

Proveedor de Productos Químicos Mejora la Fiabilidad en sus Medidas con el Transmisor de Radar para Nivel

RESULTADOS

- Mejora de la fiabilidad y disponibilidad en sus procesos
- Precisión y repetitividad en las mediciones
- Cortos tiempos de actualización



APLICACION

Tanques de enfriamiento de adhesivo

CARACTERISTICAS DE APLICACION

Tanque de 6m de altura, líquido viscoso y pegajoso, con vapores salientes de las capas adhesivas

CLIENTE

Adhesivos Casco in Kristinehamn, Suiza

DESAFIO

Adhesivos Casco, es una compañía química en el centro de Suiza, fabrican diferentes tipos de resinas para varias aplicaciones, incluyendo vigas de madera, pisos, muebles y papel mojado para el reforzamiento de bolsas. La resina es un formaldehido, viscoso y pegajoso que tiende a cubrir y solidificarse en cualquier superficie con la que haga contacto.

El proceso toma varios pasos, incluyendo reactores, tanques de enfriamiento y tanques de reserva, donde la resina es producida de la mezcla de diferentes solventes antes de ser enviados. Esta aplicación se referirá a los tanques de enfriamiento. Este tanque es llenado desde la parte superior, creando turbulencia y salpicaduras. Durante el continuo proceso de enfriamiento, están presentes los vapores y la condensación.

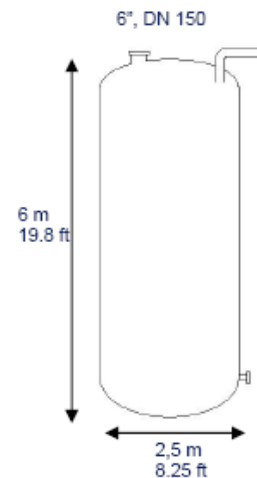
Desafortunadamente, debido a la turbulencia creada cuando el tanque se está llenando, las características del fluido, y la presencia de vapores y condensación generada a través del calentamiento y enfriamiento de los tanques, era difícil poder obtener una medida confiable. Estas características de los procesos resultaban en pérdida de señales y lecturas erróneas de los dispositivos ultrasónicos que estaban presentes.

Detalles

Altura: 6 m (19.8 ft.)

Temperatura: Iniciando a 500 y Enfriando 200C

Presión: Ambiente



SOLUCION

El transmisor de radar para nivel 5402 de Rosemount con 4" de antena cónica fue instalado en la parte superior del tanque. Como un dispositivo de 2 hilos, el 5402 de Rosemount es el único transmisor de radar para nivel que provee la tecnología de puerto doble para transmitir y recibir las señales. Esta característica única provee de una fuerte señal, por lo tanto, una medida de nivel mucho más confiable e incrementa la disponibilidad del proceso.

La tecnología del puerto doble también permite un mayor margen de seguridad en la medición de las cambiantes condiciones de proceso, como el cambio de la superficie de calma a turbulenta. Además, el diseño único de la antena minimiza el impacto de la condensación que se forma producto de los vapores del proceso, que pueden afectar el diseño de otros radares, en especial aquellos con señales de alta frecuencia.

La tecnología de no contacto del 5402 de Rosemount fue fácil de instalar y configurar gracias a la aplicación del asistente "Radar Máster Software". Esto hace que el cambio de tecnología de ultrasónico a radar sea fácil y rápido. Desde su instalación, el 5402 de Rosemount ha presentado un rendimiento perfecto durante el llenado, vaciado y enfriamiento del producto. Con la confiable medida de nivel, la pérdida de señal y lecturas erróneas presentes con la tecnología anterior fueron eliminadas, logrando una gran mejora de la disponibilidad y repetitividad de las mediciones.

RECURSOS

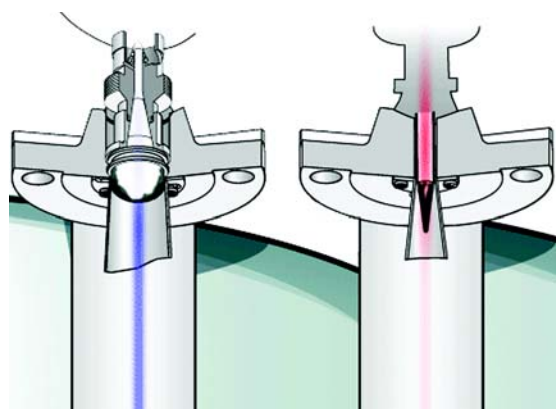
Emerson Process Management's Chemical Solutions Web Page

<http://www2.emersonprocess.com/en-US/industries/Chemical/Pages/index.aspx>

Rosemount 5400 Series

<http://www2.emersonprocess.com/en-US/brands/rosemount/Level/Non-contacting-Radar/5400-Series/Pages/index.aspx>

El medidor inalámbrico de flujo 3051SF de Rosemount le permitió al cliente un mejor control sobre el uso del vapor dentro de la planta.



El diseño de la antena cónica del 5400 (derecha) es mucho más resistente a la condensación generada. Tomando en cuenta las ondas de baja frecuencia, con la tecnología de doble puerto y la resistencia a la condensación, este entrega una medida mucho más confiable.

El logo de Emerson es una marca registrada y es una marca de servicio de Emerson Electric Co. Rosemount y su logo son marcas registradas de Rosemount Inc. Todas las otras marcas son propiedad de los respectivos dueños.

Los términos y condiciones de venta pueden ser encontrados en www.rosemount.com/terms_of_sale

**Emerson Process Management
Rosemount Measurement**
8200 Market Boulevard
Chanhassen MN 55317 USA
Tel (USA) 1 800 999 9307
Tel (International) +1 952 906 8888
Fax +1 952 906 8889

Emerson Process Management
Blegistrasse 23
P.O. Box 1046
CH 6341 Baar
Switzerland
Tel +41 (0) 41 768 6111
Fax +41 (0) 41 768 6300

Emerson FZE
P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone
Dubai UAE
Tel +971 4 811 8100
Fax +971 4 886 5465

Emerson Process Management Asia Pacific Pte Ltd
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tel +65 6777 8211
Fax +65 6777 0947
Service Support Hotline : +65 6770 8711
Email : Enquiries@AP.EmersonProcess.com

ROSEMOUNT®

For more information:
www.rosemount.com

EMERSON™
Process Management