

Los robots móviles optimizan la logística interna en HIPRA

Los robots móviles autónomos aumentan la flexibilidad, la eficiencia y la productividad del transporte de materiales.

HIPRA, una empresa biotecnológica pionera en el sector farmacéutico, ha transformado sus procesos logísticos internos gracias a la instalación de una flota de robots móviles suministrados por OMRON.

HIPRA se especializa en salud humana y animal, y es líder mundial en el desarrollo de vacunas animales y servicios de diagnóstico avanzado. La empresa es el sexto mayor productor mundial de vacunas para animales y cuenta con unos 2400 empleados en todo el mundo. Su sede se encuentra en Amer, Girona (España), y a través de sus filiales comerciales y su red de distribución global, HIPRA ofrece soluciones y servicios a clientes en más de 100 países.

Nueva planta, nuevos retos

La empresa decidió recientemente ampliar su capacidad y su productividad, y ha construido una nueva planta de producción y un almacén en España. Entre otras razones, lo que llevó a HIPRA a dar este paso fue su deseo de ser pionera no solo en los productos que desarrolla y suministra, sino también en la producción y los procesos involucrados. De ahí que quisiera optimizar algunos de sus procesos, en particular los relacionados con el transporte de materiales, que antes requerían la carga manual de los productos desde la máquina al carro transportador.

Una cuestión clave a la que se enfrentaba la empresa era la necesidad de una mayor flexibilidad y eficiencia de sus





procesos logísticos internos. Su idea era adoptar una solución automatizada, que debía instalarse en un entorno 100 % colaborativo y flexible que pudiera ofrecer altos índices de producción.

Otro reto importante al que tuvo que hacer frente HIPRA fue la necesidad de trasladar los viales de vacuna del área de producción al almacén, concretamente 700 cajas de viales al día, con un peso de carga de 70 kg. Además, era necesario introducir cajas vacías en el sistema y gestionar la apertura de puertas manteniendo un entorno totalmente limpio.

Búsqueda e instalación de la mejor tecnología

Por ello, la empresa empezó a buscar soluciones adecuadas. Barajó varios productos, pero finalmente optó por robots móviles autónomos (AMR) proporcionados por OMRON. Adquirió una flota de seis robots LD-90, que posteriormente se personalizaron para satisfacer los requisitos específicos de la empresa. Esto incluía la necesidad de que los robots móviles actuaran en armonía con los empleados que trabajaban en la misma zona.

Los robots móviles LD-90 de OMRON son vehículos inteligentes y totalmente autónomos diseñados para aumentar el rendimiento, reducir el tiempo de inactividad de la máquina, eliminar errores y mejorar la trazabilidad de los materiales. A diferencia de los vehículos de guiado automático (AGV) tradicionales, se desplazan por las distintas zonas y particularidades de una instalación.

Carlos Roncero, Project Manager de OMRON, explica: «El nuevo sistema está integrado en el proceso de producción de HIPRA, lo que permite una automatización completa del sistema. Con esta solución, hemos logrado aumentar el rendimiento y mejorar la trazabilidad. Además, el uso de AMR permite a HIPRA beneficiarse de sus capacidades de navegación sin guías, por supuesto con las características necesarias para garantizar un funcionamiento seguro en espacios compartidos por humanos y máquinas. Algunos de los retos de la aplicación incluían la estrechez de los pasillos, la necesidad de gestionar la apertura y el cierre de puertas, así el volumen de tráfico durante los picos de producción. Hemos utilizado una gestión de flotas innovadora e inteligencia robótica para garantizar que los AMR naveguen correctamente por toda la planta».

Carlos añade: «Este tipo de aplicación se puede replicar en cualquier lugar y está en consonancia con la visión de OMRON de utilizar robots móviles autónomos para optimizar aún más la producción en la industria farmacéutica. Con esta tecnología, HIPRA tiene una solución totalmente flexible adecuada para trabajar en salas ISO Clase 5 y capaz de transportar bandejas de vacunas desde las líneas de producción hasta el almacén automatizado. El nuevo sistema es fácil de ampliar, modificar y adaptar a los nuevos requisitos de producción».

De cara al futuro

Gracias a los robots móviles, ahora HIPRA cuenta con una solución totalmente flexible para transportar bandejas de vacunas desde las máquinas de producción hasta el almacén automatizado.

Francisco de Tierra, ingeniero sénior de robótica de HIPRA, comenta: «Tras estudiar las distintas alternativas, creemos que la solución de OMRON es la mejor del mercado. Hemos desarrollado una asociación estratégica con OMRON, con una relación que se basa en la confianza, y valoramos especialmente el alto nivel de asistencia especializada que hemos recibido. Se trata de una gran inversión en tecnología de vanguardia, y confiamos en que nos hará más eficaces en el futuro».



Acerca de HIPRA

Para obtener más información sobre HIPRA, visite: <https://www.hipra.com/es>

Acerca de OMRON Corporation

OMRON Corporation es un líder a nivel mundial en el sector de la automatización gracias a su tecnología clave de «Sensing & Control + Think». OMRON desarrolla su actividad en numerosos campos, que comprenden desde la automatización industrial y los componentes electrónicos hasta los sistemas de infraestructura social, atención sanitaria y soluciones medioambientales. Fundada en 1933, OMRON cuenta con aproximadamente 29 000 empleados en todo el mundo, y ofrece productos y servicios en cerca de 120 países y regiones. En el sector de la automatización industrial, OMRON fomenta la innovación de la producción proporcionando tecnologías y productos de automatización avanzada, además de un extenso servicio de atención al cliente para contribuir a crear una sociedad mejor. Para obtener más información, visite el sitio web de OMRON en industrial.omron.es.