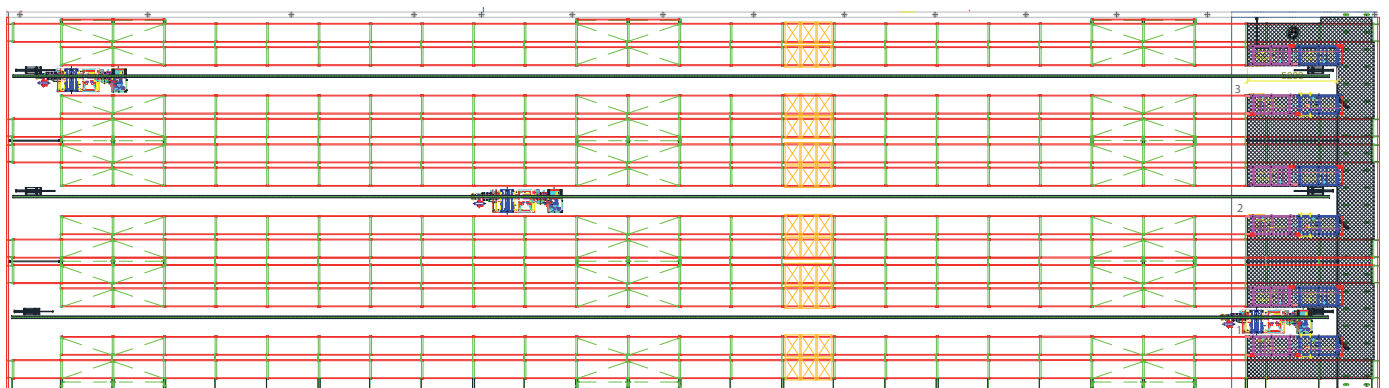
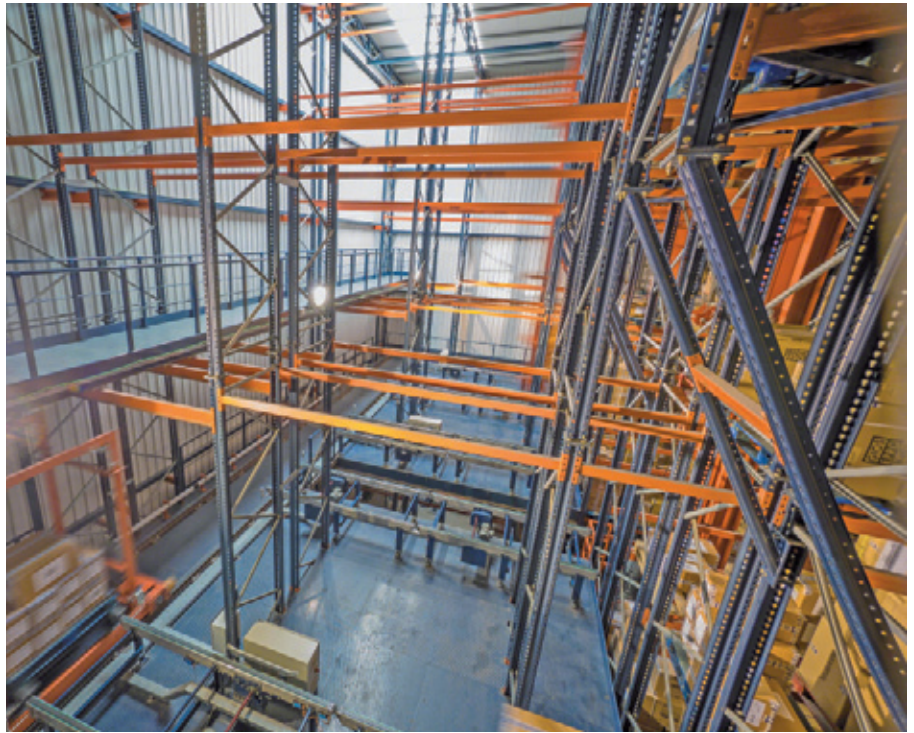
## Un almacén autoportante como solución

