

IPF optimiza los tiempos de manipulación de piezas de poliuretano flexible

Difusión y comercialización en Europa y Asia

Con el apoyo del programa Gaitek, incluido por el Gobierno vasco en el eje 1 del POPV FEDER 2007-2013, la empresa vizcaína ha desarrollado una herramienta de software que permite maximizar el espacio en el almacén, reducir el tiempo de salida de los bloques de espuma de poliuretano flexible y ordenarlos por antigüedad



Modelo tridimensional de una fábrica de poliuretano flexible, con los sistemas y aplicaciones desarrollados por IPF

JOSERRA BLASCO

Ayudar a las empresas a promover proyectos dirigidos al desarrollo de nuevos productos es el objetivo principal del programa Gaitek, integrado en el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de Euskadi, que el Gobierno vasco ha incluido en el eje 1 del POPV FEDER 2007-2013. De esta forma, los proyectos apoyados por Gaitek cuentan con recursos de la Unión Europea, que contribuye, de esta manera, a la innovación y el desarrollo empresarial del País Vasco.

Un ejemplo de proyecto innovador es el que ha llevado a cabo IPF-Ingeniería del Poliuretano Flexible, una empresa ubicada en Lemoa (Bizkaia), que ha desarrollado una herramienta informática que permite optimizar los movimientos de los elementos de manipulación de los bloques de espuma de poliuretano, logrando reducir el tiempo de traslado de bloques, maximizar el espacio libre en el almacén para nuevos tipos de bloques y organizar el almacén por

antigüedad de los bloques. Y todo ello, simultáneamente.

IPF presentó su proyecto 'Optiplant' a la convocatoria de Gaitek en 2010, logrando una subvención de 6.718 euros.

Según explica Ángel Viñas, gerente de IPF y uno de los investigadores que han desarrollado el proyecto, "las empresas dedicadas a la fabricación de espuma de poliuretano flexible necesitaban un software de gestión específico, puesto que las herramientas genéricas no podían satisfacer sus necesidades. Y nuestro diseño permite optimizar la gestión de las instalaciones, reduciendo los tiempos necesarios para trasladar los diferentes productos intermedios a través de la planta y optimizando los costes de uso del equipamiento necesario para la producción, transporte y transformación de la espuma de poliuretano".

El software desarrollado en el proyecto 'Optiplant' consta de un

módulo de Monitorización de Planta; otro de Optimización en la Gestión de Almacenes y un tercero, de Comunicación entre los diferentes módulos. Además, cuenta con una interfaz de usuario para la utilización del software de gestión de almacén, así como de las debidas medidas de seguridad.

Ventaja competitiva

Para validar la herramienta, comprobar la utilidad de cada módulo por separado y del software de gestión integrado, y realizar los ajustes necesarios para asegurar que cubría las necesidades reales de estas instalaciones, IPF contó con la colaboración de Recticel Ibérica, filial española de la multinacional belga Recticel.

Los resultados obtenidos permitieron confirmar la utilidad de la herramienta para optimizar la gestión de las instalaciones de fa-

bricación de espuma de poliuretano flexible.

El desarrollo de este software ha supuesto incorporar un producto innovador en el mercado, y una ventaja competitiva tanto para IPF, a la hora de diseñar nuevas instalaciones, como para los clientes que adquieran este software. Asimismo, la herramienta informática desarrollada en el proyecto 'Optiplant' tiene un claro beneficio para el medio ambiente, uno de los ejes transversales del Programa Operativo FEDER del País Vasco.

Por un lado, porque la optimización de cualquier aspecto del proceso productivo supone un paso hacia la consecución del objetivo de desarrollo sostenible; por otro, por la reducción del consumo de energía de los sistemas de transporte, dada la optimización de los procesos de traslado de los grandes bloques de espuma de poliuretano.

J.B.N.

Ingeniería del Poliuretano Flexible (IPF) ha incorporado el software de gestión desarrollado en 'Optiplant' a su gama de productos para las industrias de fabricación de espuma de poliuretano. Esto incluye tanto las instalaciones ya existentes que forman parte de la cartera de clientes de IPF –en España y en el resto de Europa–, como los futuros clientes que provengan de los planes de expansión internacional de la empresa en Europa del Este y Asia.

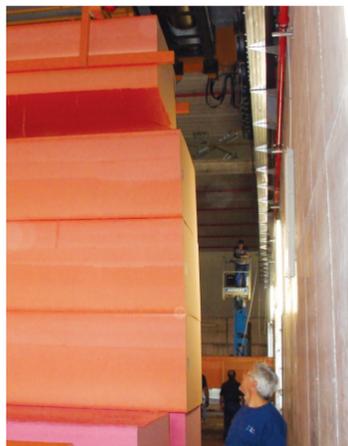
Dada la estructura de las empresas, en el primero de estos mercados se ha diseñado una estrategia de implantación asimilando los clientes con los que se pretende contactar a la red de clientes existente en Europa Occidental. En el caso de Asia se ha desarrollado una estrategia de implantación en India para mantener contactos con los empresarios dispuestos a crear instalaciones nuevas, con el objetivo de realizar los proyectos de ingeniería que desarrolla IPF.

Cabe señalar que el poliuretano flexible se usa especialmente en la industria del mueble (colchones), en automoción (acolchamiento y relleno) y en paquetería y embalaje (protecciones anti-impacto para piezas delicadas).



Ingeniería del Poliuretano Flexible (IPF)

Fundada en 1994 y con sede en la localidad vizcaína de Lemoa, Ingeniería del Poliuretano Flexible (IPF) es una empresa que desde sus primeros años de vida centró exclusivamente su actividad en la ingeniería de instalaciones de poliuretano. En 1997 amplió tanto su personal técnico de ingeniería como las instalaciones, incorporando un taller de construcción y montaje mecánico y eléctrico, para comenzar una etapa marcada por una estrategia de diversificación. Esta nueva fase trajo consigo la apertura a los mercados internacionales. Actualmente, IPF desarrolla soluciones a medida para las necesidades de la industria de fabricación de espuma flexible de poliuretano. La especialización de la compañía se centra en las instalaciones para la manipulación, manual y automática, del bloque de espuma flexible de poliuretano abarcando proyectos 'llave en mano' para el desarrollo de instalaciones completas, maquinaria especial y desarrollo de sistemas para la gestión de las plantas. Esta oferta se orienta a dos tipos de clientes: por un lado, las empresas fabricantes de poliuretano flexible y, por otro, las empresas industriales ubicadas en su área geográfica.



Nuevos productos innovadores

Con el objetivo de convertirse en la principal referencia tecnológica de su sector, IPF continúa desarrollando nuevos productos innovadores, como los nichos Open-Top, un sistema de la logística interna para las fábricas de sus clientes que permite curar espuma en espacios limitados, lo que supone un aumento de su productividad sin tener que aumentar el espacio de sus plantas. El sistema Open-Top –cuya patente está en trámite– logra mejorar la calidad global del proceso de fabricación y reducir el coste global, ya que se aprovechan elementos ya existentes en las fábricas. Asimismo, IPF trabaja en dos nuevas líneas de producto adicionales: sistemas de manipulación y almacenaje específicos para espumas visco-elásticas y sistemas de adquisición de datos en tiempo real, para el análisis de los datos de producción, de sus equipos y de la gestión de su mantenimiento predictivo. Con estos desarrollos, IPF logrará una manipulación automática de espumas visco-elásticas (situándose por ello a la cabeza de su sector), aportar a sus clientes mayor control sobre sus plantas, mejorar la eficiencia de sus procesos y reducir sus gastos operativos.