

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 131 (2005)  
**Heft:** 9: Sprengungen

## **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](#)

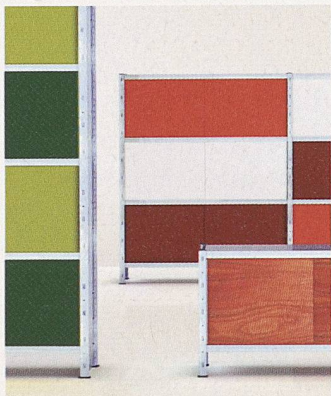
**Download PDF:** 15.01.2026

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



## Regale dank Schiebetüren salonfähig

Mit «mf-system» bietet das junge Zürcher Label «Designbuero» des Zürcher Möbeldesigners und Innenarchitekten Mathias Frei Schiebetüren für Errex-Regale. Diese modular aufbaubaren, funktional vielfältigen und sehr stabilen Regale sind durch ihre industrielle Fertigung in hohen



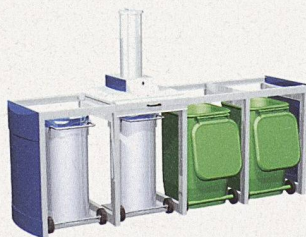
Stückzahlen sehr günstig. Durch die Kombination mit «mf-system» entsteht nun eine Lösung, die zusätzlich hohe Ansprüche an gutes Design erfüllt. Die Schiebetüren «mf-system» aus pulverbeschichtetem Metall oder furniertem Holz verwandeln die soliden und günstigen Lagergestelle, die in den letzten Jahren Büros und Wohnzimmer erobert haben, in edle Möbel. «mf-system» umfasst Laufschienen aus Metall und Schiebetüren in zwölf Farben und drei Holzarten. Die Schiebetüren sind aus hochwertigem Material und lassen sich sehr leicht verschieben. Die Laufschienen werden mit einem speziell haftenden Doppelklebeband auf die Front der Tablare geklebt, bündig mit den senkrechten Teilen des Regals. Die Höhe der Schiebetüren ist auf Ordner abgestimmt, verschiedene Längen entsprechen den häufigsten Regalbreiten. Wer nicht selber montieren möchte, dem bietet das «Designbuero» die Lieferung samt Montage an. Auf der besonders zweckdienlichen Website [www.mf-system.ch](http://www.mf-system.ch) kann jeder sein eigenes Möbel komponieren: Zuerst wird das Regal erstellt. Mittels Maus-klick können anschliessend die Schiebetüren für das Regal ausge-

wählt werden. Grösse, Farbe und Material aus der angebotenen Palette sind beliebig kombinierbar. Der errechnete Preis wird laufend angezeigt. Zur Präsentation können die Entwürfe einfach ausgedruckt werden. Das «Designbuero» fertigt auf Wunsch aber auch Entwürfe. Bestellt werden kann direkt online – je nach Bedarf nur die Schiebetüren oder Schiebetüren und Regal zusammen.

Mathias Frei | Designbuero GmbH  
Showroom: Heinrichstrasse 177  
8005 Zürich  
044 440 48 40 | Fax 044 440 48 41  
[www.designbuero.ch](http://www.designbuero.ch)

## Leistungsstarker Abfallverdichter

Der Abfallverdichter «Little Elephant» von Orwak AB lässt die Müllmenge auf rund einen Sechstel des ursprünglichen Volumens schrumpfen. Hoch entwickelte Technik, strenge Sicherheitsstandards und modernes Design sind Merkmale der 18.5-t-Ballenpresse. Sie verfügt über eine benutzerfreundliche, mehrsprachige, digitale Steuerungsanzeige, die praktisch

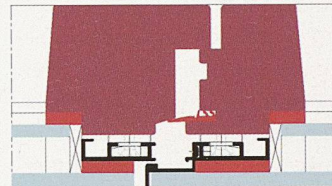


von jedermann bedient werden kann. Die geringe Höhe und Aufstandsfläche sowie sein kleines Gewicht erleichtern die Verwendung des Geräts an unterschiedlichsten Standorten. Durch die Abfalltrennung in verschiedenen Behältern und Containern ist es möglich, eine unternehmenseigene Abfallstation aufzubauen, die nur mit einem einzigen Verdichter bedient wird. Die Ballenpresse ist speziell geeignet für die Verdichtung von Papier, Karton, Weichplastik usw.

