

**Teil 1 – Betonforschung – 9. Jahrestagung und 61. Forschungskolloquium des DAfStb**

**Montag, 26. September 2022**

■ **09.00 – 10.30 Uhr | DAfStb-Mitgliederversammlung** (nicht öffentlich)

■ 10.30 – 11.00 Uhr | Pause

**11.00 – 12.30 Uhr | Impact**

■ Begrüßung und Einführung | Manfred Curbach, TU Dresden

■ Mineral-bonded composites for enhanced structural impact safety: The vision of the DFG GRK 2250 | Cesare Signorini, TU Dresden

■ On the shear behavior of mineral-bonded composites under impact loading | Ahmed Tawfik, TU Dresden

■ Charakterisierung von mineralisch gebundenen Kompositen zur Impakt-dämpfung | Lena Leicht, TU Dresden

■ Rückseitige Verstärkung von Stahlbetonplatten unter Impaktbeanspruchung | Franz Bracklow, TU Dresden

■ 12.30 – 13.30 Uhr | Mittagspause

**13.30 – 15.00 Uhr | Ingenieurbau**

■ Ingenieurbau im Bestand | Steffen Marx, TU Dresden

■ Sanierung von Gewölbebrücken | Conrad Pelka, TU Dresden

■ Langzeitverformung semi-integraler Talbrücken – Messung und Simulation | Max Herbers, TU Dresden

■ Modellierung der Torsionstragfähigkeit segmentierter Betontürme auf Basis der Wölbtheorie dünnwandiger Stäbe | Fabian Klein, TU Dresden

■ Robuste, lebensdauerumfassende Monitoringkonzepte für Offshore-Windenergieanlagen | Jan-Hauke Bartels, TU Dresden

■ 15.00 – 15.30 Uhr | Pause

**15.30 – 17.00 Uhr | Ermüdung und Dauerhaftigkeit**

■ Kurze Einführung | Steffen Marx, TU Dresden

■ Ermüdungsverhalten von hochduktilen Kurzfaserbeton | Dominik Junger, TU Dresden

■ Untersuchung von ermüdungsbedingten Veränderungen der Ultraschallgeschwindigkeit in Beton | Raúl Beltrán, TU Dresden

■ Rissbreitenentwicklung unter Langzeitbelastung anhand lokaler Verbundbeziehungen | Marc Koschemann, TU Dresden

■ Rissbildung und Rissbreitenentwicklung bei Stahlbetonbauteilen unter verformungsinduziertem Zwang | Daniel Gebauer, TU Dresden

■ Erhöhung der Dauerhaftigkeit von Betonbauwerken und Modellieransätze zu Schädigungsprozessen | Michaela Reichardt, TU Dresden

**19.00 – 22.00 Uhr | Abendveranstaltung**

■ Stehbuffet und Präsentation von 3D-Druckverfahren | Institut für Baustoffe, TU Dresden

**Dienstag, 27. September 2022**

**09.00 – 10.30 Uhr | Frischbeton und Rheologie**

■ Wandel im Betonbau – Aktuelle Herausforderungen | Rolf Breitenbücher, Ruhr-Universität Bochum

■ Pumpverhalten und Blockierungsneigung von Betonen: Erkenntnisse aus Großversuchen | Daniil Mikhalev, TU Dresden

■ Vergleich von Bewertungsmethoden für die rheologischen Eigenschaften von frisch gedrucktem Beton | Silvia Reißig, TU Dresden

■ Rissbildung in 3D-gedruckten Betonelementen infolge plastischen Schwindens: Ursachen und Quantifizierungsmethoden | Viacheslav Markin, TU Dresden

■ Verarbeitungseigenschaften von alternativen mineralischen Baustoffen | Steffen Müller, TU Dresden

■ 10.30 – 11.00 Uhr | Pause und Besichtigung der Ausstellung

**11.00 – 12.30 Uhr | Additive Fertigung und Sensorik**

■ Additive Fertigung mit Beton | Viktor Mechtcherine, TU Dresden

■ Additiv gefertigter Carbonbeton mit mineralischer Tränkung der Garne | Tobias Neef, TU Dresden

■ Formwork-free, continuous production of variable frame elements for modular shell structures | Egor Ivaniuk, TU Dresden

■ 3D-druckbarer Normbeton mit grober Gesteinskörnung | Markus Taubert, TU Dresden

■ Rissdetektion und -lokalisierung in Betonstrukturen mittels elektromagnetischer Wellenauswertung im Hochfrequenzbereich | Marko Liebscher, TU Dresden

