Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 133 (2007)
Heft: 14: Impantate

Sonstiges

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

HANF + MAIS

Forscher des Fraunhofer-Instituts für Chemische Technologie (ICT) haben gemeinsam mit vier Partnern einen Dämmstoff entwickelt, der zu 100% aus Naturprodukten besteht. Er ist umweltfreundlich, leicht und erfüllt die Brandschutzanforderungen.

Immer mehr Hausbesitzer dämmen Dächer und Wände, um Heizkosten zu sparen und die Kohlendioxidemissionen zu verringern. Erste Wahl sind dabei Stein- und Glaswolle sowie geschäumte Kunststoffe wie Styropor oder Polyurethan. Nur etwa 5% der Dämmstoffe werden aus nachwachsenden Rohstoffen wie Schilf, Flachs, Hanf, Stroh oder Wolle gewonnen. Dabei haben Matten aus Naturmaterialien entscheidende Vorteile: Ihre Herstellung verbraucht relativ wenig Energie, sie sind gesundheitlich unbedenklich, und sie lassen sich kompostieren oder klimaneutral verbrennen. Eines der neuen Biomaterialien basiert auf Hanf. Herkömmliche Hanfdämmstoffe enthalten Stützfasern aus Polyester, um die Pflanzenfasern zusammenzuhalten. Jetzt übernimmt ein Biopolymer, das aus Mais gewonnen wird, diese Funktion. Der Naturdämmstoff ist leicht, hat eine geringe Wärmeleitfähigkeit und erfüllt – dank einem Sodabad – die Anforderungen an den Brandschutz. Er nimmt leicht Feuchtigkeit auf und gibt sie wieder ab, sodass er Bauschäden vorbeugt. Einziger Nachteil: Das stützende Biopolymer, das rund 10% des Dämmstoffs ausmacht, kostet derzeit noch doppelt so viel wie Polyester. Parallel laufen am ICT Versuche zum Ersatz des gebräuchlichen Styropors durch einen umweltfreundlichen Naturstoff.

Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT
D-76327 Pfinztal | www.fraunhofer.de

LICHTSITZ

Das Unternehmen Frerichs Glas hat gläserne, leuchtende Sitzwürfel produziert, die der Architekt Joachim Krampitz aus Soltau entworfen hat. Die Kuben mit 450 mm Kantenlänge bestehen aus einem speziellen Sicherheitsglas. Für komfortables Sitzen sind alle Kanten und Ecken gefast und poliert. Die Light Cubes sind durch Leuchtdioden im Inneren illuminiert, die unzählige, immer neue Farbvariationen des Rot-Grün-Blau-Spektrums bieten. Der Rhythmus des Farbspiels ist individuell und stufenlos regelbar.

Die Lichtwürfel erfüllen alle Sicherheits- und Brandschutzanforderungen und sind dadurch besonders vielseitig einsetzbar: In jedem anspruchsvollen Objektbereich, seien es Flughäfen, Messen, Ausstellungen oder Museen, Theaterfoyers, Eventlocations oder Hotels, werden Light Cubes zu einem attraktiven Anziehungspunkt. Sie können individuell mit jedem denkbaren Schriftzug und Logo grafisch gestaltet werden.

Der Architekt hatte den 1. Preis im Wettbewerb für den Neubau der britischen Gloucester School in Bergen gewonnen. Mittelpunkt des Gymnasiums ist das Schultheater, dem ein Foyer vorgelagert ist. Dieser zentrale Bereich, an den mehrere Flure anschliessen, ist eine frequentierte Durchgangszone. Sie sollte architektonisch und künstlerisch aufgewertet werden. Auch die Brandschutz- und Sicherheitsbedingungen für Flucht- und Rettungswege waren einzuhalten. Dem Foyer, in das an trüben Tagen nicht viel Tageslicht dringt, sollte eine besondere Atmosphäre verliehen werden.

www.frerichs-glas.de
www.krampitz-architekten.de

GEORTET

Dichte und Wert der unterirdisch verbauten Infrastruktur nehmen laufend zu. Wasser, Meteorwasser, Abwasser, Gas, Fernwärme, Strom, Lichtwellenleiter, Telefon und TV – immer mehr Leitungen liegen meist nah beieinander. Bei Neubauten, Erweiterungen, Wartung oder Reparaturen ist es wesentlich, die Lage der einzelnen Leitungen und deren Komponenten genau zu kennen: Dies erspart aufwändige Ermittlungen und kostspielige Beschädigungen. Die sicherste Lösung zum Kennzeichnen und wiederfinden vergrabener Strukturen sind Marker, die punktgenau gesetzt und später genauso exakt lokalisiert werden können. Die neuen Marker von 3M, Dynatel 1420E iD, sind handliche, unter zwei Kilogramm leichte Apparate. Das System kann auch Marker mit Speicherchip lesen und beschreiben sowie die Informationen über eine Schnittstelle an GPS/GIS-Geräte übertragen. Das mikroprozessorgestützte System verwendet modernste digitale Signalverarbeitungstechniken und hat auch bei grosser Markerdichte keine Mühe, da es zwei Frequenzen gleichzeitig verarbeiten kann. Es ist kompatibel zu bestehenden Markerinstallationen und ortet sowohl herkömmliche passive Marker als auch die neuen 3M-Marker mit individueller Information. Daten wie Seriennummer, Eigentümer, Installationsdatum oder -details können geschrieben, ausgelesen, gespeichert und übertragen werden. Die Marker sind sehr robust, ergonomisch gestaltet und einfach in der Anwendung. Ein grosses, hintergrundbeleuchtetes Display und übersichtliche Funktionstasten erleichtern die Bedienung.

