

Logística 4.0: presente y futuro

Sabarot Wassner, fabricante francés de conservas, ha centralizado su logística con un almacén automático de tarimas dirigido mediante el software de gestión Easy WMS.

País: **Francia** | Sector: **alimentación y bebidas**



RETOS

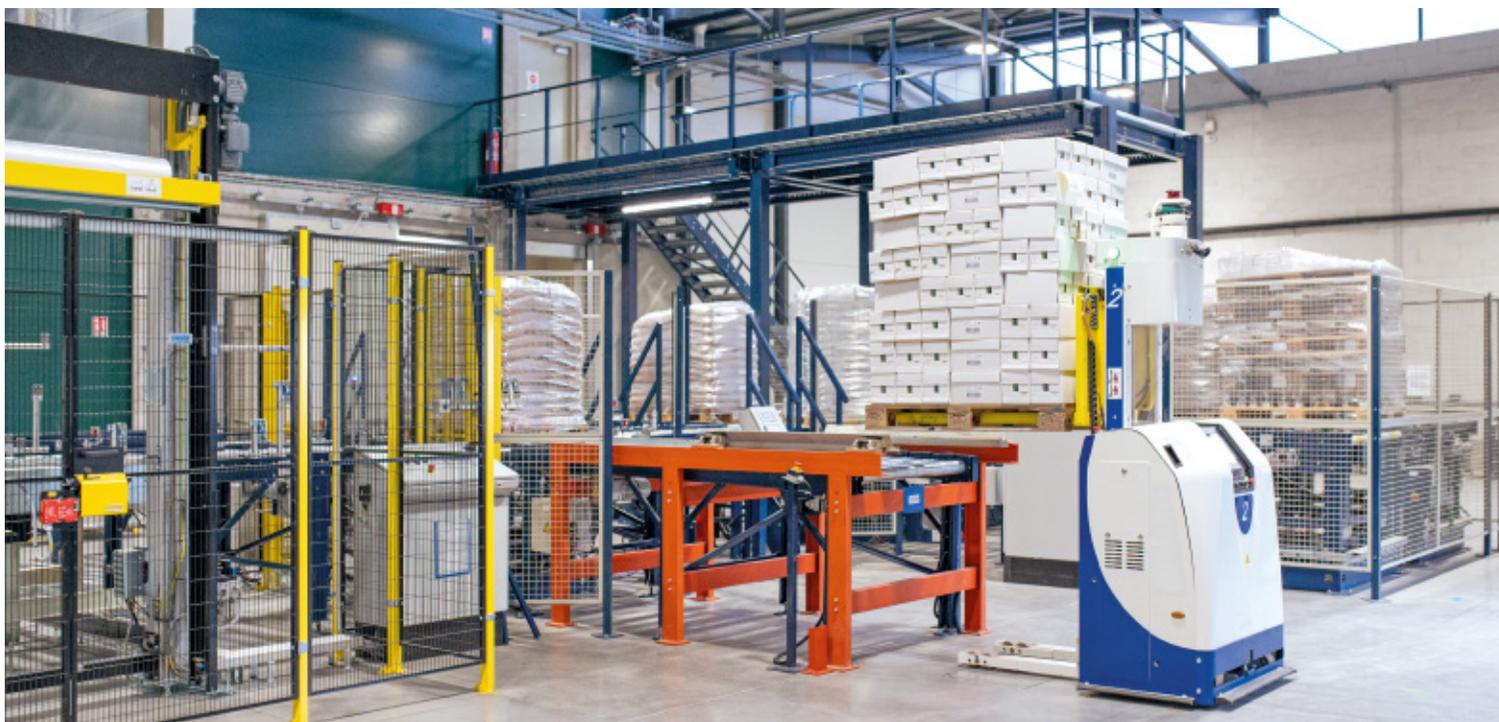
- **Comunicar automáticamente** el almacén con la salida de las líneas de producción de producto terminado.
- **Controlar la trazabilidad** del stock en tiempo real.
- **Optimizar el espacio** para aumentar la capacidad de almacenaje a temperatura congelada.

SOLUCIONES

- **Almacén automático** para tarimas.
- **Software de gestión** Easy WMS de Mecalux.
- Racks sobre **bases móviles** Movirack.
- Racks selectivos.

BENEFICIOS

- **Almacenaje automático** de 20.000 toneladas anuales de producto terminado.
- **Expedición diaria de 200 tarimas** con destino al cliente final.
- **Trazabilidad completa** de 6.376 tarimas.
- **Centralización** de toda la actividad logística en un centro de vanguardia.



Con más de 200 años de experiencia, la empresa familiar Sabarot ofrece una amplia gama de legumbres, cereales y semillas, entre los que destacan la lenteja verde de Le Puy y la espelta pequeña de Velay. También es especialista en setas y caracoles. Sabarot selecciona las mejores variedades promocionando a sus productores asociados a través de canales que garantizan el origen y la calidad de cada cosecha.

- » Año de fundación: **1819**
- » Presencia internacional: **+70 países**
- » Capacidad productiva: **30.000 toneladas/año**

La compañía francesa dedicada a la producción y distribución de cereales y legumbres Sabarot –como su conocida lenteja verde de Le Puy y la espelta pequeña de Velay– ha mantenido un crecimiento anual de aproximadamente un 15% durante los últimos quince años. A nivel logístico, el incremento de su actividad provocó que la empresa tuviera que centralizar sus operaciones logísticas y, en particular, el almacenamiento de todo el volumen de producción.

Antoine Wassner, presidente de Sabarot, explica que “como en todas las empresas, nos hemos visto afectados por la pandemia de COVID-19. La actividad económica mun-

dial se detuvo durante un tiempo, a pesar de que el sector alimentario siempre ha sido esencial. La pandemia nos hizo ver que tanto nuestra cadena productiva como logística debían ser más competitivas para responder con rapidez a las demandas de los clientes”.

Decidida a acabar con el sobrecosto que implicaba externalizar el almacenaje, Sabarot ha centralizado todas las operaciones logísticas en su histórico centro de Chaspuzac (Francia). Allí produce, almacena y distribuye la mercancía a clientes en más de 70 países. Su principal mercado es Francia y Reino Unido, aunque sus productos también se exportan a países como Malasia, Emiratos Árabes o Singapur.

“Acudimos de nuevo a Mecalux porque necesitábamos automatizar para mejorar nuestras operaciones. Ya habíamos trabajado anteriormente con Mecalux, por lo que no tuvimos ninguna duda en la elección. De hecho, llevamos más de 20 años trabajando juntos, instalando diferentes sistemas de almacenaje. Empezamos instalando racks selectivos y luego racks sobre bases móviles Movirack”, afirma Wassner.

La última colaboración entre Sabarot y Mecalux se ha materializado con la construcción de un almacén automático gestionado por el software de gestión de almacenes Easy WMS y destinado a alojar el producto terminado procedente de las líneas de producción. “Estamos muy contentos con el montaje y la puesta en marcha de nuestro proyecto de automatización logística porque Mecalux lo ha ejecutado con mucha rapidez”, señala el presidente de Sabarot.

Un almacén de vanguardia

El nuevo almacén automático, con capacidad para 6.376 tarimas en racks de 21,5 m de alto, destaca por la longitud de sus dos pasillos:

92 m. Por cada pasillo circula un transelevador encargado de almacenar, descargar y transportar las tarimas de forma autónoma siguiendo las indicaciones de Easy WMS. Otra peculiaridad del almacén es que, a petición de Sabarot, está preparado para operar tanto a temperatura congelada (-5 °C) como a temperatura ambiente.

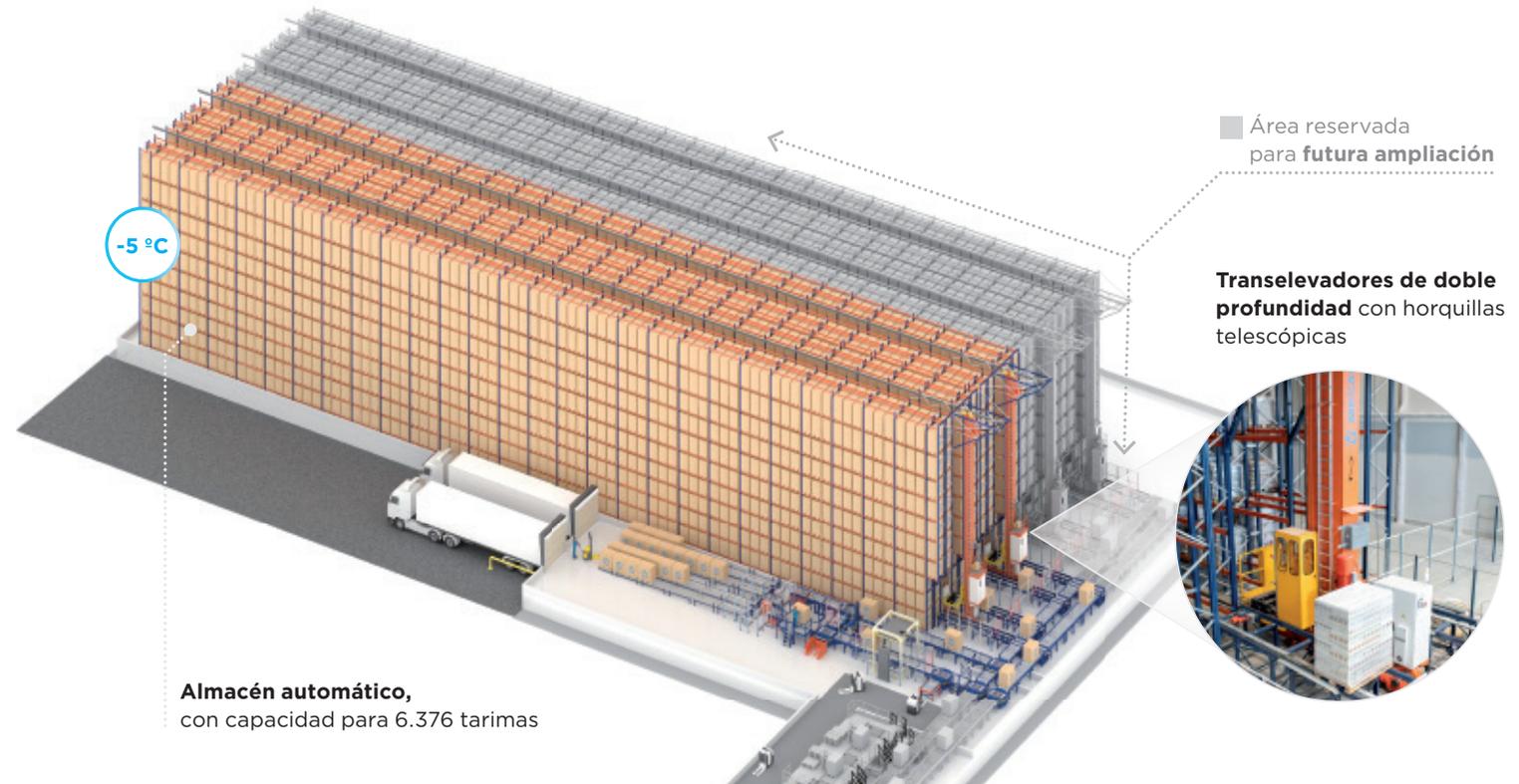
Los racks instalados son de doble profundidad, es decir, pueden almacenar dos tarimas en fondo por cada nivel y, así, obtener el doble de capacidad. Para poder acceder la segunda tarima, los transelevadores están equipados con horquillas telescópicas a fin de manejar dos tarimas a la vez. Easy WMS está configurado para que ambas posiciones almacenen tarimas de la misma referencia y, de ese modo, evitar movimientos innecesarios. Además, las ubicaciones de los racks se han personalizado con el objeto de que quepan tarimas de dos tamaños y con cargas de tres alturas. En la parte frontal de los racks, se han colocado transportadores automáticos de tarimas que comunican el almacén con la zona de muelles y los puestos de entrada donde la mercancía llega de producción mediante vehículos AGV.

“No solo hemos automatizado el proceso de almacenaje gracias a los transelevadores, sino que también hemos integrado la automatización a la hora de expedir las tarimas hacia los muelles de carga”, afirma Wassner.

En la zona de muelles se han instalado cuatro canales dinámicos de precargas con capacidad para 17 tarimas cada uno de ellos. La capacidad total de los canales de precargas es de 68 tarimas, el equivalente a dos camiones de transporte.

Almacenaje bajo cero

El centro de Sabarot también cuenta con un almacén de congelados que trabaja a -20 °C,



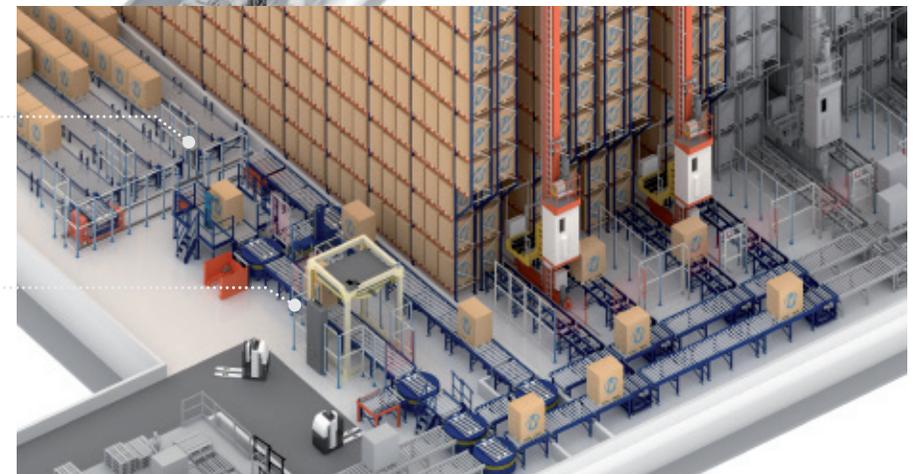
Almacén automático,
con capacidad para 6.376 tarimas

Área reservada para futura ampliación

Transelevadores de doble profundidad con horquillas telescópicas

Cuatro canales dinámicos de precargas con capacidad para 17 tarimas cada una

Transportadores automáticos que comunican el almacén con la zona de muelles y puestos de entrada



equipado con racks móviles Movirack. Los racks están colocados sobre bases móviles que se desplazan lateralmente de manera autónoma. Para abrir el pasillo requerido y extraer o depositar la mercancía en sus ubicaciones, el operador tan solo debe dar la orden mediante un mando de radiocontrol.

“Los racks móviles nos han ayudado a optimizar significativamente nuestro espacio de almacenaje en comparación con los racks selectivos. Las Movirack son ideales para el almacenaje en frío, donde el ahorro de energía y, por tanto, de los costos, se tiene muy en cuenta”, constata el presidente de Sabarot.

Los racks Movirack son el único sistema por compactación que ofrece acceso directo a todas las tarimas almacenadas. Con una capacidad para 1.816 tarimas, los racks Movirack aprovechan toda la superficie disponible con el propósito de optimizar el almacenaje de producto terminado a la espera de ser enviado a los clientes.

Easy WMS, gestión del almacén

“Easy WMS de Mecalux es una pieza clave en nuestra logística. Podríamos decir que es como el director de una orquesta. Es el responsable de integrar cualquier nuevo producto dentro del flujo de mercancía”, declara el presidente de Sabarot.

Sabarot necesita llevar un control en tiempo real de toda la mercancía para evitar equivocaciones y garantizar una completa trazabilidad de las 7.800 referencias con las que trabaja. Para conectar el almacén automático con los demás procesos de la planta de producción, Easy WMS está integrado con el software que dirige los vehículos AGV y también con el ERP de Sabarot.

“La conexión permanente entre el almacén automático y las líneas de producción, tanto a nivel físico mediante los vehículos AGV como

digital con Easy WMS, nos permite asegurar una trazabilidad total de nuestros productos. Todos los procesos están estrictamente parametrizados con vistas a lograr la máxima eficiencia logística”, subraya Wassner.

Para las entradas de la materia prima en el almacén automático, los AGV depositan las tarimas en los transportadores, donde tienen que superar un puesto de inspección en el que se verifica que sus dimensiones y peso correspondan con los requisitos establecidos para su ubicación en el almacén. Este proceso también sirve para que Easy WMS identifique qué artículos han llegado y, posteriormente, aplique reglas y algoritmos para asignarles una ubicación en base a sus características.

“Por lo que a la salida de las tarimas se refiere, Easy WMS nos ha ayudado a expedir nuestros productos con rapidez. El software optimiza la preparación de toda la documentación para que el cliente reciba correctamente los productos y la cantidad demandada”, afirma el presidente de Sabarot.

Un almacén diseñado para el futuro

El nuevo almacén automático no solo se ajusta a las necesidades logísticas actuales de Sabarot, sino que está preparado para acompañar el crecimiento de la compañía. Durante la fase de diseño y a lo largo del montaje se ha tenido en cuenta una futura ampliación dividida en dos fases y en la que se podría llegar a triplicar tanto el rendimiento como la capacidad de almacenaje actual, alcanzando las 20.000 tarimas.

La seguridad y la eficiencia que aporta la tecnología son aspectos fundamentales en el día a día de Sabarot. Con este nuevo almacén automático y la modernización de toda su planta de Chaspuzac, la compañía podrá seguir ofreciendo sus productos de calidad, saludables y naturales por todo el mundo.



“La robotización y, en particular el software de gestión Easy WMS, nos han ayudado a mejorar la organización de nuestro almacenaje. Para una empresa agroalimentaria, es básico que todos nuestros productos estén estratégicamente bien ubicados. Al estar conectado con todos los elementos robotizados de nuestro almacén, Easy WMS nos ha permitido ganar tiempo y ser más eficientes con el objetivo de lograr la satisfacción del cliente final”.

Antoine Wassner
Presidente de Sabarot Wassner