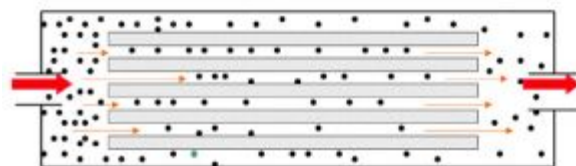


Vorsicht – nicht jeder Filter ist ein Partikelfilter

Werden Filtersysteme nach ihrer Filterleistung beurteilt, kann man generell «offene» und «geschlossene» Filtersysteme voneinander unterscheiden. In letzter Zeit hört man öfter von sogenannten «offenen Filtersystemen». Sie werden dem Kunden in der Nachrüstung von Dieselmotoren mit Dieselpartikelfiltern (DPF) als angebliches Optimum offeriert. Dies ist jedoch nur die halbe Wahrheit! Nachstehend erläutern wir die Unterschiede in den Funktionsweisen von offenen und geschlossenen Filtersystemen.

«Offene» Systeme: Russabscheidung von nur 40%!

Bei einem offenen Filter durchströmt das Abgas, also auch der Russ, beinahe ungehindert die Kanäle des Filters ohne dass die Seitenwände eines Kanals zur Filtration genutzt werden. Gerade die gefährlichen, lungengängigen und als krebserregend geltenden ultrafeinen Russpartikel passieren diese «Filter» beinahe ungehindert! Offene Systeme weisen eine geringe Filtereffizienz von nur 20 – 60% auf.

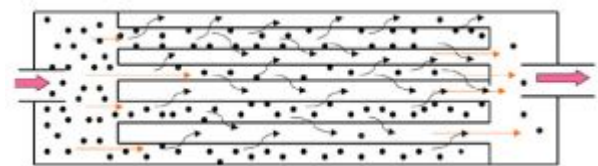


offenes System

Nur wenige Partikel bleiben bei der Durchströmung an den Wänden hängen und können sich von dort auch wieder lösen. Der Abbrand des Russes erfolgt durch Beschichtung der Kanäle mit Platin was zur Bildung und Emission des Luftschadstoffs NO_2 führt! **Fazit: Geringer Partikelminderungseffekt und gleichzeitig hohe toxische Sekundäremissionen!**

«Geschlossene» Systeme: Russabscheidung von über 99%

Bei geschlossenen Systemen sind die Kanäle durch die der Russ strömt wechselseitig verschlossen. Daraus folgt, dass die Abgase durch die Seitenwände des Filterkanals diffundieren müssen um ins Freie zu gelangen. Russpartikel sämtlicher Grössen werden zwangsweise im Filter zurückgehalten. Somit ergibt sich eine Filtereffizienz von über 99%. Unsere Luft kann nur mit geschlossenen Systemen, sogenannten «Dieselpartikelfiltern», vom Dieselmotorschmutz befreit werden!



geschlossenes System

Die Russpartikel werden im Partikelfilter zurückgehalten und bei der Regeneration in CO_2 umgewandelt. **Fazit: Die Feststoffpartikel (Dieselmotorschmutz) werden zu über 99% zurückgehalten und eliminiert!**

Geschlossene Systeme «Dieselpartikelfilter»: Die LARAG AG hat für die Nachrüstung eine Lösung

Oftmals wird behauptet, dass in der Nachrüstung eine Abscheiderate von mehr als 40% nicht erreichbar ist. Das trifft auf offene Systeme tatsächlich zu. Für Anwendungen, bei denen es um die Verbesserung der Luftqualität geht - insbesondere um die Eliminierung krebserregender Schadstoffe - sollte der beste verfügbare technische Stand umgesetzt werden – was auch im Sinne des Umweltschutzgedankens ist.

Die **LARAG AG** bietet ein **FBC-Filtersystem* von «Eminox»** an welches nach VERT zertifiziert ist. Damit werden Abscheidegrade von mehr als 99% über alle Partikelgrößen erreicht und somit auch die feinen Russpartikel zurückgehalten. Zudem erreichen wir eine weitere Verbesserung der Abgasemissionen hinsichtlich der NO_2 -Werte (NO_x). Unser FBC-System ist zur Nachrüstung von Bussen, LKW's, Transportern, kommunalen Fahrzeugen, Baumaschinen und Gabelstaplern geeignet.

Somit müssen Sie sich nicht mit weniger Filtereffizienz zufrieden geben!

*FBC-System = Fuel Borne Catalyst (Treibstoff-Additiv zur Filterregeneration)