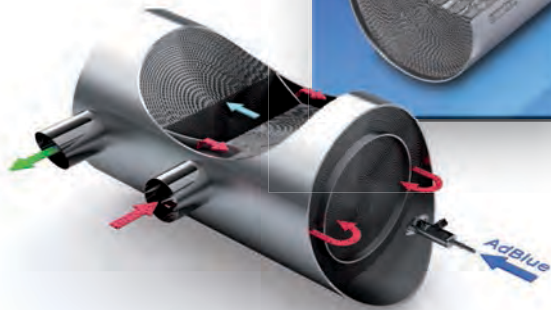
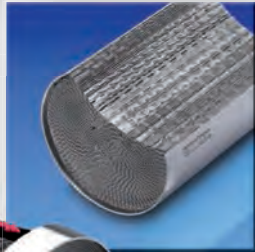
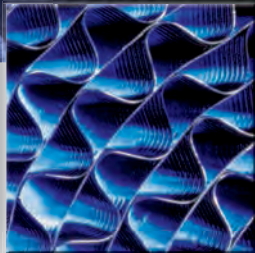
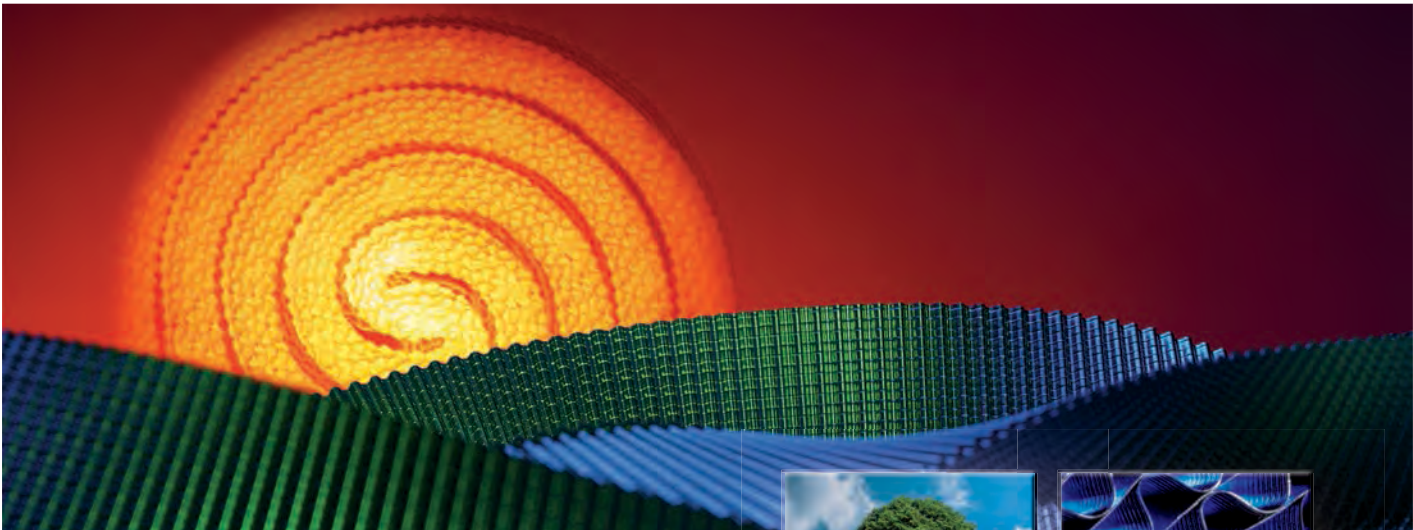


Emitec - umweltfreundliche Mobilität



Katalysatorträger, Partikelfilter und DeNO_x-Systeme



F & E treibt Innovationen und sichert Technologieführerschaft



■ Emitec forscht an Grundlagen für innovative Systeme zur Abgasnachbehandlung. Auf Basis dieser Ergebnisse unterstützt Emitec die Hersteller von PKWs, LKWs und Zweirädern sowie von mobilen Maschinen in Landwirtschaft und Bauindustrie bei der Erfüllung zukünftiger Abgasstandards.

