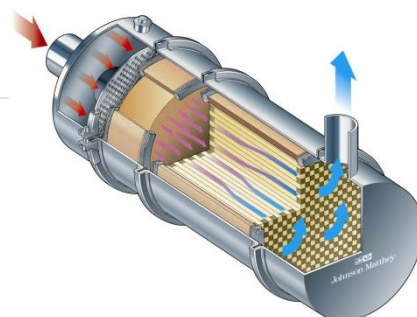


Produktinformation Diesel-Partikelfilter DPF-CRT®

Regenerationsart:	katalytisch, NO ₂ -basierend, Passiv
Regenerationszeit	kontinuierlich ohne Energiezuführung
Erforderliche Abgastemperatur:	250°C bei mind. 50% der Betriebszeit
Max. Schwefelgehalt im Dieselkraftstoff:	< 50 ppm
Gehäusewerkstoff:	Edelstahl



Zur Beachtung bei der Auswahl der Partikelfiltersysteme:

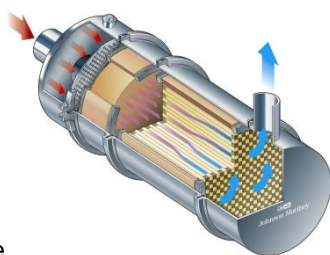
Für alle Motoren der Emissionsstufe TIER IIIa/ EU 3a empfehlen wir die Verwendung von DPF-CCRT-Systemen. Zur Auslegung der Partikelfilter werden zusätzlich zu den Abgasemissionen (Nox und PM) die Abgasmenge (kg/h oder m³/h), die Abgastemperatur sowie der maximal zulässige Abgasgedruck des Motors benötigt.

Filtertyp	Gewicht (kg) ** ca.	Leistungsbereich für Motoren TIER II /EU II max.
DPF-CRT® 15	9	- 15 kW
DPF-CRT® 30SL	11,5	- 30 kW
DPF-CRT® 80 XS	15,5	- 50 kW
DPF-CRT® 80SL	17,5	- 70 kW
DPF-CRT® 80XL	19	- 80 kW
DPF-CRT 100SL	30	- 90 kW
DPF-CRT® 100.9SL	30	-95 kW
DPF-CRT® 120SL	30	-100 kW
DPF-CRT® 130SL	35	- 120 kW
DPF-CRT® 2010SL	39	-150 kW
DPF-CRT® 2011SL	40	-200 kW
DPF-CRT® 2012SL	40	- 220 kW
DPF-CRT® 2013SL	50	- 250 kW
DPF-CRT® 202.11-NT	110	- 350 kW
DPF-CRT® 202.12-NT	130	- 420 kW
DPF-CRT® 203.11-NT	170	- 480 kW
DPF-CRT® 204	230	> 450 – 650 kW
DPF-CRT® 206	300	> 650 – 800 kW

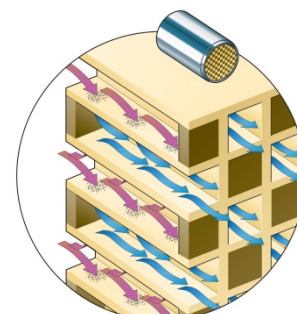


Funktionsweise:

Die Regeneration des Filters erfolgt durch die Wirkung des patentierten vorgeschalteten Johnson Matthey-Oxidationskatalysators zusammen mit einem katalytisch beschichteten Filter. Ohne weitere Energiezufuhr erfolgt eine kontinuierliche Verbrennung des Rußes in der Filtereinheit schon bei sehr niedrigen Abgastemperaturen.



Der Keramikmonolith ist in eine se gut geschützt gelagert. Eine Vielzahl quadratförmiger Zellen, die als parallele Kanäle wechselseitig verschlossen sind, durchziehen das Keramikextrudat. Die Kanalwände selbst sind porös. Aufgrund der wechselseitigen Öffnungen der Kanäle durchströmt das Dieselabgas zwangsläufig die porösen Kanalwände. Die Partikel setzen sich nun an der Oberfläche und in den Poren des Keramikmaterials ab. Das gefilterte Abgas verläßt anschließend den Filter durch den an der Ausgangsseite geöffneten Kanal.



Die katalytische Beschichtung beschleunigt hierbei die Umwandlung von dem im Abgas enthaltenen NO zu dem „Sauerstoffträger“ NO₂, welcher mit dem im Filter gesammelten Ruß (Kohlenstoff) reagiert und so zu einer Verbrennung der Partikel führt.

Voraussetzung für einen nahezu wartungsfreien Betrieb ist die Verwendung von Dieselkraftstoff mit einem Schwefelgehalt von max. 50 ppm. Die Abgastemperatur sollte zwischen 250°C und 450°C während mind. 50% der Betriebszeit betragen.

Der Einsatz sollte bevorzugt nur in Maschinen mit technisch einwandfreien Motoren erfolgen. Die Funktionsüberwachung erfolgt mittels im Lieferung enthaltener Filterüberwachung PIO-CAN. Der integrierte Datalogger sowie ein Protokollspeicher für Betriebs- und Störmeldungen dienen zur Serviceunterstützung.

Vorteile der DPF-CRT Systeme:

- Robuste und einfache Konstruktion für eine lange Lebensdauer.
- Servicefreundliches modulares Design mit Schnellverschlüssen.
- Elektronische Filterüberwachung für erhöhte Betriebssicherheit im Off-Road Bereich.
- Flexible Montagemöglichkeit - horizontal wie auch vertikal.
- Verfügbare Produktreihen für den Einsatz mit Motoren im Leistungsbereich >1 KW bis > 1000 KW.
- Sehr gute Funktion auch bei Einsätzen mit sehr niedrigen Abgastemperaturen und Höhen >1000m.

Filterzulassungen und Prüfungen

Johnson Matthey DPF-(C)CRT[®], DPFiS und DPFi - Systeme sind durch die Schweizer VERT Eignungsprüfungen mit hervorragenden Ergebnissen getestet und durch das BAFU zertifiziert-

BAFU-Prüfnummer B112, VERT Nr: B090/04.01-03/12

Diese Zertifizierung ist anerkannt durch: SUVA, TBG, AUVA, UBA, MSHA, DEEP CARB und GLA-London. Hervorragende Abscheidegrade werden in allen Betriebspunkten erreicht: Partikelzahl: - 99,8% Zusätzlich werden die Kohlenwasserstoffe (KW) und Kohlenmonoxid (CO) durch den Katalysator >90% reduziert.

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

Johnson Matthey GmbH & Co KG
Otto-Volger-Straße 9b
D-65843 Sulzbach /Ts
Tel: 06196 70 38 13
Fax: 06196 72 45 0

Email: oliver.vehmeier@matthey.com

