

Normon gestiona hasta un millón de medicamentos diarios con tecnologías de Mecalux

La farmacéutica demuestra su compromiso con la innovación mediante soluciones avanzadas que optimizan cada etapa de su cadena de suministro.

País: **España** | Sector: **farmacéutico**



RETOS

- Gestionar la creciente demanda de medicamentos incrementando el volumen de pedidos hasta cuatro o cinco veces.
- Aumentar la capacidad de almacenamiento para dar entrada a toda la producción de fábrica.
- Automatizar la preparación de pedidos sin interrumpir el servicio a los clientes.

SOLUCIONES

- Almacén automático autoportante para tarimas, Sistema Shuttle, estaciones de picking de alto rendimiento, transportadores y elevadores, sistema de control de almacenes, carton flow.

BENEFICIOS

- Distribución diaria de más de un millón de unidades a clientes en los cinco continentes.
- Sistema de almacenamiento automático con capacidad para 25.000 tarimas y 22.000 cajas.
- Introducción de tecnologías de vanguardia que impulsan la productividad de la cadena de suministro.

Normon es una compañía farmacéutica de referencia en España, pionera en la comercialización de medicamentos genéricos desde 1997. Con una sólida trayectoria y vocación internacional, se ha consolidado como uno de los principales fabricantes de Europa. Su compromiso es claro: ofrecer tratamientos de calidad, accesibles y adaptados a las necesidades de la sociedad.

- » **Fundación: 1937**
- » **Presencia internacional: +90 países**
- » **Equipo: 3.200 personas**

Reconocida por su enfoque innovador y su compromiso con la mejora continua, la farmacéutica Normon moderniza de forma constante su cadena de suministro para mantener su posición de liderazgo en el sector. En su planta central de Tres Cantos (Madrid), la compañía ha incorporado avanzados sistemas logísticos desarrollados en colaboración con su socio de confianza, Mecalux.





Presente en los cinco continentes, Normon abastece a hospitales, farmacias y clínicas dentales con una amplia gama de soluciones terapéuticas

“Para responder a la creciente demanda tanto nacional como internacional, Normon ha ampliado su capacidad logística, preparándose para gestionar hasta cinco veces más pedidos sin interrumpir el servicio a hospitales, farmacias y clínicas”, afirman desde la empresa.

Gracias a una infraestructura dividida en tres niveles e interconectada mediante elevadores y transportadores, todos los traslados de producto terminado se realizan ahora de forma autónoma, reforzando la eficiencia, seguridad y trazabilidad de los procesos. Entre las mejoras incorporadas destacan un almacén automático para tarimas, el Sistema Shuttle y estaciones de picking de alto rendimiento.

La automatización tiene como objetivo dinamizar el picking a fin de expedir alrededor de un millón de medicamentos al día. “Los artículos fabricados en nuestra planta

de producción se almacenan en las nuevas instalaciones, donde se preparan para su posterior distribución a nivel mundial”, señalan desde Normon.

Además, la robotización responde a la necesidad de adaptar la logística a los nuevos ritmos de producción y a una operación cada vez más compleja. Uno de los principales retos logísticos de Normon es gestionar con agilidad una gran diversidad de pedidos de distinto volumen, urgencia y destino. Esta complejidad exige una operación flexible y precisa, capaz de adaptarse a las necesidades específicas de cada cliente. El objetivo es claro: que cada pedido se prepare con exactitud y se entregue en tiempo y forma, asegurando un servicio eficaz y de confianza.

