

## **Mercedes-Benz entwickelt neuartiges Sicherheitskonzept für vorausschauenden Insassenschutz - BILD (web)**

Frankfurt/Main (ots) -

- Querverweis: Bild wird über obs versandt und ist abrufbar unter: <http://www.presseportal.de/galerie.htx?type=obs>

Anlässlich der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in Frankfurt/Main präsentieren Mercedes-Ingenieure ein neuartiges Sicherheitskonzept, das die Verletzungsrisiken für Auto-Insassen in Zukunft noch weiter verringern kann.

PRE-SAFE kann eine drohende Kollision bereits im Voraus erkennen und aktiviert vor dem Aufprall spezielle Schutzsysteme wie zum Beispiel neuartige, mehrfach einsetzbare Gurtstraffer. Sie verhindern, dass sich die Insassen bei einer Notbremsung zu weit nach vorne verlagern oder dass ihre Oberkörper beim Schleudern des Wagens zu stark seitwärts pendeln. Auch die Sitzverstellung ist in das PRE-SAFE-Konzept integriert und bringt die Passagiere vor einem möglichen Unfall automatisch in eine sicherheitstechnisch günstige Sitzposition. Bewegliche Polster Elemente in den Türverkleidungen, der Instrumententafel und den Dachsäulen, die sich bei einem möglichen Crash auf die Insassen zubewegen und sie abstützen, sind ebenfalls als Bestandteile des neuartigen vorausschauenden Insassenschutzes denkbar.

"Die Ergebnisse unserer Unfallforschung zeigen, dass bei zwei Drittel aller Pkw-Kollisionen vor dem Aufprall genügend Zeit vergeht, um Schutzsysteme zu aktivieren. Das sind oft mehrere Sekunden. Diese Zeit wollen wir in Zukunft nutzen, um den Auto-Passagieren noch mehr Sicherheit zu bieten. Wir wollen also nicht warten, bis der Aufprall stattgefunden hat, sondern die Sicherheit der Insassen schon vorbeugend verbessern", erklärt Dr. Rodolfo Schöneburg, Leiter der Sicherheitsentwicklung bei Mercedes-Benz das zukunftsweisende System.

Alle PRE-SAFE-Systeme sind reversibel: Wird der Unfall verhindert, stellen sie sich in ihre Ausgangspositionen zurück und sind sofort wieder einsatzbereit.

NECAR: Mit der Brennstoffzelle in die Zukunft

Ein weiteres zukunftsweisendes Projekt auf dem Mercedes-Stand der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) ist der von DaimlerChrysler entwickelte Brennstoffzellenantrieb für die Personenwagen von morgen. Das vor zwei Jahren präsentierte Forschungsfahrzeug NECAR 3 (New Electric Car) mit bordeigener Wasserstoffherzeugung mittels Methanolumwandlung haben die Ingenieure des Automobilkonzerns hinsichtlich Leistung, Gewicht und Platzangebot entscheidend optimiert. Das Ergebnis heißt NECAR 5, ein Brennstoffzellen-Auto auf Basis der Mercedes-Benz A-Klasse, das fünf Passagieren Platz bietet und eine Höchstgeschwindigkeit von über 150 km/h erreicht.

NECAR 5 erzeugt den Wasserstoff während der Fahrt selbst -- durch Methanol-Reformierung. In der kompakten Anlage im Heck des Forschungswagens verdampfen Methanol und Wasser bei hoher Temperatur zu Wasserstoff, Kohlendioxid und Kohlenmonoxid. Nach der Oxidation des Kohlenmonoxids mittels Katalysator gelangt das gereinigte Gas an die Plus-Pole der Brennstoffzellen, wo anschließend eine so genannte "kalte Verbrennung" erfolgt, deren Resultat elektrischer Strom ist. Er treibt den Elektromotor des Wagens an. Die Leistung der Brennstoffzellen beträgt 75 Kilowatt.

Für den gesamten Prozess -- von der Methanol-Reformierung bis zur Stromerzeugung -- vergehen nur wenige Augenblicke, sodass NECAR 5 in puncto Antriebsdynamik einem herkömmlichen Auto mit Benzin- oder Dieselmotor ebenbürtig ist. Die Abgasbilanz des Brennstoffzellen-Fahrzeugs mit bordeigener Methanol-Reformierung fällt hingegen deutlich besser aus als die eines herkömmlichen Personenwagens: Der Kohlendioxidausstoß fällt um rund 30 Prozent geringer aus und die Schadstoffemissionen liegen unter den extrem strengen Grenzwerten für das kalifornische "Super Ultra-Low Emission Vehicle" (SULEV).

(Siehe auch APA/AOM - Original Bild Service)

Bild auch abrufbar auf APA/OTSweb: <http://www.ots.at>

ots Originaltext: DaimlerChrysler AG

DaimlerChrysler AG, Produktkommunikation Mercedes-Benz Pkw Kontakt:  
Wolfgang H. Inhester, Telefon +49 711 17-75848

Zusätzliche Informationen und Nachrichten von DaimlerChrysler finden Sie im Internet: [www.media.daimlerchrysler.com](http://www.media.daimlerchrysler.com)

\*\*\* OTS-ORIGINALTEXT UNTER AUSSCHLISSLICHER INHALTLICHER  
VERANTWORTUNG DES AUSENDERS \*\*\*

OTS0085 2001-09-12/11:26

121126 Sep 01

Link zur Aussendung:

[http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20010912\\_OTS0085](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20010912_OTS0085)