

Medición siempre fiable incluso con adherencias

En muchos de los sensores convencionales, la suciedad o los condensados en la conexión a proceso reducían la fiabilidad de los resultados de medición. Por este motivo, en los depósitos pequeños era donde a menudo habían más problemas. Los sensores debían limpiarse a intervalos regulares o había que eliminar las adherencias mediante una conexión de purga.

La solución

El sistema de antena del VEGAPULS 64 está encapsulado con PTFE o PEEK, por lo que no hay ninguna cavidad en la que se pueda acumular el producto. La superficie del material se ha tratado a conciencia con herramientas diamantadas muy precisas, de modo que se reduce considerablemente la adherencia. Además, algoritmos especiales del software filtran las interferencias producidas por las adherencias en el sistema de antena. Gracias al elevado rango dinámico del sensor, se compensa una gran parte de la señal atenuada por las adherencias del producto. De este modo, el sensor puede medir el nivel de forma fiable incluso con suciedad y adherencias.

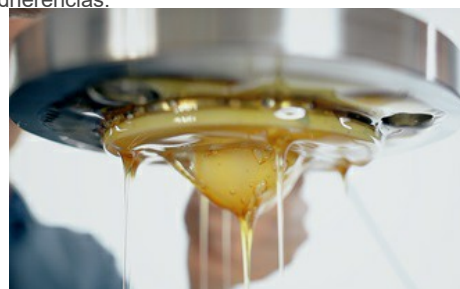
Los beneficios

- Elevada fiabilidad de medición, incluso con adherencias del producto durante el funcionamiento
- Medición independiente de la formación de condensados y rápida disponibilidad después de los ciclos de limpieza
- La medición sin contacto permite un funcionamiento sin mantenimiento

Consejo de experto

Las adherencias de producto extremas por condensación o cristalización en el sensor se pueden reducir notablemente si se equipa la brida de montaje con un aislamiento. De este modo se evitan puentes de frío y se reducen las adherencias.

VEGAPULS 64



Medición siempre fiable incluso con adherencias

Aplicaciones

Medición de nivel en espesadores

En la estación del evaporador se espesa el zumo de la remolacha de azúcar mediante la evaporación del exceso de agua a lo largo de varias etapas. El proceso de evaporación se realiza en condiciones de vacío y calor. En el evaporador, el líquido hierve a tal intensidad que se forman grandes cantidades de vapor. Para monitorizar y controlar el proceso de espesado, se utiliza un sensor de nivel.

Tarea de medición



Medición de nivel
Punto de medición
Depósito con serpentines
Rango de medición hasta
10 m
Producto
Zumo de remolacha de azúcar
Temperatura de proceso
+20 ... +135 °C
Presión de proceso
0 ... +6 bar
Requisitos especiales
Serpentines, condensados, altas temperaturas, vacío y vapor

Fiabilidad

Medición fiable incluso en condiciones de vacío y con formación de condensados

Rentabilidad

Unos resultados de medición fiables permiten un control eficiente del proceso de evaporación

Comodidad

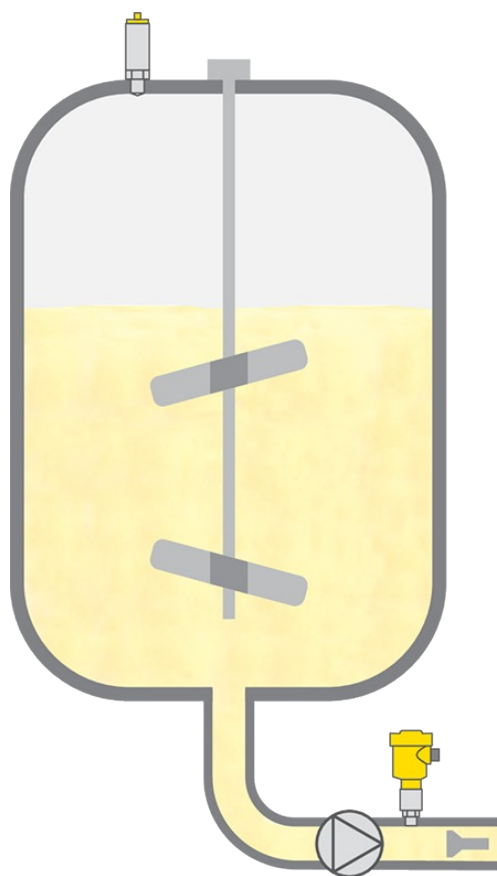
Fácil instalación desde arriba gracias a su pequeño ángulo de apertura

[Vea los productos recomendados](#)

Medición de nivel y de presión en la mezcla de ingredientes para helados

Los ingredientes para elaborar el helado se pesan de forma precisa y se introducen en un depósito de agitación, el «Premix», para que se mezclen. Posteriormente, la homogeneización de la masa se realiza con una presión de unos 140 bar, antes de pasteurizarla a +80 °C. Para garantizar un proceso continuo en la elaboración de helado, se mide el nivel del «Premix» y la presión de la tubería que conduce al homogeneizador.

Tarea de medición



Medición de nivel y presión

Punto de medición

Depósito/tubería

Rango de medición hasta
1,5 m

Producto

Helado

Temperatura de proceso

0 ... +125 °C

Presión de proceso

-1 ... +5 bar

Requisitos especiales

Fuertes oscilaciones de temperatura; condensados

Fiabilidad

Materiales homologados conforme FDA y CE 1935/2004

Rentabilidad

Plazos de entrega cortos y operación estándar gracias al concepto plics®

Comodidad

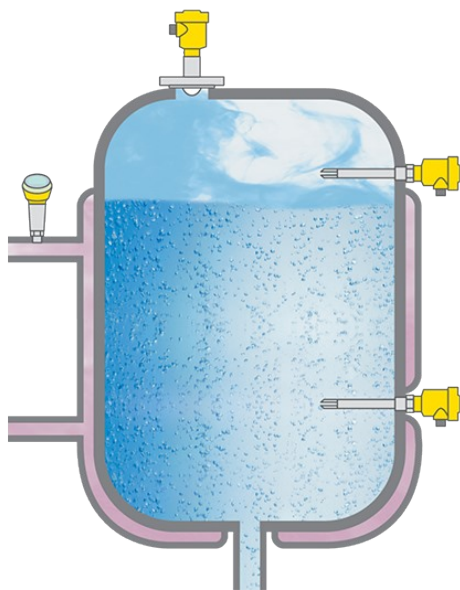
Fácil instalación gracias a unas dimensiones compactas

[Vea los productos recomendados](#)

Medición de nivel y detección de nivel en depósitos de preparación para disolventes

Los distintos disolventes y materiales portadores deben prepararse antes de ser utilizados en las siguientes etapas de producción. Este proceso se lleva a cabo habitualmente en biorreactores y depósitos de fermentación. Estos depósitos están rodeados por una cámara de calefacción con vapor que sirve para controlar la temperatura en el interior del depósito. Se necesita una medición de nivel para controlar el llenado y la descarga. La detección de nivel impide un sobrellenado y un funcionamiento en vacío de los depósitos.

Tarea de medición



Medición de nivel y de presión, detección de nivel

Punto de medición

Depósito

Rango de medición hasta
1,4 m

Producto

Disolventes

Temperatura de proceso
-10 ... +150 °C

Presión de proceso
-1 ... +10 bar

Requisitos especiales

Condensados y productos con una baja constante dieléctrica

Fiabilidad

Materiales homologados conforme FDA y CE 1935/2004

Rentabilidad

Funcionamiento sin mantenimiento

Comodidad

Instalación sencilla

[Vea los productos recomendados](#)