



8. Dezember 2011

Kohlenstofffaser an der Schwelle zur Automobil-Serienfertigung

- **GM und Teijin entwickeln zukünftig gemeinsam Technologien für geringeres Fahrzeuggewicht und höhere Kraftstoffeinsparung**
- **Teijin kurz vor Eröffnung eines technischen Zentrums in USA für gemeinschaftliche Entwicklung**

General Motors und Teijin Limited, ein führendes Unternehmen der Kohlenstofffaser- und Verbundwerkstoffindustrie, werden gemeinsam moderne Technologien für hochvolumige Anwendungen in Pkw, Lkw und Crossovers von GM entwickeln.

Der heute unterzeichnete Vertrag zur gemeinsamen Entwicklung beinhaltet den Einsatz von Teijins innovativer kohlenstofffaserverstärkter Thermoplast-Technologie (CFRTP) und damit eine schnellere und effizientere Methode zur Herstellung von Kohlenstofffaser-Verbundwerkstoffen. Hierdurch wird GM möglicherweise in die Lage versetzt, CFRTP-Bauteile bei seriengefertigten Fahrzeugen einzuführen. Für Teijin könnte dies neben Spezialanfertigungen und Kohlenstofffaseranwendungen in Luxusfahrzeugen zu einer breiter gefächerten Produktpalette führen.

„Unsere Beziehung zu Teijin birgt die Chance, den Einsatz von Kohlenstofffasern im Automobilssektor zu revolutionieren“, sagte Steve Girsky, stellvertretender Vorsitzender bei GM. „Die Technologie birgt das Potenzial für eine bahnbrechende Veränderung in dieser Branche und zeigt GMs langjähriges Engagement im Bereich Innovationen.“ Zur Förderung dieser Geschäftsbeziehung wird Teijin schon im kommenden Jahr das „Teijin Composites Application Center“, ein technisches Zentrum im Norden der USA, eröffnen.

Da Kohlenstofffasern die zehnfache Stärke herkömmlichen Stahls, aber nur ein Viertel von dessen Gewicht haben, ermöglichen Kohlenstofffaser-Verbundwerkstoffen, die als Automobilbauteile verwendet werden, eine drastische Gewichtsreduzierung bei Fahrzeugen. Verbraucher profitieren von leichteren Fahrzeugen mit geringerem Kraftstoffverbrauch sowie sämtlichen Sicherheitsvorteilen, die eine Serienproduktion mit sich bringt.

Teijins patentrechtlich geschützter Durchbruch besteht darin, Bauteile aus kohlenstofffaserverstärkten Thermoplasten in Taktzeiten von unter einer Minute in Serie zu fertigen. Bei herkömmlichen kohlenstofffaserverstärkten Bauteilen werden Duroplaste eingesetzt, bei denen das Formen eine wesentlich längere Zeitspanne benötigt. Dies schränkte den Einsatz von Kohlenstofffasern bei Serienfahrzeugen ein.

Teijin erhielt vor kurzem den „2011 Global Automotive Carbon Composites Technology Innovation Award“ von Frost & Sullivan. Die Technologie errang darüber hinaus den Gesamtsieg der „ICIS Innovation Awards 2011“ und wurde mit dem Preis für die beste Produktinnovation ausgezeichnet.

Strenge weltweite Umweltnormen und Bestimmungen zur Kraftstoffeinsparung haben mehr und mehr dazu geführt, Stahl- oder Aluminiumbauteile zu ersetzen und so das Fahrzeuggewicht durch leichte Werkstoffe zu reduzieren.

Für Teijin ist die Automobilbranche der Absatzmarkt der Zukunft. Aus diesem Grunde beschleunigte die Gruppe die neue technische Entwicklung durch Zusammenarbeit von „Teijin Composites Innovation Center“ und Toho Tenax Co. Ltd. So wurde die Serienfertigung für kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffbauteile unter Einsatz von thermoplastischem Harz erfolgreich entwickelt.

“Teijins innovative CFRTP-Technologie wird mit ihrem vielversprechenden Potenzial, Fahrzeugkarosserien gewichtsmäßig zu revolutionieren. Sie wird eine bedeutsame Rolle in der GM-Initiative spielen, Kohlenstofffaserbauteile in seriengefertigte Fahrzeuge zu integrieren“, sagte Norio Kamei, Geschäftsführer von Teijin. „Wir glauben, dass unsere Verbindung zu GM zukunftsweisend beim Einsatz ökologischer Automobilbauteile sein wird.“

Der genaue Starttermin für den Serieneinsatz von Kohlenstofffaserbauteilen bei Fahrzeuganwendungen wird, so Teijin, bei entsprechender Marktreife angekündigt. Der Vertrag beinhaltet keinerlei Kapitalaustausch zwischen den Unternehmen.

Über General Motors

General Motors Co. (NYSE:GM, TSX: GMM) und seine Partner stellen Fahrzeuge in 30 Ländern her. Das Unternehmen ist führend in den größten und schnellstwachsenden Automobilmärkten der Welt. Zu den GM-Marken gehören Chevrolet und Cadillac, sowie Baojun, Buick, GMC, Holden, Isuzu, Jiefang, Opel, Vauxhall und Wuling. Weitere Informationen zum Unternehmen und zu seinen Tochtergesellschaften einschließlich OnStar, einem Weltmarktführer in Fahrzeugsicherheit und Telematik, finden Sie unter <http://www.gm.com>.

Über Teijin Gruppe

Teijin ist ein globales Technologie-Unternehmen mit acht großen Bereichen: Aramidfasern, Kohlenstofffasern und Composites, Polyesterfasern, Kunststoffen, Folien, Pharma und Gesundheitsfürsorge, Faserprodukte Marketing und IT Business. Teijin Limited, die Holdinggesellschaft für die Teijin Gruppe, wird an den Börsen von Tokio und Osaka gehandelt. Im vergangenen Geschäftsjahr, das am 31. März 2011 endete, hatte die Gruppe weltweit mit 17.542 Mitarbeitern in 150 Unternehmen einen konsolidierten Umsatz von USD 9,8 Mrd. (JPY 815,7 Mrd.). Bitte besuchen Sie: www.teijin.co.jp/english.



Press Contact

Public Relations & Investor Relations Office
Teijin Limited
Tel: +81-3-3506-4055
E-mail: pr@teijin.co.jp