

Partikelfilter von Avesco: Die saubere Lösung für alle Fälle.

Avesco AG
Baumaschinen
0848 228 228
www.avesco.ch

 **avesco**

CAT[®]

Partikelfilter von Avesco AG



Am 1. Januar 2018 übernahm die Avesco AG die Exklusiv-Vertretung der Produkte der Firma G-Technology GmbH aus Lichtensteig (TG) für die Schweiz. Eine Firma, die seit 2006 auf dem Gebiet der Feinstaubreduktion viel geforscht und entwickelt hat.



Ein Generationenwechsel steht an:

Es zeigt sich, dass passive Systeme in der richtigen Grösse, Qualität, Beschichtung und Fertigung die bessere Lösung sind. Mit der Fähigkeit, die Beschichtungen individuell zu variieren, eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten.

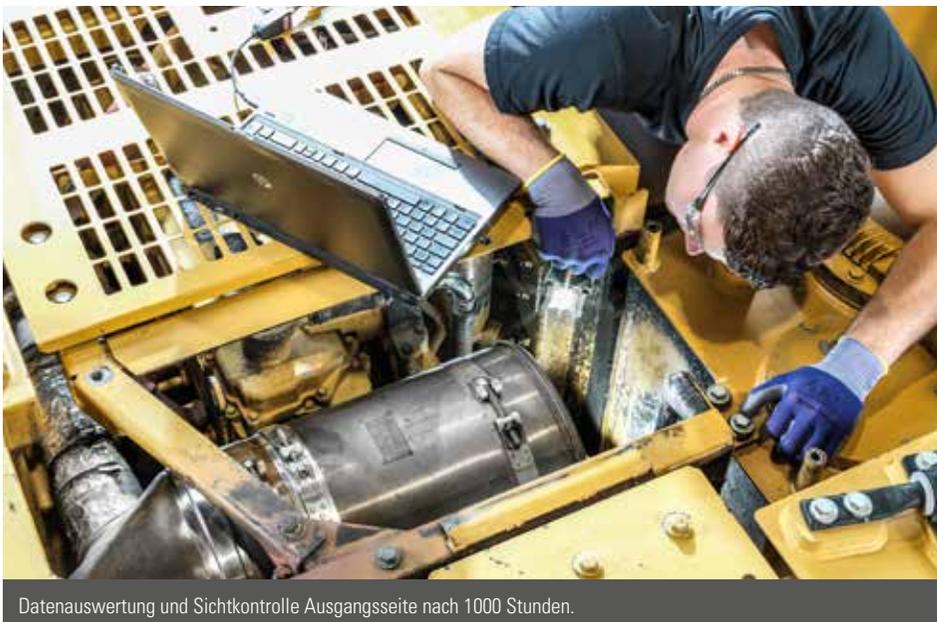


Ein Partner mit 15 Jahre Erfahrung:

Über 1'900 aufgebaute Partikelfiltersysteme machen Avesco AG zu einem zuverlässigen Partner für:

- Baumaschinen
- Generatoren
- Industriemotoren
- Gabelstapler mit Verbrennungsmotoren

Diese Erfahrung führte zur Wahl eines neuen Partikelfilter-Partners mit qualitativ überragenden Komponenten. Die Avesco Partikelfilter-Spezialisten beurteilen jede Maschine bezüglich Einsatz, Motorengrösse und KW-Leistung bevor sie eine Systemausführung empfehlen. Im Zweifelsfall wird vor dem Partikelfilter Aufbau, kostenlos ein Datenlogger aufgebaut, damit die Werte der Maschine klar sind. Eine persönliche Beratung lohnt sich immer.



Datenauswertung und Sichtkontrolle Ausgangsseite nach 1000 Stunden.



Doppelsystem Grösse 12" x 15".
Extrem wartungsfreundlich aufgebaut.

Partikelfilter-Anwendung in der Praxis



Verschiedenste Systeme im Einsatz:

Mit der Partikelfilterpflicht im Jahre 1999 und der regelmässigen Verschärfung in der Folge, eilte der Gesetzgeber der zur Verfügung stehenden Technik teilweise voraus. Insbesondere im Bereich der mobilen Maschinen resultierte daraus ein Erproben der Technik.

