

Numerische Modellierung dynamischer Belastungen von Stählen



Filesize: 1.2 MB

Reviews

This sort of publication is everything and made me seeking forward and much more. Better then never, though i am quite late in start reading this one. I am easily could possibly get a delight of reading through a created pdf.

(Quinton Balistreri)

NUMERISCHE MODELLIERUNG DYNAMISCHER BELASTUNGEN VON STÄHLN



To get **Numerische Modellierung dynamischer Belastungen von Stählen** eBook, you should refer to the link below and download the file or have access to additional information which are related to NUMERISCHE MODELLIERUNG DYNAMISCHER BELASTUNGEN VON STÄHLN book.

Shaker Verlag Feb 2014, 2014. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 211x146x15 mm. Neuware - Zur Beschreibung des Gebrauchsverhaltens unter Belastung stehender Stahlbauteile bei dynamischer Beanspruchung wird traditionell auf das Verfestigungs- und Versagensmodell nach Johnson-Cook zurückgegriffen. Bedingt durch die unabhängige (ungekoppelte) Betrachtung von Verfestigung und Versagen weisen die über diese Form der Modellierung gewonnenen Ergebnisse häufig Abweichungen zu den Ergebnissen experimenteller Untersuchungen auf. Um dieser Problematik gerecht zu werden, wird in der vorliegenden Arbeit ein neues, gekoppeltes und isotropes Modell zur Beschreibung der Verfestigungs- und Versagensprozesse entwickelt. Durch diese Kopplung wird der Einfluss des Werkstoffversagens auf die Verfestigung berücksichtigt. Ergänzend wird neben duktiler Schädigung auch der Fall des spröden Versagens betrachtet. Zur Modellentwicklung werden für unterschiedliche hochfeste Stähle die Werkstoffparameter anhand quasistatischer und dynamischer Zugversuche bei unterschiedlichen Temperaturen kalibriert. Um auch sehr hohen Dehnraten Rechnung zu tragen, werden ergänzend Split-Hopkinson-Bar-Versuche durchgeführt. Die derart ermittelten Parameter werden durch Simulation mit den Ergebnissen von Kerbschlagbiegeversuchen verglichen, um die Gültigkeit der getroffenen Annahmen zu bestätigen. Abschließend wird die Anwendbarkeit des neu entwickelten Modells zur Beschreibung von Drop-Weight-Tear-Tests und Anspannung validiert und verifiziert. Die Auswertung der experimentellen Ergebnisse und der Abgleich der dort gewonnenen Werte mit den aus der Simulation erhaltenen Parametern bestätigt die Anwendbarkeit des vorgestellten Modells. Insgesamt ist das vorgestellte, gekoppelte Modell in der Lage, reale dynamische Belastungen adäquat in numerischen Simulationen darzustellen. Ergänzend konnte nachgewiesen werden, dass neben der duktilen Schädigung auch der Einfluss spröden Versagens von entscheidender Bedeutung ist und angemessener Berücksichtigung bedarf. 167 pp. Deutsch.



[Read Numerische Modellierung dynamischer Belastungen von Stählen Online](#)



[Download PDF Numerische Modellierung dynamischer Belastungen von Stählen](#)

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 (Paperback)

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

[Download ePub »](#)



[PDF] Slavonic Rhapsody in G Minor, B.86.2: Study Score (Paperback)

Access the web link beneath to download and read "Slavonic Rhapsody in G Minor, B.86.2: Study Score (Paperback)" PDF file.

[Download ePub »](#)