

Betonbau

in Forschung und Praxis

**Festschrift
zum 60. Geburtstag
von György Iványi**

Inhaltsverzeichnis

I Bau- und Werkstoffe, Materialverhalten

<i>Gallus Rehm:</i> Quo Vadis Betonstahl	19
<i>Karl Kordina:</i> Beton mit Kurzfasern-Zusätzen	31
<i>Horst Falkner und Manfred Teutsch:</i> Stahlfaserbeton – Quo Vadis?	39
<i>Konrad Zilch und Markus Hennecke:</i> Hochleistungsbeton im Brückenbau	45
<i>Günther Ruffert:</i> Spritzbeton heute	51
<i>Dieter Bertram:</i> Glas im konstruktiven Ingenieurbau	59
<i>Ferdinand S. Rostásy und Alex-Walter Gutsch:</i> Der Hydratationsgrad – Universeller Zustands- parameter der Erhärtung jungen Betons	65
<i>Eberhard Lang und Klaus Lehmann:</i> Hydratationswärmeentwicklung von Hochofenzementen	69
<i>Huajun Liu:</i> Nichtlineare numerische Untersuchungen an Beton auf Zug unter Berücksichtigung seiner stofflichen Heterogenität	73
<i>Wilfried B. Krätzig und Dimitar Mancevski:</i> Ein neuer Ansatz zur nichtlinearen Simulation von Stahlbetontragwerken	77
<i>György Balázs:</i> Konstruktive Aspekte der Querdehnungs- behinderung von Bau- und Werkstoffen	83
<i>Gert König und Peter Friedrich:</i> Simulation von Maßstabeffekten für Betonprobekörper mit einem räumlichen Stabwerk für einachsial weggesteuerte Druckversuche	87
<i>Max J. Setzer:</i> Grundlagen zu Frost-Tau-Prüfverfahren – Oberflächenabwitterung und innere Schädigung	93
<i>Michael Schäper und Frowin Urban:</i> Entwicklung eines Prüfverfahrens für Fugendichtstoffe von Porenbeton-Wandplatten	99

II Planung, Grundlagen, Geschichte

<i>Leonhard Obermeyer:</i> Planen in gesellschaftlicher Verantwortung	109
<i>Helmut Bomhard:</i> Bauen im Wandel? Wege zu einer nachhaltigen Entwicklung – Strategien, Konzepte	115
<i>Wolfgang Zerna und Kamal Tachwaly:</i> Multi-Rotoren-Windenergieanlage MUROWEK	121
<i>Rolf Dillmann:</i> Betondeckung – Planung, der wichtigste Schritt zur Qualität	127
<i>Klaus Stiglat:</i> Erste Betonbrücken	137

<i>Dieter Jungwirth:</i> 100 Jahre Spannbetonbrückenbau und seine Bewehrung	143
<i>Horst Metzler:</i> Eine frühe Spannbeton-Straßenbrücke nach dem Verfahren Freyssinet	153
<i>Hans-Ulrich Litzner:</i> Künftige Betonbaunormen – Neue Impulse für den Spannbeton?	161

III Entwurf, Konstruktion, Ausführung

<i>Rolf Breitenbücher und Rüdiger Kern:</i> Weiße Wanne – Praktikable Bauweise im Grundwasser	171
<i>Wilhelm Hintzen und Horst Grube:</i> Verminderung der Ribbildung in Tunnelinnenschalen aus Ortbeton	177
<i>Udo Paas:</i> Ein realistisches Modell zur Ermittlung der Mindestbeweh- rung für Betonbauteile im jungen Alter	185
<i>Karl-August Hopfer, László Masznyi, Rudi Oberpichler und Ernst Zellerer:</i> LNG-Behältersystem: Sicherheitstechnische Anforderungen und bautechnische Auslegung am Beispiel des Wilhelmshavener LNG-Tanksystems mit 80 000 m ³ Fassungsvermögen	193
<i>Stefan Polónyi und Benedikt Eggersmann:</i> Spannbetondecken im Parkhausbau	201
<i>Michael Fastabend:</i> Teilweise Vorspannung ohne Verbund – Anwendung und Auslegung bei Sonderproblemen des Hochbaus	205
<i>Manfred Curbach und Roland von Wölfel:</i> Weiterentwicklung der Verankerungsstellen für externe Vorspannung am Beispiel der Muldebrücke Dessau ..	211
<i>Eberhard Riedmann:</i> Saalebrücke Schkortleben	219
<i>Stephan Otto:</i> Tunnel BAB A 100 Berlin	227
<i>Rolf Sommer:</i> Fertigteil-Sonderbauwerke im Tiefbau und Umweltschutz – Stand der Technik und innovative Beispiele	233