Folgende Systeme wurden eingesetzt:

- Sintermetallfilter unbeschichtet mit Additiv Zusatz
- Sintermetallfilter beschichtet mit Katalysator und Additiv Zusatz
- Sintermetallfilter unbeschichtet mit Anschubheizung elektrisch 12/24 Volt und Additiv Zusatz
- Dieselmotoren Systeme mit Siliciumcarbit Filter als Standbrenner
- Wechselfiltersysteme mit Regeneration in einem externen Ofen

Jedes System hat Vor- aber auch Nachteile. Der massgebliche Schritt zu einer hohen Zuverlässigkeit erfolgte 2008 mit den CRT Systemen (Continuously Regenerating Trap). Diese sogenannte «passiven Partikelfilter» regenerieren mit Katalysator und ohne Zusatzstoffe auch bei tieferen Temperaturen um die 230°C.



Dreifach 9" x 12" System, individuell gefertigt auf Klemm-Bohrgerät.



Sehr enge Platzverhältnisse. Einzel Oxi-KAT auf Klemm-Bohrgerät aufgebaut.



Voll Integrierte Lösung an allen Thwaites, inkl. Anhängertraverse.



Grosse Filtervolumen an kleinen Radlader sauber aufgebaut.



Dreifach Anlage auf Cat® 336 / 345, sauber integriert. Sehr wartungsfreundlich aufgebaut.



Notstromgruppe mit CRT DPX2 Filter und elektrischer Vorheizung.



Saubere Integration auch bei schwierigen Betriebsbedingungen (Notstrom).



Unsere Lösung für Diesel-Stapler.



Für Stapler mit Wechselfiltersystemen.



Verschärfung des Gesetzes:

Die strenge Schweizer Gesetzgebung führt dazu, dass weiterhin Partikelfilter nachgerüstet werden müssen. Die Avesco Partikelfilterwerkstatt und die Aussendienst-Techniker sind zudem in der Lage, Teile an bestehenden Partikelfiltern auszutauschen oder bestehende aktive Partikelfiltersysteme durch zeitgemässe passive Systeme zu ersetzen.

Durch einen proaktiven Ersatz und Wechsel auf ein System, welches dem aktuellen Stand der Technik entspricht, reduziert sich in den meisten Fällen der Dieselverbrauch, erhöht sich die Leistung der Maschine spürbar und die Unterhalts- und Beschaffungskosten für Zusatzstoffe werden weitgehend eliminiert. Daraus resultiert in der Flotte eine höhere Effizienz bei tieferen Unterhaltskosten.

Avesco empfiehlt nach wie vor, eine proaktive Kontrolle des Filters nach ca. 1'000 Betriebsstunden. Je nach Datenauswertung und Beladung wird der Partikelfilter einer vorsorglichen Reinigung unterzogen, oder bei sehr guten Werten ohne Eingriff im Fahrzeug belassen.

Passive Partikelfilter – CRT System



VORTEILE

- rein passives Dieselpartikelfilter-System ohne Bedienungsaufwand
- selbstständige Regeneration ab 230°C
- grosse Einsatzbreite
- hochvariabel bezüglich Beschichtung, Grösse, Bauform und Typ des Monolithen
- zuverlässig und wertbeständig
- sehr gute Abscheidewerte (gemäss aktueller Re-Zertifizierung der G-Technology Filter, 99.982% nach 1000 Std.)
- HC Dosing fähig



EINSATZ

- geeignet für Maschinen ab 18kW
- setzt schwefelfreien Kraftstoff voraus
- Voraussetzung für das Funktionieren sind ein bestimmtes Temperaturfenster zwischen 230°C und 450°C sowie ein bestimmtes Mengenverhältnis von NO₂ gegenüber Kohlenstoff (12:1). Im Gegensatz zur aktiven Regeneration benötigt die Reaktion keine zusätzliche Energie
- Sonderlösungen wie HC Dosing vor dem KAT sind jederzeit möglich



SPEZIELLES

- VERT / TÜV geprüft und zertifiziert
- geprüft durch das Schweizerische Bundesamt für Umwelt BAFU/Empa und TÜV Hessen, durch die SUVA für die Nachrüstung von Dieselmotoren empfohlen

Unsere Partikelfilter-Spezialisten stehen Ihnen gerne zur Seite:



Klaus Odermatt

Werkstattleiter Partikelfilter
klaus.odermatt@avesco.ch
079 873 79 37



Thomas Hänggi

Leitung Werkstätten Baumaschinen
Abteilungsleiter Partikelfilter
thomas.haenggi@avesco.ch
079 873 84 71