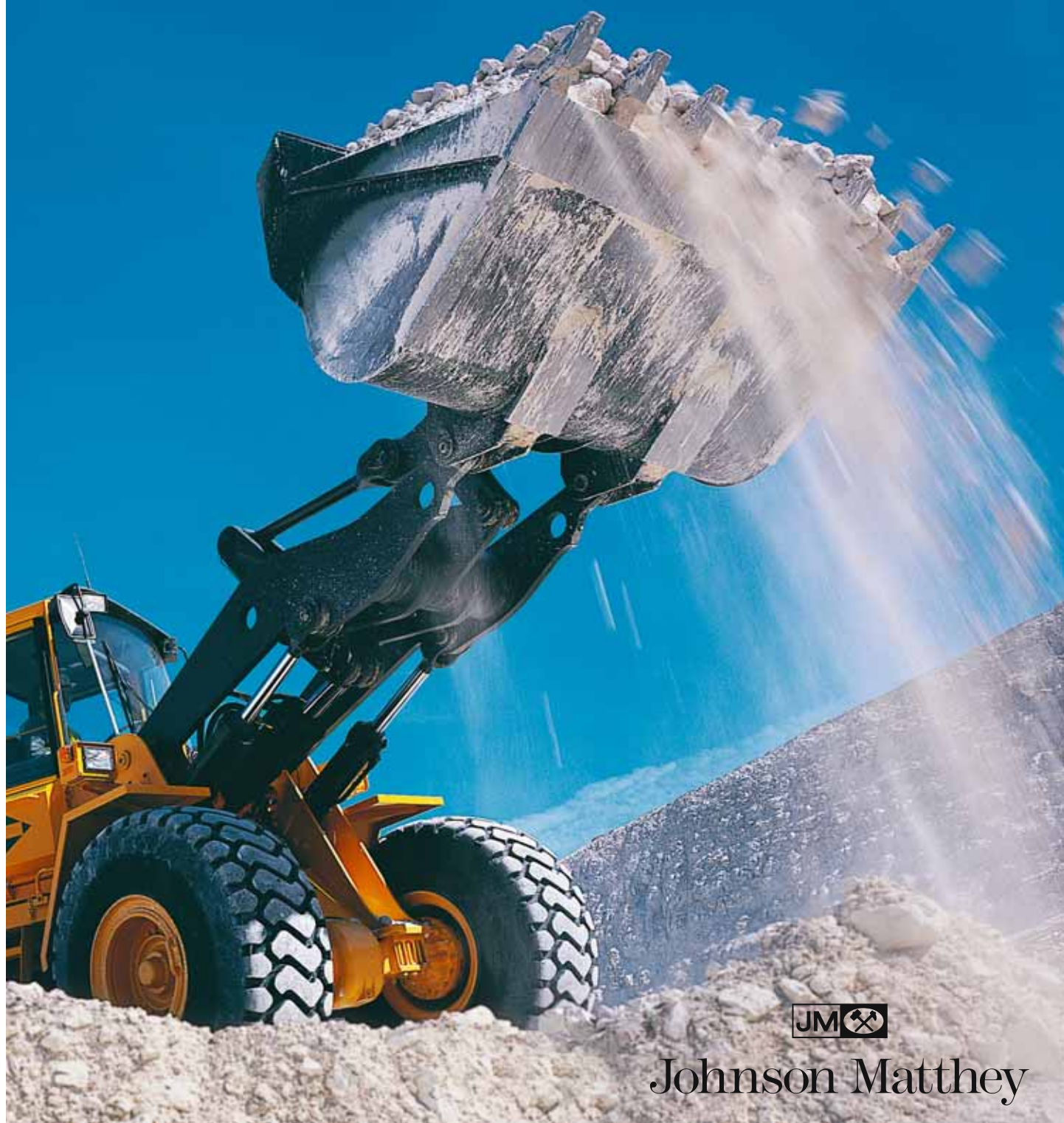


Roetfiltersystemen voor dieselmotoren bij off-road-toepassingen



Johnson Matthey

Waarom de uitstoot van dieselmotoren verbeteren?

Dieselmotoren veroveren de wereld. Maar het zijn ook vervuilers.

