

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 132 (2006)  
**Heft:** 33-34: Glas

## **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:** 27.04.2026

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

Tageslichtnutzung



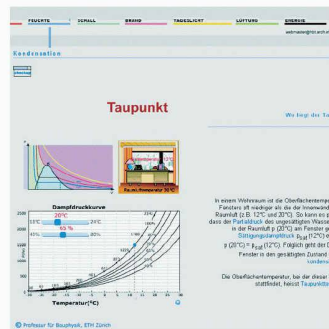
Für thermischen Komfort brauchen Gebäude einen Sonnenschutz, der den Innenraum vor Wärmestrahlen abschirmt. Eine Doppelverglasung lässt unter normalen Umständen 82% der Sonnenstrahlung durch. Boden, Wände und Einrichtungsgegenstände nehmen diese Energie auf und geben sie als Wärmestrahlung wieder an die Umgebung ab, auch der visuelle Komfort – Wohlbefinden und Beschwerdefreiheit am Arbeitsplatz – wird häufig durch Sonneneinstrahlung verringert. Blendung kann zu Sehbeschwerden und dadurch zu Fehlleistungen führen. Beim neuen Lamellenstorenkonzept Lamistar von Griesser laufen die Storen von unten nach oben. Optimierte Nutzung von Tageslicht lautet die Devise. Lamistar-Storen bieten unten Blendschutz und oben freie Sicht. Menschen, die am Bildschirm arbeiten, wissen das zu schätzen. Weitere Pluspunkte: Der Verstellwinkel ist in jeder Höhe flexibel. Der Motor lässt sich oben oder unten platzieren. Die Lamellenstoren sind in 100 Standardfarben aus einer Palette von insgesamt 1000 Farben erhältlich. Und sie lassen sich über unterschiedliche elektronische Steuerungssysteme bedienen.

Griesser AG | 8355 Aadorf  
Tel. 052 368 42 31  
www.griesser.ch

ProduktHinweise

Auf den Abdruck von ProduktHinweisen besteht kein genereller Anspruch. Ausserdem behält sich die Redaktion Kürzungen vor. Bitte senden Sie entsprechende Post an: tec21, Staffelstrasse 12, Postfach 1267, 8021 Zürich.

Bauphysik online



Studierende und fertig ausgebildete Architekten haben jetzt die Möglichkeit, sich selbstständig online zum Thema Bauphysik weiterzubilden. Das internetbasierte Lerninstrument wurde von der Abteilung Bauphysik der ETHZ entwickelt und ist auf einer hochschuleigenen Homepage zugänglich. Nutzer können sich allfällig noch fehlende Kenntnisse der physikalischen Grundlagen und Begriffe aneignen sowie wesentliche Berechnungsverfahren und Nachweise kennen lernen. Das Lerninstrument ist entsprechend den Zielsetzungen in drei Ebenen gegliedert. Auf jeder Ebene stehen Animationen, Übungen und Kennwerte zur Verfügung. Neben dem Spiel mit der Animation kann ein erläuternder Text eingebildet werden, der das Geschehen beschreibt. Auf der zweiten Ebene werden diese Begriffe und Zusammenhänge auf die bauliche Praxis übertragen: Berechnung eines U-Wertes, eines Temperaturprofils in einem Schichtaufbau, Überprüfung auf Oberflächenkondensation und Schimmelrisiko, Berechnung des notwendigen Bauschalldämmmasses, des zulässigen Normtrittschallpegels, aber auch die Hinderwirkung beim Verkehrslärm. Auf der dritten Ebene werden einige so genannte «Referenzbauten» angeboten, deren Bauteile man verändern kann und wo sich die Auswirkungen der Veränderung direkt beobachten lassen. Da es sich hier um real existierende Bauten handelt, zeigen die bestehenden Werte, wie der Architekt diese Probleme gelöst hat, und man kann herausfinden, inwiefern man es besser machen würde. Institut für Bauphysik der ETHZ  
www.bph.hbt.arch.ethz.ch/Filep

