

Darmstadt, den 29.10.2009

Seite 1

## **Komfort und Sicherheit auch bei extremen Fahrsituationen: Aktive Stoßdämpfung wird den Automobil-Bereich verändern**

*Aktive, digital gesteuerte Stoßdämpfer, die auf elektrorheologischen Fluiden (ERF) basieren, gelten als wichtiger Zukunftsmarkt des Automotive-Sektors. Nur wenige Millisekunden dauert es, bis ein Dämpfer mit ERF-Technologie sensibel auf eine Erschütterung reagiert. Dadurch können Vibrationen und Stöße präzise kontrolliert werden. Die Fludicon GmbH hat die Technologie zur Marktreife entwickelt.*

Wenn ein Rettungswagen mit hoher Geschwindigkeit das Krankenhaus anfährt, ist der Patient durch Erschütterungen und Fliehkräfte zusätzlichen Gefahren ausgesetzt. Systeme mit ERF-Dämpfern schützen den Verletzten und das medizinische Personal. „Rettungswagen gehören zu den Fahrzeugen, die den härtesten Bedingungen ausgesetzt sind, und das im Dauereinsatz“, so Stefan Luber, Geschäftsführer der Fludicon GmbH. Diesen extremen Einsatzort wählten die Darmstädter, um zu zeigen, wie gut ERF-Stoßdämpfer funktionieren: Derart ausgestattete Rettungswagen bieten höhere Sicherheit bei extremen Fahrsituationen (typisch sind hohes Tempo und plötzliches Bremsen) und können gleichzeitig Erschütterungen des Patienten um über 40% reduzieren.

Adaptive Fahrwerkdämpfer gelten als wesentlicher Innovationsbereich im Automotive-Sektor. An die Stelle von passiven Stoßdämpfern treten jetzt intelligente Systeme, die beispielsweise das Fahrwerk stufenlos einstellbar machen. So werden erhöhte Sicherheit und Komfort und ein verbessertes Fahrverhalten erreicht. Konsequenterweise baut die Fludicon GmbH den Automotive-Bereich aus, um auf diesem Zukunftsmarkt maßgeschneiderten Lösungen zur Fahrzeugregelung anzubieten.

### **Unternehmenskontakt**

**FLUDICON GmbH**  
Landwehrstraße 55  
D-64293 Darmstadt

Stefan Luber  
Tel 06151-27 98 700  
Fax 06151-27 98 999  
stefan.luber@fludicon.com  
www.fludicon.com

### **Pressekontakt**

**factum - Presse und  
Öffentlichkeitsarbeit**  
Schönstraße 110a  
81543 München

Jörg Röthlingshöfer  
Tel 089-51 91 96 31  
Mobil 0151-11 60 23 80  
roethlingshoefer@  
factum-pr.com

Darmstadt, den 29.10.2009  
Seite 2

## **Erfinder des MagneRide-Systems tritt in die Geschäftsführung ein**

Dies unterstreicht auch eine prominente Personalie: **Dr. Alex Alexandridis**, der ehemalige Chief Engineer für den Bereich Chassis Technologies der Delphi Corp. (USA) ist in die Geschäftsführung der Fludicon GmbH eingetreten. Der Princeton-Absolvent begann 1976 seine Karriere als Research Engineer bei General Motors (Detroit, USA). 1999 wechselte er zu Delphi Corp., wo er Miterfinder des MagneRide-Systems war, das erstmals die Idee der semi-aktiven Fahrwerksteuerung in Fahrzeuge von GM (Cadillac und Corvette), Audi (TT und R8) sowie Ferrari (Fiorano and California) brachte. „Mit Alex Alexandridis haben wir einen Experten mit über 30 Jahren Erfahrung im Bereich Vehicle Dynamics Control für das Potential der ERF-Technologie gewinnen können“, so Stefan Lubert.

Unter der Leitung von Dr. Alexandridis wird die Fludicon GmbH das neuartige System *eRRide* weiter voranbringen: *eRRide* basiert auf ERF-Fluiden und kontrolliert das Fahrwerk in Echtzeit. Nicht nur in Rettungswagen, sondern auch in Luxus- und Sportwagen, Wohnmobilen, Bussen und LKWs, Militärfahrzeugen oder Motorrädern – *eRRide* steuert die Fahrdynamik auch in extremen Fahrsituationen und sorgt für erhöhte Sicherheit. Das überzeugte auch **Frost & Sullivan**, die Fludicon soeben mit dem „2009 European Automotive Advanced Suspension Technologies Excellence in Research Award“ ausgezeichnet haben.

## **Fahrwerkkontrolle in Echtzeit**

„Zwar sind die Grundlagen der semi-aktiven Fahrwerkskontrolle seit über 30 Jahren bekannt, aber erst jetzt erreichen die super-schnellen, verlässlichen und kostengünstigen ERF-Dämpfer die erwarteten Vorteile: Exzellentes und sicheres Fahrverhalten“, so Dr. Alexandridis. Das *eRRide*-System verzichtet auf teure elektromechanische Ventile und stellt im Endeffekt die ideale Mechanisierung von Dämpfersystemen dar.

Darmstadt, den 29.10.2009

Seite 3

## **Über ERF und Fludicon:**

Fludicon entwickelt und produziert Komponenten und Systeme auf der Basis von elektrorheologischen Flüssigkeiten (ERF): Bipolare PU-Partikel werden durch das Anlegen einer elektrischen Spannung spontan ausgerichtet und bewirken dadurch ein zähes Verhalten der gesamten Trägerflüssigkeit. Es dauert nur 5 bis 8 ms, bis die gewünschte Bremswirkung des Dämpfers eingestellt ist. Die exakte Einstellung erfolgt innerhalb eines Dämpfungsfeldes beliebig oft reproduzierbar und durch zusätzliche Sensoren genau abgestimmt auf die jeweilige Anforderung.

Fludicon ist weltweit Innovationsführer in der ERF-Technologie und ermöglicht damit das Lösen neuartiger, anspruchsvollster Entwicklungs- und Konstruktionsaufgaben. Durch die langjährige Erfahrung mit ERF hat Fludicon inzwischen verschiedene Produkte bis zur Serienreife entwickelt und am Markt platziert. Das Unternehmen hat seinen Sitz in Darmstadt, die ERF-Produktionsstätte befindet in der Nähe von Würzburg.