



VEGABAR 38 mide de manera fiable la presión en las líneas de emulsión y evita averías en las bombas

La espuma del capuchino que se puede comer con cuchara, unos pasteles de nata esponjosos y sopas consistentes: cuando las papilas gustativas explotan en el paladar, no se debe solo al aroma, sino que a menudo es el resultado de la consistencia de un producto. La empresa holandesa Kievit, que pertenece al grupo FrieslandCampina, es especialista en este tipo de experiencias gustativas. Los ingredientes funcionales de un producto garantizan un sabor delicioso, una textura y una perfección sensorial en los alimentos y las bebidas. «Junto con nuestros clientes desarrollamos ingredientes para **la industria alimentaria y de bebidas**, como natas espumosas, mezclas de café y cacao, grasa en polvo, agentes espumantes, mezclas funcionales, microencapsulaciones y emulsionantes para pasteles», explica Ger van den Berg, responsable de la preparación y la planificación del trabajo de Kievit en su sede de Meppel (Países Bajos). Las tecnologías como la emulsión, el secado por pulverización, la microencapsulación y la aglomeración se utilizan para convertir líquidos en polvos o para aportar ciertas propiedades a los productos.

Asociación a largo plazo

Hace 15 años que FrieslandCampina Kievit confía en los sensores de Schiltach para todo lo relacionado con la medición de nivel y de presión. Actualmente utilizan varios sensores de VEGA. «Valoro la fiabilidad de los instrumentos y sé que no es necesario preocuparse por ellos», explica van den Berg. «Con los años te haces una idea de si un instrumento funciona bien o no».

Por ejemplo, un sensor radar de VEGA lleva en un silo de una materia prima desde 2006. En aquella época, solo estaba disponible el VEGAPULS 68 en 26 GHz. Sin embargo, dado que la constante dieléctrica de esta materia prima es muy baja, siempre había sido todo un reto conseguir una medición precisa. Cuando se lanzó al mercado el **VEGAPULS 69** en 80 GHz, el equipo no lo dudó y se cambió al instrumento con la frecuencia más alta. Así se eliminaron las incertidumbres de la medición de una vez por todas.

Desde 2011, también se utiliza el **VEGAPULS 61**, un instrumento de medición radar sin contacto para el tratamiento de aguas residuales, así como **los interruptores de nivel** como el VEGACAP, el VEGASWING y el VEGAVIB. Además, numerosos **instrumentos de medición de presión** de VEGA controlan la producción, por ejemplo, en el almacenamiento de grasas o para la monitorización de los filtros.

Una intervención a tiempo



Sin embargo, había un punto de medición que llevaba en observación muchos años: en esta parte de la planta se monitorizan las emulsiones. Aquí predominan las condiciones de proceso típicas de la producción alimentaria. El ambiente es cálido, la temperatura del agua utilizada es de 85 °C y las vibraciones y los golpes de ariete están a la orden del día. Las presiones de las líneas están generalmente entre -1 y 8 bares. En cuanto la emulsión alcanza una temperatura determinada, se bombea con una bomba de alta presión. Debe haber una presión constante en este circuito para alimentar la bomba de alta presión. Por lo tanto, se instaló una medición de presión después de la bomba para detectar con antelación la suciedad del filtro.

«Antes usábamos instrumentos de medición de presión de otro fabricante en este punto, pero siempre daban problemas debido a su corta vida útil», explica van den Berg. Otros principios de medición, como las mediciones de caudal, tampoco funcionaban correctamente. Por un lado, la entrada de humedad generaba problemas y, por el otro, también se producían fallos en la membrana. «Sin embargo, la medición es necesaria en todo el proceso, ya que es la única forma de monitorizar la suciedad del filtro, que a su vez es decisivo para el correcto funcionamiento de la bomba», afirma van den Berg.

El nuevo **VEGABAR 38** se instaló antes de su lanzamiento oficial al mercado en agosto de 2019. Se trata de un transmisor de presión universal con una celda de medición de cerámica para medir los gases, los vapores y los líquidos de hasta 130 °C. Este sensor extremadamente compacto permite una automatización sencilla y, al mismo tiempo, altamente eficiente. Sobre todo, no se ha escatimado ni un ápice en la seguridad, la higiene o la precisión, que son exactamente los requisitos esenciales en la producción alimentaria.

Un plus en seguridad operativa



La conexión universal para adaptadores higiénicos de la nueva serie de sensores reduce los costes de la instalación. Las conexiones a proceso pueden seleccionarse según sea necesario y adaptarse a los requisitos locales. Asimismo, el sensor tiene una pantalla para la configuración in situ y un detalle muy especial: un indicador de estado en 360° a color. Esto no es solo por razones ópticas, sino porque el color del anillo luminoso se puede seleccionar libremente para adaptarse a condiciones de iluminación desfavorables. De este modo se puede ver a simple vista si el proceso de medición se está ejecutando, si el sensor se ha conmutado o si puede haber un fallo en el proceso.

El protocolo estándar IO-Link garantiza una comunicación universal a la par que sencilla. De este modo los instrumentos disponen de una plataforma de comunicación estandarizada, que permite una transferencia fluida de datos y una fácil integración del sistema.

La nueva serie de instrumentos de medición **VEGABAR** se puede leer y configurar cómodamente con un smartphone o una tableta. Sobre todo en los entornos con muchas tuberías y producciones interconectadas, en las que el acceso deriva en elevados costes, esto facilita enormemente la configuración y el manejo. Un aspecto que van den Berg aprecia mucho en el día a día.

Puesta en marcha fácil y segura

Como era una especie de operación piloto, el equipo de VEGA estuvo presente en la instalación. «En el futuro, sin embargo, lo haremos nosotros mismos, ya que la instalación y la puesta en marcha de los instrumentos de VEGA es muy fácil gracias al **software PACTware**», afirma van den Berg, que desde hace muchos años valora la calidad de los instrumentos de VEGA, su fiabilidad y su servicio. Además, «me gusta el color. Al fin y al cabo, es lo que buscan nuestros ojos», afirma con una sonrisa van den Berg e inmediatamente añade que los sensores de presión han estado funcionando sin problemas desde su instalación.



VEGABAR 38