

Con un solo proyecto en zenon, un OEM ofrece miles de opciones

# Volpak estandariza los controles de máquinas de envasado

Volpak S.A.U. es un fabricante de equipos originales (OEM) y marca líder de máquinas de envasado, incluidas máquinas de formado-llenado-sellado horizontales (HFFS), para un envasado flexible en el mercado de productos de consumo. Para facilitar el desarrollo y mantenimiento de estas máquinas y optimizar la experiencia del usuario, Volpak quería estandarizar las interfaces de control de las máquinas para sus diferentes tipos de productos. Para crear esta apariencia armonizada, Volpak eligió la plataforma de software zenon del especialista en software de automatización industrial austríaco, COPA-DATA.



Volpak vende sus máquinas a todo el mundo desde su sede central de Barcelona, a través de sus filiales en 126 países. Ofrece asistencia a los clientes con la venta de máquinas, piezas, servicios de mantenimiento, modernización de equipos, asistencia a la producción y consultoría en distintos mercados verticales de máquinas. Volpak forma parte de Coesia, un innovador grupo de soluciones industriales y de envasado con sede en Bolonia, Italia, que comercializa sus máquinas bajo dos marcas: Volpak y Enflex.

## SATISFACER LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES Y MINIMIZAR LA COMPLEJIDAD

Las máquinas especializadas de Volpak incluyen equipos para los sectores de bebidas, productos químicos, lácteos,

alimentación, cuidado del hogar, cuidado personal, cuidado de mascotas, té y café, entre otros. Dentro de su amplia gama de máquinas, existe una gran variedad de marcas de PLC e interfaces humano-máquina (HMI) que utilizan los operadores para controlar las máquinas.

A lo largo del tiempo, las interfaces de control de las diferentes familias de máquinas han variado en su apariencia. Las solicitudes de los clientes y sus preferencias de hardware han aumentado la variedad y complejidad de las diferentes HMI. Cada cliente tiene sus preferencias por PLC diferentes y unos requisitos de elaboración de informes específicos. Esto hizo que Volpak tuviera que mantener diferentes plataformas de automatización.



Estas diferencias dificultaban y hacían que implementar los cambios en los diferentes conjuntos de productos y mantener los sistemas de manera eficaz requiriera mucho tiempo. Para reducir la carga de esta adaptación y su consiguiente mantenimiento, Volpak quería abstraer su plataforma de automatización de la capa de control. De esta manera, podría adaptarse a las preferencias de los clientes y a la vez facilitar el mantenimiento y la asistencia continuos. Buscaba una solución lo suficientemente flexible para satisfacer todos los requisitos de los clientes; y Volpak lo encontró en la plataforma de software zenon de COPA-DATA.

## ELEGIR LA BASE CORRECTA PARA LA ESTANDARIZACIÓN

“Elegimos estandarizar sobre la base de zenon porque vimos que podría ofrecer una apariencia moderna e intuitiva con la funcionalidad de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA), a la vez que mantenía bajos los costes totales de propiedad”, explica Agustí Martínez, Propietario Técnico de Plataformas, supervisor de Sistemas y Plataformas Estándar de Volpak. “De este modo obtendríamos mejoras de rendimiento, garantizaríamos la facilidad de uso y nos beneficiaríamos de una reducción en los costes de mantenimiento”.

El proyecto multidisciplinar comenzó cuando los especialistas en ventas y marketing preguntaron a los clientes qué les gustaba de las HMI existentes y qué nuevas funciones les gustaría que tuvieran. El equipo también recabó las opiniones de los técnicos que instalan las máquinas sobre posibles mejoras. Una vez elaboradas las especificaciones de los usuarios, Volpak colaboró con una agencia de diseño gráfico para optimizar el diseño de las interfaces gráficas de usuario (GUI).

La usabilidad era una prioridad fundamental. Con dos tamaños diferentes de pantallas táctiles, la nueva solución es

compatible con opciones de control y gestos modernas, como deslizar y ampliar, lo que facilita el manejo y la navegación. Cada máquina ofrece procedimientos guiados para ayudar aún más a los operadores. Indica los pasos que debe seguir el usuario y las comprobaciones necesarias para garantizar que cada paso se complete correctamente. De este modo, los clientes de Volpak pueden reducir las horas de formación necesarias para incorporar a un nuevo operador o poner en marcha una nueva máquina.

## DOCUMENTACIÓN E INFORMES INTEGRADOS

Su apariencia familiar y el diseño intuitivo se han estandarizado para todas las máquinas de la gama completa de productos de Volpak y Enflex. Esto aporta comodidad y minimiza el tiempo de formación e incorporación y el esfuerzo de los clientes, a la vez que refuerza el reconocimiento de marca y la experiencia de usuario de Volpak.

