



## El instrumento de medición de nivel radar VEGAPULS 64 mide el nivel en la producción de suero de leche

### Trato respetuoso de los recursos

La fábrica de leche Tirol Milch en Wörgl, que pertenece al grupo Berglandmilch, es conocida por sus quesos mucho más allá de las fronteras del Tirol. En su sede también se fabrica yogur, mantequilla y pudding de chocolate, sin embargo, unos dos tercios de la leche recogida acaban en la quesería. Dicha quesería entró en funcionamiento en mayo de 2014 y hoy en día se ha convertido en la segunda planta de producción de queso más grande de Austria.



La leche procede de más de 3000 granjas de los alrededores.

### El VEGAPULS 64 facilita las tareas de mantenimiento

Ya hace mucho que la empresa trabaja con VEGA. Actualmente hay de 10 a 12 instrumentos de medición de nivel radar de VEGA en la planta. Sin embargo, a Martin Schneider, el electricista de Berglandmilch, le gustaría contar con más, como explica en el ejemplo de los depósitos de suero lácteo.

Antes había muchos depósitos equipados con una medición de nivel, sin embargo formaban parte de un pedido general. En la práctica, esta composición no resultó ser del todo acertada, ya que los proveedores de la planta no eran expertos en nivel. En la mayoría de los casos el equipo estándar suministrado constaba de una medición de presión diferencial con sensores cerca del fondo. Desde el punto de vista del mantenimiento, esta solución resultó ser muy compleja para el mantenimiento, afirma Schneider. «Por ejemplo, al limpiar los depósitos de suero lácteo muchas veces se producían daños mecánicos en las membranas de los transmisores de presión al caer una llave inglesa al depósito». Además, los depósitos se inspeccionaban meticulosamente de forma periódica, por lo que el tecnólogo de leche tenía que subir a los depósitos y examinarlos por dentro. En cada inspección se corría el peligro de dañar los transmisores de presión colocados en el fondo.



El VEGAPULS 64 mide el nivel de forma fiable en los depósitos de suero lácteo.

## Expectativas satisfechas

Los tres depósitos de suero lácteo se pusieron en marcha en 2014, pero Martin Schneider no podía estar más descontento con la situación. Aparte de los problemas mecánicos, la medición de nivel existente también presentaba dificultades en otros aspectos. Desde el punto de vista de la medición de nivel, el suero lácteo no es tan fácil de medir. «La espuma blanca provocaba problemas continuamente, el depósito contaba con costuras de soldadura y un agitador, y las bolas de rociado también dificultaban la medición», afirma Schneider.



Martin Schneider, electricista de Berglandmilch, controla todos los flujos de energía y del material.

Además había otra dificultad: al final del depósito hay una centrifugadora con una potencia de 50 000 litros por hora. El problema es que el fondo de los depósitos es plano, de modo que es imposible obtener una medición cero exacta con un transmisor de presión en el fondo, ya que dicho transmisor se encuentra a un par de centímetros por encima del fondo. De modo que cada dos por tres entraba aire en la centrifugadora. Las consecuencias de todo esto las notaba Alpina, una empresa situada en la planta de Tirol Milch en Wörgl, que también elabora allí suero lácteo y recibe el suero lácteo directamente a través de una tubería. El contenido graso del suero lácteo es variable y genera problemas en los filtros de Alpina.



Entretanto, el equipo de ingeniería eléctrica ya se había enterado de que se estaba desarrollando el **VEGAPULS 64**, un nuevo instrumento de medición de nivel radar. Schneider tenía grandes esperanzas en su elevada frecuencia de medición de 80 GHz y, por tanto, en la mejor focalización y la mayor resolución de la señal de medición. Cuando se lanzaron al mercado los primeros instrumentos en 2016, todos los depósitos de suero lácteo se equiparon de inmediato con el sensor radar **VEGAPULS 64**.

VEGAPULS 64

## Sectores