Zorgen over de negatieve effecten van dieseluitlaatgassen voor de volksgezondheid hebben tot maatregelen tegen deze schadelijke uitstoot geleid.

Het gevolg is een steeds grotere vraag naar systemen ter vermindering van deze uitstoot.

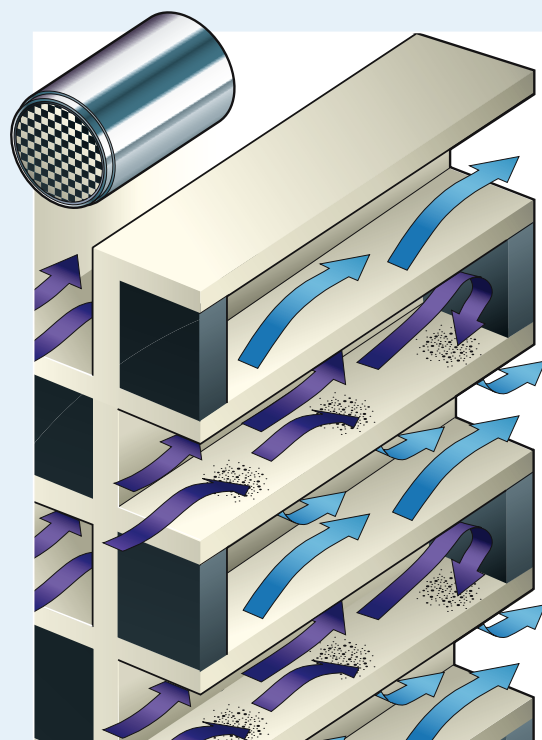


Hoe wordt deze uitstoot van schadelijke stoffen verminderd?

Het antwoord op het probleem van de dieselvervuiling is een roetfilter in de uitlaat, het zogeheten diesel particulate filter (DPF = roetfilter voor dieselmotoren).

De roetdeeltjes in het filter moeten regelmatig worden verwijderd, zodat het filter niet verstopt raakt. Deze reiniging vormt de sleutel tot een efficiënte beheersing van de dieseluitstoot.

Johnson Matthey's DPF-technologie is uniek op dit gebied door de grote flexibiliteit voor de gebruikers. Johnson Matthey heeft drie verschillende methodes voor het reinigen van de filters ontwikkeld en deze geïmplementeerd in een modulair ontwerp, zodat de betreffende regeneratiemethode aan de omstandigheden kan worden aangepast.



Voordelen van Johnson Matthey's DPF-technologie

De DPF-technologie van Johnson Matthey is speciaal ontwikkeld voor off-road voertuigen.

De keuze van de verschillende DPF-systemen houdt in dat er een oplossing voor iedere toepassing bestaat, ongeacht de brandstofkwaliteit, bedrijfscyclus of motoruitstoot.

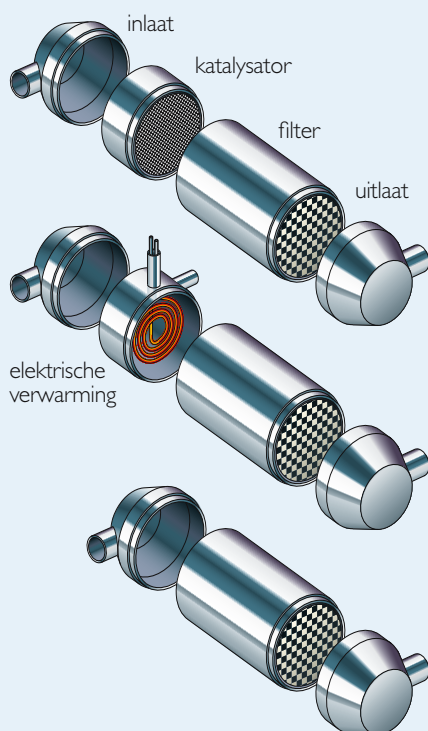
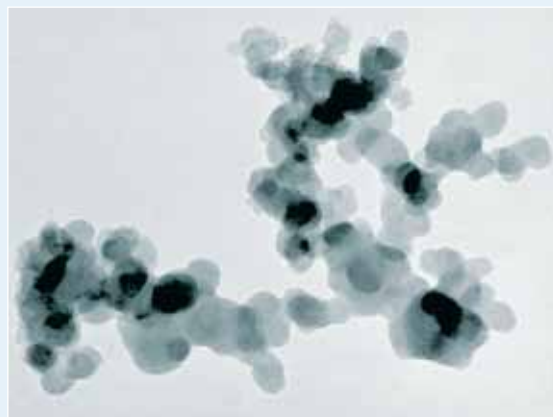
De systemen zijn afgestemd op verschillende toepassing, met waarden van een paar kW tot > 1MW.

