

Sistema Abierto de Limpieza de
Plantas Industriales de Elpress, co-
desarrollado con Grundfos

Caso de referencia | Elpress

Elpress co-desarrolla junto a Grundfos un sistema de presión de lavado y limpieza que funciona como un corazón y un cerebro a la vez

Elpress, fabricante líder de equipos higiénicos industriales, se asoció con Grundfos para optimizar y preparar para el futuro un sistema OEM de aumento de presión para lavado y limpieza ya existente. El resultado fue un sistema de bombeo menos

complejo, más eficiente energéticamente, menos costoso y con un diseño más compacto y pequeño, gracias a la tarjeta de programación Grundfos Soft PLC y a las bombas electrónicas tipo E de Grundfos. Lee la historia y mira el vídeo para saber más.

grundfos.es

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

“Cualquier cosa que quieras saber, tienes información real sobre dónde puedes mejorar o dónde ya lo estás haciendo bien”

Jannes Voss, Director General.



De izquierda a derecha: **John Bergmans** y **Luke Gardener**, de Grundfos, se reúnen con **Peter Agterberg**, Gerente de Operaciones de Elpress.

La situación

Elpress es un fabricante líder de sistemas de higienización industrial, con sede en Boxmeer, Países Bajos. Durante muchos años, Grundfos ha sido el proveedor de bombas de Elpress.

“Anteriormente utilizábamos los productos de Grundfos tal como eran y los integrábamos en nuestras máquinas”, dice el Director Gerente de Elpress, Kaeso de Jager. “En los últimos años, los clientes estaban exigiendo más, especialmente en todo lo relativo a ahorros energéticos y de agua.” Kaeso contactó con Grundfos para mejorar la colaboración. “Comenzamos a trabajar en el diseño de algo mejor.”

El primer enfoque fue mejorar el grupo de presión de los sistemas utilizados en aplicaciones de lavado y limpieza en entornos industriales. Anteriormente, Elpress utilizaba bombas Grundfos CRN controladas por un gran panel de control anexo junto a un PLC (controlador lógico programable).

“El antiguo grupo de presión de Grundfos era más grande, más caro y menos eficiente energéticamente,” dice Jannes Voss, Director General.

“Y además solíamos necesitar conectar muchos más equipos para que funcionara.

Nuestro objetivo era simplificar las cosas, hacerlas más robustas, más fiables y con menos complejidad.”

El gerente de operaciones de Elpress, Peter Agterberg, dice que la colaboración con Grundfos comenzó con el director de ventas regional, Luke Gardener, y el responsable comercial de Elpress, John Bergmans, analizando las diferentes posibilidades.

“Pero muy rápidamente, todos los departamentos necesarios, de ambos lados, se unieron al proyecto. Y el entusiasmo fue en aumento. Nos dimos

cuenta de que Grundfos y Elpress tienen mucho en común.”

Después de una serie de reuniones, grupos de trabajo y pruebas que duraron 18 meses, Grundfos y Elpress estaban listos para sacar un nuevo sistema al mercado. El Sistema Abierto para Limpieza de Plantas Industriales cuenta con la tecnología Grundfos Soft PLC integrada directamente en las bombas Grundfos CRNE. Esto significa que ya no era necesario instalar un cuadro de control PLC externo. Además, las bombas electrónicas tipo E, más pequeñas y más inteligentes, ahorran energía mientras controlan la aplicación y recopilan datos.



La tarjeta Grundfos Soft PLC proporciona un sistema de bombeo digital y basado en datos, eliminando la necesidad de un PLC externo y ahorrando energía y sustanciales emisiones de CO₂.



Jannes Voss, Director General de Elpress, junto a los antiguos y nuevos sistemas de aumento de presión.

La solución

La solución en tarjeta Soft PLC hace que las bombas inteligentes tipo E de Grundfos sean programables. Anteriormente, Elpress necesitaba un gran cuadro de control que incluía tanto la distribución de energía como el PLC. “Ahora tenemos un pequeño cuadro de control donde solo hacemos la distribución de energía. “Todas las cosas inteligentes están sucediendo en la propia bomba”, dice el ingeniero de fabricación de Elpress, Guus van Bree.