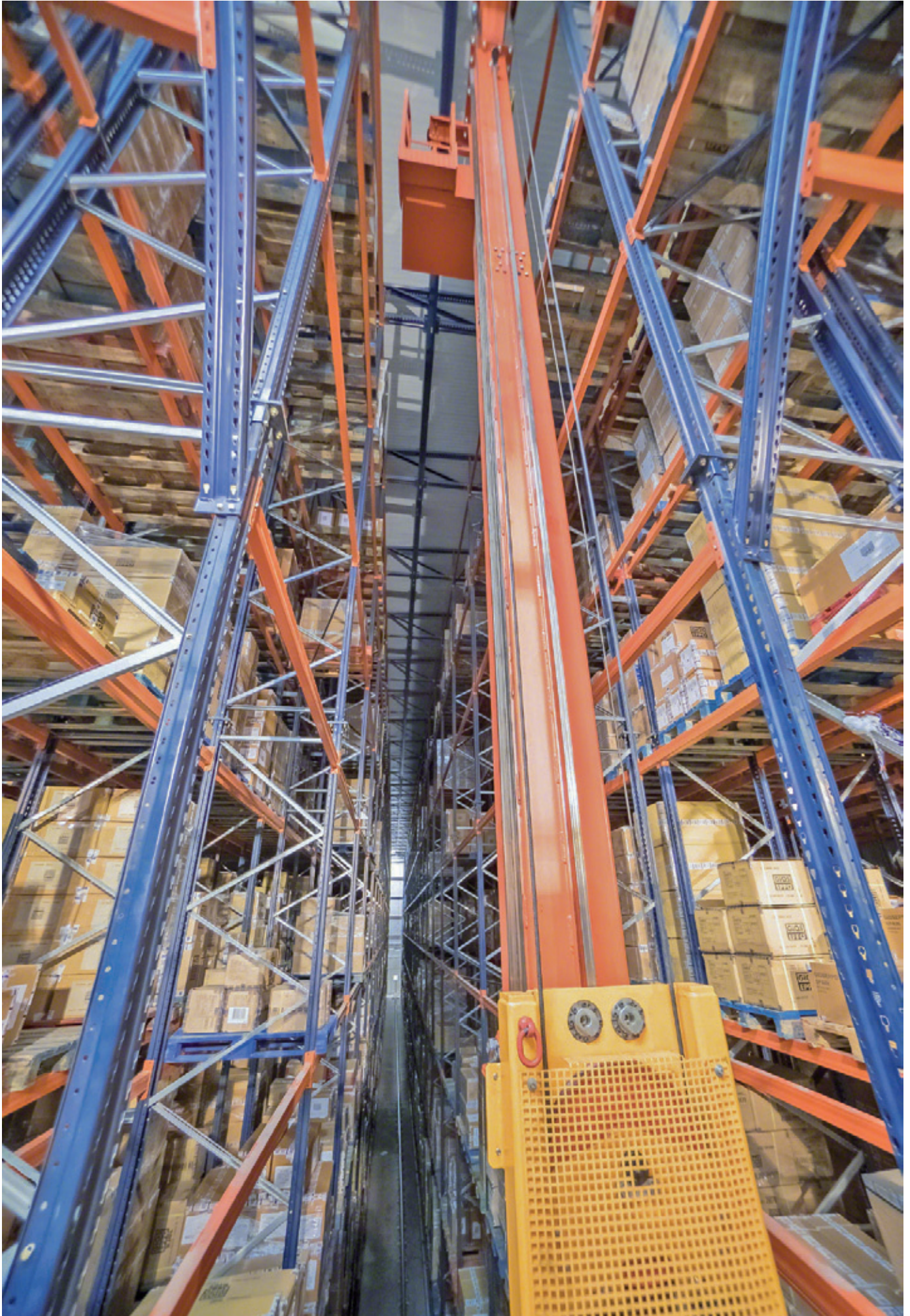
Este almacén autoportante de 18,5 m de altura, 79 m de longitud y 21,5 m de ancho está compuesto por tres pasillos con estanterías de doble profundidad a ambos lados, ofreciendo una capacidad de almacenaje de 5.844 palets de 500 kg cada uno. Al ser autoportante, significa que la estructura del edificio está formada por las propias estanterías y que la cubierta exterior se apoya y se fija a ellas.

