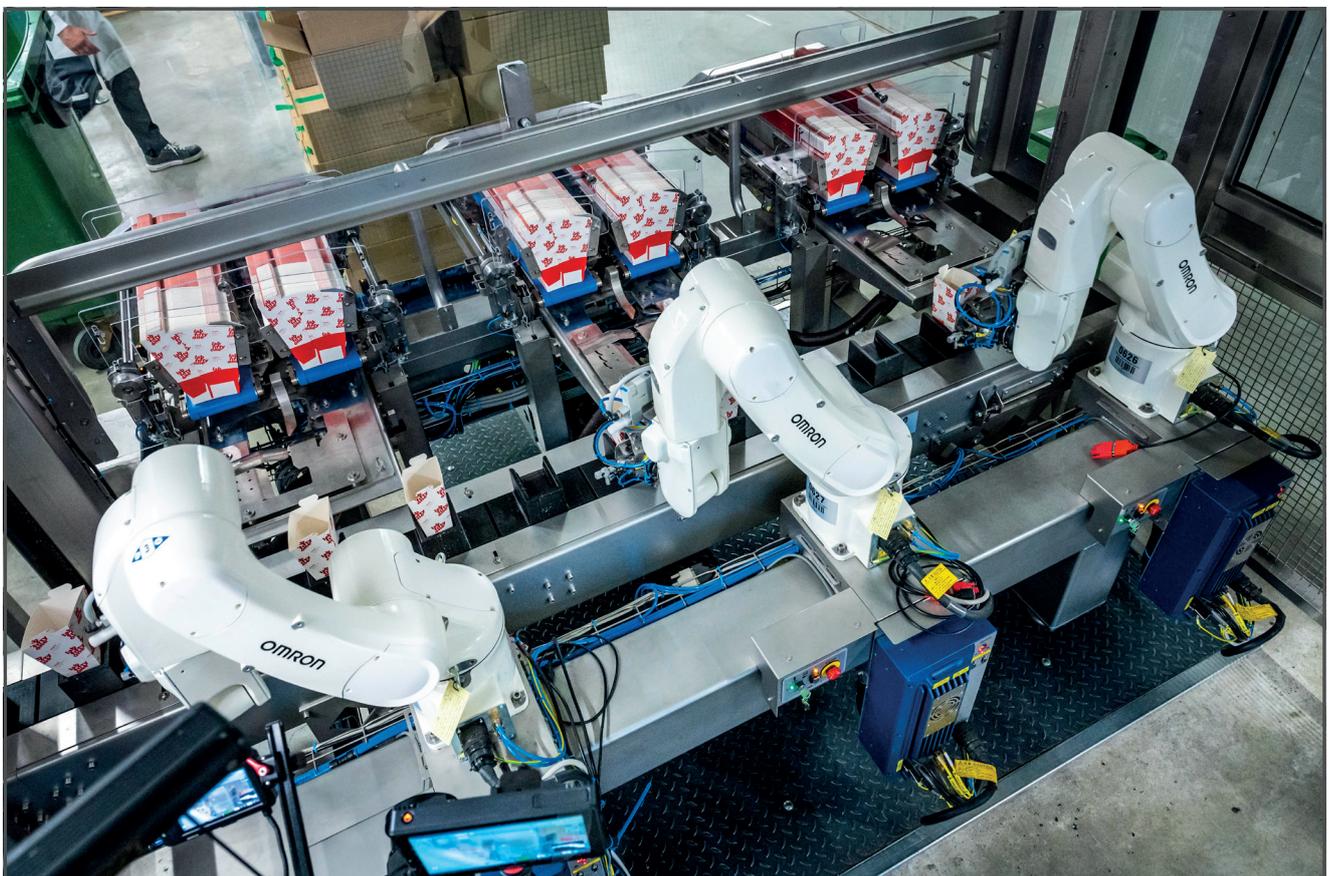


Vetipak saborea el éxito gracias a la robótica

La solución de packaging con control integrado de robots de OMRON y B Electrical Engineering garantiza unos procesos escalables y una fabricación por contrato de alta calidad de bienes de gran consumo o Fast-Moving Consumer Goods (FMCG), como los productos de lujo para el hogar y el cuidado corporal, y los artículos de confitería.