A Luke Gardener le gusta describir la nueva solución de esta manera: “Antiguamente, Grundfos suministraba las bombas que se convertían en el corazón de los sistemas de aumento de presión, proporcionando a los clientes, caudal y presión. Ahora, con la tecnología Soft PLC, Grundfos también suministra el cerebro al sistema, multiplicando las posibilidades de ofrecer ahorro energético, reducir las emisiones de carbono y simplificar el sistema en su totalidad.”

Grundfos Soft PLC es una tarjeta programable que se inserta en los motores MGE de las bombas electrónicas tipo E, posibilitando controles avanzados y la integración total con el sistema. El motor MGE de las bombas electrónicas ofrece una eficiencia energética superior gracias a su tecnología de velocidad variable y modos de control integrados. Por su parte, el programador Soft PLC añade flexibilidad al permitir funciones lógicas personalizadas, controlar los componentes externos y una monitorización mejorada a través del [módulo Ethernet Grundfos CIM 550 P](#). Juntos, proporcionan una solución integral que simplifica la automatización, elimina la necesidad de un PLC externo y ofrece un valor significativo para el cumplimiento normativo, la elaboración de informes y un rendimiento optimizado.

El sistema ofrece un mejor control y monitorización de datos como el caudal, la presión y la temperatura, lo cual es crítico para el cumplimiento normativo y la elaboración de informes. Para Elpress, este control y monitorización del sistema es un valor añadido clave de la solución Grundfos Soft PLC. Además, permite el control de todos los componentes externos y la

“Otra función interesante es que el control Soft PLC puede conectarse directamente a nuestra nube, por lo que está completamente integrado en nuestro sistema”

Guus van Bree, Ingeniero de Fabricación de Elpress

programación con lógica real, basada en los inputs del sistema que llegan a la bomba. “Cualquier cosa que quieras saber, tienes información en tiempo real y basada en datos sobre dónde puedes mejorar o dónde ya lo estás haciendo bien”, dice Jannes Voss. “Otra función interesante es que Grundfos Soft PLC puede conectarse directamente a nuestra nube, por lo que está completamente integrado en nuestro sistema”, añade Guus van Bree.

Según Guus, la huella mecánica se ha reducido considerablemente también. “Antes, teníamos bombas muy grandes, que eran muy pesadas, y ahora tenemos bombas mucho más pequeñas, porque utilizan un RPM más alto para lograr las mismas especificaciones. Y esto es genial tenerlo, además, por supuesto, de lo que podemos lograr con el control. Y una de las cosas más importantes ha sido la disminución del tamaño y el peso ... El antiguo sistema pesaba alrededor de 400 kilos y el nuevo 270, así que lo hemos reducido en unos 130 kilos.”

Guus añade que la velocidad variable del sistema permitirá tener una aceleración controlada, lo que se traduce en un caudal y presión precisos y acorde a la demanda.

“Ahora podemos elegir entre diferentes puntos de ajuste, porque podemos controlarlo en función del tiempo o de la variable que el cliente quiera. Por ejemplo, podemos hacer que, durante el día, solo funcione a 20 bar cuando comienza la limpieza. Pero por la tarde, necesitamos toda la potencia, y lo podemos subir a 40 bar. Y, esto hará que ahorremos mucha energía.”

El resultado

“Lo mejor de todo es que hicimos esto jcon Grundfos,” dice Guus van Bree. “Nunca nos había pasado esto con ninguno de nuestros proveedores – que vengan a nosotros y nos digan: ‘Vamos a ver cómo podemos mejorar este producto.’”

Y ahora tenemos un sistema como a nosotros nos gusta, suministrado por Grundfos. Esto ha sido realmente genial.”