Franz Dreier AG  
4245 Kleintulzel  
061 775 75 75 | 061 775 75 00  
[www.dreierag.ch](http://www.dreierag.ch)

## Fenstersystem von Tuschmid

Das «Structural Glazing»-Holz-Metall-Fenstersystem verbindet das Erscheinungsbild einer Structural-Glazing-Fassade mit dem Naturwerkstoff Holz. Die äussere



Glasscheibe des Verbundglases ist über die Holzrahmenkonstruktion gezogen, Fensterbänder erscheinen als verspiegelte und glatte Fläche. Innen herrscht die Natürlichkeit eines Holzfensters, das uneingeschränkt alle bekannten Öffnungsarten erlaubt. Das System ist nach den neusten Erkenntnissen der Bauphysik entwickelt worden, erfüllt die Rahmenmaterial-Gruppe 1 und erreicht bereits in der Standardausführung ein Schalldämmmass  $R_w$  von 38 dB. Die Konstruktion bietet hohen Wohnkomfort und Wirtschaftlichkeit. Innen der Werkstoff Holz, welcher Wohnlichkeit und Behaglichkeit erzeugt, aussen eine witterungsbeständige, leicht zu reinigende Glasfläche.

Tuschmid AG  
8501 Frauenfeld  
052 728 81 11 | Fax 052 728 81 00  
[www.tuschmid.ch](http://www.tuschmid.ch)

## Umfrage: FM im Bauprozess

Die pom+Consulting AG führt zusammen mit der ETH Zürich (Professur für Planung und Management im Bauwesen) zum vierten Mal die Umfrage «FM Monitor» durch. Bis am 30. April 2005 können sich Planer, Bauunternehmen, FM-Dienstleister, Eigentümer sowie Nutzer und Mieter von Immobilien unter [www.fmmonitor.ch](http://www.fmmonitor.ch) zum Umfrage-Thema «Facility Management im Bauprozess» äussern. Bei der Planung und Realisierung eines Gebäudes wird entschieden, ob dieses künftig wirtschaftlich betrieben werden kann. Die Studie soll deshalb

wesentliche Aussagen dazu machen können, welche Bausünden sich negativ auf die zukünftigen Bewirtschaftungskosten auswirken und welche Ziele mit der Integration von FM-relevanten Aspekten in den Bauprozess verfolgt werden. Gleichzeitig haben Umfrageteilnehmer die Möglichkeit, Flächen- und Kostendaten ihrer Immobilien zu erfassen und an der Ermittlung spezifischer Kennzahlen für das Immobilienmanagement teilzunehmen. Die Publikation der Resultate erfolgt im Herbst 2005.

pom+Consulting AG  
8005 Zürich  
044 200 42 00 | Fax 044 200 42 55  
[www.pom.ch](http://www.pom.ch) | [www.fmmonitor.ch](http://www.fmmonitor.ch)

## Klassiker in neuem Gewand

Seit 1930 produziert das Unternehmen Thonet den eleganten Klubstuhl S35 mit dem dazugehörigen Hocker in einer Version mit Rohrflecht. Nun bietet Thonet neu auch eine Ausführung mit Kuhfell an. Der Entwurf eines auf Kufen stehenden Sessels mit federnder Sitzfläche stammt von Bauhaus-Lehrer und Architekt Marcel Breuer. Die Urversion verfügte über eine Eisengarn-Bespannung und Armlehnen aus Holz. 1925 hatte Breuer begonnen, erste Möbelexperimente mit kalt gebogenem Stahlrohr durchzuführen. Seinen Entwürfen lag häufig das Prinzip des hinterbeinlosen Kragstuhls zugrunde – ein Prinzip, das unter dem Begriff «Freischwinger» populär geworden ist und auf einen Entwurf des holländischen Architekten Mart Stam von 1926 zurückgeht. Breuers Stahlrohrmöbel gelten heute als Klassiker. Thonet-Generalvertretung: Seleform AG  
8702 Zollikon  
044 396 70 10 | Fax 044 396 71 11  
[info@seleform.ch](mailto:info@seleform.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  
**Anita Althaus (aa)**  
Redaktionsassistentin  
**Lada Blazevic (lb)**  
Bildredaktion / Öffentlichkeitsarbeit  
**Ivo Bösch (bb)**  
Wettbewerbe / Architektur  
**Daniel Engler (de)**  
Bauingenieurwesen / Verkehr  
**Carole Enz (ce)**  
Energie / Umwelt  
**Rahel Hartmann Schweizer (rhs)**  
Architektur / Städtebau  
**Paola Maiocchi (pm)**  
Bildredaktion und Layout  
**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

SIA-Generalsekretariat  
Selnaustrasse 16, 8039 Zürich  
Telefon 044 283 15 15, Fax 044 283 15 16  
E-Mail: [gs@sia.ch](mailto:gs@sia.ch)  
Charles von Büren (cvb), Peter P. Schmid (pps)  
Normen Telefon 061 467 85 74  
Normen Fax 061 467 85 76

