



Pressemitteilung

13. August 2008

Umicore und Solvay unterstützen Autorennen für abgasfreie Fahrzeuge

Die bekannten belgische Unternehmen treten als Sponsor für das belgischen Renn-Go-Kart mit Brennstoffzellenantrieb an.

Umicore und Solvay, beide mit Sitz in Belgien, sind im Bereich umweltfreundlicher Alternativenergien tätig. Beide haben vereinbart, ihre Kräfte zu bündeln und gemeinsam das „Solvay Umicore Zero Emission Racing Team“ zu unterstützen. Es handelt sich um eine Gruppe Studenten der Ingenieurwissenschaften aus Leuven, die einen Renn-Go-Kart entwickelt haben, der ausschließlich mit Wasserstoff betrieben wird und mit dem sie sich an der „Formula Zero Championship, Student Edition 2008-2009“ in Rotterdam beteiligen.

„Formula Zero“ ist die erste internationale Meisterschaft für Brennstoffzellen-Fahrzeuge. Die Rennklasse wird zunächst aus Go-Karts bestehen, aber es wird angestrebt, sie im Lauf der kommenden Jahre zu einer kompletten Rennklasse weiterzuentwickeln. Die Meisterschaft beginnt am 23. August in Rotterdam, von wo aus sie zu drei anderen Rennorten rund um den Globus weiterzieht.

„Es wird zwar noch eine Zeitlang dauern, bis Brennstoffzellen im Automobilbereich im großen Stil zur Anwendung kommen, aber das Rennen wird zeigen, dass die Technologie funktioniert und eine zuverlässige abgasfreie Alternative zu herkömmlichen Verbrennungsmotoren ist und eine Vorschau auf das zeigt, was die Zukunft bringt“, so ein Unternehmenssprecher.

Das Team der technischen Universität Group T aus Leuven tritt gegen fünf andere Teams von Hochschulen und Universitäten aus den Vereinigten Staaten, Spanien, den Niederlanden und Großbritannien an. Nur sechs Teams haben den vorgeschalteten Konstruktionswettbewerb überstanden. Zum Solvay Umicore Zero Emission Racing Team gehören erfahrene Teilnehmer an Sprintsparrennen, die schon dem Umicore Solar Team angehörten, das bei der „World Solar Challenge“ im Oktober 2007 in Australien den zweiten Platz errang.

Der Go-Kart, den das Team Group T gebaut hat, wiegt weniger als 185 kg, kann in vier Sekunden auf 100 km/h beschleunigen und hat eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h.

Umicore AG & Co. KG Kommunikation

Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau-Wolfgang
www.umicore.de

Telefon +49 6181 59 02
Fax +49 6181 59 4356
e-mail info@eu.umicore.com

Nach Einschätzung von Umicore und Solvay, die jeweils eine marktführende Position in Edelmetallkatalysatortechnologie bzw. Polymermembrantechnologie innehaben, ist die Brennstoffzellentechnik eine viel versprechende Technologie. 2006 haben sie SolviCore gegründet, ein 50/50 Joint Venture, das „Membranelektrodeneinheiten“ (MEA) entwickelt, produziert und vermarktet. MEAs sind die Kernkomponenten der Brennstoffzellen, wo Wasserstoff mit Sauerstoff aus der umgebenden Luft reagiert und so Strom erzeugt wird, wobei als einziges Nebenprodukt Wasserdampf entsteht.

Brennstoffzellen, in denen Wasserstoff in Strom umgewandelt wird, sind nicht nur umweltfreundlicher als herkömmliche Verbrennungsmotoren, sie sind auch effizienter. Die Energieumwandlungsrate ist mit etwa 50 % doppelt so hoch. Da Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen gewonnen werden kann, wird die Brennstoffzellentechnik darüber hinaus dazu beitragen, die Abhängigkeit unserer Wirtschaft von Öl und anderen fossilen Brennstoffen zu verringern.

UMICORE ist eine Materialtechnik-Gruppe. Im Mittelpunkt ihrer geschäftlichen Tätigkeit stehen vier Geschäftssegmente: Advanced Materials, Precious Metals Products and Catalysts, Precious Metals Services und Zinc Specialties. Jedes Geschäftssegment ist in marktorientierte Geschäftsbereiche unterteilt. Die Umicore-Gruppe verfügt über Produktionsstätten auf allen Kontinenten und bedient einen weltweiten Kundenstamm, erwirtschaftete 2007 einen Umsatz von 8,3 Milliarden € (1,9 Milliarden € ohne Edelmetalle) und beschäftigt zurzeit etwa 15.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Nähere Informationen finden Sie unter www.umicore.com.

SOLVAY ist eine international im chemischen und pharmazeutischen Bereich tätige Gruppe mit Sitz in Brüssel. Das Unternehmen beschäftigt über 28.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in 50 Ländern. 2007 betrug der konsolidierte Umsatz 9,6 Milliarden €, die in den drei Unternehmensbereichen Chemie, Kunststoffe und Pharma erzielt wurden. Solvay wird an der Börse NYSE Euronext in Brüssel notiert (NYSE Euronext: SOLB.BE - Bloomberg: SOLB.BB - Reuters: SOLBt.BR). Nähere Informationen finden Sie unter www.solvay.com.

