



Buena medición, buen yogur

El productor de yogures La Fageda ha demostrado cada día desde hace 25 años que una empresa inclusiva dirigida por personas con y sin discapacidades puede ser todo un éxito. La receta para ello es una mezcla de un elevado compromiso personal, materias primas locales y un concepto de comercialización inteligente.

El objetivo: producir el yogur más sabroso. ¿Cómo conseguirlo? De una forma diferente a los grandes líderes del mercado de la **industria alimentaria**. La Fageda, situada en la comarca de la Garrotxa, Cataluña, es una de las empresas más grandes de la región. La Fageda siempre ha sido una empresa con grandes valores dando mucha importancia a la integración social, muestra de ello es que de sus 310 empleados, 180 son personas con discapacidades físicas o mentales. Casi nadie puede trabajar ocho horas en un día, sin embargo, se busca un puesto de trabajo para cada uno. En la empresa, el volumen de ventas ha crecido un promedio de un 5 % desde 2009. En 2017, fue de unos 20 millones de euros. Hace mucho que esta empresa, cuya cartera de productos incluye yogur, helado, mermeladas y postres, se ha ganado una buena reputación fuera de Cataluña. Cada día, las delegaciones internacionales se informan sobre la planta. Actualmente reciben alrededor de 40 000 visitantes al año. Aunque La Fageda se beneficia de subvenciones públicas y de la colaboración de empresas privadas, el porcentaje de estas ayudas no supera el 10% de los ingresos totales.

Medición guiada con radar cumple los estrictos requisitos de higiene

Un factor clave para su éxito fue que La Fageda profesionalizó la producción y el marketing desde el principio. Por tanto, la producción de La Fageda está sujeta a los mismos estándares de productividad y estrictos requisitos de higiene habituales en la industria alimentaria.

La planta de envasado también debe cumplir unos elevados límites y funcionar a la perfección. Aquí es donde el yogur se conduce a la máquina de envasado. En este punto se mide el nivel de forma continua en un pequeño depósito de reserva durante el envasado de las diversas variedades de yogur y postres. En este caso, se necesita un nivel constante para que la máquina de envasado no se detenga. En una máquina se llenan 12 000 envases de yogur por hora y, en otras dos máquinas, se producen 20 000 más. Hasta hace poco, no había una medición de nivel continua. Se habían instalado sensores capacitivos para detectar los niveles máximos y mínimos, y que ahora se siguen utilizando como «sensores de alarma». Sin embargo, querían optimizar el proceso de envasado, por lo que buscaban una medición continua. Al final, una empresa de ingeniería recomendó el instrumento de medición por radar guiado **VEGAFLEX 81**, un modelo muy apreciado en numerosos sectores por su fiabilidad y versatilidad. La gran ventaja del VEGAFLEX es su independencia de la temperatura, la presión y el vacío.



Los sensores de VEGA controlan el nivel para que el envasado del yogur transcurra sin problemas.

■ Depósito de almacenamiento en máquina de envasado

El VEGAFLEX es insensible a la espuma, la acumulación, la presión, el vacío y las altas temperaturas

Aunque tampoco hay adherencias que puedan causar problemas al VEGAFLEX 81, ya que la tolva interior dispone de un sistema de autolimpieza. Sin embargo, el problema para muchos principios de medición es la espuma que se forma cuando el yogur pasa de la tolva al depósito. Un pequeño agitador en el fondo del depósito de yogur también puede provocar mediciones imprecisas. El VEGAFLEX 81 es particularmente insensible a la espuma y a las adherencias en la sonda. De modo que el instrumento de medición puede hacer frente a estas «interferencias» y proporcionar unos resultados de medición fiables, para que la planta de envasado funcione con toda seguridad.

Influencia de condensados, adherencias y espuma | VEGAFLEX serie 80



El nombre de La Fageda procede de los enormes bosques de hayas que rodean la propiedad.

El alto enfoque y la alta dinámica del VEGAPULS 64 aseguran valores de medición fiables

En otro de los puntos de medición se ha instalado un instrumento de medición de nivel radar sin contacto VEGAPULS 64. Los instrumentos se encuentran en dos depósitos de retorno CIP en la planta. Uno de los depósitos contiene agua y carbonato de sodio (3 % de Na₂CO₃) y, el otro, agua y un 3 % de ácido para garantizar la limpieza CIP. En los dos depósitos, el **VEGAPULS 64** mide continuamente el nivel del producto utilizado para limpiar y esterilizar la planta. El gran desafío lo planteó la **espuma** que se genera con el carbonato de sodio y la circulación constante del líquido, un factor que también repercute en la medición de nivel.

Aquí, la medición en los parques de depósitos para el producto de limpieza se beneficia de una focalización extremadamente alta y de la gran dinámica del instrumento de medición. Además, en este punto de medición no había anteriormente una medición de nivel continua, sino solo sensores capacitivos que informaban del nivel mínimo y máximo. Estos sensores seguirán utilizándose como sensores de alarma. Sin embargo, la empresa quería optimizar el flujo del proceso y apostar por una medición de nivel continua y moderna.



Las plantas CIP son imprescindibles para conservar las condiciones higiénicas de la producción. Los sensores de VEGA miden de forma continua el nivel del producto que se utiliza para limpiar y esterilizar la planta.

■ Depósitos de almacenamiento de productos de limpieza de sistemas CIP



Una vez instalados en La Fageda, quedaron impresionados por la fiabilidad de los instrumentos de medición, así como por la facilidad de trato con VEGA. El hecho de disponer de equipos y tecnología solventes posibilita que los trabajadores de La Fageda puedan centrarse en su tarea principal: elaborar el yogur más sabroso de Cataluña.

Un dato curioso de La Fageda: sus propias vacas suministran la leche para el yogur.



VEGAFLEX 81



VEGAPULS 64



