

Materialbeschreibungen für die Crash-Berechnung von Kunststoffbauteilen



Filesize: 5.51 MB

Reviews

This is an amazing pdf that I actually have actually study. It is among the most amazing pdf we have read through. Its been written in an remarkably basic way and is particularly simply following i finished reading this ebook where basically altered me, alter the way i really believe.

(Ms. Izabella Walter)

MATERIALBESCHREIBUNGEN FÜR DIE CRASH-BERECHNUNG VON KUNSTSTOFFBAUTEILEN

DOWNLOAD



To get **Materialbeschreibungen für die Crash-Berechnung von Kunststoffbauteilen** eBook, please follow the web link under and download the file or have accessibility to additional information that are in conjunction with MATERIALBESCHREIBUNGEN FÜR DIE CRASH-BERECHNUNG VON KUNSTSTOFFBAUTEILEN ebook.

Shaker Verlag Mai 2009, 2009. Buch. Book Condition: Neu. 21x14.8x cm. Neuware - Der Einsatz von Kunststoffen in sicherheitsrelevanten, dynamisch belasteten Bauteilen gewinnt in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung. Große plastische Verformungen, teilweise in Verbindung mit einem kontrolliertem Versagen, bieten die Möglichkeit, die Bewegungsenergie eines auftreffenden Körpers aufzunehmen, ohne dass kritische Beschleunigungswerte überschritten werden. Eine Abschätzung des Bauteilverhaltens schon im Entwicklungsprozess ist nur durch den frühzeitigen Einsatz von CAE-Techniken, insbesondere der Simulation, möglich. Das im Vergleich zu anderen Werkstoffgruppen sehr komplexe Spannungs-/Dehnungsverhalten von Kunststoffen ist hierzu im Simulationsprogramm abzubilden. Die in den kommerziell verfügbaren FE-Programmsystemen zur Berechnung kurzzeitdynamischer Vorgänge, wie PAM/Crash, ABAQUS/Explicit oder LS-DYNA, standardmäßig implementierten Materialgesetze wurden größtenteils für Metalle entwickelt. Dem gegenüber sind in der Literatur einige Ansätze beschrieben, die speziell für Kunststoffe hergeleitet und untersucht wurden, aber noch nicht in die kommerziellen Systeme implementiert worden sind. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden diese Materialgesetze aus der Literatur als Anwendermaterialien in mehrere FE-Programmsysteme eingebunden. Der Schwerpunkt der hierzu erstellten Entwicklungsumgebung liegt in der Berücksichtigung des dehnratenabhängigen Verhaltens (Viskoplastizität) sowie einer geeigneten Modellierung des bei Flächenbauteilen auftretenden ebenen Spannungszustandes (ESZ). Hierauf aufbauend werden die Materialansätze aus der Literatur mit den Standardmaterialien hinsichtlich ihrer Eignung zur Beschreibung des dehnratenabhängigen Verhaltens von Thermoplasten verglichen. Einen weiteren Schwerpunkt der Arbeit bilden Verfahren zur messtechnischen Bestimmung der Materialeigenschaften wie der Hochgeschwindigkeitszugversuch oder der instrumentierte Durchstoßversuch. Die freien Parameter der Materialgesetze werden aus den Versuchsdaten über Verfahren des so genannten 'Reverse-Engineering' abgeleitet. Die Anwendung der Materialgesetze wird an zwei Praxisbeispielen aus der KFZ-Entwicklung beschrieben. Der Einfluss von Material und anderen Simulationsparametern werden in Parameterstudien untersucht und in ihrer Bedeutung für die Simulationsergebnisse diskutiert. 197 pp. Deutsch.



[Read Materialbeschreibungen für die Crash-Berechnung von Kunststoffbauteilen Online](#)



[Download PDF Materialbeschreibungen für die Crash-Berechnung von Kunststoffbauteilen](#)



[Download ePub Materialbeschreibungen für die Crash-Berechnung von Kunststoffbauteilen](#)

Related PDFs



[PDF] Psychologisches Testverfahren

Access the web link beneath to download and read "Psychologisches Testverfahren" PDF file.

[Download ePub »](#)



[PDF] Adobe Indesign CS/Cs2 Breakthroughs

Access the web link beneath to download and read "Adobe Indesign CS/Cs2 Breakthroughs" PDF file.

[Download ePub »](#)



[PDF] Have You Locked the Castle Gate?

Access the web link beneath to download and read "Have You Locked the Castle Gate?" PDF file.

[Download ePub »](#)



[PDF] The Java Tutorial (3rd Edition)

Access the web link beneath to download and read "The Java Tutorial (3rd Edition)" PDF file.

[Download ePub »](#)



[PDF] Strengerer Datenschutz

Access the web link beneath to download and read "Strengerer Datenschutz" PDF file.

[Download ePub »](#)



[PDF] Studyguide for Constructive Guidance and Discipline: Preschool and Primary Education by Marjorie V. Fields ISBN: 9780136035930

Access the web link beneath to download and read "Studyguide for Constructive Guidance and Discipline: Preschool and Primary Education by Marjorie V. Fields ISBN: 9780136035930" PDF file.

[Download ePub »](#)



[PDF] Houdini's Gift

Click the web link under to download "Houdini's Gift" PDF document.

[Save ePub »](#)



[PDF] Silverlight 5 in Action

Click the web link under to download "Silverlight 5 in Action" PDF document.

[Save ePub »](#)



[PDF] Oxford Reading Tree Read with Biff, Chip, and Kipper: Phonics: Level 3: The Sing Song (Hardback)

Click the web link under to download "Oxford Reading Tree Read with Biff, Chip, and Kipper: Phonics: Level 3: The Sing Song (Hardback)" PDF document.

[Save ePub »](#)



[PDF] TJ new concept of the Preschool Quality Education Engineering the daily learning book of: new happy learning young children (3-5 years) Intermediate (3)(Chinese Edition)

Click the web link under to download "TJ new concept of the Preschool Quality Education Engineering the daily learning book of: new happy learning young children (3-5 years) Intermediate (3)(Chinese Edition)" PDF document.

[Save ePub »](#)



[PDF] Oxford Reading Tree Read with Biff, Chip, and Kipper: Phonics: Level 3: Shops (Hardback)

Click the web link under to download "Oxford Reading Tree Read with Biff, Chip, and Kipper: Phonics: Level 3: Shops (Hardback)" PDF document.

[Save ePub »](#)



[PDF] Genuine book Oriental fertile new version of the famous primary school enrollment program: the intellectual development of pre-school Jiang(Chinese Edition)

Click the web link under to download "Genuine book Oriental fertile new version of the famous primary school enrollment program: the intellectual development of pre-school Jiang(Chinese Edition)" PDF document.

[Save ePub »](#)