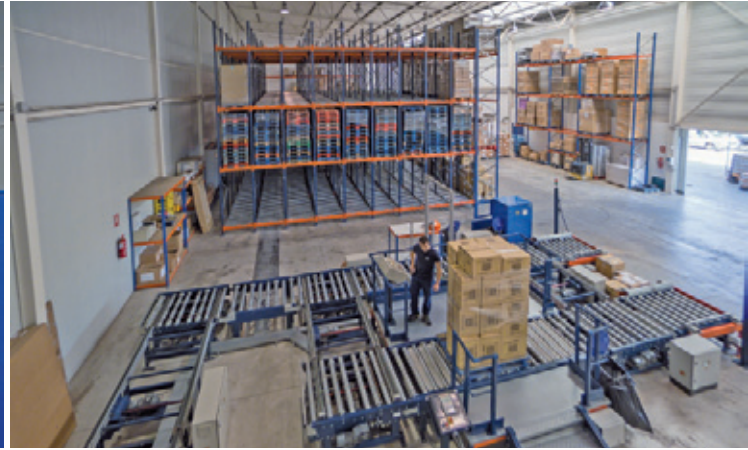
Para el cálculo estructural de un almacén autoportante se toma en consideración el propio peso, el de la mercancía almacenada, las fuerzas del viento –tanto a presión como a succión en base a la zona donde se construye–, el peso de la nieve según las normativas, los empujes de los transelevadores y, ya por último, la sismicidad correspondiente a cada territorio

El propósito, como ya hemos explicado anteriormente, era doble: optimizar la altura para lograr la mayor capacidad de almacenaje posible y reducir el impacto paisajístico para preservar la imagen de Gioseppo. Por cada pasillo circula un transelevador o robot de almacenaje que realiza los movimientos de los palets desde las posiciones de cabecera hasta la ubicación designada. La utilización de transelevadores ayuda a incrementar la productividad al mismo tiempo que disminuyen los recursos requeridos para manipular la mercancía.

La peculiaridad que tiene el almacén autoportante de Gioseppo es que se habilitó un foso de 6 m de profundidad donde se instaló una parte importante del almacén



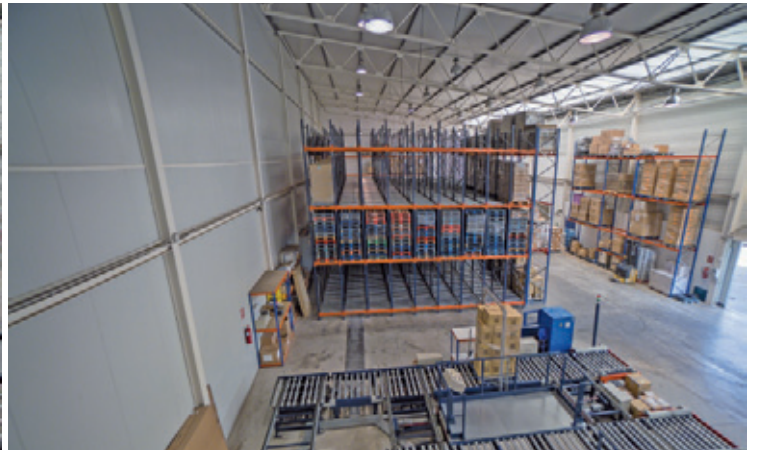




### Entradas y salidas

Las entradas y salidas de la mercancía paletizada se llevan a cabo mediante una lanzadera doble que comunica el circuito principal de transportadores con los pasillos de almacenaje. La zona de entrada de la mercancía dispone de un puesto de inspección de entradas (PIE) que se encarga de comprobar que las dimensiones, el peso y el estado de los palets cumplan con las especificaciones de la instalación.







