



DOWNLOAD



Experimentelle Absicherung virtueller Produktoptimierungen

By Jens Bechthold

Cuvillier Verlag Jan 2007, 2007. Taschenbuch. Condition: Neu. Neuware - Im heutigen Konstruktionsprozess technischer Produkte werden numerische Simulationsverfahren in wachsendem Umfang eingesetzt, um dem steigenden Kosten- und Zeitdruck in der Entwicklung von Produkten Rechnung zu tragen. Für die Anwendung numerischer Simulationsverfahren muss das reale Produkt in ein diskretes Berechnungsmodell überführt werden. Dabei müssen gegebenenfalls durch Annahmen und Idealisierungen die komplexen Systeme vereinfacht und in einzelne Grundstrukturen zurückgeführt werden. Dies führt abhängig von der Modellbildung zu unterschiedlich guten Übereinstimmungen zwischen den Simulationsergebnissen und der realen Situation. Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Verbesserung der Modellbildung in konstruktionsbegleitenden Berechnungsprogrammen für die Simulationsverfahren Mehrkörpersimulation (MKS) und Finite-Elemente-Analyse (FEA), sowie die Untersuchung der Aussagefähigkeit der Lebensdauerberechnung nach der FKM-Richtlinie für Maschinenbauteile. Die Validierung der Ergebnisse erfolgt anhand von Versuchsergebnissen. Für die Validierung der Ergebnisse aus der MKS wurde das Handhabungssystem REACHRob (Redundant Elastic And Controlled Hydraulic ROBot) als Experimentalsystem entwickelt und aufgebaut. Der Vergleich zwischen den Mess- und Simulationsergebnissen verschiedener Programme ergab eine hinreichend gute Übereinstimmung in den auftretenden Maximal Kräften der

Reviews

Merely no words to describe. I have got study and i am confident that i am going to planning to go through yet again once again in the foreseeable future. You will like just how the writer compose this publication.

-- **Devante Schmitt**

Complete guideline! Its this sort of excellent read. I could comprehended every little thing out of this written e publication. Its been designed in an remarkably easy way and it is only right after i finished reading this publication by which really transformed me, affect the way i think.

-- **Prof. Shanie Schinner Sr.**