EN 1279-5

Bisher musste die Qualität von Mehrscheiben-Isolierglas (MIG) von einer neutralen Prüfstelle überwacht werden. Mit der Einführung der EN 1279-5 «Glas im Bauwesen – Mehrscheiben-Isolierglas» ist dies nicht mehr notwendig, sodass bekannte Merkmale wie die Kennzeichnung im Randverbund und die Typenliste mit Kennwerten zu Wärme, Schall und Gesamtenergiedurchlass entfallen. Anfang des Jahres begann die Koexistenzphase für Mehrscheiben-Isolierglas und die Möglichkeit der CE-Kennzeichnung. Hersteller von MIG, die Fenster- und Fassadenbauern anerkannte Nachweise für Normenkonformität und kontrollierte Qualität bieten möchten, können Zertifikate von neutralen Prüfstellen nutzen. Das Zertifizierungsprogramm des ift Rosenheim ermöglicht den Produzenten auch einen einfachen Übergang vom Ü- zum CE-Zeichen. Nachweise, Zertifikate und Stellungnahmen entsprechen dem aktuellen Stand der Normung. Die Qualitätssicherung bietet Herstellern und Verwendern von MIG folgende Vorteile:

- autorisierte Kennwerte einer neutralen und international anerkannten Prüfstelle und Bestätigung durch ein Konformitätszertifikat und den ift-Produktpass
- der Austausch von Komponenten im Mehrscheiben-Isolierglas, z.B. Dichtstoffe oder Abstandhalter wird vom ift fachlich bewertet und in einem Produktpass bestätigt
- Unterstützung bei der Einführung der werkseitigen Produktionskontrolle (WPK) und dessen Bestätigung gemäss EN 1279-6
- Kostenminimierung für die Erstprüfung (ITT) im Rahmen der CE-Kennzeichnung durch Vermeidung von Mehrfachprüfungen, Berücksichtigung von Lieferantennachweisen und Anerkennung historischer Daten
- Übertragung und Anerkennung von Prüfergebnissen (ITT) des Lizenzgebers auf den Lizenznehmer, sodass eine einfache Zertifizierung unterschiedlicher Herstellerwerke möglich ist.

ift Rosenheim | D-83026 Rosenheim | Tel. +49 8031 26 10  
www.ift-Rosenheim.de

Verschattet



Gerade in grossen Bürokomplexen oder öffentlichen Räumen hebt Sonnenlicht die Stimmung, wenn es das Gebäude durchflutet. Es kann aber auch blenden. Das System Silent Gliss 8800 bietet eine neue, formschöne Art, bei grossen Glasdächern das Licht perfekt zu dosieren und zu steuern. Je nach Tages- oder Jahreszeit, je nach Wetter und Lichtintensität können die Paneele geschlossen, schräg gestellt, geöffnet oder ganz ins Paket gezogen werden. So tragen sie zum Wohlbefinden der anwesenden Personen bei. Silent Gliss 8800 entspricht höchsten Qualitätsanforderungen und kann an vielen Orten eingesetzt werden. Das System ist sowohl für horizontale Dächer (bis zu einer maximalen Beschattungsfläche von 36 m<sup>2</sup> pro Anlage) wie auch für Schrägen bis zu einem Winkel von 30° geeignet. Dazu bietet Silent Gliss eine geprüfte Auswahl schwer entflammbarer Stoffe. Auch sämtliche Verbindungsteile an den Paneelen sind schwer entflammbar sowie beständig gegen UV-Licht. Grössere Flächen können mit Silent Gliss 8700 verschattet werden. Dessen Technik erlaubt ohne Weiteres Behänge von bis zu 50 m<sup>2</sup>. Wie beim Modell 8800 können auch hier, mit Hilfe eines speziellen Zwischenträgers, mehrere Systeme Seite-an-Seite montiert und somit noch grössere Dimensionen beschattet werden. Weil die Stoffbahnen unterhalb der Profile geführt werden, können sie bis zu 100 cm pro Seite über die Führungsprofile hinausragen. Somit passt sich Silent Gliss 8700 auch komplexeren Konstruktionen an. Silent Gliss AG | 3250 Lys  
Tel. 032 387 11 11  
www.silentgliss.ch