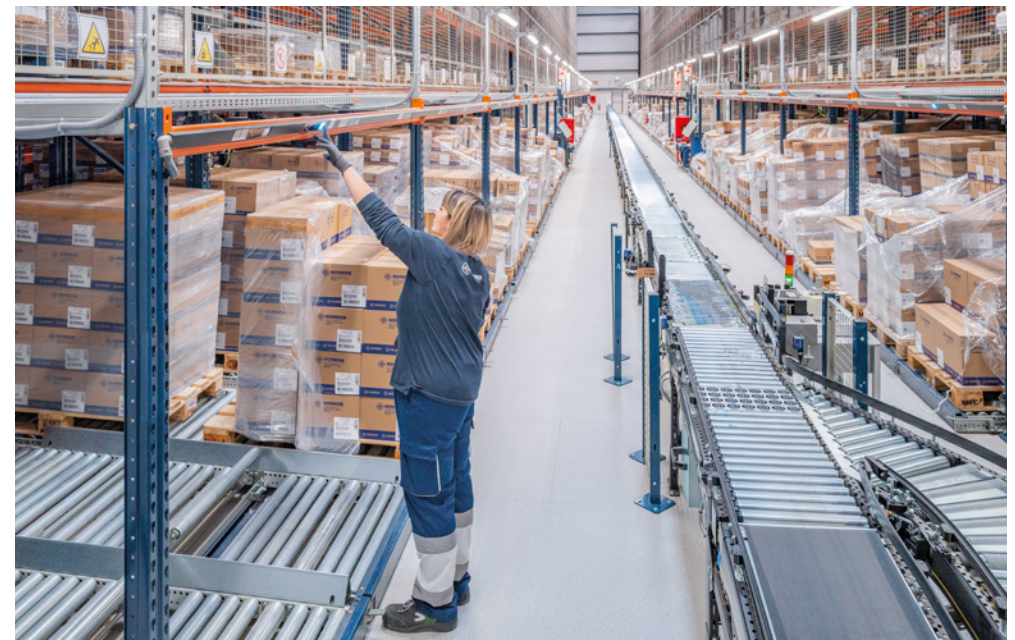
El almacén autoportante, una zona estratégica

El almacén autoportante de Normon, con 30 m de altura y cinco pasillos operados por

traselevadores, tiene espacio para hasta 25.000 tarimas en racks de doble profundidad. Las tarimas procedentes de fábrica se descargan mediante una plataforma automática y se integran directamente en el sistema, que maximiza la capacidad de almacenamiento.

En el corazón de este sistema se encuentra una zona de picking distribuida en dos niveles. Allí, operadores guiados por *pick-to-light* extraen cajas de los 272 canales dinámicos de triple profundidad, garantizando una disponibilidad continua y evitando interrupciones en la preparación de pedidos. Las cajas se incorporan al circuito de transportadores, que las dirige tanto al área de expediciones como al Sistema Shuttle.

Operarias trabajando en una de las zonas de preparación de pedidos, con canales dinámicos de hasta cinco profundidades



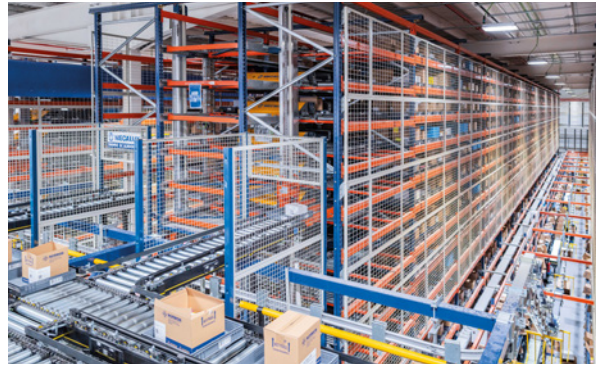
Tecnología tras el movimiento automático

En las instalaciones automatizadas de Normon, la tecnología es el eje que garantiza una logística fluida, segura y adaptable a la demanda. El sistema de control desarrollado por Mecalux coordina el funcionamiento de todos los equipos robotizados, como transelevadores, carros motorizados o plataformas de carga, y gestiona hasta 6.900 movimientos de cajas por hora.

Una red de más de 100 escáneres distribuidos por toda la instalación permite identificar cada unidad en tiempo real mediante códigos de barras o QR. Esta información se procesa en menos de 200 milisegundos, lo que permite asignar automáticamente el mejor recorrido en función del destino, la carga de trabajo y las prioridades del circuito.

