

Boletín de Noviembre 2014

ERRORES MÁS COMUNES EN LA SELECCION DE SISTEMAS DE COLECCIÓN DE POLVO

1. ACTITUD

El árbol de donde provienen muchos de los problemas en los sistemas de colección de polvo no es mecánico, es la actitud detrás de la adquisición. La mayoría de los usuarios ven a los colectores de polvo como un mal necesario. En la mayoría de los casos se compra el sistema sin haber analizado los requerimientos de la planta.



"¿Por qué comprar un colector de polvo?

En una sola palabra: PULMONES.

El polvo es un riesgo respiratorio mayor ya que además causan a los operadores continuos ataques de estornudos, flemas de garganta, asma e irritación de ojos entre otros efectos. Recuerde que el peligro en las plantas no se detiene cuando se para la producción ya que el polvo fino que hace mayor daño es el que no se ve y queda flotando en el ambiente, suspendido en el aire por horas."

2. COMPRANDO AL PROVEEDOR EQUIVOCADO



Debido a que lamentablemente los sistemas de colección de polvo son vistos como una compra que tiene que ser hecha, los compradores se van sobrees, tan pronto sea posible sin haber analizado el proveedor al que se darán el pedido.

Desafortunadamente hay muchas compañías afuera con una fuerza de ventas que no sabe mucho acerca de colección de polvo, y si combinamos a un vendedor sin conocimientos, y a un comprador o usuario poco educado en la materia, tendremos una receta indigesta.

3. INSUFICIENTE VOLUMEN DE AIRE

Cuando se está determinando el volumen de aire es mejor quedar sobrado en la capacidad y es preferible gastar un poco más en dinero para comprar un sistema más grande, que quedarse corto y vivir con los problemas de paros frecuentes y mala operación del sistema y que al final resultará más costoso.

Es importante saber con anticipación los planes de crecimiento de la planta en cuestión, ya que desde el inicio deberán considerarse todos los puntos de emisión que serán conectados al sistema, los actuales y los a futuro. En estos sistemas de colección de polvo, no se debe pensar que son como un switch que uno puede mover de menos a más cada vez que lo necesites. Si se va a requerir más capacidad en el futuro, se tiene que calcular el sistema para, como será al final.

4. RUIDO

Este punto del ruido es algo que necesita ser considerado dentro y fuera de la planta ya que los vecinos pudieran estar reclamando los niveles de ruido del colector/ ventilador.

Es conveniente que se le cuestione al proveedor en turno sobre los niveles de ruido que se tendrán al usar sus equipos.

Pueden ser utilizados silenciadores a la descarga de los ventiladores o colocar casetas acústicas en los ventiladores.



"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!"



6. DUCTERIA MALA

La mayoría de los usuarios que adquieren un colector de polvos se olvidan que el diseño de ductos es tan importante o más que el mismo colector/ventilador. Si los ductos están mal calculados el usuario podrá obtener solamente entre un 50-60% de lo que el sistema debería coleccionar. Generalmente unos ductos mal calculados tienen que ver con una mala interpretación del vendedor sobre lo que el cliente necesita. Un grave error es adicionar o quitar puntos de emisión de los que originalmente fueron considerados.

Si de pronto se cambia el LAY-OUT de la planta el sistema de ductos deberá ser revisado y modificado correctamente. Busque siempre a profesionales en la materia para que colabore con Uds. en las modificaciones correspondientes. Mucha gente no sabe que hay ductos correctos y ductos equivocados, ellos creen que un tubo es solo eso, un tubo y terminan conectando ductos a 90°, codos cortos o ductos de plásticos corrugados.