“Una de las nuevas características que realmente marcan la diferencia para Volpak y nuestros clientes es la documentación integrada” afirma Agustí Martínez. “Los usuarios pueden acceder a la lista de repuestos con una selección activa de piezas a través de los planos de la máquina y en 3D, los esquemas eléctricos y los manuales que son accesibles a través de la nueva interfaz basada en zenon”.

También se han incorporado funciones de ayuda activa y resolución de problemas, a las que los usuarios pueden acceder de forma intuitiva. Por ejemplo, si aparece una alarma en el sistema, esta va acompañada de una explicación de la causa raíz y de una sugerencia para solucionar el problema.

## EXPERIENCIA MEJORADA PARA LOS CLIENTES DE VOLPAK

“Muchas mejoras han sido posibles gracias a nuestro uso de zenon”, señala Agustí Martínez. “Hemos añadido un valor significativo a nuestras máquinas, manteniendo a la vez a raya los costes. En algunos casos, la suma de todos estos pequeños detalles ha sido decisiva para que consiguiéramos pedidos de máquinas”.

En concreto, las capacidades de firma electrónica y CFR21 de zenon han aportado un valor significativo a los clientes de Volpak del sector farmacéutico. El cumplimiento y los registros de auditoría, con una base de datos centralizada para varios dispositivos y las marcas de tiempo alineadas, son otras atractivas características muy apreciadas por muchos clientes. Además, ahora las máquinas cumplen con la PackML, el estándar del sector para controlar las máquinas de envasado dentro de los sistemas de fabricación automatizados, lo que garantiza la consistencia y facilita aún más la integración.

La plataforma de software de zenon permite opciones de notificación flexibles, lo que facilita a Volpak cumplir con las diversas solicitudes de elaboración de informes de los clientes. Debido al tiempo y esfuerzo en ingeniería que se ahorra al estandarizar sobre la base de zenon, Volpak es capaz de ofrecer estas funcionalidades de elaboración de informes a sus clientes sin un coste adicional. Hoy en día, estas capacidades están nativamente disponibles para cualquiera que elija los equipos de Volpak.

## ESFUERZO DE INGENIERÍA REDUCIDO Y UNA VÍA CLARA HACIA EL FUTURO

La estandarización en zenon ha supuesto un ahorro de tiempo y esfuerzo en el desarrollo de sistemas que va más allá del simple acto de estandarización. Dado que zenon se puede configurar mediante parametrización en lugar de programación (el enfoque original “poca programación” / “sin programación”) el esfuerzo de ingeniería se reduce al mínimo. Incluso el personal sin conocimientos técnicos puede utilizar el sistema. Por ejemplo, con solo seleccionar la configuración de máquina adecuada en zenon, la programación necesaria se crea automáticamente en zenon Logic, el Soft PLC integrado de zenon que se utiliza para abstraer las capas de automatización. Esta creación de proyectos sin programación minimiza los errores y ahorra una cantidad considerable de tiempo gracias a la ingeniería automática.

La agilidad de zenon, su amplia gama de funciones nativas, sus bibliotecas de objetos integradas y su conectividad sin igual con sistemas de terceros, con más de 300 drivers y protocolos compatibles de forma nativa, optimizan el trabajo de ingeniería

al tiempo que ofrecen la máxima flexibilidad y agilidad en cuanto a hardware y sistemas.

“Ahora tenemos un único proyecto que podemos adaptar a todo”, añade con entusiasmo Agustí Martínez. “zenon viene preinstalado en todos los paneles, con independencia de las preferencias de PLC del cliente. Con zenon, tenemos 30 máquinas, un solo manual y miles de opciones”.

El objetivo final es ofrecer las líneas completas de producción y envasado fabricadas por el grupo Coesia con zenon, que proporciona la visibilidad y el control de toda la línea. “Con todas las ventajas de zenon somos capaces de combinar nuestras máquinas más a menudo con otras máquinas de Coesia en una línea de envasado completa. De esta forma ofrecemos una experiencia fluida y un mayor rendimiento a nuestros clientes”, recalca Agustí Martínez. “Cada día descubrimos nuevas posibilidades y capacidades. El proyecto es un todo un éxito y todavía no hemos visto los límites de zenon”.

### ASPECTOS DESTACADOS:

- ▶ Apariencia armonizada en toda la gama de productos
- ▶ Un solo proyecto de zenon aplicado a 30 tipos diferentes de máquinas
- ▶ Tiempo de ingeniería reducido y asistencia simplificada para los desarrolladores de OEM
- ▶ HMI intuitiva para mayor comodidad del operador
- ▶ Procesos guiados que reducen el tiempo de incorporación de los operadores
- ▶ Asistencia digital mejorada con esquemas de las máquinas, manual y opciones de ayuda ampliada integrados
- ▶ Compatibilidad con firmas electrónicas y CFR21
- ▶ Opciones de informes mejoradas
- ▶ Creación de proyectos parcialmente automatizada