



Beton- und Stahlbetonbau Spezial

Inhalt

Zum Titelbild Der innovative Verbundwerkstoff Textilbeton wird seit ca. zwanzig Jahren maßgeblich an den Universitäten in Dresden und Aachen erforscht und entwickelt. Er eröffnet neue Möglichkeiten für den Betonbau und bietet besondere Vorteile in vielen Bereichen des Bauwesens, sowohl beim Bauen im Bestand als auch bei Neubauten. Die mittlerweile zahlreichen realisierten praktischen Anwendungen belegen die Vielseitigkeit und Leistungsfähigkeit des Werkstoffs. Mit der Erlangung einer ersten bauaufsichtlichen Zulassung gestaltet sich die Realisierung von Textilbetonprojekten einfacher als bisher.

Januar 2015
ISSN 0005-9900 (print)
ISSN 1437-1006 (online)

Peer-reviewed journal
Beton- und Stahlbetonbau ist ab dem Jahrgang 2007 bei Thomson Reuters ISI Web of Science akkreditiert.

Impact Factor 2013: 0,354

Die Online-Ausgabe des Sonderheftes ist verfügbar auf:

Wiley Online Library

<http://wileyonlinelibrary.com/journal/best>

Verstärken mit Textilbeton

- Manfred Curbach, Peter Offermann, Ulrich Assmann
2 **Editorial: Verstärken mit Textilbeton**
- Silke Scheerer
4 **Was ist Textilbeton?**
Eine kurze Einführung in das Thema
- Martin Kirsten, Christiane Freudenberg, Chokri Cherif
8 **Carbonfasern, der Werkstoff des 21. Jahrhunderts**
Textile Ausgangsbasis für filigrane hochtragende Betonbauteile
- Ayham Younes, André Seidel, Steffen Rittner, Chokri Cherif, Roy Thyroff
16 **Innovative textile Bewehrungen für hochbelastbare Betonbauteile**
- Matthias Lieboldt
22 **Feinbetonmatrix für Textilbeton**
Anforderungen – baupraktische Adaption – Eigenschaften
- Enrico Lorenz, Elisabeth Schütze, Silvio Weiland
29 **Textilbeton – Eigenschaften des Verbundwerkstoffs**
- Martin Just
42 **Sicherheitskonzept für Textilbeton**
Ermittlung des Teilsicherheitsbeiwerts für die Zugfestigkeit
- Birgit Beckmann, Michael Frenzel, Enrico Lorenz, Frank Schladitz, Sergej Rempel
47 **Biegetragverhalten von textilbetonverstärkten Platten**
- Michael Frenzel
54 **Bemessung textilbetonverstärkter Stahlbetonbauteile unter Biegebeanspruchung**
- Tobias Walther, Silvio Weiland
69 **Baustellenverfahren für Verstärkungen mit Textilbeton**
- Erich Erhard, Silvio Weiland, Enrico Lorenz, Frank Schladitz, Birgit Beckmann, Manfred Curbach
74 **Anwendungsbeispiele für Textilbetonverstärkung**
Instandsetzung und Verstärkung bestehender Tragwerke mit Textilbeton
- Sergej Rempel, Norbert Will, Josef Hegger, Patrick Beul
83 **Filigrane Bauwerke aus Textilbeton**
Leistungsfähigkeit und Anwendungspotenzial des innovativen Verbundwerkstoffs
- Silke Scheerer, Harald Michler
94 **Freie Formen mit Textilbeton**
- Tom Sauerborn, Torsten Hampel
101 **Das Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungssystem bei Verstärkungen mit Textilbeton**
- Uwe Reese
106 **Innovative Werkstoffe am Bau – Weiterbildung Textilbeton**
- Ulrich Assmann, Peter Offermann
109 **Nutzung der abZ „Verfahren zur Verstärkung von Stahlbeton mit TUDALIT® (Textilbewehrter Beton)“**
- 110 **Anbieterverzeichnis**