■ Von künftigen Systemen zur Abgasnachbehandlung werden verlängerte Einsatz- und Garanzzeiten sowie eine Steigerung der Effektivität bei gleichzeitiger Kostenoptimierung erwartet. Um diese Ziele zu erreichen, müssen die ganze Breite der technisch-wissenschaftlichen Kenntnisse angewandt und neue Methoden entwickelt werden.

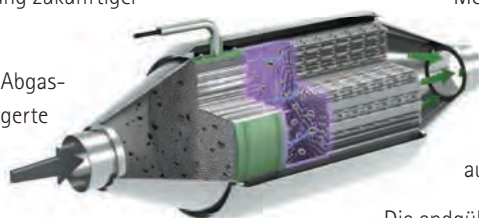
Zunächst wurden durch die Entwicklung geeigneter Folienwerkstoffe und die Optimierung der Matrixstruktur die Voraussetzungen für eine Steigerung der Katalysatoreffektivität und der Dauerhaltbarkeit geschaffen.

Basierend auf dem Lastenheft des Kunden führt Emitec aufeinander abgestimmte Entwicklungsprogramme durch, die in ein für den Anwendungsfall optimiertes Gesamtsystem einfließen.

Im Entwicklungs- und Testzentrum in Eisenach werden erste Prototypen gefertigt, die umfassend getestet werden.

Eine erste Beurteilung des neuen Abgassystems erfolgt durch Strömungsuntersuchung, Schwingungsanalyse, am Abgassimulator und im Heißbrüttltest.

■ Emitec verfügt über modernste, hochdynamische Motorenprüfstände, die das gesamte Leistungsspektrum vom kleinen PKW-Motor bis zum Nutzfahrzeugmotor mit 600 kW Leistung abdecken. Die Prüfstände sind mit modernster Mess- und Analysetechnik für



Abgase von Otto- und Dieselmotoren ausgerüstet.

Die endgültige Beurteilung des Abgassystems erfolgt in den gesetzlich vorgeschriebenen Emissionstests.

Dafür stehen Rollenprüfstände für Zweiräder, PKW und auch LKW mit bis zu 600 kW Leistung zur Verfügung, die auch zukünftige Anforderungen erfüllen werden.

■ Emitec hat gemeinsam mit Kunden weltweit Standards bei der Umsetzung geeigneter Entwicklungswerkzeuge gesetzt.

Dies bedeutet ein hohes Maß an Dauerhaltbarkeit, Emissionssicherheit und Umweltverträglichkeit.

■ Die heute verfügbaren Varianten an Metallträgern sind Ergebnis einer konsequenten Umsetzung vielfältiger Innovationen. Mit speziellen Löt- und Fertigungsverfahren konnte thermische Festigkeit der Träger auf 1300 °C gesteigert werden. Die Optimierung von Zelldesign, Folienmaterial und Folienstruktur (TS-, PE-, LS-Design) waren weitere Entwick-

lungsschritte. Strukturierte Folien ermöglichen die Erzeugung von turbulenter Strömung in den Kanälen zur Steigerung der Katalysatoraktivität. Durch die Kombination verschiedener Folienstrukturen wird eine turbulente Strömung in axialer und radialer Richtung erreicht. Dies resultiert in einer höheren Effektivität des gesamten Abgassystems.

■ Mit der konsequenten Anwendung thermodynamischer und strömungstechnischer Kenntnisse bei der Entwicklung von Katalysatorträgern hat Emitec stetig neue Systemlösungen für seine Kunden entwickelt.

