

Inhaltsverzeichnis

ALLGEMEINES

Are Simple Calculation Models always on the Safe Side?	1
Jean-Marc Franssen	
Dreiaxiale Modelle für das Ermüdungsversagen von Beton	7
Jürgen Grünberg	
Duktilitätssteigerung dünnwandiger Rohre aus Hochleistungsbeton durch Stahlblechummantelung	15
Ludger Lohaus, Nick Lindschulte	
Berechnung von Fließlasten und Plastizierungsgraden für bruchmechanische Bewertungen von Stahlstrukturen	23
Michael Vormwald, Christian Versch	

STAHL- UND STAHLVERBUNDBAU

Steel moment frames under column loss progressive collapse scenarios – Damage propagation and the effect of column buckling to the overall structural integrity	31
Simos Gerasimidis, Tzeni Sideri, Athina Spyridaki, Charalampos C. Baniotopoulos	
Anwendung des Strukturspannungskonzeptes zur Berechnung der Betriebsfestigkeit bei dem Brückenbauwerk Skylink	39
Alexander Heise, Mark Fahlbusch	
Beanspruchungen von Fachwerkknoten mit ausgeschnittenen Knotenblechen	45
Rolf Kindmann, Jan Vette	
Konstruktionshinweise und Ausführungsmöglichkeiten von Anschlüssen bei Verbundflachdeckenträgern	53
Gunter Hauf, Andreas Rieg, Ulrike Kuhlmann	
Modell zur Querkraftbemessung von Verbunddecken mit Normal- oder Leichtbeton	61
Wolfgang Kurz, Simon Hartmeyer	
Versuche zur Zug-Abscher- Interaktionstragwirkung von Schrauben	69
Anja Renner, Jörg Lange	
Design of steel-concrete-steel sandwich composite structures	77
J Y Richard Liew, Jia-Bao Yan	
Zur Stabilität von oberflächennah durch plastisches Umformen eingepprägten Eigenspannungen	85
Ingbert Mangerig, Andreas Hess	
Fertigungsinduzierte Eigenspannungen in Schraubengewinden	93
Frithjof Marten	
SOD – an assistant design tool for composite office buildings	101
Martin Mensinger, Li Huang	
Einsatz von direkten Kraftanzeigern (DTI) zum Vorspannen von Schraubenverbindungen	107
Markus Schiborr, Natalie Stranghöner	

Zur Nachhaltigkeit von Stahl- und Verbundkonstruktionen bei Büro- und Verwaltungsgebäuden 115
Richard Stroetmann, Christine Podgorski

BRANDSCHUTZ

Stability of steel structures in fire – State-of-the-art, recent studies in Switzerland and future trends 125
Markus Knobloch, Mario Fontana

Leistungsorientierte Nachweise und Sicherheitskonzepte für das Erreichen unterschiedlicher Schutzziele des Brandschutzes 133
Dietmar Hosser

Über die Entwicklung von Anwendungsregeln für reaktive Brandschutzsysteme auf Stahlzuggliedern 141
Sascha Hothan, Dustin Häßler

Brandverhalten von Schraubenverbindungen 149
Thomas Kirsch

Comparative Fire Performance of Composite Beam-slab Assemblies Casted with Plain and Steel Fiber Reinforced Concrete 159
Venkatesh K.R. Kodur, Mohannad Z. Naser

Fire Resistance of Steel and Composite Steel-Concrete Columns under Fire Situation 169
António José Pedroso de Moura Correia, João Paulo Correia Rodrigues, Luís Miguel Santos Laím, Tiago Ancelmo C. Pires

Numerical investigation on the fire behaviour of concrete filled elliptical hollow section columns 177
Ana Espinós, Manuel L. Romero, Antonio Hospitaler

Active Fire Safety & its Effect on Life Safety and Structural Reliability 185
Jean-Baptiste Schleich

Untersuchungen zu Wärmeübergangsbedingungen von Stahl- und Verbundbauteilen im Brandfall bei numerischen Simulationen 195
Jörg Sothmann

Experimentelle Untersuchungen zur Temperaturverteilung und -entwicklung in dämmschichtbildenden Brandschutzsystemen sowie Bewertung der thermischen Schutzwirkung 203
Florian Tabeling, Waldemar Weisheim, Inka Kleibömer

Großbauvorhaben in Deutschland müssen nicht am Brandschutz scheitern! 213
Jens Upmeyer

On the classification of cross-sections under bending and axial compression at elevated temperature 221
Paulo M. M. Vila Real

Brandschutzbemessung von stählernen Verkehrsbauwerken 231
Jochen Zehfuß, Karen Paliga

FRACOF: a method to assess the fire resistance of composite steel and concrete floors 239
Gisèle Bihina, Bin Zhao, Olivier Vassart, Mohsen Roosefid

BRÜCKENBAU

- Der Lastfall Brand im Brückenbau, oder wenn sich Brücken in Tunnel verwandeln** 249
Markus Feldmann, Christoph Heinemeyer
- Erste Erfahrungen bei der Anwendung des Teils 2 des Eurocode 4 für Verbundbrücken und derzeitige europäische Überlegungen zur Weiterentwicklung des Regelwerkes** 255
Gerhard Hanswille
- Langzeitverhalten der semi-integralen Scherkondetalbrücke auf der DB-Neubaustrecke VDE 8** 265
Steffen Marx, Marc Wenner
- Feuerverzinken im Brückenbau** 273
Dieter Ungermann, Dennis Rademacher, Matthias Oechsner, Ulrich Wuttke, Fabian Simonsen, Peter Lebelt

WINDENERGIE

- Geotechnische Bemessung von Pfählen für Offshore-Windenergieanlagen - Stand der Technik und Forschungsbedarf** 281
Martin Achmus
- Experimentelle Untersuchungen an Verbindungstechnologien für Offshore-Windenergieanlagen** 291
Anne Bechtel, Mareike Collmann, Alexander Raba, Stefanie Steppeler
- Offshore wind farm realization - Experiences from industrial scale offshore projects** 301
Cord Böker
- Herausforderungen bei der bautechnischen Bemessung von großen Monopiles** 309
Jan Dubois, Rasmus Eichstädt, Malte Gottschalk, Sebastian Kelma
- Stählerne Turmvarianten für Windenergieanlagen mit großen Nabenhöhen** 319
Christian Keindorf
- Development and Realisation of Wind Energy Projects in Emerging Markets** 329
Patric Kleineidam
- Design of Grouted Joints considering Multiaxial Stress States** 337
Stephan Lochte-Holtgreven
- Betontechnik meets Stahlbau – Erfahrungen mit Grouted Joints in der Offshore-Windenergie** 345
Ludger Lohaus, Robert Griese
- Unterwasserschall bei der Errichtung von Offshore-Windenergieanlagen** 355
Tanja Griebmann, Jörg Rustemeier, Raimund Rolfes
- Substructures for offshore wind turbines - Current trends and developments** 363
Marc Seidel
- Logistic Implementation of Large Offshore Wind Projects** 369
Fabian Wilke