## tec21

### 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](mailto:tec21@tec21.ch)  
[www.tec21.ch](http://www.tec21.ch)

### REDAKTION

**Lilian Pfaff (lp)**  
Chefredaktion  
**Lada Blazevic (lb)**  
Bildredaktion / Öffentlichkeitsarbeit  
**Ivo Bösch (bö)**  
Wettbewerbe / Architektur  
**Claudia Carle (cc)**  
Umwelt / Energie  
**Katinka Corts (co)**  
Volontärin  
**Rahel Hartmann Schweizer (rhs)**  
Architektur / Städtebau  
**Katharina Möschinger (km)**  
Abschlussredaktion  
**Aldo Rota (ar)**  
Bautechnik / Werkstoffe  
**Ruedi Weidmann (rw)**  
Baugeschichte  
**Adrienne Zogg (az)**  
Sekretariat

Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreichbar unter: [Familienname@tec21.ch](mailto:Familienname@tec21.ch)

### REDAKTION SIA-INFORMATIONEN

Generalsekretariat SIA  
Selnastrasse 16, Postfach 1884  
8027 Zürich  
Telefon 044 283 15 15, Fax 044 283 15 16  
E-Mail: [contact@sia.ch](mailto: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](mailto:seatu@smile.ch)  
Rita Schiess, Verlagsleitung  
Hedi Knöpfel, Assistenz

Erscheint wöchentlich, 42 Ausgaben pro Jahr  
ISSN-Nr. 1424-800X, 132. 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: 11 120** (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](mailto:abonnemente@staempfli.com)

Adressänderung für SIA-Mitglieder:  
[mutation@sia.ch](mailto:mutation@sia.ch)

### EINZELBESTELLUNGEN

Einzelnummer (Bezug beim Abonentendienst)  
Fr. 12.- / Euro 8.- (ohne Porto)

### tec21 Abo bestellen:

Tel. 031 300 63 44 oder  
[www.tec21.ch](http://www.tec21.ch)

### INSERATE

KünzlerBachmann Medien AG  
Postfach, 9001 St. Gallen  
Telefon 071 226 92 92, Fax 071 226 92 93  
E-Mail [info@kbmedien.ch](mailto:info@kbmedien.ch)  
[www.kbmedien.ch](http://www.kbmedien.ch)

### DRUCK

Stämpfli Publikationen AG, Bern

### BEIRAT

Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung  
Heinrich Figli, Chur, Bauingenieurwesen  
Markus Friedli, Frauenfeld, Architektur  
Erwin Hepperle, Bubikon, öff. Recht  
Roland Hürlimann, Zürich, Baurecht  
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen  
Ákos Morávanszky, Zürich, Architekturtheorie  
Ulrich Pfammatter, Chur, Technikgeschichte  
Franc Romero, Zürich, Architektur

### TRÄGERVEREINE

## sia

SCHWEIZERISCHER INGENIEUR-  
UND ARCHITEKTENVEREIN  
[www.sia.ch](http://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».

## usic

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG BERATENDER INGENIEURUNTERNEHMUNGEN  
[www.usic-engineers.ch](http://www.usic-engineers.ch)

## ETH Alumni

DAS NETZWERK DER ABSOLVENTINEN UND ABSOLVENTEN DER ETH ZÜRICH  
[www.alumni.ethz.ch](http://www.alumni.ethz.ch)

## BSA

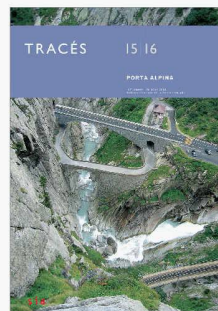
BUND SCHWEIZER ARCHITEKTEN  
[www.architekten-bsa.ch](http://www.architekten-bsa.ch)



ASSOCIATION DES DIPLOMÉS DE L'EPFL  
<http://a3.epfl.ch>

### IM GLEICHEN VERLAG ERSCHEINT:

TRACÉS  
Bulletin technique de la Suisse romande  
Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens  
Tel. 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84  
E-Mail Sekretariat: [fdc@revue-traces.ch](mailto:fdc@revue-traces.ch)  
[www.revue-traces.ch](http://www.revue-traces.ch)



