

Caso práctico: Groupe Rand

Un diseño en la preparación de pedidos para Groupe Rand que marca tendencia

Ubicación: Francia



El centro de distribución de Groupe Rand en Longueil Sainte Marie (Francia) sobresale por la flexibilidad y agilidad a la hora de preparar los pedidos. La instalación suministrada por Mecalux se compone de un almacén miniload con una capacidad de almacenaje superior a las 15.300 cajas, estanterías de paletización convencional y estanterías con dispositivos *put-to-light* para clasificar la mercancía en varios pedidos a la vez, sin errores derivados de la gestión manual.



Acerca de Groupe Rand

Es una empresa familiar líder en la fabricación y comercialización de joyas y accesorios de moda con sede en el corazón de París (Francia).

Sus populares marcas blancas se distribuyen en más de 7.000 puntos de venta localizados en 11 países. La compañía cuenta con

más de 500 empleados que se esfuerzan en hacer crecer el negocio y desarrollar nuevos productos, combinando la experiencia y tradición con la innovación. Su visión precursora de las tendencias y su elevado nivel de excelencia ha llevado a Groupe Rand a posicionarse como el líder francés en el diseño de bisutería fantasía distribuida en grandes almacenes y pequeños comercios.





El centro de distribución

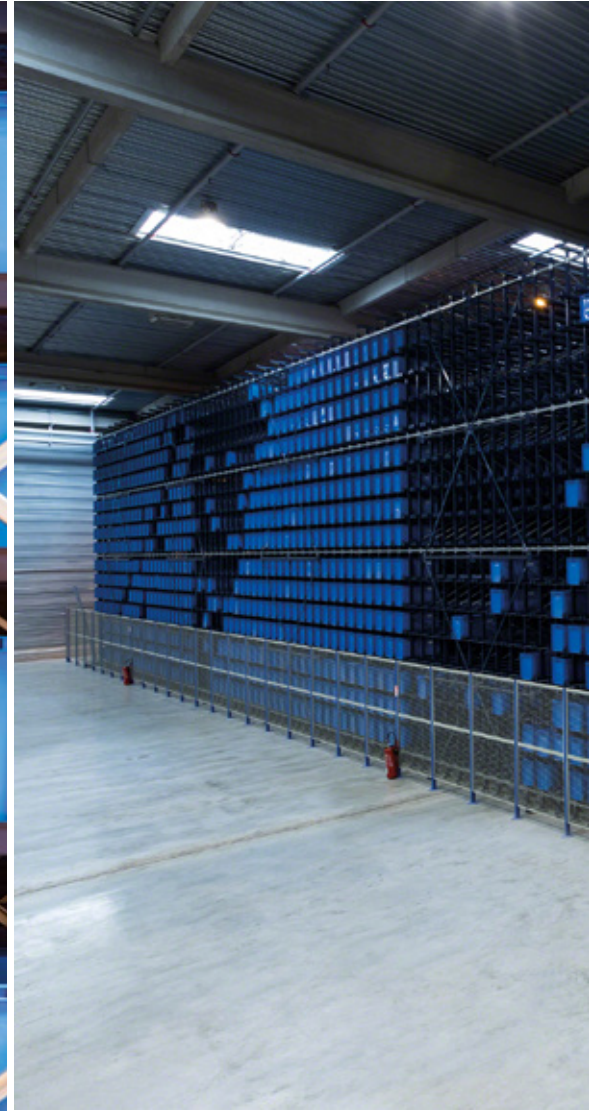
El centro de distribución de Groupe Rand mide más de 6.000 m² y está destinado principalmente al picking. Para maximizar el rendimiento de esta operativa, la mercancía está organizada y clasificada según el sistema de almacenaje más adecuado en función de sus dimensiones y nivel de demanda.

En un lateral de la instalación, se encuentran las estanterías de paletización convencional, donde se aloja la mercancía de

mucho volumen y la reserva de los productos con una alta rotación. Es un sistema de acceso directo a los palets, que proporciona gran dinamismo a la hora de gestionar la mercancía y preparar los pedidos. En los niveles inferiores, se hace picking directamente de los palets. Mecalux también ha suministrado un almacén automático de cajas miniloat para los productos de menores dimensiones y tres puestos de picking. Justo enfrente, hay cinco pasillos con estanterías de poca altura a ambos lados.

