

Medida de presión de gases contaminantes a la entrada del scrubber

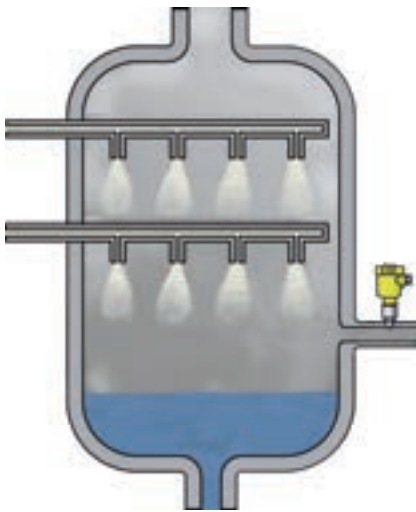
LA APLICACIÓN

Los gases residuales de los distintos procesos químicos de una planta deben ser limpiados antes de emitirlos a la atmósfera. Para ello se introducen dichos gases por la parte inferior de las torres de lavado o scrubbers, donde a contracorriente se pulveriza una solución absorbente desde distintos niveles para que las partículas contaminantes pasen a la fase acuosa.

A la entrada de los gases se mide la presión/depresión generada para controlar la eficacia del proceso. Dado que los gases residuales provienen de diversos procesos químicos, presentan una naturaleza bastante agresiva y de difícil análisis de su composición química.



Las plantas químicas cuentan con torres de lavado o scrubbers para la gestión de gases residuales.



Los gases residuales entran al scrubber a través de una tubería de plástico para su depuración.

DATOS DEL PROCESO

Producto: gases residuales.

Rango de medición: -200 ... 200 mbar aprox.

Propiedades de los gases: agresivos de composición indeterminada

Condiciones de temperatura: temperatura ambiente

Requisitos especiales: alta resistencia química

Montaje: tubería pequeña de plástico

LA SOLUCIÓN

Los gases corrosivos normalmente afectan a los materiales metálicos estándar de los transmisores de presión. Debido al pequeño rango de medición y al requerimiento de conexiones a proceso pequeñas, no es aconsejable el uso de sellos separadores, ya que generan errores significativos en la medida. Una celda seca sin fluido de relleno, como la celda CERTEC, evita estos efectos no deseados.

El transmisor de presión VEGABAR 82, con cuerpo de Hastelloy y celda cerámica CERTEC, es idóneo para la medición de presión sin verse afectado por el ataque químico de los gases presentes a la entrada de la torre. Gracias a su alta resolución, se puede medir con gran precisión hasta el más pequeño cambio de presión.

BENEFICIOS PARA EL USUARIO

- Reducción de costes por averías gracias a la alta resistencia al ataque químico, tanto del cuerpo en Hastelloy como de la celda cerámica del sensor.
- Ahorro en costes gracias a una implementación de conexiones a proceso pequeñas, desde roscas de G $\frac{1}{2}$ " - $\frac{1}{2}$ "NPT.
- Alta fiabilidad de medida gracias a la membrana cerámica, debido a una mayor robustez ante golpes mecánicos y al ataque químico de los gases.



La celda de medición cerámica CERTEC es robusta y resistente al ataque químico de los gases.