IV Tragverhalten, Berechnungsmethoden, Bemessung

<i>Josef Eibl und Ioannis Retzepis:</i> Schiefe Stahlbetonplatten im Bruchzustand	243
<i>Rolf Elgehausen und Thomas M. Sippel:</i> Durchbiegung von Stahlbetonbauteilen unter Betriebsbelastung	253
<i>Ulrich Quast:</i> Die kritische Stützenschlankheit – Das Vereinfachen mit und ohne Euler	261

<i>Manfred Specht und Nabil A. Fouad:</i> Klimatisch bedingte Temperaturbeanspruchungen von Beton-Kastenträgerbrücken	265	<i>Wilhelm Buschmeyer und Hans-Georg Winter:</i> Beurteilung und Instandsetzung einer 50 Jahre alten Spannbetonbrücke	351
<i>Bernward Büsse:</i> Tragverhalten einzelliger Hohlkästen unter ausmittiger Belastung	273	<i>Hans Löckmann:</i> Problem der Koppelfugen bei Spannbetonbauwerken	357
<i>Yunling Hu:</i> Näherungsberechnung des Grenzspannungs- zuwachses in Spanngliedern ohne Verbund	277	<i>Rudi Oberpichler:</i> Spezielle Probleme bei der Einleitung der externen Vorspannkkräfte in Brückenüberbauten	361
<i>Antonius S.G. Bruggeling:</i> Controlling transmission of prestress by bond in progress	281	<i>Jürgen Weber:</i> Instandsetzungen der „Grenzbrücke Tittmoning“	369
<i>Carl-Alexander Graubner, Martina Schnellenbach-Held und Andrej Albert:</i> Grundlagen der Fuzzy-Sets-Theorie und ihre Anwendungen im Stahlbetonbau	293	<i>Dietmar Hosser, Ekkehard Richter und Karen Paliga:</i> Erfahrungen mit Bränden in Tunneln und Konsequenzen für den baulichen Brandschutz	375
<i>Friedhelm Stangenberg und Dieter Lehnen:</i> Zum Sprengabbruch turmartiger Stahlbetonbauwerke	297	<i>Hans Seiler:</i> Instandsetzung von Betonbauteilen – Brandschutzanforderungen	383
<i>Herbert Kupfer und Helmut Kupfer:</i> Bemessung von Stahlbetonpfählen in Rutschhängen mit tiefliegenden Verschiebungszonen am Beispiel der Hangbrücke Würgauer Berg	303	<i>Rüdiger Deutsch:</i> Sanierung einer Kaimauer durch Zementinjektionen	391
<i>Jürgen Grünberg:</i> Bemessungswerte nach Eurocode-Sicherheitskonzept für Interaktion von Beanspruchungen	307	<i>Hans Rainer Sasse, Klaus Littmann und Bernd Schwamborn:</i> Epoxidharzbeschichtungen auf feuchtem und nassem Beton	395
V Dauerhaftigkeit, Erhaltung, Instandsetzung		<i>Angelika Eßer:</i> Polyurethan – ein Füllgut zum Füllen von Rissen in Betonbauteilen	401
<i>Peter Schießl und Christoph Gehlen:</i> Modellierung von Schadensvorgängen als Grundlage für eine Dauerhaftigkeitsbemessung	317	<i>Holger Graeve:</i> Abdichtende Injektionen	407
<i>Ulf Nürnberger:</i> Baupraktische Maßnahmen zur Vermeidung von Korrosionselementen zwischen Stahl im Beton und Stahl außerhalb Beton	323	<i>Manfred Teutsch und Jürgen Günther:</i> Abdichten von Arbeitsfugen mit Injektionsschläuchen	413
<i>Josef Hegger und Manfred Abel:</i> Zur Dauerfestigkeit und Dauerhaftigkeit von Spannbeton mit nachträglichem Verbund bei Verwendung von Kunststoffhüllrohren	327	<i>Knut Asendorf:</i> Die nachträgliche Abdichtung von Bauwerken durch Injektion von Acrylatgelen in den Baugrund: Erfahrungen – Chancen – Risiken	419
<i>Claus Flohrer:</i> Zustandsanalyse von Spannbetonbrücken unter Einsatz zerstörungsfreier Prüfverfahren	333	<i>Wilhelm Fix:</i> Nachträgliches Abdichten erdberührter Bauteile	427
<i>Rodolfo Lardi und Lukas Abt:</i> Bauwerkserhaltung am Beispiel der Schwarzwaldbrücke in Basel	341	VI Sonstiges	
<i>Manfred Wicke und Peter Kirsch:</i> Vorbeugende zusätzliche externe Vorspannung einer 35 Jahre alten Spannbetonbrücke	347	Autoren	431
		Veröffentlichungen von Professor Iványi 1961 bis 1998	435
		Dissertationen, bei denen Professor Iványi Bericht erstattet hat	439
		Habilitation, bei der Professor Iványi Bericht erstattet hat	439
		Liste der Spender	441
		Werbeanzeigen	443