Fraunhofer
AUTOMOBIL

Presseinformation

Chemnitz,
23. Februar 2011

Fraunhofer-Allianz autoMOBILproduktion: Erster Messeauftritt auf der Z 2011

Ansprechpartnerin
Nicole Ullrich
Telefon +49 371 5397-1454
presse@iwu.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU
Reichenhainer Str. 88
09126 Chemnitz

Die Mitte 2010 gegründete Fraunhofer-Allianz autoMOBILproduktion ist ein Zusammenschluss von 17 Fraunhofer-Instituten. Ziel des Verbunds ist es, umfassende und kompetente Forschungs- und Entwicklungsarbeit für die deutsche Automobilbranche zu leisten. Mit dem ersten Messeauftritt auf der Zuliefermesse »Z 2011«, vom 1. bis zum 4. März 2011, werden Innovationen in der Fahrzeugherstellung, vor dem Hintergrund umweltpolitischer Herausforderungen sowie wirtschaftlicher Aspekte, präsentiert. Beispielhaft veranschaulichen Exponate und Demonstratoren dem Fachpublikum, durch welche Technologien Ressourcenschonungen und Effizienzsteigerungen im Automobilbau erzielt werden können.

Leichtbaupotenzial durch Magnesium-Knetlegierungen

Die Entwicklung konsequenter Leichtbaulösungen zeigt das Fraunhofer IWU am Beispiel einer Autotür aus Magnesium. Im Ergebnis entstanden typische Umformtechnologien, die werkstoffspezifisch modifiziert wurden. Das Gewicht konnte auf ca. 4,7 kg gegenüber einer ca. 10,7 kg schweren konventionellen Ausführung aus Stahl reduziert werden. Wesentliche Voraussetzungen, den Leichtbauwerkstoff Magnesium zukünftig serienmäßig für die Karosseriefertigung zu nutzen, sind damit geschaffen.

Heiß, schnell und leicht – Intelligenz im Abgastrakt

Neue keramische Material- und Fertigungskonzepte aus drei Dresdner Fraunhofer-Instituten lösen den Zielkonflikt zwischen hoher Temperaturbelastung, geringem Gewicht, Effizienz und Fertigungskosten in modernen Brennräumen und Abgassystemen. Die Fraunhofer-Institute IKTS, IWS und IFAM präsentieren erstmals gemeinsam im Rahmen der Fraunhofer-Allianz autoMOBILproduktion auf der »Z 2011« anhand eines »Gläsernen Abgasstrangs« eine Reihe von neuen Ansätzen und Fertigungstechnologien.

Mehr Qualität, mitten im Prozess - Beschleunigte Qualitätsprüfung von PKW-Rädern

Hocheffiziente 3-D-Messtechniken und 3-D-Auswertungsmethoden erobern sich einen festen Platz in der Industrie. Am Fraunhofer IFF in Magdeburg werden neue, verbesserte 3-D-Messverfahren und Analysetechnologien entwickelt, von denen die industrielle Produktion und Qualitätsprüfung

sofort profitieren. Aufgrund der meist sehr hohen Produktionsgeschwindigkeiten müssen Datenerfassung, -verarbeitung und -ausgabe in sehr kurzer Zeit und vor allem vollautomatisch erfolgen. Um diesen Bedingungen zu entsprechen, sind am Fraunhofer IFF neue Prüfeinrichtungen entwickelt worden, die diese Aufgabe sicher lösen. Das am Stand der Allianz autoMOBILproduktion gezeigte System zur automatisierten 3-D-Geometrievermessung von PKW-Felgen ermöglicht eine fehlerfreie Qualitätsprüfung noch im Produktionsprozess.

Diese und weitere Innovationen der Fraunhofer-Institute IFF, IKTS, IPK, IPT, IWU, IWS und UMSICHT präsentiert die Fraunhofer-Allianz autoMOBILproduktion in Halle 5, Stand F28. Ansprechpartner des Fraunhofer-Gemeinschaftsstandes ist der Koordinator der Allianz, Dipl.-Ing. Lars Koch.

Weitere Informationen zur Fraunhofer-Allianz autoMOBILproduktion erhalten Sie im Internet unter www.automobil.fraunhofer.de.