

Desulfurizador serie DBC

TIPO DE EQUIPO

Desulfuración de biogás se compone de un depurador y una bañera de Soda con lavado a contracorriente.

APLICACIONES

La desulfuración de la serie DBC son ampliamente utilizados en las plantas de producción de biogás con una alta carga de H₂S.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

En las plantas de biogás uno de los principales problemas de mal funcionamiento se debe a la alta concentración de H₂S en el gas. Las tecnologías utilizadas hasta el momento eran esencialmente: óxidos de hierro en polvo incluidos en los digestores (con altos costos de operación); depuradores biológicos (con un alto costo de la inversión); lavadores químicos (con costos muy altos de operación y mantenimiento frecuente) y filtros estáticos de carbón o de óxidos de hierro (con costos de operación muy altas).

airdep ha desarrollado una nueva tecnología con un muy bajo costo de la instalación y los costos de operación bajos. La nueva tecnología consiste esencialmente en un lavador de gases de limpieza de biogás y una bañera para la regeneración de la sosa. El lavador consta de una cama de cuerpos de relleno, que favorecen un estrecho contacto entre el líquido de lavado y el biogás que se ven privados de sulfuro de hidrógeno (H₂S).

Después de que el líquido ha pasado a través de la cama de contacto y el sulfuro de hidrógeno absorbido, alcanza el depósito, en el que se somete a una oxidación por medio de aire soplado por un ventilador. En el tanque de oxidación está hecho de sosa consumida en la columna de recuperación y la conversión de H₂S a azufre elemental. Desde la bañera de oxidación el líquido pasa a través de una zona de sedimentación, donde se deposita como azufre elemental, en este punto la solución de lavado se corrige con los reactivos químicos y por medio de la bomba de recirculación se pospone a la torre de lavado para repetir el ciclo. El biogás antes de salir del lavador de gases a través de un separador de partículas para la separación de micro-gotas de arrastre en su camino.

PRINCIPALES BENEFICIOS

La DBC es adecuado para la desulfuración de biogás de las concentraciones de H₂S de 50 a 5.000 ppm.

- Dispone de un sistema de muy bajo costo.
- El cuesti de gestion es muy bajo.
- Realice los problemas que no están presentes de la obstrucción.
- No tiene problemas para manejar el agotado.





Fluir mc/h	De : 50	A oltre: 5.000
Dimensiones	Hecho según los requisitos específicos del cliente.	
H2S entrada	Concentración de H2S de 50ppm a 5.000ppm	
Lavado	Uso de una rampa equipado con boquillas de obstrucción.	
Separator de gotas	Alta eficiencia de PP alveolares de tipo o la tela metálica trama variables.	

CONSTRUCCIÓN

Biogàs depurador seco construidos en polipropileno completa con relleno organismos, limpieza de la boquilla antivaho e inspección ventanas.

Bañera de oxidación construida de polipropileno con estructura en acero inoxidable AISI 304 con cubiertas desmontables, que se insertan difusores de aire, la sedimentación paquete, deflectores, ventilador, bomba de circulación, bombas dosificadoras, sensor de puerta, controles de nivel, válvula de la válvula de drenaje automático y agua de reposición.

OPCIONAL

- Carpintería en fibra de vidrio.
- Control eléctrico y protección.
- Sistemas anticongelantes.
- Limpieza Rampas de cuerpos de relleno