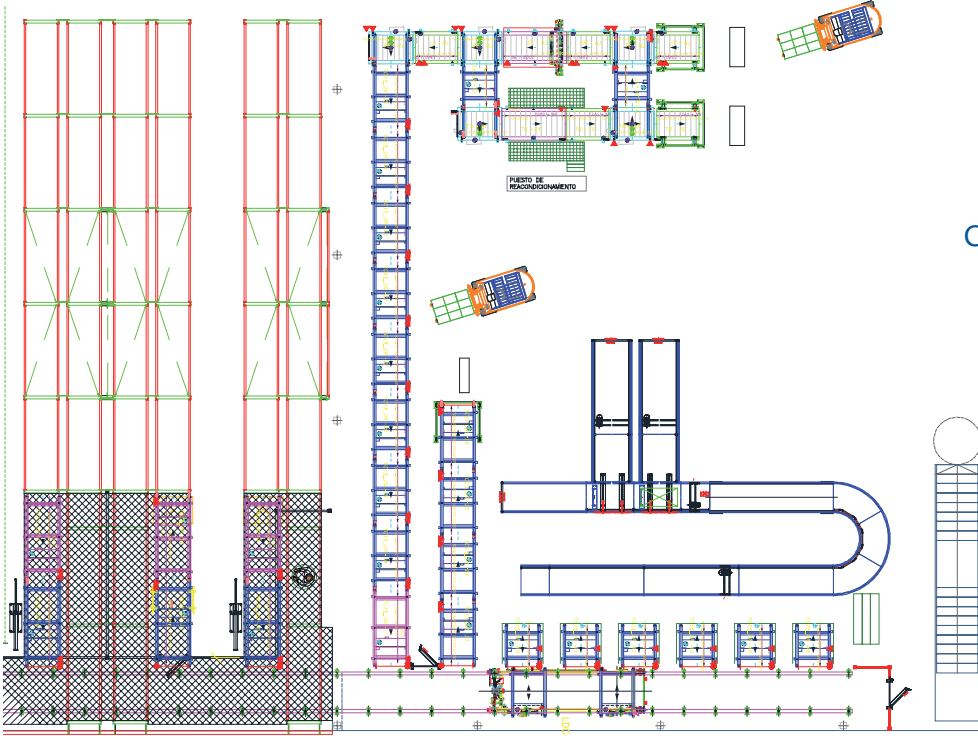
### Funciones de picking

Esa misma lanzadera se encarga de trasladar los palets desde los pasillos a los puestos de picking. La zona de picking está organizada a partir de seis puestos independientes donde los operarios cogen las cajas que necesitan del palet y las depositan en el transportador de cajas con clasificador de pedidos ubicado en la parte posterior.

Además, y con el fin de facilitar el trabajo, cada puesto de picking cuenta con una mesa de elevación para que los palets queden a la altura idónea de cada operario, mejorando su posición ergonómica.







La zona de picking dispone de seis puestos independientes que cuentan con una mesa de elevación que mejora la posición ergonómica

