

BERICHTE 1442

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

VDI-GESELLSCHAFT
ENTWICKLUNG KONSTRUKTION VERTRIEB

FESTIGKEITS- BERECHNUNG METALLISCHER BAUTEILE

EMPFEHLUNGEN FÜR
ENTWICKLUNGSINGENIEURE UND
KONSTRUKTEURE

Tagung Fulda, 22. und 23. September 1998

Inhalt

		Seite
<i>H. Mertens</i>	Aussagegüte und Zeitaufwand - Kriterien zur Auswahl von Berechnungsmethoden Im Konstruktionsprozeß	1
8. <i>Hänel</i>	FKM-Richtlinie „Rechnerischer Festigkeitsnachweis für Maschinenbauteile“	17
<i>J. Seeger, H. Amstutz</i>	Der statische Festigkeitsnachweis in der FKM-Richtlinie und seine Weiterentwicklung	47
<i>H. Linke</i>	Praxisorientierte Berechnung von Wellen und Achsen nach DIN 743	63
<i>Al. Backmann</i>	Anwendung der DIN 743 in der Antriebstechnik	83
<i>ß. Schlecht</i>	Vergleichende Betrachtungen zum Tragfähigkeitsnachweis der Wellen in Sondergetrieben von Tagebaugroßgeräten	95
<i>M. Bacher-Höchst, A. Scheffold</i>	Anwendung des linear-elastischen örtlichen Konzepts auf FE-Rechnungen zur Dauerfestigkeitsvorhersage innendruck-belasteter Bauteile aus Stahl	111
<i>K. Neuendorf</i>	Gedanken und Beispiele zum Einsatz der FKM-Richtlinie in der Ingenieur-Ausbildung	1 23
<i>B. Jaenicke</i>	Festigkeitsnachweis für ermüdungsbeanspruchte Schweiß-Verbindungen nach deutschen und europäischen Regelwerken	1 35
<i>G. Savaidis, K. Urban, M. Vormwald</i>	Lebensdauerberechnung von Schweißverbindungen nach dem Strukturspannungskonzept unter Einsatz der Finite-Elemente-Methode	169
<i>A. Hobbacher</i>	Die IIW-Empfehlungen zur Schwingfestigkeit - ein neues Konzept für ein offenes Regelwerk	181
<i>f. Haibach</i>	Berechnung geschweißter Bauteile nach FKM-Richtlinie, Eurocode und IIW-Empfehlungen	199

		Seite
<i>P. Artymiak, L. Bukowski, J. Feliks, S. Narberhaus, H. Zenner</i>	Ermittlung von Wöhlerlinien mittels künstlicher neuronaler Netze	21 3
<i>K. Rother, E. Wang, W. Rust</i>	Festigkeitsbewertung von Beanspruchungen basierend auf FEM Analysen	227
<i>B. Unger, G. Steinwender, Ch. Goier</i>	FEM gestützte Festigkeitsberechnungen im Fahrzeug- und Motorenbau - Erfahrungen, Analyse und Ausblick	255
<i>H. Oppermann, C. M. Sonsino</i>	Bemessung eines Nutzfahrzeugachsschenkels mit Hilfe der FKMRichtlinie - Vergleich - Berechnung - Experiment	269