

Presseinformation

01. Oktober 2013

Es geht auch umweltfreundlich ...

Advanpure entwickelt innovatives Reinigungsverfahren für Dieselpartikelfilter

Die derzeitige Ausgangslage

Seit mehreren Jahren werden Dieselpartikelfilter (DPF) in Dieselmotoren eingesetzt. Im Bereich der Personenkraftwagen nimmt der Anteil von DPF bei Neufahrzeugen bzw. Nachrüstungen stetig zu. Unterdessen werden bei Nutzfahrzeugen ausschließlich Dieselpartikelfilter eingesetzt.

Mit Einführung der EURO 6 Norm (ab dem Jahr 2014) wird kein Hersteller von Dieselmotoren mehr auf die Verwendung von Dieselpartikelfiltern verzichten können.

Wie funktioniert eigentlich ein DPF?

Ein Hauptbestandteil der Abgase bei der Verbrennung besteht aus umweltschädlichen Rußpartikeln, die sich an der Oberfläche bzw. im Innern des Filters ablagern. Durch die Ablagerung der Partikel steigt der durch den Abgasvolumenstrom erzeugte Differenzdruck über den Filter an. Ist ein bestimmter Schwellwert erreicht, also eine bestimmte Rußmasse im Filter eingelagert, wird die Regeneration des Filters eingeleitet.

Für den Regenerationsprozess werden bestimmte Abgastemperaturen benötigt. Bei günstigen Umständen (Autobahnbetrieb) sind diese Regenerationsintervalle groß bzw. werden gar nicht benötigt, da hier höhere Abgastemperaturen entstehen. Problematisch wird es im Kurzstreckenverkehr – hier kann es zu einer erhöhten Beladung des Filters und dem Nicht-Erreichen der Regenerationstemperatur kommen. Dies wiederum führt dazu, dass durch die hohe Rußmenge der Filter „verstopft“, der Differenzdruck steigt, die Motorleistung abnimmt und der Kraftstoffverbrauch steigt.

Die Folge ...

Für den Fahrzeughalter kommen nun zwei Möglichkeiten in Betracht: Entweder muss ein teurer Austausch des DPF erfolgen oder aber eine bis zu 1/3 kostengünstigere Reinigung des Filters stattfinden!

Advanpure: schnell, sauber, preiswert – der Umwelt zuliebe!

Das von Advanpure entwickelte DPF-Reinigungsverfahren basiert auf einem einfachen Prinzip: Der Reinigungsprozess erfolgt ohne das so genannte „Schneiden“ (Öffnen des Filters zur Reinigung) in einem geschlossenen Kreislauf. Der Vorteil: Mit dieser Methode können keine Schadstoffe in die Umwelt gelangen. Die Filter durchlaufen die Prozesskette nur einmal und werden nach anschließender Qualitätsprüfung mit einem Prüfprotokoll wieder an den Kunden ausgeliefert. Die neue Reinigungsmethode erreicht durch ihre exakt aufeinander abgestimmten Prozessabläufe 95% der ursprünglichen Kapazität der DPF Filter!

Durch diesen hohen Reinigungsgrad und entsprechende Qualitätsprüfungen garantiert Advanpure die Einhaltung der Serviceintervalle.

Der Vorteil für unsere Kunden

Neben der umweltschonenden Reinigung gibt es für unsere Kunden einen weiteren, entscheidenden Vorteil: Dank der leistungsfähigen Logistik der Advanpure GmbH vergehen von der Anlieferung über die Reinigung bis hin zum Versand nur wenige Stunden. Selbstverständlich bieten wir auch einen „Rundum-Service“ (Demontage, Reinigung, Montage) an.

Ein Erfolgsmodell, das Synergien schafft

Aufgrund unserer effektiven, schnellen und preiswerten Reinigungsmethode haben wir in den vergangenen Jahren mit namhaften Partnern im PKW-Bereich wie der VAG-Gruppe, Mercedes, BMW, Ford und anderen erfolgreich zusammengearbeitet. Speziell im Nutzfahrzeug-Sektor konnte Advanpure enorme Zuwächse generieren. Vertragspartner wie zum Beispiel MAN, IVECO und SCANIA haben ebenfalls erfolgreich mit uns kooperiert. Stattliche monatliche Zuwachsraten von 25 Prozent seit dem Start im Januar 2012 und 35% im 2013 bestätigen das Potential des Marktes im Segment der DPF-Reinigung und sollen 2014 weiter ausgebaut werden.

Der Wirtschaftsstandort Recklinghausen

„Die enorme Nachfrage und das positive Feedback auf der diesjährigen Nutzfahrzeugmesse IAA in Hannover hat uns gezeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind. In diesem Jahr musste die Advanpure GmbH sogar weitere Räumlichkeiten in der Nähe der Hauptniederlassung in Recklinghausen / Hillerheide anmieten“, berichtet Advanpure-Geschäftsführer Ralf Piotrowski nicht ohne Stolz.

Mit zwei Anlagen wird die Reinigung von DPF-Filtern aus dem PKW- und Nutzfahrzeugbereich im Schichtbetrieb durchgeführt. Ralf Piotrowski ist aber der Überzeugung, dass auch diese Kapazitäten bald erschöpft sein werden. Daher plant Advanpure noch in 2013 den Neubau einer großen Werkhalle auf dem Gelände der Hauptniederlassung. Schöner Nebeneffekt: Bereits in 2013 wurden 2 neue Arbeitsplätze geschaffen, mit der Entstehung weiterer Arbeitsplätze darf gerechnet werden.

Die junge Historie

Im Jahr 2010 entstand die Idee zur Entwicklung einer völlig neuen Reinigungsmethode für Dieselpartikelfilter durch den Geschäftsführer des Recklinghäuser KFZ-Meisterbetriebes „Car-Clinic“. Diese völlig neue Methode sollte in puncto Reinigungseffizienz, Zeit- und Kostenersparnis allen anderen bis dahin bekannten Systemen voraus sein.

Die Basisüberlegung hierfür war, dass der Filter im Originalzustand erhalten werden sollte. Das Gehäuse sollte nicht zerschnitten werden, die zeitaufwendige Reinigung im Ofen sollte ebenfalls entfallen. Außerdem sollten keine Chemikalien zur Reinigung verwendet werden. Die Reinigung sollte den Filter auf mindestens 95 Prozent der ursprünglichen Kapazität wiederherstellen, so dass die normalen Reinigungsintervalle (ca. 120.000 bis 150.000 km) wieder eingehalten werden konnten.

2011 begann man mit der Entwicklung und Forschung der Reinigungsanlagen und Prozesse. Während dieser Phase wurden ca. 30 verschiedene Systeme getestet und die Methoden sowie Anlagen fortführend modifiziert und optimiert.

Ende 2011 konnte die Entwicklungsphase abgeschlossen werden. Die Technologie wird derzeit beim TÜV umfangreich auf dem Prüfstand getestet. Anfang 2012 wurde die Advanpure UG gegründet und im Januar 2013 zur GmbH umfirmiert. Durch Investitionen für Entwicklung und Forschung im sechsstelligen Bereich sowie die Unterstützung der Mitarbeiter und Meister der „Car-Clinic“, konnte die junge Firma mit zwei Anlagen zur Dieselpartikelfilterreinigung starten.

Für 2014 sind die Eröffnungen zweier selbstständiger Niederlassungen im europäischen Ausland geplant.

Kontakt:

Advanpure GmbH
Carl-Still-Straße 4
45659 Recklinghausen

T. +49 (0) 2361 – 303 9797
F. +49 (0) 2361 – 303 9696
M. info@advanpure.com
www.advanpure.com