EMICAT® (ein beheizbarer Katalysator), Coni-Cat® (eine Kombination von Katalysator und Diffusor), PM-METALIT® (ein effizientes Filtersystem für Diesellabgas), SCRi® (die Verbindung von Rußfilter und SCR-Technik in einer Baugruppe), komplette AdBlue SCR-Systeme (druckluftunterstützt und druckluftlos), E-SCR™ (mit einem elektrisch heizbaren Katalysator ausgerüstete SCR-Systeme) sind nur einige Ergebnisse dieser Entwicklung, mit denen Emitec seine Innovationskraft bestätigt.



Metaliträgerkatalysatoren für umweltfreundliche Mobilität



■ Obwohl moderne Fahrzeuge von Jahr zu Jahr sicherer, sparsamer und umweltfreundlicher geworden sind, müssen die Emissionen und der Kraftstoffverbrauch weiter gesenkt werden. Nur so kann die Belastung der Natur in Grenzen gehalten werden. Dabei werden die Automobilindustrie und ihre Zulieferer, wie bisher, eine führende Rolle spielen.

■ Strengere Emissionsgesetze und Verbrauchsziele werden in den USA, Japan, Europa und zunehmend auch in den sich wirtschaftlich entwickelnden Ländern eingeführt. Gerade in diesen Ländern muss die Einführung einer umweltschonenden Mobilität gelingen, da Mobilität ein wichtiger Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung ist und den individuellen Wohlstand fördert.



■ Die Entscheidung der Automobilindustrie vor über 40 Jahren, Katalysatoren zur Abgasnachbehandlung einzuführen, stellte völlig neue Anforderungen an die Katalysatortechnik. Schon zu Beginn dieser

Entwicklung bot sich neben Keramik auch Metall als idealer Trägerwerkstoff für die katalytisch aktive Beschichtung an.

■ Emitec setzte von Anfang an ausschließlich auf den Werkstoff Metall. Die vorteilhaften physikalisch-technischen Eigenschaften bieten gute Voraussetzungen zur

Erfüllung steigender Katalysatoranforderungen. Emitec hat seine METALIT®-Katalysatoren mit einem Turbulenz erzeugenden Strömungsprofil versehen. Durch den verbesserten Stoffaustausch kann die Effektivität von Katalysatoren um bis zu 30 % gesteigert werden. Dadurch gelingt es, auch bei beengtem Bauraum gute Konvertierung bei geringem Druckverlust und deutlicher Edelmetalleinsparung zu realisieren.

Für weitere Auskünfte stehen wir gern zur Verfügung!



EMITEC

Emitec - Metallträgerkatalysatoren für den Weltmarkt



Deutschland (Stammsitz):

Emitec
Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH
Hauptstraße 128
53797 Lohmar
Telefon: +49 2246 109 - 0
Telefax: +49 2246 109 - 109

USA:

Emitec Inc.
3943 W. Hamlin Road
Rochester Hills, Michigan 48309
Telefon: +1 248 276 - 6430
Telefax: +1 248 276 - 6431

Japan:

Emitec Japan K. K.
Cedar Shibaura 4 F
3-13-16 Shibaura, Minato-ku
Tokyo 108-0023
Telefon: +81 35418 - 6066
Telefax: +81 35418 - 6080

Indien:

**Emitec Emission Control Technologies
India Pvt. Ltd.**
Survey No. 275 Et 282 (Part)
Village Maan, Taluka Mulshi
Pune 411 057
Telefon: +91 20 3911 - 4800
Telefax: +91 20 3911 - 4999

China:

Emitec Beijing Office
Beijing Representative Office:
No. 3 Mai Zi Dian Xi Road, Chao Yang District,
Towercrest Plaza, Room 919
TJ-100016 Beijing
Telefon: +86 10 646 - 74354
Telefax: +86 10 845 - 80637

Südkorea:

Emitec Korea Inc.
Room 901, Baek-Young Building,
630-19, Sinsa-Dong, Gangnam-gu
Seoul 135-895
Telefon: +82 2 517 9491 - 3
Telefax: +82 2 517 9497

Alle aktuellen Flyer, Veröffentlichungen und weitere
Informationen finden Sie auf unserer Internetseite
www.emitec.com

EMITEC