Teniendo en cuenta las cambiantes necesidades de los consumidores y la creciente escasez de mano de obra, las tecnologías robóticas son una incorporación positiva a los procesos de packaging. Los ciclos de vida de los productos

son cada vez más cortos y los fabricantes quieren disponer de una mayor flexibilidad. Vetipak, un fabricante por contrato líder, se enfrentó a estos retos con una innovadora solución de automatización que combina los puntos fuertes de las personas y de la tecnología. Vetipak necesitaba automatizar el proceso de packaging de los artículos de confitería y cosméticos de lujo sin perder velocidad, escalabilidad ni calidad, por lo que optaron por automatizar tres nuevas líneas de packaging con la robótica industrial de OMRON, implementada junto con su socio de soluciones B Electrical Engineering.



Vetipak es una empresa familiar holandesa que, tras su fundación en 1997, se ha convertido en uno de los mayores fabricantes por contrato de Europa, trabajando con las principales marcas de alimentación y productos básicos. Vetipak proporciona soluciones innovadoras y escalables para las principales empresas de FMCG, y las diseña específicamente para satisfacer sus necesidades. Además, ofrece a sus clientes una solución completa de producción y packaging que va desde el diseño y la ingeniería hasta la producción, ya sea automatizando un proceso de packaging muy complicado que no sería factible sin su automatización o garantizando un alto rendimiento o escalabilidad en el futuro, entre otras muchas cosas.

Un enfoque innovador en la fabricación por contrato

Mark van der Burgt, Chief Commercial Officer de Vetipak, comentó: «Hace poco hicimos una inversión considerable para desarrollar nuestras instalaciones de los Países Bajos, lo que incluía un edificio con control de temperatura, presión de aire y humedad, así como líneas de producción automatizadas de última generación con tecnología robótica».

Gracias a las instalaciones actualizadas, Vetipak puede actuar en diversos mercados como, por ejemplo, alimentación, confitería, comida para mascotas, electrónica de consumo y productos de cuidado personal, aunque también planea expandirse a nuevos mercados, como las ciencias biológicas y la salud. Las nuevas instalaciones, además de contar con el máximo nivel de seguridad y

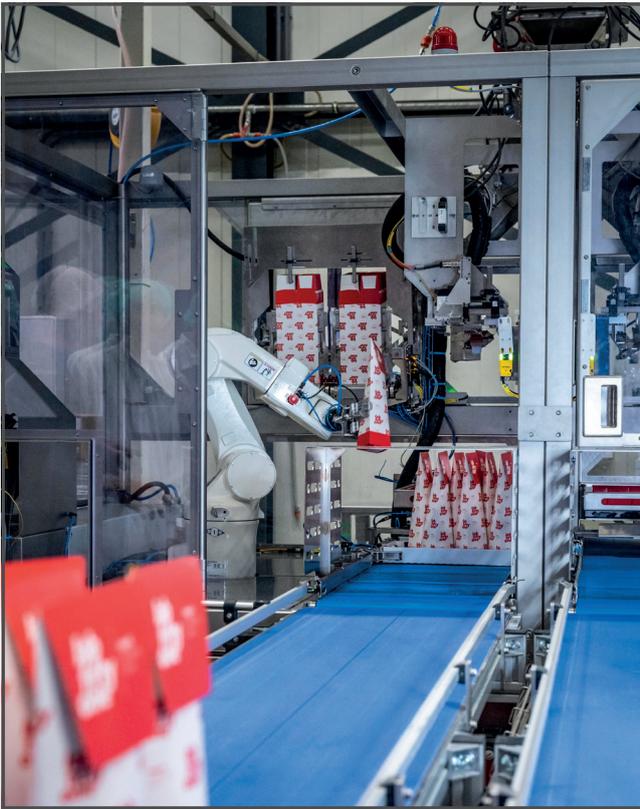


calidad, permiten a Vetipak empaquetar productos de distinta índole llegados en grandes cantidades. Vetipak es responsable de garantizar que estos productos se colocan en los paquetes correctos, ya sean paquetes promocionales y de venta al por menor, cajas de regalo de lujo o incluso versiones especiales para promociones de temporada o zonas libres de impuestos.

