



Cómo funcionan los filtros Channel Flow

Mayor área superficial

La clave de los filtros Channel Flow es el elemento filtrante. El medio filtrante Channel Flow consiste en capas alternas de láminas planas y de medio corrugado. Una vez completado, el medio filtrante se asemeja a una red de canales en forma de panel. Los elementos filtrantes son de diseño redondo o de pista. Canales alternos se sellan con un borde de adhesivo al formar el paquete del medio filtrante. Entra aire en un canal abierto en el lado de entrada, fluye a través del medio filtrante y sale por un canal abierto adyacente. Los contaminantes quedan atrapados dentro de los canales y no se desprenden durante el servicio.

Capacidad

Los filtros tradicionales tienen una capacidad promedio de aproximadamente 1 unidad de contaminante por unidad de volumen, mientras que el filtro Channel Flow retiene 2 unidades de contaminante por unidad de volumen. Esto da a Channel Flow el doble de la capacidad de los filtros de aire tradicionales.

Eficiencia

Las pruebas demuestran que los filtros Channel Flow tienen una eficiencia promedio de 99,99%. Esto significa que por cada 10.000 unidades de contaminante introducidas al filtro, sólo una lo atraviesa. Esto es comparable con la eficiencia de los filtros de aire reforzados tradicionales de Baldwin Filters.

Filtros de aire Channel Flow de Baldwin

NOTI -
RETECSA
MAYO 2010

Trayectoria de flujo en línea

Junto con componentes adicionales en el compartimiento del motor, se necesita aumentar el flujo de aire para los motores de más alto rendimiento. También se necesita aumentar el flujo de aire para cumplir con las normas más estrictas sobre emisiones de escape.

En el caso de un filtro de aire tradicional, típicamente entra aire por el costado de la caja del filtro. Entonces el aire avanza alrededor del elemento filtrante, atraviesa el medio y gira 90° para salir del filtro. Al eliminar las vueltas que el aire tiene que dar en un filtro de aire tradicional, los filtros de aire en línea reducen la restricción de flujo de aire.

1. AIRE SUCIO entra al filtro Channel Flow a través de canales alternos abiertos en el lado de admisión.



2. AIRE SE DESPLAZA hacia el motor y atraviesa el medio filtrante donde quedan atrapados los contaminantes.

3. AIRE LIMPIO sale del filtro por los canales alternos abiertos en el extremo opuesto

