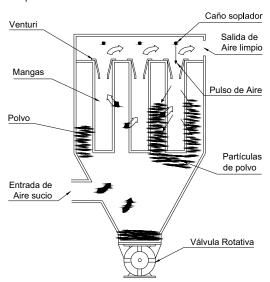


Colector de polvos

Los filtros tipo Pulse-Jet son equipos de succión continua automática o de presión capaces de filtrar material particulado a través de un medio filtrante.

El aire o gas contaminado ingresa al colector a través del módulo de entrada diseñado para tal efecto. Un bafle interno distribuye uniformemente el aire en el interior de la caja y el particulado pesado cae hacia la tolva. El aire contaminado sigue su recorrido pasando a través de un número de mangas, determinado por el modelo del equipo, las cuales retienen las partículas sobre la cara externa mientras el aire limpio avanza hacia el módulo de salida por el interior de las mismas.

Mientras el filtro está en operación, las partículas recolectadas forman una capa de polvo sobre las mangas, llamada "torta" la cual hace disminuir la porosidad del medio filtrante



Esta reducción del poro puede ser medida con un manómetro o presóstato, pudiéndose observar que cuando la torta aumenta, aumenta simultáneamente la caída de presión y por supuesto, decrece el volumen de aire de ventilación.

Para mantener moderada caída de presión el ciclo de limpieza se ocupa de remover el polvo acumulado sobre las mangas. Este sistema de limpieza consiste en un temporizador de estado sólido programado que actúa eléctricamente sobre los solenoides, los que a su vez accionan las válvulas a diafragma. Estas válvulas son las encargadas de entregar un pulso de aire a alta presión, proveniente deun compresor, el cual se distribuye hacia el interior de las mangas por medio de cañerías.

misma forma.

El pulso de aire genera un flujo inverso que expande las mangas y desprende la torta de polvo recolectado.

El procedimiento de limpieza ocurre básicamente hilera por hilera, dado que las mangas se ubican en el interior del colector de la Por lo tanto, sólo una porción a la vez del proceso de filtrado es interrumpido para la limpieza por el flujo inverso, permitiendo que el resto de las hileras funcionen normalmente y asegurando que la ventilación sea continua.

