

Datum: 30.01.09

Anlage: jpg.

Kennziffer: PR-0006-FKAP-280109-INDT

Im Finale: Innovationspreis der deutschen Wirtschaft

Das Waldbronner Unternehmen Polytec GmbH unter den 5 Finalisten für den Innovationspreis der deutschen Wirtschaft 2009!

Mit einer robotergestützten automatischen Messstation zur Schwingungscharakterisierung von Fahrzeugen erreichte Polytec in der Kategorie Mittelständische Unternehmen von über 100 teilnehmenden Firmen das Finale. Die badische Innovation trägt zu einer drastischen Steigerung der Wirtschaftlichkeit in der Entwicklung komfortabler und sicherer Fahrzeuge bei. Lasergenau misst die RoboVib Structural Test Station die wichtigsten Schwingungsparameter in nur wenigen Stunden, wo sonst Tage und Wochen notwendig sind.

Das Schwingungsverhalten eines Fahrzeugs hat großen Einfluss auf seinen Markterfolg: Schnelle Ermüdung als Folge eines hohen Innenraumgeräuschpegels und Schäden durch unkontrollierte Resonanzen gilt es zu vermeiden.

Die entscheidenden Daten zur Optimierung von Fahrzeugen liefern Computersimulationen zusammen mit den Ergebnissen langwieriger Tests am Prototyp. Dieser Prozess kann durch die innovative Technologie von RoboVib entscheidend verkürzt werden.

RoboVib ist die Kombination eines 3-dimensonalen Scanning Laser-Doppler Vibrometers mit einem Industrieroboter. Durch eine intelligente Verknüpfung ist es erstmals möglich, einen Schwingungstest zur Modalanalyse komplett in den CAE-Datenfluss zu integrieren. Die Messpunkte werden dabei aus dem Simulationsmodell abgeleitet. Die Messung mit RoboVib erfolgt vollautomatisch und kann ohne Personal über Nacht ablaufen. Die Ergebnisse stehen am Morgen zum Abgleich des Simulationsmodells zur Verfügung. Durch die Verwendung von Daten aus dem Computermodell und die Möglichkeit, die hundertfache Menge von Messpunkten zu verwenden, ist dieser Abgleich wesentlich schneller und genauer als mit konventioneller Messtechnik.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen
Frauke Kapler
Tel. 07243-604-236

Presse-Information



Datum: 30.01.09

Anlage: jpg.

Kennziffer: PR-0006-FKAP-280109-INDT

Mussten bisher hunderte Schwingungsaufnehmer auf ein Fahrzeug zeitaufwändig aufgeklebt werden, tastet RoboVib die Oberfläche berührungslos mit Licht ab. Das Schwingungsverhalten des Messobjekts bleibt unbeeinflusst.

Die robotergestützte Laservibrometrie mit RoboVib verkürzt die Messzeit, erlaubt schnellere Iterationsschritte in der strukturdynamischen Entwicklung und führt letztendlich zum früheren Markteintritt eines besseren Produkts.



Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen
Frauke Kapler
Tel. 07243-604-236

PR-0006-FKAP-280109-INDT_HST.DOC