

INHALT

	SEITE
Aktualisierte Rahmenbedingungen und Anwendungen des Schadenstoleranzkonzepts in der Energietechnik und der Prozessindustrie <i>D. RIECK, F. SCHLÜTER, U. RECHTIEN, A. SCHULZ, S. STÖCKER</i>	1
Experimentelle Untersuchungen zu verschiedenen Einflüssen auf den Thresholdwert der Kupfer-Aluminium-Legierung CuAl10Ni5Fe5-C unter Seewasserbedingungen <i>H. RICHTER, M. SANDER</i>	13
Bestimmung von Festigkeit und Bruchzähigkeit durch Modellierung der Rissentstehung bei Indentierungsversuchen <i>J. HAHN, P. L. ROSENDAHL, W. BECKER</i>	21
Effektive Steifigkeit unidirektional endlosfaserverstärkter Kunststoffe mit Ermüdungsschädigung <i>D. M. LAVEUVE, A. BÜTER</i>	31
Kreuzproben zur Untersuchung des Risswachstums bei ein- und mehrachsiger Ermüdungsbeanspruchung <i>C. H. WOLF, S. HENKEL, A. BURGOLD, Y. QIU, M. KUNA, H. BIERMANN</i>	41
Optimierung der Geometrie biaxialer Probekörper zur Untersuchung des Schädigungs- und Versagensverhalten von Blechen <i>S. GERKE, J. LIEDMANN, F.-J. BARTHOLD, M. BRÜNIG</i>	51
Entwicklung einer Axialrissprobe zur Ermittlung von bruchmechanischen Kennwerten für Rohre <i>G. KULLMER, D. WEIß, B. BAUER, H. A. RICHARD</i>	61
Experimentelle und numerische Untersuchung des Schädigungs- und Bruchverhaltens von duktilen Metallen unter nichtproportionalen Lastpfaden <i>M. ZISTL, S. GERKE, M. BRÜNIG</i>	71
Das gekoppelte, schädigungsmechanisches Modell auf der Chaboche-Plastizitätsmodellbasis für die Modellierung der niedrigzyklischen Ermüdung <i>E. EVSIUTKINA, D. NOVOKSHANOV, S. MÜNSTERMANN</i>	81
Risspfade in Ferroelektrika: Experiment und Simulation <i>Z. WANG, A. RICOEUR</i>	87
J-Integral-Konzepte bei Metallplastizität <i>A. TSAKMAKIS, M. VORMWALD</i>	97

	SEITE
Numerische Simulation des Ermüdungsrisswachstums in duktilem Guss- eisen in Folge plastische Versagens des Mikroligamente <i>M. LUKHI, G. HÜTTER, M. KUNA</i>	107
Bestimmung der Bruchzähigkeit eines hochfesten Stahls unter Anwen- dung der Schallemissionstechnik <i>V. KIETOV, S. HENSCHHEL, L. KRÜGER</i>	117
Modellierung der physikalischen Rissinitiierung in Abhängigkeit von Temperatur und Beanspruchungsrate <i>S. HENSCHHEL, L. KRÜGER</i>	127
Analytische Beschreibung des Einflusses von Temperatur und Dehnrate auf das plastische Verhalten eines hochfesten Baustahls S690Q <i>B. HOPPE, S. MÜNSTERMANN</i>	137
Ein Kohäsivzonenmodell für thermomechanische Ermüdung <i>J. S. ABRAHAM, M. KUNA, S. ROTH</i>	147
Temperatur- und spannungszustandsabhängige Bruchphänomene eines hochfesten Dualphasenstahls im Schlagzugversuch <i>M. KÖNEMANN, S. STEBNER, M. HENRICH, S. MÜNSTERMANN</i>	157
Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Kriechverhalten des warmfesten Chromstahls X10CrMoVNb9-1 mittels Small Punch Test <i>M. SELENT, M. ABENDROTH, M. KUNA, B. KIEFER</i>	167
Anwendung des generalisierten Orowan-Kriteriums im Gurson- Tvergaard-Needleman (GTN) Modell zur Modellierung von Spaltbruch in hochfesten niedriglegierten Stählen (HSLA) <i>J. LANGENBERG, M. KÖNEMANN, S. MÜNSTERMANN</i>	177
ICME-basiertes Design schädigungstoleranter Mikrostrukturen <i>S. MÜNSTERMANN, J. LIAN, W. LIU, M. DÖLZ</i>	187
Rechnerische Beschreibung der Schwingfestigkeit von SLM-Proben unter Berücksichtigung fertigungsbedingter Defekte <i>M. ZEIBIG, F. JABLONSKI</i>	197
Vorhersage der Rissinitiierung in 3D-Stukturen mit Adapcrack3D <i>T. D. JOY, G. KULLMER, L. RISSE</i>	207
Berechnung von Spannungsintensitätsfaktoren aus Schalenelementen, eine numerische Studie <i>J. KRAFT, C. FÄLLGREN, M. VORMWALD</i>	217

	SEITE
Strukturoptimierung einer Messradkomponente zur realitätsnäheren Erfassung von Fahrzeug-Lastdaten und bruchmechanische Bewertung <i>J.-P. BRÜGGEMANN, L. RISSE, S. C. WOODCOCK, T. D. JOY, J. NEUMANN, J. VIDNER, G. KULLMER, H. A. RICHARD</i>	227
Anrisserkennung und Ermittlung der Anrisslage mittels multipler Potentialsondenmessung <i>J. BÄR</i>	241
Risserkennung durch Lösung inverser Randwertaufgaben und den Einsatz von Dehnungsmessstreifen <i>R. BOUKELLIF, A. RICOEUR</i>	251
Zur Machbarkeit der Abschätzung von Schweißbeigenspannungen mittels KNN am Beispiel austenitischer Rohrverbindungen <i>F. DITTMANN, S. MOROZ, I. VARFOLOMEEV</i>	261
J-Integral und mixed mode beanspruchte Kohäsivzonen <i>J. SCHEEL, A. RICOEUR</i>	269
 ANHANG	
Beim DVM erhältliche Berichtsbände des DVM-Arbeitskreises Bruchmechanik und Bauteilsicherheit	277
Informationen zur Schrifttum-Bestellung	279