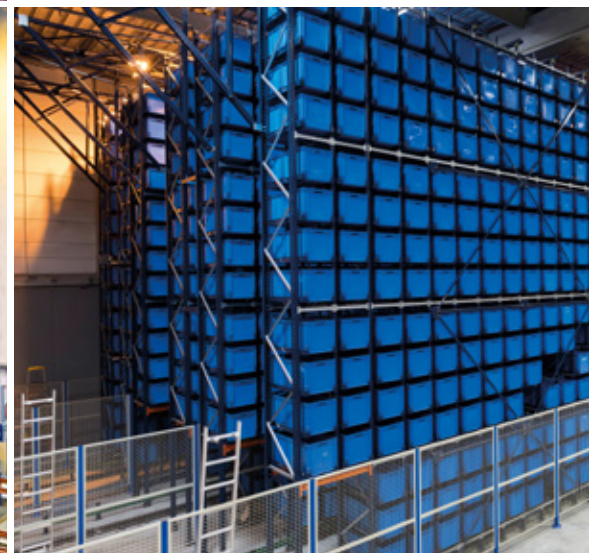
Las estanterías para picking proporcionan una gran accesibilidad –a la vez que flexibilidad– a la hora de preparar los pedidos. El número de operarios varía según la demanda





Almacén miniload

El almacén automático de cajas está formado por tres pasillos con estanterías de doble profundidad a ambos lados que miden 43 m de longitud, 9 m de altura y disponen de 15 niveles.





Por cada pasillo circula un transelevador miniload de tipo bicolumna que se encarga de las entradas y salidas de la mercancía. Estas máquinas trabajan a una velocidad de traslación de 250 m/min y 90 m/min en elevación.

Las estanterías ofrecen una capacidad de almacenaje superior a las 15.300 cajas de 600 x 400 mm, con un peso máximo de 50 kg

El miniload incorpora un sistema de extracción de doble caja en su cuna, capaz de manipular dos cajas a la vez y acceder hasta la segunda posición de cada ubicación. Posee una pala y dos correas con movimiento que pueden coger las cajas indistintamente de un lado u otro del pasillo.

En la parte posterior del almacén se ha habilitado un espacio para realizar las labores de mantenimiento. Los transelevadores se dirigen allí cuando requieren alguna intervención o reparación. Esta zona está preservada mediante puertas de acceso seguro, que impiden la entrada de personal no autorizado.

El almacén está preparado para una futura ampliación. Hay espacio suficiente para la instalación de un pasillo más, teniendo en cuenta las necesidades y perspectivas de crecimiento de Groupe Rand.





En la parte frontal del almacén automático se encuentran tres puestos de picking donde se preparan los pedidos de acuerdo con el principio de "producto a hombre", es decir, los transelevadores proporcionan la mercancía directamente a los operarios. Para ello, colocan las cajas sobre los transportadores, que las conducen de forma automática hasta los puestos de picking.

Si bien en la actualidad hay tres puestos de picking, está prevista la instalación de tres puestos más, lo que conferirá una mayor rapidez en la preparación de pedidos.