Luke Gardener dice que la tecnología ofrecida en estos nuevos sistemas co-desarrollados ayudará globalmente al mercado de alimentación y bebidas en sus aspiraciones de sostenibilidad, reducción del consumo de energía, de agua y de CO₂, “... y también tener la transparencia para ver la información y los datos en sus sistemas.”

Elpress ha estimado ahorros energéticos (por sistema) de alrededor del 25%, lo que significa una reducción de 10 toneladas de

CO₂ al año y un ahorro en costes de energía de 4.200€ al año. *

“La sostenibilidad genera un gran impacto financiero, ya que a largo plazo creará un modelo de negocio muy valioso para nuestros clientes,” dice Kaeso de Jager.

“Estoy realmente entusiasmado con el resultado,” dice él. “Hemos abordado los principales problemas que vemos actualmente en el mercado. Pero lo que es más importante para mí es que hemos creado una colaboración pensada para ser desarrollada en el futuro. Porque la demanda cambiante y cada vez más exigente nos obligará a innovar, y este es uno de los valores que aportamos al cliente. Estamos desarrollando constantemente. Necesitamos ser más rápidos y eficaces en el mercado, y llevar innovaciones a los clientes lo antes posible. La colaboración con Grundfos me da la confianza de que podemos pasar al siguiente nivel.”

“Nunca nos había pasado esto con ninguno de nuestros proveedores – que vengan a nosotros y nos digan: ‘Vamos a ver cómo podemos mejorar este producto.’”

Guus van Bree, Ingeniero de Fabricación, Elpress



Guus van Bree, Ingeniero de Fabricación de Elpress (derecha), programa el nuevo Grundfos Soft PLC en un sistema de aumento de presión Grundfos CRNE junto a **John Bergmans**, Director de Grandes Cuentas OEM, en la división de Industria de Grundfos.

Grundfos suministró:

Además del co-desarrollo del Sistema Abierto de Limpieza de Plantas Industriales de Elpress, Grundfos suministró su **tarjeta de programación Soft PLC** para reducir la complejidad del sistema y crear un sistema de bombeo más digital y basado en datos. La solución incluye conectividad mejorada, permitiendo ajustes remotos de las configuraciones y lectura de códigos de error.

Soft PLC elimina la necesidad de un PLC externo. Elpress consigue mayores y más sustanciales ahorros de energía, menores emisiones de carbono y una gran fiabilidad de la bomba al integrar **bombas electrónicas tipo E de Grundfos**, inteligentes y de alta velocidad, en una solución centralizada.

Soft PLC es una tecnología patentada y propia de Grundfos. Proporciona la oportunidad a los usuarios de crear sus propias funciones lógicas y utilizar todas las entradas y salidas disponibles en el motor inteligente MGE que alimenta las bombas tipo E de Grundfos. Además, los costes CAPEX del sistema también se reducen.

[Más información](#)

Información sobre este caso de referencia:

Tema: Sistemas de limpieza industrial

Ubicación: Boxmeer, Países Bajos

Cliente: Elpress BV

Fuentes

Los hechos de esta historia proceden de entrevistas en la sede de Elpress BV en Boxmeer, Países Bajos, el 14 de octubre de 2025.

* Los resultados se basan en una comparativa de datos monitorizados en tiempo real, a través de un estudio Grundfos Energy Check Advanced, entre el sistema de aumento de presión anterior y el nuevo sistema desarrollado.

Guus van Bree comprueba el flujo de datos en el sistema de aumento de presión con Grundfos Soft PLC integrado.





Luke Gardener,
Director de Ventas y
John Bergmans,
Director de Grandes Cuentas OEM
en la división industrial de Grundfos.

“Antiguamente, Grundfos suministraba las bombas que se convertían en el corazón de los sistemas de aumento de presión. Ahora, con la tecnología Soft PLC, Grundfos también está suministrando el cerebro.”

Luke Gardener, Director de Ventas para clientes OEM, en Reino Unido, Irlanda y Benelux

Grundfos España SA
Camino de la Fuentecilla s/n
28110 Algete - Madrid
Tel: +34 91 848 88 00
www.grundfos.es

GRUNDFOS 