El sistema de control se comunica con el software de gestión de Normon para garantizar la reposición eficiente de referencias en la zona de picking, mantener los niveles de stock y organizar las expediciones sin interrupciones. Además, es capaz de adaptarse a cajas de diferentes tamaños y pesos, ajustando los flujos según la capacidad operativa de cada área.

Esta infraestructura no solo permite una preparación ágil de los pedidos, sino que refuerza la trazabilidad, la seguridad y la capacidad de respuesta de Normon ante cualquier necesidad del cliente.

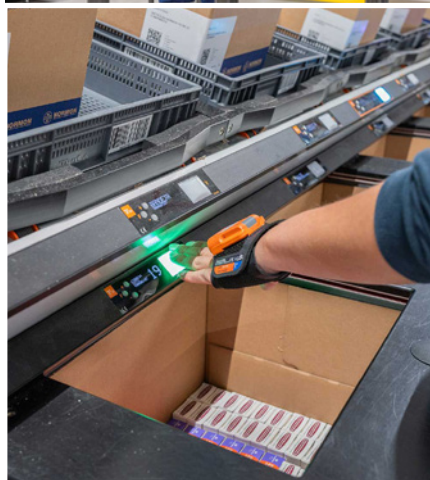


El sistema de control de Mecalux procesa miles de datos en tiempo real para mover automáticamente más de 70 tipos de cajas

Almacén automático para picking masivo

El Sistema Shuttle en Normon es una solución de almacenamiento diseñada para picking masivo: incluye 46 lanzaderas que manipulan cajas en racks de triple profundidad con capacidad para 22.000 unidades. Las cajas, almacenadas sobre bandejas de 400 x 400 mm, son gestionadas de forma totalmente automatizada. Esta tecnología permite a los operadores centrarse en la preparación de pedidos mientras el sistema realiza las reposiciones.





Las estaciones de picking de alto rendimiento han cuadruplicado la productividad en la zona de preparación de pedidos

El abastecimiento de pedidos se realiza desde dos tipos de estaciones:

Puestos de picking manuales: ubicados en los laterales, cuentan con racks de hasta cinco profundidades para recoger las referencias necesarias.

Estaciones de picking de alto rendimiento: optimizadas para preparar hasta seis pedidos simultáneos y manipular hasta cuatro referencias a la vez sobre las cajas finales de expedición.

El nuevo diseño, basado en criterios de ergonomía y productividad, facilita que los operadores trabajen en posiciones fijas y cómodas, con los productos siempre al alcance. Este enfoque ha permitido multiplicar significativamente la productividad en la zona de preparación de pedidos, reforzando tanto la agilidad operativa como el buen funcionamiento de los equipos.

El viaje final de los pedidos

Las órdenes completadas se dirigen automáticamente a la zona de verificación donde, en ocasiones puntuales, se requiere una doble inspección antes de su envío. Todas las cajas pasan por una máquina que las pliega y las tapa para ocupar el menor volumen posible y así optimizar costos logísticos y de transporte.

A continuación, las cajas se clasifican en un circuito de transportadores que se divide en tres ramales (clasificador tipo *sorter*) y descienden hasta la zona de expediciones en la planta inferior. Allí, con la ayuda de terminales de radiofrecuencia, los operadores recogen las cajas a medida que estas se deslizan por las 140 carton flow y las colocan en las tarimas que se enviarán a los clientes.

Productividad en la gestión de fármacos

La apuesta de Normon por la automatización y la innovación se traduce en una mejora

continua de sus operaciones logísticas. Cada etapa de la cadena de suministro está diseñada para garantizar fluidez, precisión y escalabilidad.

Las soluciones implementadas han permitido optimizar tareas, mejorar la trazabilidad y reforzar la calidad del servicio, sentando las bases para seguir creciendo con una logística preparada para responder a nuevas demandas con agilidad y seguridad.

