

IABG bindet den Flachbahnreifenprüfstand methodisch in den Parametergenerierungsprozess ein

09.04.2009, 14:30 | Tourismus, Auto & Verkehr

Pressemitteilung von: *IABG*



Vom realen zum virtuellen Reifen

An die Fahrdynamiksimulation werden mittlerweile höchste Ansprüche hinsichtlich Modellgenauigkeit und Belastbarkeit der Ergebnisse gestellt. Hierzu werden komplexe Handling-Reifenmodelle eingesetzt, die auf Basis hochgenauer Reifenmessungen parametrisiert werden müssen und mit deren Hilfe die Fahrdynamik eines Reifens abgebildet wird.

Bei der IABG wird ein moderner Flachbahn-Reifenprüfstand methodisch in den Parametergenerierungsprozess eingebunden - von der Prüfprozedurerstellung bis hin zum Parameterabgleich.

Im Vergleich zur konventionellen Reifenvermessung bieten moderne Flachbahn-Reifenprüfstände signifikante Vorteile hinsichtlich der Abbildungsgenauigkeit des Reifen-Fahrbahn-Kontakts, des möglichen Einsatzbereiches und der Flexibilität bei der Prüfprozedurgestaltung. Sowohl bei Fahrzeug- als auch bei Reifenherstellern ist der Trend feststellbar, aufwändige Reifenentwicklungsschleifen, von der realen Erprobung auf der Straße hin zu virtuellen Prototypen, in die Simulation zu verlagern. Eine hohe Modellgenauigkeit insbesondere des Reifenmodells, das für die Analyse des Reifeneinflusses auf Fahrdynamik und Komfort notwendig ist, wird vorausgesetzt und kann bislang durch die konventionellen Reifenmessverfahren nicht ausreichend gewährleistet werden.

Erst durch die Verwendung einer entsprechenden Konvertierungs- und Auswertesoftware wird der Flachbahn-Reifenprüfstand zur leistungsstarken Entwicklungsplattform. Sie stellt das Bindeglied zwischen Messrohdaten, Simulation und Reifenentwicklung dar. Bei der IABG wurde hierzu eine modulare Programmumgebung unter „MATLAB“ aufgebaut, die über eine grafische Bedienoberfläche verfügt. Die Software greift sowohl auf die Versuchssteuerdateien (Input) als auch auf die erzeugten Messdatendateien (Output) zurück.

Mit dem Einsatz des hochmodernen Flachbahn-Reifenprüfstands ist die Vision verbunden, dem Fahrzeugentwicklungsprozess einen bereits weitgehend „fertigen“ Reifen mit den geforderten Fahr- und Handlingeigenschaften frühzeitig zur Verfügung zu stellen.

Portrait

Über die IABG

Die IABG ist ein führendes europäisches Technologie-Unternehmen. Unser Schwerpunkt liegt auf zukunftsweisenden Anwendungen von Hochtechnologie und Wissenschaft. Wir planen, realisieren und betreiben. Mit mehr als 1.000 erfahrenen und engagierten Mitarbeitern bieten wir unseren Kunden Lösungen in den Branchen Automotive, InfoKom, Verkehr & Umwelt, Luftfahrt, Raumfahrt sowie Verteidigung & Sicherheit.

News-ID: 299953 • Views: 1579 (Stand: 28.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/299953/IABG-bindet-den-Flachbahnreifenpruefstand-methodisch-in-den-Parametergenerierungsprozess-ein.html>