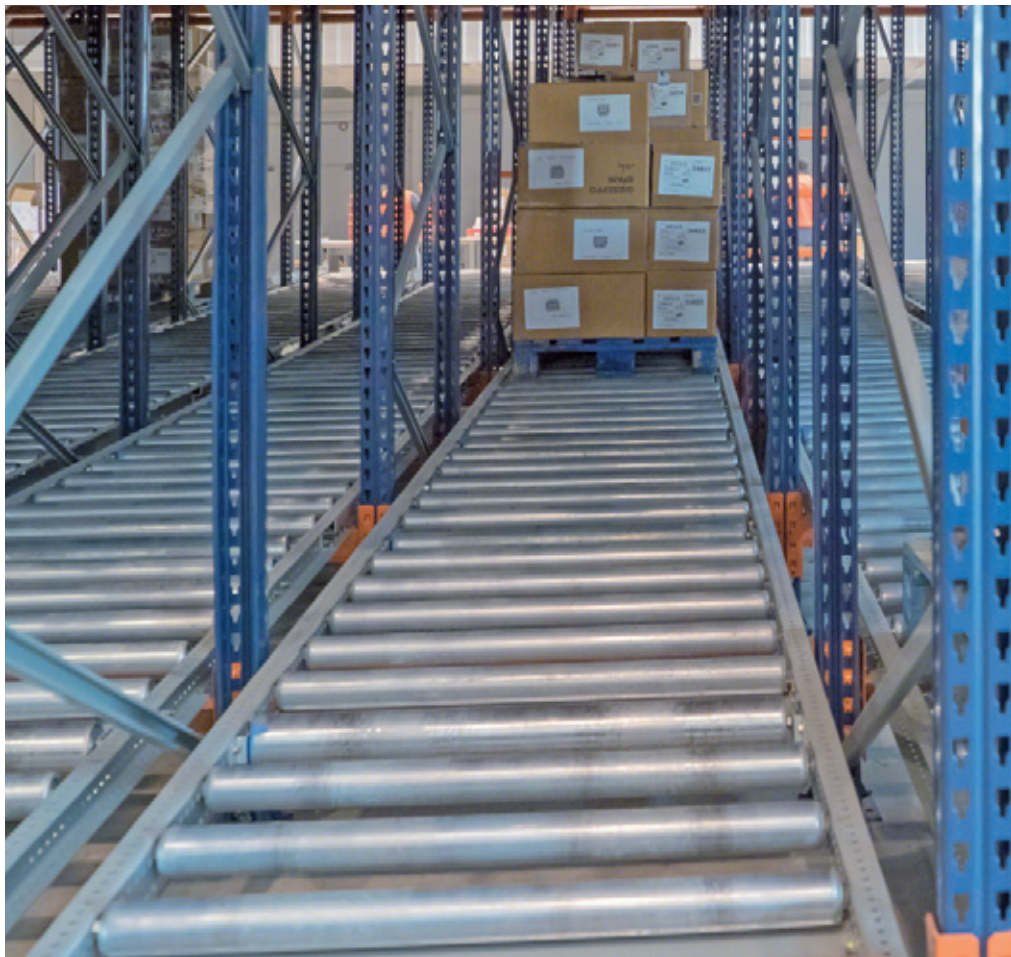


### Estanterías dinámicas para pedidos terminados y productos de gran consumo

Se ha instalado un bloque de 36 canales de estanterías dinámicas para almacenar tanto los pedidos preparados como las pilas de palets vacíos. Este almacén de 8 m de altura, 9,5 m de longitud y 11 m de profundidad tiene una capacidad de almacenaje de 324 palets de 800 x 1.200 x 1.900 mm con un peso máximo de 400 kg. Cada canal admite nueve palets.

Las estanterías dinámicas son un sistema de almacenaje por compactación que permite aprovechar al máximo el espacio y que están compuestas por canales de rodillos con una ligera pendiente. Los palets se introducen por la parte más alta de la estantería y se desplazan por gravedad hasta el extremo inferior, quedando a disposición del operario. La velocidad de desplazamiento de los palets está controlada mediante rodillos de freno.

Por tanto, este sistema de almacenaje es ideal para rebajar los tiempos de maniobra y agilizar la preparación de pedidos, aumentando la productividad de la instalación.



