

Almacenamiento de NaOH en plantas geotérmicas de energía



Planta de energía geotérmica.

DATOS DEL PROCESO

- NaOH al 30% a 20°C, con densidad de 1,56 kg / l.
- Distancia de medición técnica de 2.200 mm.
- Longitud total incluyendo la conexión del tanque de 2.400 mm.
- Variabilidad de la viscosidad del fluido con la temperatura.
- Resistencia a productos químicos agresivos.
- Montaje en la parte superior del depósito.
- Elemento de medida mecánico.

LA APLICACIÓN

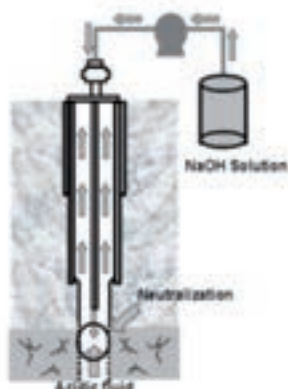
En las plantas de energía geotérmica, el NaOH se inyecta con bombas de dosificación para reducir el ácido corrosivo en el vapor geotérmico. En los tanques de almacenamiento el nivel debe medirse con indicadores y transmisores. El hidróxido de sodio tiene una concentración típica del 30% y se vuelve muy viscoso a baja temperatura.

LA SOLUCIÓN

En el pasado se utilizaba un indicador de nivel mecánico con un gran flotador y el vástago rígido. Esto implicaba que a veces la alta viscosidad del NaOH a bajas temperaturas bloqueara el flotador, perdiendo la indicación completamente.

Se requería un nuevo instrumento, no tan sensible a la cuestión de la viscosidad, que instalado en la parte superior de los tanques pudiera proporcionar indicación de nivel al usuario.

- En el indicador de nivel modelo LP81 de Tecfluid el flotador no se ve afectado por la alta viscosidad de NaOH a baja temperatura.
- La longitud del flotador se realiza de acuerdo a los requisitos del cliente, así como el tamaño de la conexión.



En el nivel LP81 el flotador no se ve afectado por la alta viscosidad de NaOH a baja temperatura.

La serie LP tiene la posibilidad de añadir un transmisor de 4-20 mA o alarma.



BENEFICIOS PARA EL USUARIO

- El flotador no se bloquea, por lo que hay una indicación continua de nivel sea cual sea la temperatura del fluido.
- El LP81 está hecho de materiales adecuados para este fluido, como el AISI 316L.
- La serie LP tiene la posibilidad de añadir un transmisor de 4-20 mA o alarma posteriormente a su instalación.
- Fácil mantenimiento.