3M (Schweiz) AG | 8803 Rüschlikon
www.3m.com/ch

PRODUKTHINWEISE

Auf den Abdruck von Produkthinweisen besteht kein Anspruch. Die Redaktion behält sich Kürzungen vor. Bitte senden Sie uns Ihre Produktinformationen an Redaktion TEC21, Postfach 1267, 8021 Zürich, oder an produkte@tec21.ch

ADRESSE DER REDAKTION
TEC21
Staffelstrasse 12, Postfach 1267
8021 Zürich
Telefon 044 288 90 60, Fax 044 288 90 70
E-Mail tec21@tec21.ch
WWW.TEC21.CH

REDAKTION
Lilian Pfaff (lp), Chefredaktion
Ivo Bösch (bö), Wettbewerbe/Architektur
Claudia Carle (cc), Umwelt/Energie
Nathalie Cajacob (nc), Redaktionsassistentin
Katinka Corts (co), Architektur/Ingenieurwesen
Daniela Dietsche (dd), Ingenieurwesen/Verkehr
Rahel Hartmann Schweizer (rhs), Architektur/Städtebau
Clementine Hegner-van Rooden (cvr), Ingenieurwesen/Statik
Katharina Möschinger (km), Abschlussredaktion
Aldo Rota (ar), Bautechnik/Werkstoffe
Anna Röthlisberger (Stämpfli Publikationen AG), Layout
Ruedi Weidmann (rw), Baugeschichte

Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreichbar unter:
Familienname@tec21.ch

REDAKTION SIA-INFORMATIONEN
Generalsekretariat SIA
Selnaustrasse 16, Postfach 1884, 8027 Zürich
Telefon 044 283 15 15, Fax 044 283 15 16
E-Mail contact@sia.ch
Thomas Müller (tm)
Peter P. Schmid (pps)
Normen Telefon 061 467 85 74
Normen Fax 061 467 85 76

HERAUSGEBERIN
Verlags-AG der akademischen technischen Vereine /
SEATU Société des éditions des associations techniques universitaires
Mainaustrasse 35, 8008 Zürich
Telefon 044 380 21 55, Fax 044 388 99 81
E-Mail seatu@smile.ch
Rita Schiess, Verlagsleitung
Hedi Knöpfel, Assistenz

Erscheint wöchentlich, 42 Ausgaben pro Jahr
ISSN-Nr. 1424-800X
133. Jahrgang
Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe.
Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

Auflage: 10940 (WEMF-beglaubigt)

ABONNEMENTSPREISE
Jahresabonnement (42 Ausgaben)
Schweiz: Fr. 275.– | Ausland: Fr. 360.– | Euro 232.–
Studierende CH: Fr. 138.– | Studierende Ausland: Fr. 223.– | Euro 144.–
Halbjahresabonnement (21 Ausgaben)
Schweiz: Fr. 153.– | Ausland: Fr. 195.50 | Euro 126.–
Studierende CH: Fr. 76.– | Studierende Ausland: Fr. 118.50 | Euro 76.–
Schnupperabonnement (8 Ausgaben)
Schweiz: Fr. 20.– | Ausland: Fr. 32.– | Euro 21.–

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder BSA, Usic und ETH Alumni.
Weitere auf Anfrage, Telefon 031 300 63 44

ABONNENTENDIENST
Stämpfli Publikationen AG
Postfach 8326
3001 Bern
Telefon 031 300 63 44, Fax 031 300 63 90
E-Mail abonnemente@staempfli.com

Adressänderung für SIA-Mitglieder:
mutation@sia.ch

EINZELBESTELLUNGEN
Einzelnummer (Bezug beim Abonnentendienst)
Fr. 12.– | Euro 8.– (ohne Porto)

INSERATE
KünzlerBachmann Medien AG
Postfach, 9001 St. Gallen
Telefon 071 226 92 92, Fax 071 226 92 93
E-Mail info@kbmedien.ch
www.kbmedien.ch

DRUCK
Stämpfli Publikationen AG, Bern

GESTALTUNGSKONZEPT
Integral Ruedi Baur, Zürich | Claudia Wildermuth

BEIRAT
Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung
Heinrich Figi, Chur, Bauingenieurwesen
Markus Friedli, Frauenfeld, Architektur
Erwin Heppenle, Bubikon, öff. Recht
Roland Hürlimann, Zürich, Baurecht
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen
Ákos Moravánszky, Zürich, Architekturtheorie
Ulrich Pfammatter, Burgdorf, Technikgeschichte
Franz Romero, Zürich, Architektur

TRÄGERVEREINE
Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein, SIA
www.sia.ch

TEC21 ist das offizielle Publikationsorgan des SIA.
Die Fachbeiträge sind Publikationen und Positionen der Autoren und der Redaktion.
Die Mitteilungen des SIA befinden sich jeweils in der Rubrik «SIA».

