

Kfz-Technik | Technologie-Angebot

Abgaskonverter - Schalldämpfer, Katalysator und Partikelfilter mit eigenständiger Regelung

Stand der Technik/Markt

Bei heutigen Konzepten zur Abgasnachbereitung in Kraftfahrzeugen werden Abgaszusammensetzung und Temperatur über die Motorregelung beeinflusst.

Dieses führt dazu, dass die Komponenten des Abgasstrangs meist nicht im optimalen Betriebsbereich arbeiten. Zusätzlich muss mehr Kraftstoff als notwendig verbrannt werden, um die notwendigen Temperaturen im Abgasstrang schnell bzw. überhaupt zu erreichen.

Zukünftige Grenzwerte bedingen deshalb einen Mehrverbrauch von ca. 0,5 l / 100 km.

Der neue Abgaskonverter kann für Gas-, Benzin- und Dieselmotoren ähnlich aufgebaut werden. Bei Dieselmotoren wird im wesentlichen ein zusätzlicher Russpartikelfilter benötigt. Benzin-Magermotoren benötigen einen NOx-Katalysator, wie auch Dieselmotoren, für die Einhaltung zukünftiger Abgasstandards.

Sichern Sie sich Ihren Innovationsvorteil

Optimale Abgasreinigung und Einhaltung zukünftiger Abgas-Grenzwerte, ohne Zunahme des Kraftstoffverbrauchs.

Unterstützung durch das Institut für chemische Verfahrenstechnik der Universität Stuttgart, das mehr als 10 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Abgasbehandlung vorweisen kann.

Patent-Situation

- US-Patent (7,797,928 B)
- Erteiltes Europäisches Patent (EP 2 014 883 B) regionalisiert in Deutschland.
- Erteiltes europäisches Patent (EP 1 625 285 B) regionalisiert in Frankreich und Deutschland.

Innovation

Die Erfindung ermöglicht eine optimale Reinigung von Abgasen mit brennbaren, NOx-haltigen sowie partikel- oder rufförmigen Abgasbestandteilen unabhängig von der elektronischen Motorregelung. Der Abgaskonverter schließt Schalldämpfer und Partikelfilter mit ein und ermöglicht zusätzlich Wärmeauskopplung für die Fahrzeugheizung.

Neuartige Konstruktionen ermöglichen effiziente Bauformen im Abgasstrang und bieten zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Integration aller Komponenten des Abgasstrangs
- Einhalten zukünftiger Abgasgrenzwerte
- Kraftstoffersparnis
- eigene elektronische Regelung
- kein Eingriff in die elektronische Motorregelung
- neuartige Bauformen – Gestaltungsfreiheit
- aerodynamischer Unterboden

Technologietransfer

Die Technologie-Lizenz-Büro GmbH ist mit der Verwertung beauftragt und bietet Unternehmen die Möglichkeit der Lizenznahme.

Weitere Informationen: „Abgaskonverter“

Dr.-Ing. Florian Schwabe
schwabe@tlb.de

Technologie-Lizenz-Büro (TLB) der Baden-Württembergischen Hochschulen GmbH

Ettlinger Straße 25, D-76137 Karlsruhe
Tel. 0721 79004-0, Fax 0721 79004-79

www.tlb.de