Creación de un equipo de expertos

En palabras de Van der Burgt: «Para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, necesitábamos poder gestionar en las nuevas líneas de packaging el volumen y la diversidad de los productos a empaquetar. También buscábamos soluciones que fueran fáciles de usar y que trabajaran codo con codo con nuestro personal de forma segura y sin problemas. Cada uno de los tres proyectos tenía sus propios criterios específicos de éxito».





Van der Burgt explicó: «En el primer proyecto, teníamos que crear un bonito set de regalo que requería plegar el papel de una forma complicada, similar al origami. Si hubiésemos empleado un proceso manual, habríamos necesitado 15 trabajadores por línea, lo que hubiese afectado a la viabilidad y al coste del proyecto. Gracias a la robótica, hemos logrado automatizar los numerosos pasos manuales, garantizar la calidad y hacer que el proyecto sea factible con un retorno de la inversión inmediato».

«Los otros dos proyectos consistían en empaquetar confitería, aunque uno requería una gran producción y el otro tenía que ser escalable para poder satisfacer futuras demandas. Tanto para nosotros como para los casos de negocio, era fundamental dar con una solución flexible que pudiera cumplir con las exigencias cambiantes de los consumidores relacionadas con los distintos volúmenes y diseños. También consideramos importante poder reutilizar los robots posteriormente para hacer frente a otras necesidades. Por ejemplo, en caso de rediseñar una línea, podríamos utilizar los mismos robots y la misma tecnología en la nueva línea», concluyó Van der Burgt.

Vetipak trabaja con un equipo de ingenieros de software y hardware, incluido su socio desde hace años B Electrical Engineering, para crear soluciones que se adaptan a cada

cliente. El integrador de sistemas proviene de Ravels (Bélgica) y está especializado en el diseño de armarios de control y en el suministro de distintas soluciones: controlador lógico programable (PLC), visión, movimiento, sensores, robótica, seguridad y mucho más.

Guy Beyens, Managing Director de B Electrical, afirmó: «Cuando vi el nuevo controlador integrado de robots de OMRON por primera vez, pensé que sería la solución perfecta para las necesidades de Vetipak, ya que no solo ofrecía el rendimiento adecuado, sino que también era fácil de programar. Esto, por su puesto, ahorra tiempo de programación. Con un único controlador, se puede integrar perfectamente la secuencia, el movimiento y el control de los robots, lo que se traduce en el control sincronizado de los robots y de otros dispositivos».

El integrador de sistemas y el equipo LAB51 de Vetipak instalaron los robots Viper de OMRON, los controladores integrados de robots y los transportadores, y también fabricaron el armario de control. Los Viper son robots articulados de 6 ejes que cuentan con una carga útil máxima de 5 kg. El controlador integrado de robots NJ501-R de OMRON se ha desarrollado para aplicaciones que requieren un procesamiento de alta velocidad para el mantenimiento, la fiabilidad, la seguridad y el control de las máquinas. Asimismo, permite a los usuarios aumentar la velocidad y precisión de la producción, a la vez que reduce el mantenimiento y el tiempo de comercialización.

Ventajas clave del nuevo enfoque en la robótica

Según Guy Beyens: «La interfaz de usuario del nuevo sistema es muy intuitiva y fácil de usar. Por ejemplo, ahora se pueden realizar ajustes detallados en el movimiento a través del panel táctil, algo que antes era imposible con otros sistemas. Gracias al controlador integrado de robots, la posición del robot se actualiza en tiempo real, una cuestión muy importante en el proceso de encolado. La solución permite reaccionar a los factores ambientales y adaptarse según sea necesario, lo que da más independencia a los técnicos y operadores internos. Ahora, por ejemplo, podemos ajustar la fecha de un paquete o la posición de encolado del robot directamente desde el panel táctil».