■ 12.30 – 13.30 Uhr | Mittagspause

**13.30 – 15.00 Uhr | Carbonbeton**

■ Nichtmetallische Bewehrungen | Norbert Will, RWTH Aachen University

■ Existing codes and guidelines for durability design of FRP reinforcement | Nazaib Ur Rehman, TU Dresden

■ Carbonbeton unter Druck – Einfluss von Querdruck und Querkzug | Peter Betz, TU Dresden

■ Untersuchen von Carbonstäben und Carbongeleugen aus rezyklierten Carbonfasern | Enrico Baumgärtel, TU Dresden

■ Use of pervading internal shell-type substructures to dissolve compact components | Iurii Vakaliuk, TU Dresden

■ Schlusswort | Viktor Mechtcherine, TU Dresden

Veranstalter



in Zusammenarbeit mit



sponsored by



**solidian**

## Teil 2 – Carbonbetonforschung – 14. Carbon- und Textilbetontage

### Dienstag, 27. September 2022

- 15:30 – 15.45 Uhr | Begrüßung | Frank Schladitz, C<sup>3</sup> - Carbon Concrete Composite e. V.

#### 15.45 – 17.15 Uhr | Standard

- Industriestandard Carbonbeton (ISC) – neue Möglichkeiten für den Carbonbeton | Alexander Schumann, CARBOCON GMBH
- DAfStb-Richtlinie Betonbauteile mit nichtmetallischen Bewehrungen | Norbert Will, RWTH Aachen University
- Zulassungsversuche für Carbonbeton | Harald Michler, TU Dresden, und Matthias Pahn, TU Kaiserslautern

#### 19.00 – 22.00 Uhr | Abendveranstaltung

Bauen Sie ihr berufliches Netzwerk während unserer eindrucksvollen Dampfschiffahrt durch das sächsische Elbflorenz weiter aus. Ein auserlesenes Buffet und stimmungsvolle Musik sorgen für einen gemütlichen Ausklang.

### Mittwoch, 28. September 2022

#### 09.00 – 10.30 Uhr | Neubau

- Neubau einer Straßenbrücke aus Carbonbeton | Frank Jesse, Hentschke Bau GmbH, und Enrico Lorenz, cbing - Curbach Bösch Ingenieurepartner
- Schlanke Deckenelemente aus carbonbewehrtem hochfestem Beton – Entwicklung, Herstellung und Experimente | Mathias Hammerl, BoKu Wien
- Modulare Segmentbrücken aus Carbonbeton | Martin Rettinger, TU Berlin

- 10.30 – 11.00 Uhr | Pause und Besichtigung der Ausstellung

#### 11.00 – 12.30 Uhr | Neubau und Recycling

- Carbonbeton in der Praxis – Neue Referenzprojekte | Stephan Gießler, solidian GmbH
- FaBeR – Faser- und Beton-Recycling von Carbon- und Textilbeton | Lia Weiler, RWTH Aachen University
- Recyclingpfade für Carbonbeton in Labor und Praxis: Wie ökologisch nachhaltig? | Tobias Hatzfeld, TU Dresden

- 12.30 – 13.30 Uhr | Mittagspause

#### 13.30 – 15.00 Uhr | Sanierung und Herstellung

- Neue Möglichkeiten der Instandsetzung mit Carbonbeton (außerhalb der Verstärkung) | Detlef Koch, Koch GmbH
- Innovative Fertigungstechnologie zur robotergestützten Herstellung verbundgerechter, textiler Bewehrungsmatten für den Fertigteilbau | Tilo Senckpiel-Peters, Johne & Groß GmbH, und Danny Friese, TU Dresden
- CUBE: Praktische Erfahrungen bei der Herstellung der TWIST-Schale des Ergebnishauses im Nassspritzverfahren | Frank Jesse, Hentschke Bau GmbH

- 15.00 – 15.30 Uhr | Pause und Besichtigung der Ausstellung

15.30 Uhr | C<sup>3</sup>-Mitgliederversammlung (*nicht öffentlich*)

#### 19.00 Uhr | Abendveranstaltung – CUBE Aperó

Sie sind dabei, wenn das erste Haus aus Carbonbeton der Nutzung übergeben wird und genießen einen spannenden Abend in atemberaubender Kulisse. Nutzen Sie die Gelegenheit, um ihr berufliches Netzwerk auch hier weiter auszubauen.

### Donnerstag, 29. September 2022

#### 10.00 – 13.00 Uhr | Carbonbetontechnikum Leipzig – Einweihung

Seien Sie mit dabei, wenn ein neuer Schritt der automatisierten Carbonbetonfertigung gegangen wird.

Weitere Informationen



Veranstalter



in Zusammenarbeit mit



sponsored by



solidian