Schweizerische Vereinigung
Beratender Ingenieur-Unternehmungen, usic
www.usic-engineers.ch

Das Netzwerk der Absolventinnen
und Absolventen der ETH Zürich, ETH-Alumni
www.alumni.ethz.ch

Bund Schweizer Architekten, BSA
www.architekten-bsa.ch

Association des diplomés de l'EPFL
http://a3.epfl.ch

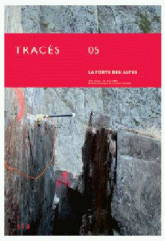
DÄNEMARK: ARCHITEKTUR UND DESIGN HEUTE

Dänemark erlebt derzeit einen Aufschwung. In den Bereichen Architektur und Design sind in den letzten Jahren innovative und visionäre Ideen umgesetzt worden. Die Ausstellung bietet einen Einblick in die aktuelle Entwicklung und zeigt Bauwerke und Objekte von ausgewählten dänischen Architekten und Designern. Die Ausstellung wird präsentiert vom Institut gta in Zusammenarbeit mit dem Kgl. Dänischen Generalkonsulat Zürich und dem Dänischen Exportrat.

Datum: bis 19.4.07 | Mo–Fr 8–22 h, Sa–So 10–17 h
Ort: Architekturfoyer + ARchENA, ETH Zürich, Hönggerberg
Infos: www.gta.arch.ethz.ch/d/ausstellungen

Studentenwohnheim Tiegten, Kopenhagen-Ørestad, 2003–2005, Architekten: Lundgaard & Tranberg
(Bild: Institut gta)

ANLASS	DETAILS	INFOS/ANMELDUNG
TAGUNG «Internationale Passivhaustagung»	Präsentation von Projekten mit einer zukunftsfähigen Architektur im Passivhausstandard; Vorträge zu den Themen «Modernisierung mit Passivhaus-Komponenten», Internationale Projekte, Nichtwohngebäude, Haustechnik	13./14.4.07 Festpielhaus Bregenz am Bodensee (AT) Infos und Anmeldung: www.passivhaustagung.at
STADTSPAZIERGANG «Wie bekennt Winterthur Farbe?»	Paul Bürki zeigt auf einer ausgewählten Route, wie Farbe Stadträume verbindet, gliedert oder auflöst, wie sie Plätze und Strassenzüge als Ganzes zusammenfügt oder in kontrastierende Einzelteile trennt	19.4.07 | 18 h Treffpunkt: Foyer Gewerbemuseum Winterthur Anmeldung erwünscht: gewerbemuseum@win.ch oder Tel. 052 267 51 36
VORLESUNGSREIHE «Theorie und Entwurf in der zeitgenössischen Landschaftsarchitektur»	Es werden die wichtigsten Elemente des landschaftsarchitektonischen Entwurfs dargestellt. Themen: Modellierung, Wegführung, Wasser, Pflanzenverwendung, Licht	bis 15.6.07, jeweils freitags | 8–10 h ETH Hönggerberg, HPH, G3 Infos und Programm: www.ila.ethz.ch/vrlsngen/theorielab.php
KONGRESS «Swiss Tunnel Congress»	Tagungsinhalt am Donnerstag: Lötschbergachse, Gotthardachse, Tunnelprojekte. Baustellenbesichtigung am Freitag: Sedrun, Faido, Umfahrung Moutier oder Katzenbergtunnel (Deutschland)	21./22.6.07 KKL Kultur- und Kongresszentrum Luzern Anmeldung bis 23.4. erforderlich: www.swisstunnel.ch oder Tel. 056 200 23 33



TRACÉS 05
21.3.07

LA FONTE DES ALPES

Bulletin technique de la Suisse romande
Rue de Bassenges 4,
1024 Ecublens
Tél. 021 693 20 98
Fax 021 693 20 84
E-mail secrétariat:
fdc@revue-traces.ch
www.revue-traces.ch

VORSCHAU NR. 15
10.4.07

KULTURGUT WETTBEWERBE

Die Kunst des Wettbewerbs
Andreas Tönnesmann
Bauingenieurwettbewerb im Hochbau
Jürg Conzett
«Hybride Verfahren»
Fritz Schumacher

TEC21-ABO BESTELLEN:
TEL. 031 300 63 44 ODER
WWW.TEC21.CH