

Flectofin® erhält techtexsil_innovationprize.2011_Architektur



Prof. Dr. Thomas Speck, Dr. Tom Masselter und Dipl.-Biol. Simon Poppinga vom Botanischen Garten der Universität Freiburg wurden zusammen mit Kolleginnen und Kollegen vom ITKE der Universität Stuttgart, vom ITV Denkendorf und von unserem Firmenpartner Claus Markisen für die Entwicklung einer „Bionischen Fassadenverschattung nach dem Vorbild der Strelitzie“ mit dem „techtexsil_innovationprize.2011_Architecture“ ausgezeichnet.

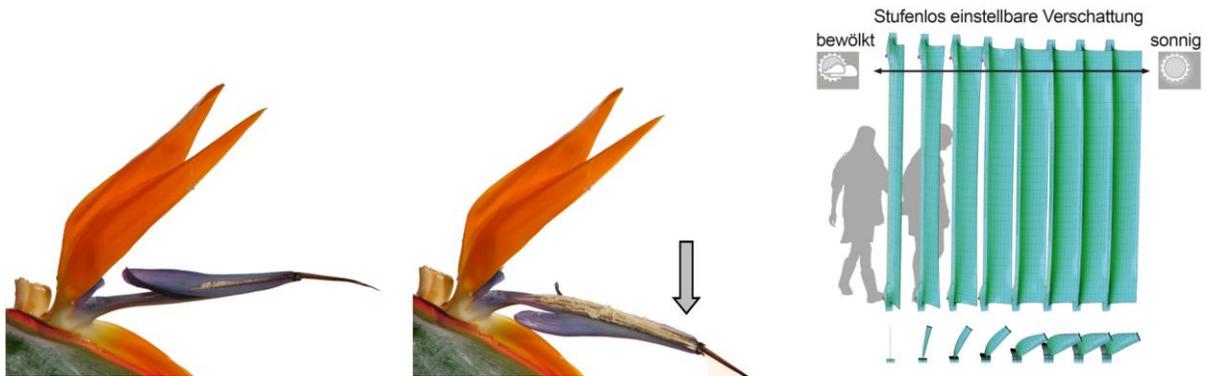
Am 23. Mai 2011 wurde im Rahmen der TechTextil 2011, Europas größter und wichtigster Industriemesse für Technische Textilien, der „Techtexitil Innovationprize 2011 – Architecture“ im Rahmen eines Festaktes auf der Messe Frankfurt an die interdisziplinäre Forschergruppe verliehen.

Bei Flectofin® handelt es sich um eine naturinspirierte, wandelbare Konstruktion für die Architektur. Bei dem gelenklosen und stufenlos verformbaren Klappmechanismus kann die Ausrichtung eines flächigen Bauteils (Lamelle) graduell und ebenfalls stufenlos verändert werden. Die elastische Verformung basiert auf den Verschiebprinzipien der Paradiesvogel-

PRESSE INFO

09.06.2011

blume oder Strelitzie (*Strelitzia reginae*) und wurde für Verschattungssysteme in der Architektur weiterentwickelt.



Grundlage ist ein glasfaserverstärkter Kunststoff mit einem Polymergrundgefüge, der eine hochelastische Deformationsfähigkeit aufweist. Das Seitwärtsbiegen der Lamelle wird dabei durch das Herunterbiegen eines angeschlossenen Stabes angestoßen. Aufgrund dieser schiefen Biegung klappt die Lamelle um bis zu 90 Grad um. Dieses Grundprinzip lässt sich zu verschiedenen Versionen des Flectofin® weiterentwickeln, da sich die Kinematik nicht nur problemlos skalieren, sondern auch beliebig koppeln lässt.

Kontakt

Prof. Dr.-Ing. Jan Knippers
Dipl.-Ing. Julian Lienhard
M. Arch. Simon Schleicher

Institut für Tragkonstruktionen und Konstruktives Entwerfen Universität Stuttgart

Keplerstraße 11

D-70174 Stuttgart

P: +49 (0)711-685-83279

F: +49 (0)711-685-82756

E: j.lienhard@itke.uni-stuttgart.de