TRACÉS 15-16 / 06  
16. August 2006

Porta Alpina

# Mehr Zuwendung

HOFER BSW

[www.visana.ch](http://www.visana.ch)  
Geschäftsstelle Zürich, Enzianweg 4  
Tel. 043 311 12 60, [gs\\_zuerich@visana.ch](mailto:gs_zuerich@visana.ch)

**visana**  
Stark für Sie



**100% korrosionsfest für Abwasserreinigungs-, Kehrlichtverbrennungs- und Aussenanlagen, Lebensmittelindustrie, Bahn- / Strassentunnel, unterirdische Bauten, Offshore-Einrichtungen. Zu international konkurrenzfähigen Preisen:**

- **LANZ HE-Stromschienen 400 A – 6000 A 1000 V.** Korrosionsfest. Giessharzvergossen IP 68. EN / IEC-typengeprüft. Produktion ISO 9001. 
- **G-Kanäle, Gitterbahnen, Multibahnen, Weitspann-Mb, Steigleitungen** aus Stahl tauchfeuerverzinkt DIN 50 976, rostfrei A4 WN 1.4571, und 1.4539, oder nach Kundenwunsch. Geprüft für Funktionserhalt im Brandfall E 30 / E 90. 

- **MULTIFIX-Profilsschienen und -Rohrschellen** für koordinierte Installationen von Kabel, Rohren und Leitungen. Abrutschsicher verzahnt. ACS Schockattest 3 bar.

**Robust dimensioniert. Perfekt verarbeitet. CE- und IEC-konform. Für Beratung, Offerte, preisgünstige Lieferung [lanz.oensingen.ag](http://lanz.oensingen.ag) Tel. 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24**

**Mich interessieren** ..... Bitte senden Sie Unterlagen.

**Könnten Sie mich besuchen?** Bitte tel. Voranmeldung!

Name / Adresse / Tel. \_\_\_\_\_

A6



**lanz.oensingen.ag**

CH-4702 Oensingen  
Telefon 062 388 21 21  
[www.lanz-oens.com](http://www.lanz-oens.com)

Südringstrasse 2  
Fax 062 388 24 24  
[info@lanz-oens.com](mailto:info@lanz-oens.com)

Organisator / Bemerkungen

Zeit / Ort

Infos / Anmeldung

## Weiterbildung

<b>Konferenz</b> «Erdbebeningenieurwesen und Seismologie»	Bundesamt für Umwelt, Schweizerischer Erdbebeninst. Erdbebeningenieure und Seismologen erörtern gemeinsam Präventionsmassnahmen für Erdbebengebiete	4.-8.9.   ganztags Genf	Anmeldung unter: www.ecees.org
<b>14. Schweizerisches Status-Seminar der Energie- und Umweltforschung im Hochbau</b>	Empa-Akademie. Zielpublikum sind ForscherInnen, ArchitektInnen, BauplanerInnen, Energiefachleute und Umweltspezialisten	7./8.9.   ganztags ETH Zürich	Auskunft bei: Mark Zimmermann, Tel. 044 823 41 18 mark.zimmermann@empa.ch
<b>Planungsseminar mit Workshop «Minergie-P»</b>	Hochschule für Architektur, Bau und Holz Biel. Zielpublikum sind ArchitektInnen, BauplanerInnen und Energiefachleute	14./15.9.   ganztags HSB Biel	Katja Eggimann, Tel. 032 344 03 30 wb@hsb.bfh.ch
<b>Seminar «Innenarchitektur und Raumgestaltung»</b>	Baugewerbliche Berufsschule Zürich. Einarbeitung in die aktuelle Innenarchitektur, Kennenlernen elementarer Gestaltungsprinzipien, Planung von Inneneinrichtungen	19.9.-5.12.   abends Lagerstrasse 55, 8004 Zürich, Zimmer 337	Anmeldung bis 25.8. Auskünfte unter: Tel. 044 297 24 24
<b>Kurs «Umweltschutz: Nutzungsplanung und Baubewilligungsverfahren»</b>	Praktischer Umweltschutz Schweiz. Im Kurs werden Grundlagen zu Planungsabfolge, Baubewilligungsverfahren, UVP und Beschwerderecht vermittelt	19./27.9.   9-17 h Luzern	Tel. 044 267 44 11, Fax 044 267 44 14 www.umweltschutz.ch/agenda
<b>Workshop «Numerische Modellierung von Naturgefahren mit BASEMENT»</b>	ETH Zürich, Versuchsanstalt für Wasserbau. Vorstellung der Programme BASEMENT und 1d-BASEchain, Anwendungen und Fallbeispiele zu BASEplane	6.10.   ganztags ETH Zürich, Hörsaal VAW B1	Anmeldung bis 1.9. unter: Renata Müller, Tel. 044 632 41 34 basement@ethz.ch