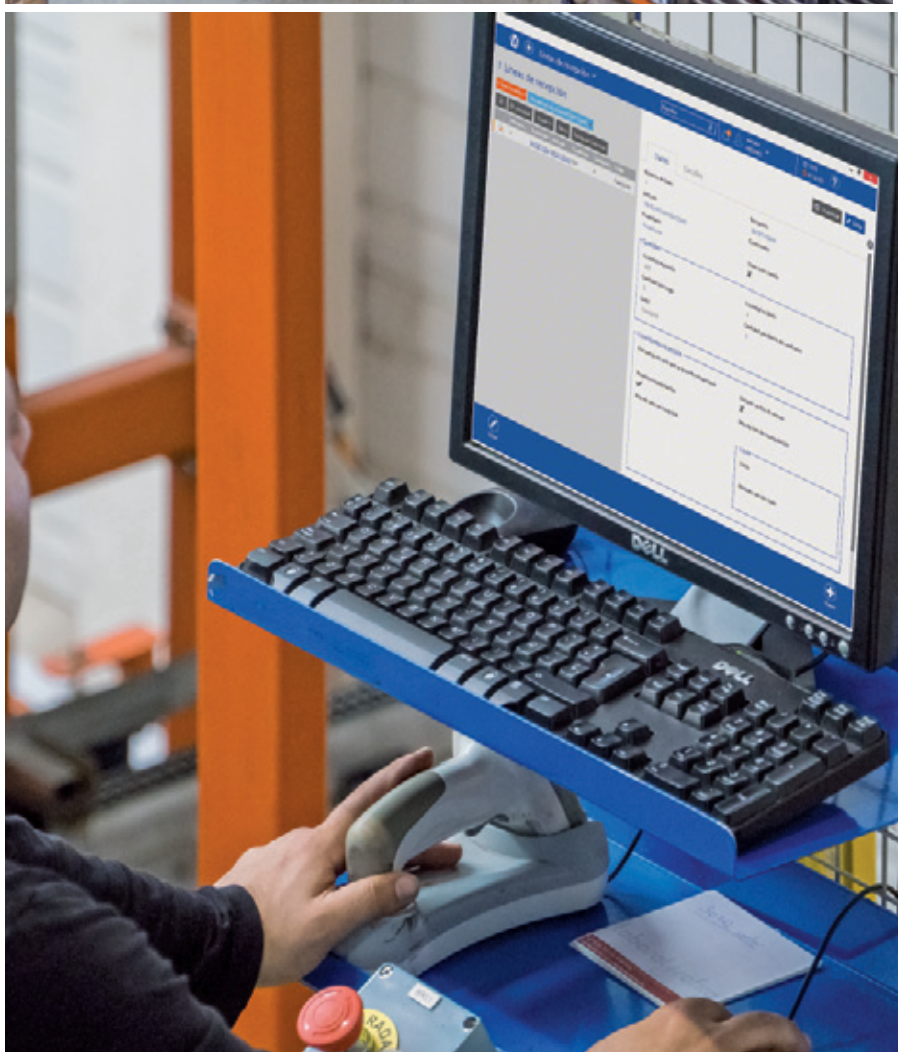


### Easy WMS: control y gestión de la instalación

En el nuevo almacén de Gioseppe se ha implementado el software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux para que gestione y coordine las diferentes operativas automatizadas que se producen dentro de la instalación: entradas y salidas de la mercancía, almacenaje, picking y expediciones.

Este potente software de gestión se ha ajustado a las exigencias de Gioseppe, siendo capaz de ubicar los palets en las estanterías en base a algoritmos o reglas parametrizables, gestionar las salidas en base a criterios FIFO y de trazabilidad, controlar el stock, ejecutar el etiquetado estándar y personalizado de contenedores, agrupar órdenes de salida en diferentes modalidades, etc. Easy WMS de Mecalux aporta una ventaja competitiva a Gioseppe, ya que supone un ahorro de costes, una mejora en la calidad de servicio y, en consecuencia, la maximización de la rentabilidad del almacén.

Además, Easy WMS está en permanente comunicación con el ERP SAP, sistema de gestión principal de Gioseppe, intercambiando las órdenes y la información imprescindible para su gestión global.





### Beneficios para Gioseppo

- **Capacidad de almacenaje incrementada en un espacio reducido:** el almacén autoportante de Gioseppo admite 5.844 palets en una superficie de 1.700 m<sup>2</sup>, multiplicando por cuatro la capacidad del anterior almacén.
- **Limitación del impacto medioambiental:** se ha excavado un foso de 6 m para ganar altura y capacidad de almacenaje, a la vez que se cuida el impacto paisajístico de la zona.
- **Ahorro de costes:** la automatización del almacén autoportante le ha permitido a Gioseppo ganar eficiencia y reducir los costes de personal y logísticos.
- **Control total:** el SGA Easy WMS de Mecalux controla todos los procesos y operativas que se producen dentro del almacén.



### Datos técnicos

Almacén automático	
Capacidad de almacenaje	5.844 palets
Peso máximo del palet	500 kg
Altura del almacén	18,5 m
Nº de transelevadores	3
Tipo de transelevador	bicolumna
Tipo de horquilla	doble profundidad
Sistema constructivo	autoportante

Estanterías dinámicas	
Capacidad de almacenaje	324 palets
Medidas del palet	800 x 1.200 mm
Peso máximo del palet	400 kg
Altura del almacén	8 m