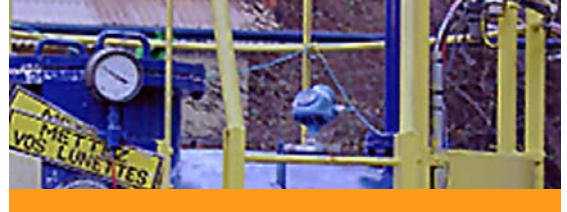


# Exitoso proceso de Medicion de Caustica en Fabrica de Productos Quimicos con Radar de no Contacto

## REULTADOS

- Eliminación del mantenimiento de los dispositivos de medición
- Disminución de tiempos de inicio
- Mejora de la precisión y fiabilidad de las lecturas del nivel de los tanques



## APLICACION

Sosa Caustica, 30% en agua

## CARACTERISTICAS DE APLICACION

Tanques de reserva (2.8m), corrosión, vapores condensados, continuo movimiento

## CLIENTE

Industria química en Francia

## DESAFIO

La planta química buscaba una solución para reemplazar la sondas capacitivas en la soda caustica, la sonda capacitiva tuvo problemas debido a una salida errónea. La sonda requería de frecuentes calibraciones, lo que se traducía en altos costos de mantenimiento.

La sonda capacitiva fue instalada en un tanque de mezcla continua. La temperatura cambia debido a la condensación en la parte superior del tanque. La conexión de proceso disponible es una brida a 8" de la pared. El usuario necesitaba una medida confiable en todas las condiciones que evitara problemas con el resto del proceso.

## SOLUCION

El transmisor de radar de nivel 5400 Rosemount fue instalado en la parte superior del tanque. Se eligió el 5400 debido a que su alta frecuencia permite el uso de la antena cónica de 3". Esta antena cónica de 3" fue necesaria debido a la pequeña conexión disponible en el tanque. Diseñado para ambientes industriales robustos. Las series 5400 conocen todos los requerimientos de calidad de la planta, siguiendo con este estándar la cabeza es de aluminio y las otras partes son de acero inoxidable.

Dentro de los 30seg después de energizarse, el 5400 estaba midiendo la distancia del producto.



Junto con el transmisor se entrega un programa que para la configuración del dispositivo, "Rosemount Radar Master". Sin necesidad de ningún entrenamiento previo, el ingeniero de mantenimiento es capaz de configurar el 5400 de Rosemount en solo 5min. El programa de configuración "Rosemount radar Master" brinda una ayuda comprensiva para guiar al usuario a través de toda la configuración mediante 5 sencillos pasos.

Dos características contribuyen al éxito del Rosemount 5400 en esta aplicación, son: la resistencia de la antena a la condensación y la capacidad del eco de seguimiento. La alta capacidad de seguimiento del eco del 5400 permite que la señal se propague en todas las situaciones del proceso, incluyendo los procesos de mezclado aun a cortas distancias del medidor. Usualmente, la condensación a 26GHz provocaba se bloqueara la transmisión del radar.



## RECURSOS

### Emerson Process Management's Chemical Industry Page

<http://www.emersonprocess.com/solutions/chemical>

### Rosemount 5400

<http://www.emersonprocess.com/rosemount/products/level/m5400.html>

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 es [www.rosemount.com/terms\\_of\\_sale](http://www.rosemount.com/terms_of_sale)

**Emerson Process Management  
Rosemount Division**  
8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN 55317 USA  
T (U.S.) 1-800-999-9307  
T (International) (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**  
Emerson Process Management Asia Pacific  
Private Limited  
1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
T (65) 6777 8211  
F (65) 6777 0947  
[Enquiries@AP.EmersonProcess.com](mailto:Enquiries@AP.EmersonProcess.com)

**ROSEMOUNT®**

For more information:  
[www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)

  
**EMERSON™**  
Process Management