



Unsere Abgasfilter reduzieren bis zu 99,4 % der Rußpartikel und sind zugelassen nach TRGS 554



Rußfilter / Abgasfilter



## Dieselabgasfilteranlage zugelassen nach TRGS 554

Die TRGS 554 in der aktuellen Fassung wurde vom Amt für Arbeitssicherheit und Umweltschutz eindeutig formuliert. Trotzdem werden häufig einige Punkte der TRGS 554 falsch interpretiert. Die folgende Erklärung soll Missverständnissen vorbeugen:

1. Der Betrieb von Dieselfahrzeugen in geschlossenen oder teilweise geschlossenen Hallen ist vom Betreiber dem Amt für Arbeitssicherheit und Umweltschutz unaufgefordert zu melden.

2. Dieselfahrzeuge, die in geschlossenen oder teilweise geschlossenen Hallen betrieben werden, müssen mit Dieselabgasfiltern ausgerüstet sein, deren Rußpartikelabscheidegrad mindestens > 90 % beträgt.

3. Nach 800 Betriebsstunden, bzw. zweimal jährlich, ist die einwandfreie Funktion der Dieselgeräte hinsichtlich der Abgasemis-

sion von qualifiziertem Personal zu prüfen.

Die Messergebnisse werden in das sogenannte Formblatt der TRGS 554 (Anhang) eingetragen.

Diese Dokumentation ist für jedes Fahrzeug einzeln zu erbringen und auf Verlangen der zuständigen Behörde auszuhändigen.

4. Bei Verstoß gegen die gesetzlichen Vorschriften wird die Schließung des Betriebes durch einen der zuständigen Beamten veranlasst.

Der Gesetzgeber weiß, dass die gasförmigen Emissionen eines Dieselmotors erheblich geringer sind als bei einem vergleichbaren Otto-Motor mit geregelterm Drei-Wege-Katalysator. Voraussetzung ist es, dass der Dieselmotor nach den Referenzwerten des Maschinenherstellers eingestellt wird.

Jede Abgasverfärbung am Dieselmotor bei konstanter Drehzahl deutet auf eine nicht vollkommene bzw. schlechte Verbrennung hin:

### 1. Schwarzrauch

Messbar, z.B. Bosch-Schwärzungszahl-Messgerät

Wird der Referenzwert des Fahrzeugherstellers um mehr als 0,1 Bosch, gemessen vor dem Partikelfilter, überschritten, darf der Dieselmotor in geschlossenen Räumen nicht mehr betrieben werden, weil dies auf eine unvollständige Verbrennung deutet.

### 2. Blarauch

Dieser ist nur mit einem speziellen CO-Messgerät für Dieselmotoren dokumentierbar. Das Bosch-Messgerät erfasst nur den Schwarzrauch. Eine Sichtprüfung durch einen Fachmann gibt ebenfalls Aufschluss darüber, ob der Motor überarbeitet werden muss. Blarauch vor dem Partikelfilter zerstört nicht nur das Filtersubstrat, sondern steigert auch den CO-Wert in verbotene Höhen.

### 3. Graurauch:

Nur mit einem CO-Messgerät zu dokumentieren (siehe Punkt 2, Blarauch) oder durch das sachkundige Auge eines Motoren-Fachmannes. Üblich sind gefährliche, gasförmige Emissionen, bedingt durch die unvollständige Verbrennung des Dieselmotors.

Die oben aufgeführten Erläuterungen machen deutlich, dass die Prüfung des Dieselmotors nach der TRGS 554 und die Dokumentation nach dem vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Formblatt wichtiger ist als der Aufbau eines Dieselabgasfilters. Dieser Tatsache wird oft wenig Aufmerksamkeit geschenkt, da bekannt ist, dass Dieselmotoren in Gabelstaplern oft mehr als 20.000 oder 35.000 Betriebsstunden erreichen, ohne dass der Fahrer gravierende Leistungseinbußen bemerkt.



## Rußfilter / Abgasfilter

Der Umweltschutz: ein immer wichtigeres Thema. Arbeitnehmer, Verbände, Stadt- und Gemeindeverwaltungen sowie Gesetzgeber sind sich alle der Auswirkung von Abgasen - und seit kurzem Dieselaabgasen - auf die Luft, die wir einatmen, bewusst. Emissionen von Rußpartikeln werden immer öfter für Atembeschwerden und Gebäudeschäden verantwortlich gemacht.

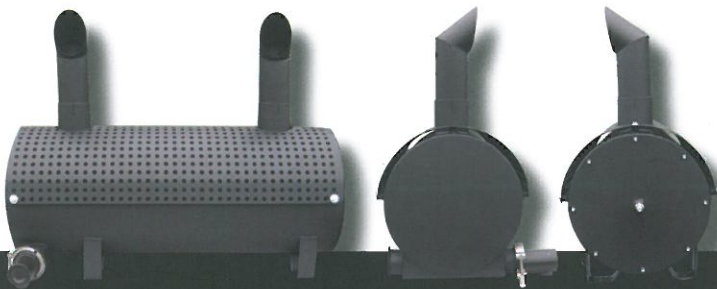
**Die Rußfilter-Technologie ist heute mit kostengünstigen Lösungen für den Ersteinbau bzw. die Nachrüstung zugegen.**

Es bestehen erhebliche Vorteile im Gebrauch von Dieselmotoren für den Antrieb von Gabelstaplern oder anderen Geräten, vor allem aufgrund der Leistung,

Lebensdauer, Verlässlichkeit und Wirtschaftlichkeit des Dieselmotors bei langen, schweren Einsätzen.

Gewisse Vorteile werden jedoch oftmals nichtig durch die Probleme, die Abgase schaffen. Dies gilt insbesondere dann, wenn das Gerät in einem geschlossenen Raum betrieben wird. Rußpartikel und Reizstoffe sind die Nachteile, die aus dem Auspuff strömen.

**Unsere Abgasfilter reduzieren bis zu 99,4 % der Rußpartikel und sind zugelassen nach TRGS 554. Die Abgasfilter-Produktreihe wird in drei verschiedenen Baugrößen angeboten. Die KW Leistung des Motors ist hier entscheidend für die Wahl der Baugröße des Rußfilters. In Reihe geschaltete Rußpartikelfilter können auch größere Leistungsbereiche über 100 kw abdecken.**



 **LÖSING**

**FILTERTECHNIK**

### Anwendungsempfehlung:

**VSF 11-7738 bis max. 60 kw**

Ersatzelement: P77-7738 350 Grad 11 Zoll

**VSF 15-8298 bis max. 90 kw**

Ersatzelement: P77-8298 350 Grad 15 Zoll

**Modul 01. NES. 8298 bis max. 100 kw  
je nach Installation**

Ersatzelement: P77-8298

### Zubehör:

**X77-0284 Mechanischer Wartungsschalter**  
(Für alle Baugrößen geeignet)

**KP 63.11-GVA-SZ 0-400mbar G1/8"**  
Kapselfedermanometer DIN 16014  
inkl. bei VSF 11 und VSF 15

Rohre, Bögen und Schellen sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen entsprechend der Anlage separat mitbestellt werden.

Willibrord Lösing Filtertechnik e. K.  
Am Walzwerk 2  
D-45527 Hattingen

E-Mail: [info@loesing-filter.de](mailto:info@loesing-filter.de)  
Internet: [www.loesing-filter.de](http://www.loesing-filter.de)

Tel.: +49 (0) 2324 9460-0  
Fax: +49 (0) 2324 40842