Ihre Ansprechpartner für weitere Informationen:

Bei Solvay:

Martial Tardy (Medien)

Tel.: +32 2 509 72 30

E-Mail : martial.tardy@solvay.com

Bei Umicore:

Werner Appel

Tel.: +49 6181 59 5313

E-Mail: werner.appel@eu.umicore.com

Umicore AG & Co. KG Kommunikation

Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau-Wolfgang
www.umicore.de

Telefon +49 6181 59 02
Fax +49 6181 59 4356
Email info@eu.umicore.com

Hinweise für Redaktionen:

Die **Brennstoffzellentechnologie** beruht auf der katalytischen Umwandlung von Brennstoff (Wasserstoff, Methanol usw.) – mittels einer chemischen Reaktion mit Sauerstoff – in elektrische Energie, Wärme und Wasser. Mittel- und langfristige wird sie wahrscheinlich die neue Energietechnologie für eine Reihe tragbarer (z.B. Computer und Handys), stationärer (z.B. Kraft-Wärme-Kopplung) und Kfz-technischer Anwendungen werden.

Die **MEA** bildet den Kern der Brennstoffzelle: Sie besteht aus einer Membran, die das Elektroden-Katalysatormaterial, mit dem beide Oberflächenseiten der Membran beschichtet sind, voneinander trennt, damit Brennstoff chemisch in Strom umgewandelt werden kann. Die katalytischen Prozesse auf der Anodenseite (Oxidation des Brennstoffs) und der Kathodenseite (Reduktion von Sauerstoff) der Membran erzeugen elektrische Energie, Wärme und Wasser. Vorteile der Brennstoffzellentechnologie sind die höhere Energieausbeute und -dichte und, im Fall der Kfz-Technik, die Erzeugung von Wasser als Abfallprodukt.

Eine der strategischen Plattformen für **Solvays künftige Geschäftstätigkeit** widmet sich **nachhaltigen Energien**. Dazu gehören Programme zur Entwicklung von Technologien für den Einsatz von Wasserstoff als Brennstoff. Genauer gesagt wird dabei auf zwei Anwendungsbereiche gezielt: Materialien und Komponenten für die Fertigung von Brennstoffzellen und Lösungen für die Lagerung von Wasserstoff. Solvay stellt sein Fachwissen in einer Reihe von Partnerschaften zur Verfügung, zusätzlich zu SolviCore. Insbesondere bietet Solvay unter dem Markennamen Hyflon®lon über die hundertprozentige Tochtergesellschaft Solvay Solexis Ionomer-Dispersionsmembranen und hochleistungsfähige fluorierte Membranen für den Einsatz in Brennstoffzellen an. In diesem Bereich bestehen mehrere Gemeinschaftsunternehmungen sowohl in der Automobilindustrie als auch in anderen Marktsegmenten (wie z.B. tragbare Elektronik und kleine Netzteile). Darüber hinaus hat sich Solvay gemeinsam mit dem Conduit Ventures Fund (Großbritannien) an dem Unternehmen Amminex A/S in Lyngby (Dänemark) beteiligt. Amminex A/S entwickelt kompakte, zuverlässige technische Lösungen für die Lagerung von Wasserstoff, dem "Brennstoff" in Brennstoffzellen.

Etwa 80 % der Ausgaben von **Umicore** für Forschung und Entwicklung fließen in Projekte auf dem Gebiet **saubere Technologien** wie z.B. Brennstoffzellen, Silizium-Produktionstechnologie für Solaranwendungen, Solarzellen mit hohem Wirkungsgrad, wieder aufladbare Batterien, Autoabgaskatalysatoren und Edelmetallrecycling. Die Hightech-Materialien von Umicore bieten der Gesellschaft eine umfassende Plattform energieintelligenter Lösungen, mit denen Energie umweltfreundlich, erneuerbar und nachhaltig produziert, gelagert und erneuert werden kann. Und da Metalle fast unendlich oft recycelt werden können, ohne dabei ihre Eigenschaften zu verlieren, beherrscht Umicore diese Technologie auch uneingeschränkt als größtes Edelmetallrecyclingunternehmen der Welt. Nachhaltige Entwicklung ist Umicores Geschäft.

Umicore AG & Co. KG Kommunikation

Rodenbacher Chaussee 4 Telefon +49 6181 59 02
D-63457 Hanau-Wolfgang Fax +49 6181 59 4356
www.umicore.de Email info@eu.umicore.com

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Internetseite in der englischen Version der Pressemitteilung: <http://www.umicore.de/presse/pv2008>

Über Umicore

Umicore konzentriert sich auf die Bereiche Materialwissenschaften, Chemie und Metallurgie. Dabei ist Umicore spezialisiert auf die Geschäftssegmente Edelmetalle, Katalysatoren, neue Materialien und Zink-Spezialerzeugnisse. Umicore's oberstes Ziel ist es, nachhaltige Werte zu schaffen und Metalle zu entwickeln, herzustellen und zu recyceln, die für den hohen Anspruch des Unternehmens stehen: „**Materials for a better Life**“

Die Umicore-Gruppe verfügt über Produktionsbetriebe auf allen Kontinenten und beliefert Kunden weltweit. Das Unternehmen erzielte 2007 einen Umsatz von 8,3 Mrd. Euro (1,9 Milliarden Euro ohne Edelmetalle) und hat zurzeit etwa 15.000 Beschäftigte.

Weitere Informationen finden Sie unter www.umicore.de

Kontakt:

Umicore AG & Co. KG
Werner Appel
Telefon +49 6181 59 5313
werner.appel@eu.umicore.com

Umicore AG & Co. KG Kommunikation

Rodenbacher Chaussee 4	Telefon +49 6181 59 02
D-63457 Hanau-Wolfgang	Fax +49 6181 59 4356
www.umicore.de	Email info@eu.umicore.com