

Presse

April 2017

Techtextil
Internationale Fachmesse für Technische Textilien und Vliesstoffe
Frankfurt am Main, 9. bis 12. Mai 2017

Lilliffer Seiler
Tel. +49 69 75 75-6738
lilliffer.seiler@messefrankfurt.com
www.messefrankfurt.com
www.techtextil.messefrankfurt.com
TTX_1716_Techtextil Buildtech_de

Techtextil adressiert Architekten, Bauingenieure & Planer

Anwendungsfeld Buildtech mit zahlreichen Angeboten für das Bauen mit Fasern

Textile Fassadenplatten über dem Bosphorus, der Deutsche Zukunftspreis 2016 für Carbonbeton und das höchste Glasfasermembranprojekt der Welt. Auf der kommenden Techtextil (9. bis 12. Mai 2017) laufen die Fäden der jüngsten Bauinnovationen zusammen.

„Neue Leichtbau- und Gestaltungsansätze im Bauwesen verlangen geradezu den Einsatz textiler Materialien“, ist Werner Sobek überzeugt. Der Star-Architekt bringt im Auftrag des Industriekonzerns ThyssenKrupp derzeit im baden-württembergischen Rottweil eine Glasfaserhülle an einen fast 250 Meter hohen Aufzugstesturm, zugleich das höchste Membranprojekt der Welt. Die spiralförmige Faserhülle soll die Erwärmung des Turmes mindern und durch ihre irreguläre Oberfläche die Anströmung des Windes schwingungsmindernd abschwächen – und natürlich soll sie Eyecatcher sein.



Das nötige Spezialgewebe liefert der Textilhersteller und Techtextil-Aussteller Verseidag aus Krefeld – für Sobek inzwischen so etwas wie ein Baustofflieferant: „Für mich gehört die Zusammenarbeit mit Textilfirmen wie Verseidag genauso zum Arbeitsalltag wie die mit Stahl- oder Betonlieferanten“, sagt der Bauingenieur, der textiles Bauen schon Anfang der 90er Jahre auf der Techtextil verankert hat. Soweit reichen auch die Anfänge eines weiteren textilen Bauthemas zurück, das auf der Messe im Fokus sein wird: Textilbeton.

Leichter schützen: Die Glasfaserhülle überzeugt nicht nur mit schwungvoller Spiraloptik, sondern schützt auch vor Wind und Sonne / Quelle: Werner Sobek

Messe Frankfurt Exhibition GmbH
Ludwig-Erhard-Anlage 1
60327 Frankfurt am Main

Was lange „wehrt“

1992 startete an der TU Dresden eines der ersten Forschungsprojekte zum Textilbeton, bei dem Fasergelege statt Stahl als Betonbewehrung fungieren. Fast ein Vierteljahrhundert später erhielt der Baustoff als Carbonbeton mit dem Deutschen Zukunftspreis 2016 den renommiertesten Innovationspreis des Landes. Zum Team der Ausgezeichneten gehörte auch Prof. Chokri Cherif, Leiter des Instituts für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (ITM) der TU Dresden, das auf der kommenden Tectextil auch eine sensorische Weiterentwicklung des ausgezeichneten Baustoffs präsentieren wird.

„Wir wollen zeigen, dass sich künftige Bauwerke aus Textilbeton von innen heraus auf Beanspruchungen wie Dehnung, Temperatur und Risse überwachen lassen“, erklärt Cherif. Dazu machen sich die Forscher die Leitfähigkeit von Carbonfasern zunutze: Mechanische und thermische Beanspruchungen eines Bauwerks erzeugen messbare Widerstandsänderungen, die sich über in Carbonbeton-Bauteile eingearbeitete textile Sensoren messen lassen. Interessierte Tectextil-Fachbesucher können sich am ITM-Stand an einem Brücken-Demonstrator vom sensorischen Zusatznutzen der Carbonbewehrung überzeugen.



Leichter messen: Künftige Bauwerke wie Brücken aus Carbonbeton sollen von sich aus Auskunft über ihren Zustand geben / Quelle: ITM

Brückenbauteile aus Fasern

Auch die im Sommer 2016 fertiggestellte Yavuz-Sultan-Selim-Brücke über den Bosphorus bei Istanbul wird auf der Tectextil indirekt eine tragende Rolle spielen: Aussteller „solidian“ aus dem baden-württembergischen Albstadt hatte für die Fassadenplatten der rund 320 Meter hohen Brückenpfeiler Glas- und Carbonbewehrungen beigesteuert. Kurios: Ohne die Fassadenplatten aus Schwaben hätte das Projekt technisch wohl nicht realisiert werden können. „Die Baufirma hat erkannt, dass Platten aus Stahlbeton zu schwer gewesen wären“, sagt solidian-Geschäftsführer Roland Karle.



Leichter bauen: Hier schwebt ein Fassadenelement mit textiler Bewehrung des Tectextil-Ausstellers solidian an die Spitze der Yavuz-Sultan-Selim-Brücke – 320 Meter über dem Bosporus / Quelle: Fibrobeton

Bei der Suche nach leichteren Alternativen stießen die türkischen Erbauer auf die Leichtbau-Profis aus dem Ländle: „Wir bekamen die Parameter und haben die Statik mit Textilbeton komplett neu berechnet“, sagt Karle. „Am Ende waren wir deutlich unter dem maximal zulässigen Gewicht.“ Auf einer Fläche von 3.200 Quadratmetern schweben nun Textilbeton-Fassaden über der Meerenge zwischen Europa und Asien. Das Know-how solcher Leichtbaulösungen wollen Karle und sein Team nun auf der Tectextil der internationalen Fachöffentlichkeit zugänglich machen.

Anwendungsfeld Buildtech auf der Tectextil

Ob textilbewehrter Beton, Gewebe für Leichtbaukonstruktionen oder funktionalisierte Textilien: Auf der Tectextil (9 bis 12. Mai 2017), Leitmesse für technische Textilien und Vliesstoffe, erwartet Architekten, Bauherren, -ingenieure und -planer ein breites Angebot faserbasierter Materialien im Anwendungsbereich Buildtech. Auch in diesem Jahr werden wieder über 500 der über 1.400 Aussteller Angebote für diesen Bereich präsentieren.

Notiz für die Redaktion:

Bildmaterial zum Download ist unter folgendem Link erhältlich: <http://m-es.se/z3CR>

Hintergrundinformation Messe Frankfurt

Messe Frankfurt ist der weltweit größte Messe-, Kongress und Eventveranstalter mit eigenem Gelände. Rund 2.400 Mitarbeiter an 30 Standorten erwirtschaften einen Jahresumsatz von über 640 Millionen Euro. Mittels tiefgreifender Vernetzung mit den Branchen und einem internationalen Vertriebsnetz unterstützt die Unternehmensgruppe effizient die Geschäftsinteressen ihrer Kunden. Ein umfassendes Dienstleistungsangebot – onsite und online – gewährleistet Kunden weltweit eine gleichbleibend hohe Qualität und Flexibilität bei der Planung, Organisation und Durchführung ihrer Veranstaltung. Die Servicepalette reicht dabei von der Geländevermietung über Messebau, Marketingdienstleistungen bis hin zu Personaldienstleistungen und Gastronomie.

Hauptsitz des Unternehmens ist Frankfurt am Main. Anteilseigner sind die Stadt Frankfurt mit 60 Prozent und das Land Hessen mit 40 Prozent.

Weitere Informationen: www.messefrankfurt.com

Tectextil
Frankfurt am Main, 9. bis 12. Mai 2017