De keuze en afmetingen van het systeem zijn gebaseerd op de expertise van Johnson Matthey op het gebied van uitstootbeheersing gecombineerd met hun ervaringen in de off-road-sector.



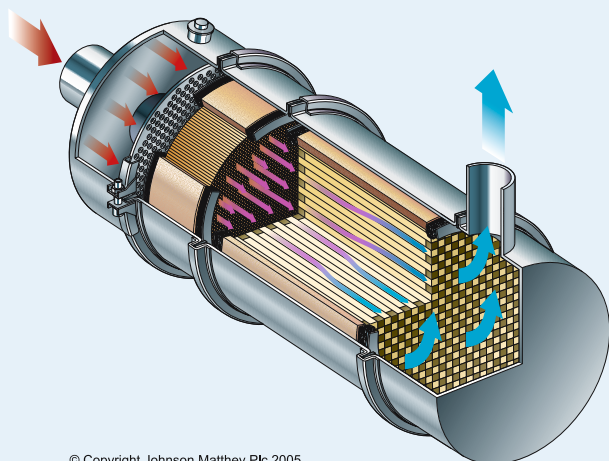
Door hun duurzaamheid en het zuinige brandstofgebruik zijn dieselmotoren uitermate geschikt voor het zakelijke transport en voor bijvoorbeeld off-road toepassingen in de mijnbouw of de bouw.

De uitstoot van dieselmotoren bevat giftige, luchtverontreinigende stoffen in de vorm van gasvormige verontreinigende stoffen en fijne stofdeeltjes (PM), inclusief roetdeeltjes en een oplosbare organische fractie (SOF) dat op het roet condenseert.



Regeneratietechniek van Johnson Matthey

Type	Regeneratietechniek	Wanneer in gebruik
DPF-C(C)RT®	De permanente regeneratie Continuously Regenerating Trap (CRT®) maakt gebruik van een katalysator voor het filter. Naast de oxidatie van de SOF, genereert de katalysator nitrogeendioxide dat het roet uit het filter verwijderd.	Voor diesel met een ultralaag zwavelgehalte, een geschikt type motor en bedrijfsmatige toepassingen.
DPFi	Er wordt een elektrische verwarming gebruikt om de temperatuur in het filter te verhogen en de PM te verbranden.	Voor brandstof met een hoger zwavelgehalte en wanneer lage motortoerentallen/ladingen voor een stijging van de temperatuur van het uitlaatgas zorgen.
DPFiS	Een brandstoftoevoeging wordt aan de dieselbrandstof toegevoegd. Dit werkt als een katalysator, waarbij de PM in het filter oxideert.	Voor brandstof met een hoger zwavelgehalte en wanneer bedrijfsmatige toepassingen voor een stijging van de temperatuur van het uitlaatgas zorgen.



De DPF-systemen wordt ondergebracht in behuizingen van RVS en zijn mechanisch sterk genoeg om zelfs de zwaarste off-road toepassingen te doorstaan. Het modulaire concept kan gemakkelijk onderhouden worden en alle systemen beschikken over een elektronische controlelemogelijkheid.

Welke eisen de regering ook stelt, ze zijn al bij voorbaat opgelost.

Ondersteuning en service wordt lokaal verleend, maar wel met behulp van het zeer uitgebreide, wereldwijde netwerk van Johnson Matthey op het gebied van technologie, verkoop en productie.

Voor meer informatie over de off-road roetfilters van Johnson Matthey Emission Control Technologies (ECT) kunt u contact opnemen met:

Johnson Matthey GmbH

Otto-Volger-Strasse, 9b
D-65843 Sulzbach/Ts.
Duitsland

Tel: + 49 (0)6196 7038 13

Fax: + 49 (0)6196 724 50

<http://ect.jmcatalysts.com>

JM CSD Sites Worldwide



Johnson Matthey