

Brennstoffzellentechnik aus Oppenweiler

Hannover Messe: Rösler und Oettinger informierten sich über die Zukunftstechnologie der Murrplastik Produktionstechnik

OPPENWEILER/HANNOVER (pm). Die Murrplastik Produktions-technik aus Oppenweiler präsentierte auf der Hannover Messe die Zukunftstechnologie der tubulären Brennstoffzelle, eingebaut in eine Modelleisenbahn. Bundeswirtschaftsminister Dr. Philipp Rösler und EU-Kommissar Günther Oettinger konnten sich bei einer Probefahrt mit dem Prototypen von den Eigenschaften und dem Stand der Forschung ein Bild machen.

Die tubuläre Brennstoffzelle ist eine Weiterentwicklung der konventionellen Brennstoffzellen-technik. Bei der Brennstoffzellentechnik wird mittels Umformung von chemischen



Zu Gast bei Murrplastik (von rechts): Wirtschaftsminister Rösler und EU-Kommissar Oettinger.

Foto: Murrplastik

Energieträgern Strom erzeugt. Experten räumen nun der tubulären Brennstoffzell-

lentechnik aufgrund der deutlich höheren Energiedichte auf kleinstem Raum, das Potenzial ein, den Verbrennungsmotor im Fahrzeug abzulösen, teilt die Firma Murrplastik mit.

Anlässlich der Hannover Messe war die Murrplastik Produktions-technik eingeladen, auf dem Gemeinschaftsstand des Bundeswirtschaftsministeriums die Zukunftstechnologie der tubulären (röhrenförmigen) Energiesysteme vorzustellen. In der Natur stößt man in mikroskopischen Bereichen immer wieder auf tubuläre Strukturen. Dort findet ein hocheffizienter Stoffaustausch statt, da mehr Reaktionsfläche auf weniger Raum zur Verfügung steht, heißt es. Bereits vor über zehn Jahren ist dem-

nach dem Erfinder Dr. Klaus Rennebeck der Nachweis gelungen, dass mit einer Abnahme des Membrandurchmessers von tubulären Strukturen die Energieübertragungsdichte deutlich steigt. Mit anderen Worten: Je kleiner eine tubuläre Brennstoffzelle ist, umso größer ist die relativ zur Verfügung stehende Leistungsdichte, so die Pressemitteilung.

Dieses Phänomen lasse sich auch auf andere Energiesysteme übertragen, wie auf die tubuläre Vanadium-Redox-Batterie. Beiden Energiesystemen – der tubulären Brennstoffzelle und der tubulären Vanadium-Redox-Flow-Batterie – werden gute Chancen eingeräumt, einen wesentlichen Beitrag zur Elektromobilität und zur dezentralen Energieversorgung zu leisten, heißt es.