

Tratamiento de condensado económico

En la generación de aire comprimido con compresores lubricados con aceite se produce un condensado con contenido de aceite, que no puede ser dirigido a la canalización pública sin un tratamiento. Frente al tratamiento a través de servicios externos, el tratamiento con separadores de aceite-agua in situ representa un procedimiento especialmente rentable, ya que en promedio generan menos del 10% de los costes de eliminación.

El aceite contenido es recogido de manera fiable por medio de un filtro absorbente. Una vez se satura este debe ser eliminado, por regla general dos veces al año. Durante la vida útil de un separador de aceite-agua se acumulan de este modo cantidades considerables de filtros a eliminar.

Con las premisas de unos costes totales más bajos y la máxima compatibilidad medioambiental, una mejora en el material absorbente de los separadores de aceite-agua juega un papel clave.

Una mejora tecnológica

Como resultado de un trabajo de investigación y desarrollo de muchos años se ha mejorado la tecnología de los filtros OEKOSORB de los ÖWAMAT® 10 a 16. Si en la generación anterior se aplicaba además carbón activo, hoy en día se aplica un absorbente de alto rendimiento ecológico.

Ecológico durante todo el ciclo de vida

Para la fabricación del carbón activo usual se calienta madera, turba, cáscaras de nuez, lignito, carbón mineral o diferentes plásticos a temperaturas de hasta 1000° C. Para generar la cantidad enorme de energía necesaria para ello se emiten grandes cantidades de dióxido de carbono al ambiente (Por ejemplo, con la combinación energética actual en Alemania 525 gramos de CO₂ por kWh).

La fabricación del material absorbente OEKOSORB se lleva a cabo de manera ecológica con una coste de energía por debajo del 20%.

Frente al carbón activo, el nuevo material absorbente tiene una capacidad de absorción específica superior entre un 200 a 400 %. Gracias a esta mejora se produce menos material filtrante a eliminar.

Recomendación

El potencial de calentamiento global es un indicador para la contribución relativa al efecto invernadero. También indica cuánto contribuye una masa determinada de un gas invernadero al calentamiento global de la tierra.

El equivalente de CO₂ para el carbón activo es de 0,96: Esto significa, que un kilogramo de carbón activo contribuye al efecto invernadero de una manera 5 veces más que el nuevo absorbente de OEKOSORB.

Emisiones de CO ₂ en la fabricación	
Carbón activo	0,96 kg CO ₂ / kg absorción de aceite
Absorbente de alto rendimiento de ÖWAMAT® 10 hasta 16	0,19 kg CO ₂ / kg absorción de aceite
Carga medioambiental adicional del carbón activo	505%

Los ÖWAMAT® 10 a 16 son recomendables tanto bajo el punto de vista ecológico como económico.