

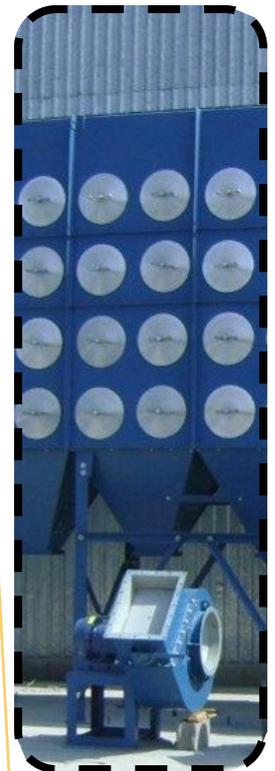
¿Cómo conseguir que su ventilador le dé más aire?

Los procesos industriales y los sistemas de ventilación de las plantas de vez en cuando necesitan más aire que el que fue calculado originalmente:

- Incremento en la producción.
- Re-localización de puntos de emisión.
- Colocación de nuevos equipos
- Mala planeación de la planta.

Verifique las condiciones mecánicas de su ventilador.

- ⇒ Están las bandas alineadas y propiamente tensionadas.
- ⇒ Revisar la tolerancia entre el cono de entrada y el rotor.
- ⇒ Limpie el ventilador.
- ⇒ Verifique la rotación del rotor.



¿Qué hacer entonces?



VERIFIQUE LA ROTACION DEL ROTOR.

Los ventiladores centrífugos moverán algo de aire aun que el rotor este girando en sentido contrario a como debiera girar.

Algunos diseños demandarán mas potencia, sin embargo otros pueden estar trabajando por años sin ser detectados como que están operando mal.

TIPS:

1.- Con mucha frecuencia las causas de ventiladores con mala operación de flujo de aire es decir menos volumen entregado son las bandas flojas y por lo general es de un 10-20% menos aire.

2.- La tolerancia del cono de entrada y el rotor deberá guardar su proporción de diseño ya que de lo contrario se pueden generar muchas perdidas de aire si estos están muy cerca o muy retirados.

3.- No se puede esperar que el ventilador este operando siempre a la perfección si sobre todo trabaja con aire sucio. Aún en los ventiladores grandes una capa de suciedad 1/16 de espesor en las aspas reduce su entrega de aire.

¿QUE ES EL POLVO?

El polvo generalmente consiste en partículas sólidas mayores de una micra en diámetro. Usualmente partículas mayores de 1000micras (1 mm) no son consideradas fugitivas ya que se asientan rápidamente y no permanecen flotando en el aire por mucho tiempo. Las partículas menores de una micra son consideradas fumes ya que su comportamiento es mas como gases que como sólidos. Las partículas de polvo más peligrosas son las que están en el rango menores a 10 micras ya que estas son respirables y pueden llegar fácilmente hasta el interior de los pulmones.

Por otro lado poseen altas áreas superficiales por unidad de volumen y son más combusti-

bles que las partículas mayores.

El polvo es en realidad un asunto de salud y seguridad para las plantas productivas ya que las consecuencias de un mal control de las emisiones tiene un costo altísimo anualmente por primas de seguros, y beneficios médicos.

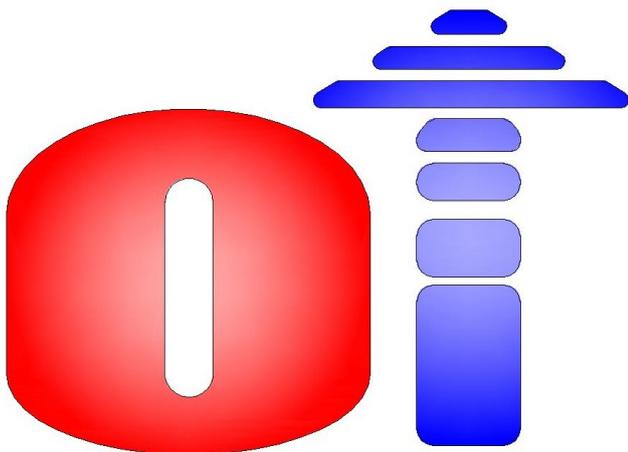


Polvo partículas sólidas con un diámetro menor a los 500 micrómetros

SISTEMA DE LIMPIEZA DE FILTROS

Los filtros en un colector de polvos deben limpiarse periódicamente ya que el polvo se acumula sobre la superficie de los filtros formando un “CAKE” que hace la vez del pre-filtro del mismo filtro. Eventualmente esta capa de polvo incrementa la resistencia del aire a través de los filtros disminuyendo en ocasiones dramáticamente el volumen de aire que se está manejando en el sistema. El sistema de limpieza es automático con ráfagas de aire comprimido que es suministrado por vál-

vulas de diafragma actuadas secuencialmente por solenoides comandadas eléctricamente por un TIMER de estado sólido. La calidad del aire comprimido deberá ser cuidada y este tiene que ser suministrado limpio y seco y a una presión de 90-100 Lbs/pulg.²



CONTROL SOLUTIONS INC.

Jaumave 702 col. Mitras Nte.
Monterrey, Nuevo León, México,
C.P.: 64320
Oficina/Conmutador: 8373-3322
Planta: 8381-0830
Correo: info@gpooasis.com

¡Estamos en la Web!
www.gpooasis.com

● NUESTRA MISION:

Brindar toda clase de soluciones integrales a nuestros clientes en materia de control y eliminación de emisiones de polvo, humos y neblinas.

¿Qué ofrecemos?

- *Ingeniería básica ducterial. Diseño de campanas de succión.*
- *Ingeniería de detalle para la fabricación e instalación de sistemas de colección o extracción.*
- *Fabricación de colectores de polvo tipo bolsas, cartuchos, ciclones, válvulas rotatorias, helicoidales, ventiladores.*
- *Optimización de sistemas de colección de polvos en operación.*
- *Revisión y balanceo de sistemas de operación.*
- *Cursos básicos para dimensionamientos de sistemas.*
- *Capacitación del personal de mantenimiento y operación.*
- *Pero lo más importante de todo: le ofrecemos ¡SOLUCIONES!*