Mark van der Burgt añadió: «La gran precisión del encolado es una ventaja adicional para el cliente final, ya que mejora la calidad del embalaje. La estética de los productos de lujo es fundamental, por lo que el encolado debe ser limpio, completo y preciso. Y en el caso de la industria alimentaria,



es vital preservar la seguridad, por lo que la precisión también juega un papel importante. Todo esto es posible gracias a la tecnología robótica de OMRON».

Entre las tareas de OMRON se incluían resolver cualquier problema que surgiera, debatir posibles soluciones y compartir su experiencia en robótica. Sylvie Van De Weghe, Sales Manager de OMRON en Bélgica y Luxemburgo, afirmó: «Hemos trabajado estrechamente con B Electrical Engineering durante más de una década y fue el primer socio

en Europa en probar e instalar el nuevo controlador integrado de robots. Actualmente se encuentran en proceso de expansión y están invirtiendo en un nuevo edificio para poder ayudarnos aún más con nuestras soluciones robóticas. Nuestro objetivo consiste en inspirar al cliente final, a la vez que ofrecemos asistencia y servicios, y transmitimos nuestras innovaciones y conocimientos técnicos a nuestros socios».

La flexibilidad de las nuevas líneas era fundamental para Vetipak, ya que quería poder cambiar entre los distintos formatos de embalaje con total facilidad, reduciendo las barreras de entrada a las soluciones técnicas. En palabras de Van De Weghe: «Vetipak ha añadido otros 17 nuevos robots a su base junto con los controladores integrados de robots de OMRON. La inversión de Vetipak no está relacionada únicamente con la producción de paquetes de venta al por menor de artículos de confitería o al montaje de sets de regalo de lujo: la flexibilidad de la tecnología permitirá satisfacer las necesidades que puedan surgir en el futuro mediante la reprogramación y reutilización de los robots en líneas nuevas o distintas, en caso de que sea necesario».

«Estamos muy satisfechos con esta solución y colaboración, y consideramos que hace honor a nuestro lema: "Juntos marcamos la diferencia". Queremos contribuir al éxito de nuestros clientes convirtiéndonos en un socio de coproducción y en un fabricante por contrato, y ofrecerles las ventajas de la fábrica del futuro. Creemos que podemos lograr los mejores resultados mediante el desarrollo de soluciones que impliquen la colaboración entre personas y tecnologías, garantizando así una flexibilidad, escalabilidad y calidad aún mayores. Estoy seguro de que nuestros socios B Electrical y OMRON seguirán inspirándonos y compartiendo sus conocimientos con nosotros para lograr dichos objetivos», concluyó Mark van der Burgt.

Acerca de Vetipak

Fundada en 1997, Vetipak proporciona soluciones de coembalaje innovadoras, escalables y de alta calidad para marcas líderes y propias del sector de los bienes de gran consumo. Vetipak ofrece a sus clientes todos los aspectos del coembalaje: desde el diseño, la materialización, la compra y la gestión hasta la financiación y, por supuesto, el embalaje de los productos. Para obtener más información, visite: <https://www.vetipak.com>

Acerca de OMRON

OMRON Corporation es una de las organizaciones líderes a nivel mundial en el campo de la automatización gracias a su tecnología clave de «Sensing & Control + Think». OMRON opera en diversos sectores, incluidos la automatización industrial, los componentes electrónicos, los sistemas para infraestructuras sociales, así como las soluciones medioambientales y para la atención sanitaria. Fundada en 1933, OMRON cuenta con aproximadamente 30 000 empleados en todo el mundo, que trabajan para ofrecer productos y servicios en unos 120 países y regiones diferentes. Para obtener más información, visite <https://industrial.omron.eu>