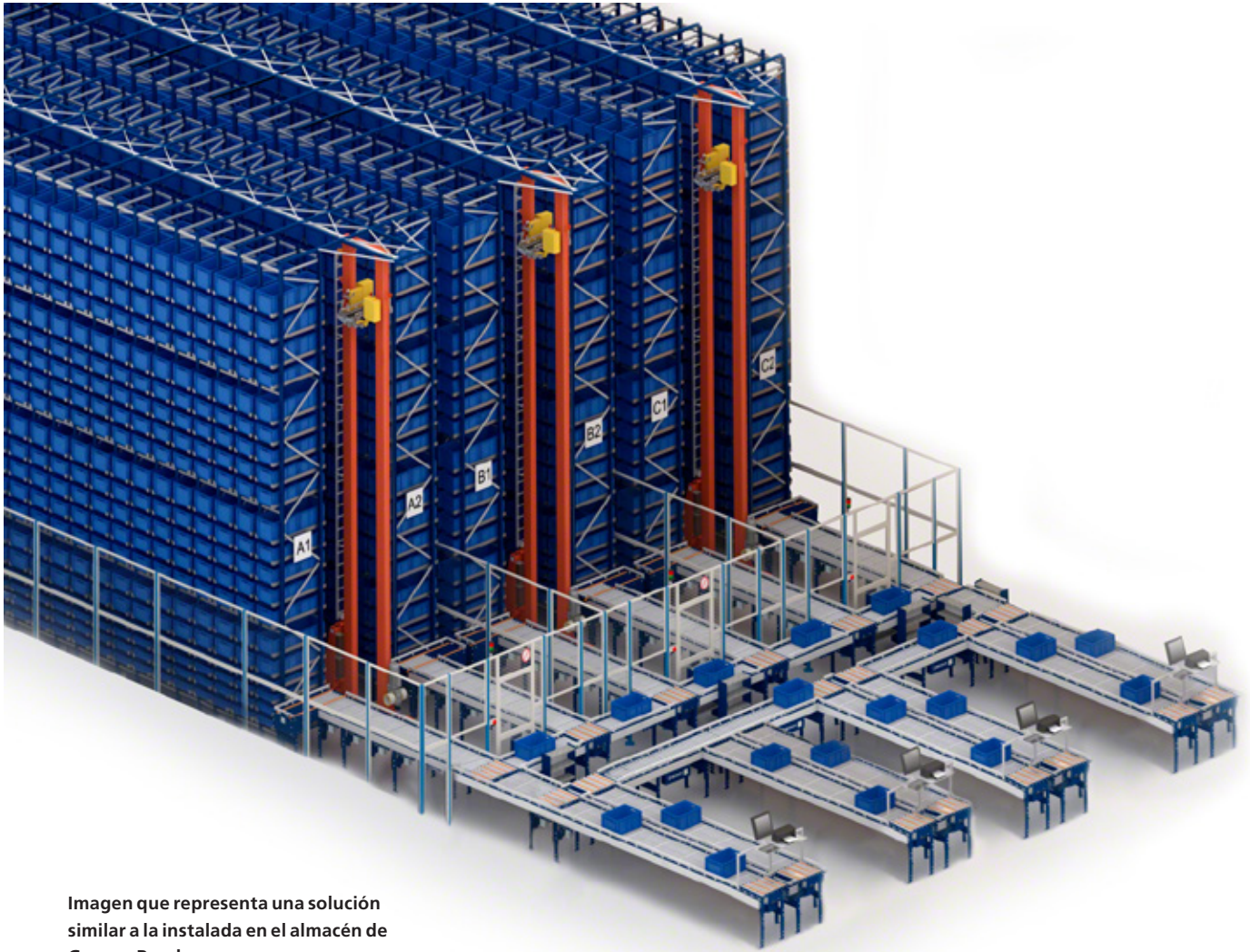


Imagen que representa una solución similar a la instalada en el almacén de Groupe Rand



Picking muy eficiente

Una vez los transportadores han trasladado las cajas a los puestos de picking, los operarios consultan en el monitor qué cantidad de productos deben retirar y los introducen en carros.

Los operarios se dirigen a las estanterías que tienen a sus espaldas para distribuir los productos en las cajas que conforman cada pedido. Es un sistema de preparación de pedidos por agrupación: se confeccionan varios pedidos a la vez en el mismo desplazamiento.



Cada puesto de picking tiene asignado un número determinado de operarios y ubicaciones, que se pueden modificar (tanto añadir como reducir) en función de la demanda. Además, esta solución permite optimizar los movimientos y evita mezclar los pedidos.





En las estanterías, cada ubicación está dotada de un visor que se ilumina y muestra la cantidad de artículos que requiere. Los operarios recorren los pasillos mientras colocan los productos en las cajas que les señalan los *put-to-light*, pulsando después el indicador para confirmar que han ejecutado la acción.

Los monitores 'put-to-light' guían visualmente a los operarios mediante colores, que les señalan dónde depositar cada artículo





Área de consolidación y expedición

Los pedidos terminados se retiran de las estanterías y se trasladan hasta la zona de consolidación, formada por mesas de preparación con terminales informáticos, básculas, precintadoras y etiquetadoras.

Allí se verifica el contenido de las cajas y tiene lugar el embalaje, etiquetado y emisión de la documentación necesaria para su expedición.

En la zona de muelles los operarios distribuyen las cajas en distintos palets, clasificados por clientes o rutas de envío



Reposición

En uno de los laterales del almacén automático se hallan dos transportadores para las labores de reposición. Uno de ellos proporciona las cajas vacías para que los operarios las rellenen con la mercancía y en el otro, justo al lado, se introducen las cajas ya completas con dirección al almacén automático.



SGA Easy WMS y Galileo

El software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux es un elemento fundamental que garantiza la correcta preparación de pedidos.

Es un sistema muy potente, que realiza distintas operaciones, entre las que se incluyen la asignación de ubicaciones y almacenaje de las cajas, extracción de la mercancía y preparación de pedidos. El software identifica los productos, asig-

na un pedido en cada ubicación e indica a los operarios dónde depositar la mercancía. De este modo, se incrementa el rendimiento de la instalación y se minimizan los errores, al proporcionar una precisión total a la hora de clasificar los productos.

Easy WMS de Mecalux está en comunicación permanente y bidireccional con el ERP de Groupe Rand, transfiriéndose datos para lograr la máxima productividad y rentabilidad del picking.



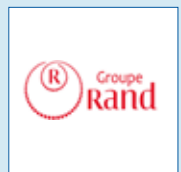
El módulo de control Galileo se encarga de dirigir las maniobras que deben realizar los dispositivos con movimiento de la instalación, como los transelevadores miniload y los transportadores





Beneficios para Groupe Rand

- **Aprovechamiento de la superficie:** en una superficie de 700 m², el almacén miniload de Groupe Rand alcanza una capacidad de almacenaje para más de 15.300 cajas.
- **Picking eficiente:** el alto grado de automatización y la óptima organización del almacén, así como la flexibilidad que proporcionan los puestos de picking, permiten preparar los pedidos con mucha rapidez y precisión.
- **Visión de futuro:** la instalación tiene previstas futuras ampliaciones, teniendo en cuenta el incremento de las ventas y las perspectivas de expansión de la compañía.



Datos técnicos

Capacidad de almacenaje	15.312 cajas
Dimensiones de las cajas	600 x 400 mm
Peso máximo por caja	50 kg
Altura de las estanterías	9 m
Longitud del pasillo	43 m