7. MALA SECTORIZACION O UBICACIÓN DE CAMPANAS DE SUCCION

La colección del polvo deberá empezar en la fuente de emisión misma. Se requiere levantar el polvo donde los está produciendo, y la mayoría de las veces el polvo se está escapando de las campanas de succión o más grave aún no se está coleccionando nada. Cuando se tenga muchos puntos de emisión es mejor pensar en tener dividido por zonas o en grupo de máquinas y manejar varios equipos y no solo uno que lo obligue a utilizar un motor grande. De esta manera el operador podrá en ocasiones trabajar con menos máquinas en un sistema chico y no tener que operar un motor grande con solo una tercera parte de las máquinas trabajando. Lo anterior proporciona mayor flexibilidad al sistema de colección, también incrementa la eficiencia mientras que se bajan los costos de operación.

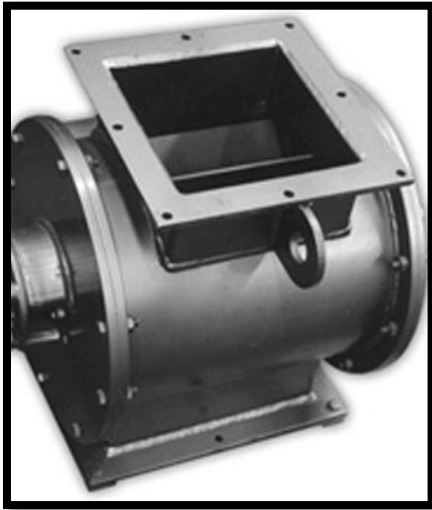
8. MALA FILTRACION

La relación de filtrado debe ser la apropiada según la aplicación. La relación de filtrado es el volumen total del sistema dividido entre el área filtrante del colector.

Para cada tipo de polvo hay una relación de filtrado y todavía más aún esta puede ser calculada basada en información de la aplicación. Para este punto no debería haber reglas de dedo y se deberá tomar el cuidado adecuado para definir esta relación de filtrado. De nueva cuenta si el vendedor no tiene cuidado de preguntar sobre la aplicación este punto puede ser no considerado y generar un serio problema de operación del sistema.



9. FUGAS EN ROTATORIAS O EN SISTEMA DE DESCARGA



Muy comúnmente los sistemas de colección están ahora a succión es decir el ventilador está del lado limpio del colector y cuando esto es así hay que verificar que las aspas de hule de las rotatorias estén haciendo un sello correcto, el que no haya un sello en estos equipos provoca que una corriente de aire entre por esta tolerancia abierta y suspenda el producto colectado que se pretende descargar incrementando el diferencial de presión y disminuyendo la succión en las campanas. Es altamente recomendado verificar frecuentemente el estado que guarda este sello.

10. CUIDANDO LOS CENTAVOS & DESCUIDANDO LOS PESOS

Muchos de los errores vistos en campo son porque la gente ha estado cuidando los centavos y descuidando los pesos al comprar sus sistemas de colección de polvos. En la mayoría de los casos ellos piensan que no hay muchos problemas porque es solo algo que se tiene que comprar y al final terminan pagando mucho más de lo que deberían.

Nuestra sugerencia es que tratándose de los sistemas de colección de polvos, se deberá poner mucha atención para definir al proveedor y promover reuniones con los diferentes departamentos de las plantas en donde sería colocado el sistema.

Cuestionar al proveedor sobre sus capacidades y solicitarles referencias es por demás importante.

"Un adulto ingiere dos kilogramos de comida al día, dos litros de agua y cinco mil setecientos cincuenta litros de aire. De la simple lectura de estas cantidades podremos deducir cuál tiene mayor peso en las funciones vitales de nuestro organismo"



SALE CARO
O DE VERDAD LO BARATO

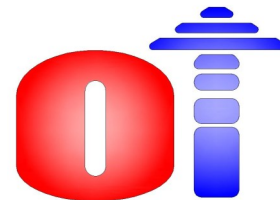
NUESTRA MISIÓN

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!**

OASIS INSTALACIONES S.A. DE
C.V.



Jaumave 702 col. Mitras Nte.
Monterrey, Nuevo León, México,
C.P.: 64320

Oficina/Conmutador: **8373-3322**

Planta: **8381-0830**

Correo: info@gpooasis.com

<http://www.gpooasis.com>