### HERAUSGEBERIN

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine / SEATU – SA 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, 44 Ausgaben pro Jahr  
ISSN-Nr. 1424-800X, 131. 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: 11 089 (WEMF-beglaubigt)

### ABONNEMENTSPREISE

**Jahresabonnement (44 Ausgaben)**  
Schweiz: Fr. 270.–  
Ausland: Fr. 355.– / Euro 229.05  
Studierende CH: Fr. 135.–  
Studierende Ausland: Euro 132.25  
**Halbjahresabonnement (22 Ausgaben)**  
Schweiz: Fr. 150.–  
Ausland: Fr. 192.50 / Euro 124.20  
Studierende CH: Fr. 75.–  
Studierende Ausland: Euro 75.80  
**Schnupperabonnement (8 Ausgaben)**  
Schweiz: Fr. 20.–  
Ausland: Fr. 32.– / Euro 20.65  
Studierende CH: Fr. 20.–  
Studierende Ausland: Euro 20.65

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder BSA, Usic und ETH Alumni. Weitere auf Anfrage.  
Telefon 071 844 91 65

### ABONNENTENDIENST

AVD Goldach, 9403 Goldach  
Telefon 071 844 91 65, Fax 071 844 95 11  
E-Mail [tec21@avd.ch](mailto:tec21@avd.ch)

### EINZELBESTELLUNGEN

Einzelnummer (Bezug bei der Redaktion):  
Fr. 10.– / Euro 6.70 (ohne Porto)  
Telefon 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70  
E-Mail [tec21@tec21.ch](mailto:tec21@tec21.ch)

tec21 Abo bestellen:  
Tel. 071 844 91 65 oder:  
[www.tec21.ch](http://www.tec21.ch)

### INSERATE

Künzler-Bachmann 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

AVD Goldach

### BEIRAT

Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung  
Heinrich Figi, Chur, Bauingenieurwesen  
Markus Friedli, Frauenfeld, Architektur  
Erwin Hepperle, Schlieren, öff. Recht  
Roland Hürimann, Zürich, Baurecht  
Hansjürg Leibundgut, Zürich, Haustechnik  
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen  
Akos Moravanszky, Zürich, Architekturtheorie  
Ulrich Plammatter, Chur, Technikgeschichte  
Franz 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 ABSOLVENTINNEN  
UND ABSOLVENTEN DER ETH ZÜRICH  
[www.alumni.ethz.ch](http://www.alumni.ethz.ch)

## BSA

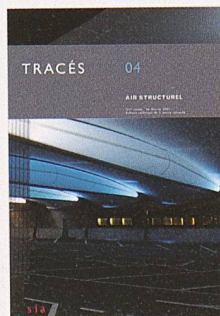
BUND SCHWEIZER ARCHITEKTEN  
[www.architekten-bsa.ch](http://www.architekten-bsa.ch)



ASSOCIATION DES DIPLÔMÉS 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: [tdc@revue-traces.ch](mailto:tdc@revue-traces.ch)  
[www.revue-traces.ch](http://www.revue-traces.ch)



Tracés 04  
16. Februar 2005  
Air structurel

## STELLENGESUCHE

### Architekt HTL, 35-jährig

mit abgeschlossenem Nachdiplomstudium in Holzbau sucht neue Herausforderung in Architekturbüro im Raum Bern als Mitarbeiter für Wettbewerbe, Planungsarbeiten, Kostenplanung, Projekt- und Bauleitung. 10 Jahre Berufserfahrung, mit CAD und Bauadministration. R. Piller, 079 304 52 10, [reto.piller@bluewin.ch](mailto:reto.piller@bluewin.ch)

Innenausbauzeichner/Innenarchitekt (49 J.) mit Erfahrung in Entwurf, Planung und Bauleitung für Ladenbau und Gastronomie sowie allgemeinen Innenausbau, sucht neue interessante Stelle in mittlerem bis grösserem Architekturbüro oder Ladenbaufirma (evtl. auch GU), Anwender Cad Allplan 2004. Bevorzugtes Gebiet: Region Zürich, Limmat, Aargau.

Anschriften mit Kurzbeschreibung an Chiffre-Nr. K91804 B  
Künzler-Bachmann Medien AG, Postfach 1162, 9001 St.Gallen.

8th REHVA World Congress

**Clima 2005  
Lausanne**  
9.-12. October 2005  
Experience the Future  
of Building Technologies

8. REHVA Worldcongress for Building Technologies

# 9.-12. October 2005

Palais Beaulieu Lausanne Switzerland

Informationen unter:  
[www.clima2005.ch](http://www.clima2005.ch)

Sponsors / Congress Partners



# VERANSTALTUNGEN

## Organisator / Bemerkungen

## Zeit / Ort

## Infos / Anmeldung

### