

Caso práctico: Novartis

Visión de futuro, tecnología y seguridad de los fármacos

Ubicación: Polonia



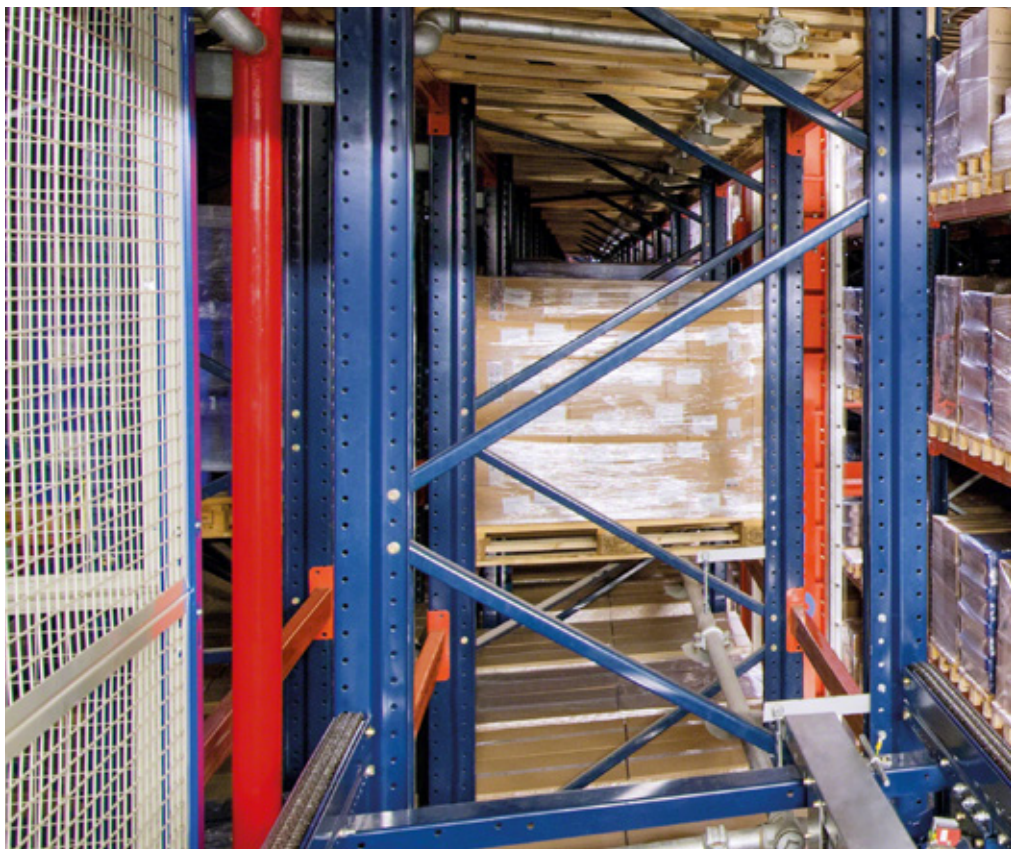
En la industria farmacéutica, el control exhaustivo y seguro del stock ayuda a conservar las propiedades de las medicinas y elimina cualquier posibilidad de error en todos los procesos. Con la ayuda de Mecalux, la multinacional Novartis acaba de inaugurar un nuevo almacén autoportante en Polonia con capacidad para 14.304 palets y una operativa completamente automática.

Líder en el cuidado de la salud

Con sede en la ciudad de Basilea (Suiza), **Novartis es una multinacional farmacéutica y biotecnológica**. Esta compañía nace en 1996 fruto de la unión de tres importantes empresas: Geigy, que comercializaba tintes y productos químicos, Ciba, fabricante de tintes, y Sandoz, empresa química.

Si hay algo que tenían en común estas tres compañías y que, en la actualidad, todavía pervive en Novartis, es la pasión por aprovechar los avances de la ciencia. Todo ello, con el propósito de desarrollar productos que contribuyan al progreso humano y a mejorar la calidad de vida de las personas.

Novartis produce y comercializa una amplia variedad de medicamentos y tratamientos como, por ejemplo, medicamentos genéricos, vacunas o fármacos que combaten el cáncer. En los últimos años, ha ampliado su presencia en mercados emergentes de Asia, África y América Latina.





La dificultad de almacenar fármacos

El sector de la salud se ha visto inmerso en un proceso de transformación sin precedentes a fin de adaptarse a las políticas de ajuste económico y a las nuevas tendencias del mercado. Como consecuencia de ello, compañías como Novartis se hallan ante el desafío de **aumentar la eficiencia y optimizar costes**, al mismo tiempo que mantienen la calidad de sus fármacos y responden a las necesidades de los clientes.

Novartis se caracteriza por invertir permanentemente en mejorar todos sus procesos, así como en renovar sus centros de producción y logísticos con el propósito de garantizar que sus fármacos sean del todo efectivos.

La compañía necesitaba ampliar la capacidad de almacenaje de su centro dedicado

al envasado de medicamentos en Stryków (Polonia) con vistas a reforzar *“el desarrollo de Novartis en este país, el incremento de las ventas y responder a la creciente demanda de medicamentos envasados del mercado”*, explica Tomasz Marchewa, director de la cadena de suministro de Novartis.

En sus propias palabras, *“el nuevo almacén debía constituir un elemento integral dentro del moderno centro de envasado de Novartis en Stryków”*. En este centro tiene lugar el envasado de todos los productos terminados, listos para ser distribuidos. Por ello, *“la decisión de construir el almacén también estaba motivada por obtener el máximo rendimiento posible en el proceso de envasado”*, apunta Tomasz Marchewa. La localización del almacén tiene un efecto directo sobre la cadena de suministro de toda empresa pero,

en el caso de las compañías farmacéuticas, además, repercute sobre la salud de las personas. Es esencial distribuir los fármacos lo más rápido posible con el fin de que los clientes puedan adquirir sus medicinas en el momento exacto en el que las necesitan. En ese sentido, Novartis juega con ventaja y la ubicación de su almacén en Polonia es inmejorable; se halla en la ciudad de Stryków, en el centro de Polonia, *“muy próximo a las autopistas, algo que representa una ventaja añadida”*, señala Tomasz Marchewa.

Ahora bien, almacenar y distribuir productos farmacéuticos no es una tarea fácil porque deben alojarse en las condiciones perfectas para mantener sus propiedades y garantizar que sean lo suficientemente efectivos. Por ejemplo, los medicamentos se almacenan a una temperatura que, por regla general, no suele superar los 25 °C.

Una operativa totalmente automática

Mecalux ha construido un nuevo almacén automático autoportante de 1.980 m² y 27 m de altura justo al lado del centro de producción. De hecho, los dos edificios están perfectamente conectados entre sí mediante un túnel de comunicación. Por un lado, el almacén envía a producción los productos semielaborados necesarios y, por el otro, recibe los productos terminados.

El almacén se compone de cuatro pasillos de 70 m de longitud con estanterías de doble profundidad a cada lado que ofrecen una capacidad de almacenaje para 14.304 palets. Los palets incluyen productos terminados, productos semielaborados, envases y embalajes. Para distribuir correctamente esta variedad de mercancía, se ha instalado el sistema de gestión de almacenes (SGA) de Mecalux, Easy WMS, encargado de asignar una ubicación a cada producto en función de sus características.

Los transelevadores efectúan las entradas y salidas de la mercancía en sus ubicaciones correspondientes, siguiendo las indicaciones del SGA. Trabajan a una velocidad de traslación de 160 m/min y 46 m/min en elevación. Cada una de estas máquinas puede realizar 24 ciclos combina-

dos/hora (24 palets de entrada y 24 palets de salida), lo que *“favorece una mayor eficiencia del trabajo y garantiza la continuidad de los procesos llevados a cabo en el centro de producción”*, indica Tomasz Marchewa.

La automatización de todos los procesos ha supuesto muchas ventajas para Novartis. El director de la cadena de suministro de Novartis destaca, sobre todo, *“el aumento de la seguridad, la reducción de los costes de mantenimiento, el control de todos los movimientos, el incremento de la capacidad de almacenaje en comparación con otros sistemas de almacenaje tradicionales y la reducción de los costes de personal”*. Además, al automatizar todos los movimientos, es innecesario que los operarios manipulen la mercancía, lo que se traduce en una mayor higiene y seguridad tanto de los operarios como de los productos (algo indispensable al tratarse de medicinas).

De acuerdo con Tomasz Marchewa, *“el almacén es muy moderno y nos ofrece la capacidad de almacenaje que necesitábamos”*. Ahora bien, para una multinacional de la talla de Novartis resulta imprescindible tener presente las perspectivas de crecimiento futuro. Por ello, ha reservado un espacio para realizar una futura ampliación en el momento que sea oportuno.

El nuevo almacén automático autoportante de 27 m de altura presenta una capacidad de almacenaje para 14.304 palets con fármacos de Novartis



El cerramiento industrial crea un espacio protegido en el área de trabajo que garantiza la total seguridad de los operarios.





Tomasz Marchewa
Director de la cadena de
suministro de Novartis

“La elección de Mecalux para construir el almacén automático autoportante fue motivada por factores como la experiencia internacional que tiene esta compañía en multitud de proyectos distintos, tanto en Polonia como en el extranjero, disponen de un servicio local muy eficiente, el precio nos resultó atractivo y la fabricación de los componentes tuvo lugar en el país, algo que valoramos muy positivamente”.



Transportadores
automáticos, agilidad
y seguridad para
manipular productos
farmacéuticos



El apilador / dosificador de palets agrupa los palets vacíos mediante un sistema de elevación. Para su despilado, los deposita sobre los transportadores de uno en uno. Este sistema reduce el deterioro de los palets, mantiene el área de almacenaje ordenada y aumenta la seguridad de los operarios.





Almacén conectado con producción

El almacén posee dos niveles con funciones y operativas distintas:

Planta inferior

Aquí se reciben los productos y, posteriormente, se almacenan. Pueden ser productos suministrados por proveedores o productos procedentes de otras plantas de Novartis.

También se realizan las expediciones y la distribución de los productos terminados, listos para ser comercializados en más de 60 países de todo el mundo.

Las dos plantas están comunicadas mediante dos elevadores. Uno de ellos abastece a la zona de envasado con ampollas y el otro con cajas de cartón.

Planta superior

Es donde se comunica el almacén con el centro de producción. Para transportar la mercancía entre las dos instalaciones, se utilizan vehículos guiados automáticamente (AGV). El motivo de incorporar estas máquinas, según Tomasz Marchewa, se debe a que *“la automatización era una prioridad para Novartis, incluido el transporte interno”*.

Estas carretillas ejecutan las funciones que, en un almacén no automático, serían realizadas por los operarios mediante carretillas tradicionales. Además de la rapidez y seguridad en los traslados, *“el empleo de estas carretillas nos permite disponer de espacios y pasillos de circulación completamente libres”*, añade.

En esta planta se lleva a cabo el embalaje de los productos. Los AGV dirigen la mercancía hasta una enfardadora automática que asegura la estabilidad de la carga. Una vez allí, se imprimen las etiquetas y se colocan en los palets para que estén identificados.

Los AGV comunican el almacén con el centro de producción de forma totalmente automática





Beneficios para Novartis

- **Un moderno centro de envasado:** para Novartis, constituía una prioridad habilitar una zona donde envasar los productos terminados procedentes del centro de producción y que estuviera respaldada por soluciones de almacenaje automáticas.
- **Máxima productividad:** todas las operativas del almacén son completamente automáticas. De este modo, se garantiza el flujo de entradas y salidas que Novartis necesita para abastecer sus clientes.
- **Incremento de la seguridad:** la automatización no necesita que los operarios manipulen la mercancía, lo que evita errores y garantiza un alto nivel de seguridad.



Datos técnicos

Capacidad de almacenaje	14.304 palets
Dimensiones de los palets	800 x 1.200 mm
Peso máx. de los palets	700 kg
Altura de las estanterías	27 m
Longitud de las estanterías	70 m
Nº de transelevadores	3