## Kultur

<b>Besichtigung «Mehrfamilienhaus Forsterstrasse von Christian Kerez»</b>	Architekturmuseum Basel. Führung durch die Anlage und Wohnungsbesichtigung. Ausstellung im Architekturmuseum Basel über Christian Kerez bis zum 20.8.	19.8.   11 h Forsterstrasse 38, Zürich	Teilnehmerzahl beschränkt, Anmeldung erforderlich unter: www.architekturmuseum.ch
<b>Führung «Tag der Stadttore»</b>	Basler Denkmalpflege. Besichtigt werden das St. Alban-, das St. Johans- und das Spalentor. Die Tore sind von 10-16 h zur Besichtigung geöffnet	19.8.   11 h und 14 h (Führungen)	www.denkmalpflege.bs.ch
<b>Ausstellungseröffnung «Felsen aus Beton und Glas. Die Architektur von Gottfried Böhm»</b>	DAM. Gottfried Böhm hat als erster und bisher einziger Deutscher für seine Baukunst den Pritzker-Preis erhalten, die höchste internationale Auszeichnung für Architektur	25.8.   19 h DAM Frankfurt am Main	Ausstellung bis 5.11.2006, begleitend erscheint ein Katalog im Jovis-Verlag
<b>Ausstellung «Wim Wenders. Bilder vom Planeten Erde»</b>	Scuderie del Quirinale. Die 61 ausgestellten grossformatigen Landschaftsaufnahmen des deutschen Regisseurs entstanden bei Dreharbeiten in aller Welt	bis 27.8. Scuderie del Quirinale, Rom	www.scuderiequirinale.it
<b>Ausstellung «Ägyptens versunkene Schätze»</b>	Martin-Gropius-Bau Berlin. Der Meeresarchäologe Franck Goddio barg in den letzten Jahren vor der ägyptischen Küste herausragende Zeugnisse der ägyptischen Geschichte	bis 4.9. Martin-Gropius-Bau, Berlin	www.aegyptens-versunkene-schaetze.org
<b>Ausstellung «Urban Islam. Zwischen Handy und Koran»</b>	Museum der Kulturen. Der Alltag junger Muslime in fünf Ländern wird porträtiert, die Jugendlichen schildern ihr Leben zwischen Religiosität und westlichem Lebensstil	bis 17.9. Museum der Kulturen, Augustinergasse 2, Basel	www.urbanislam.ch www.mkb.ch
<b>Ausstellung «100+3 manifesti svizzeri»</b>	M.A.X. Werke von 50 verschiedenen Künstlern werden gezeigt, darunter Siegfried Odermatt, Max Bill, Hans Erni, Richard Paul Lohse, Jean Tinguely und Max Huber	bis 1.10. M.A.X.-Museum, Chiasso	www.maxmuseo.ch



## Vorschau

Heft Nr. 35, 28. August 2006

Axel Simon

**Kernschmelze – Kantonalbank Chur**

Maren Harnack

**Innige Umarmung**

Katja Hasche

**Neue Gebäudetechnik im Kunsthaus Zürich**

Urs Hess-Odoni

**Kostenprognosen**

B. Stamm, Y. Weinard

**Reibschweissen von Holz**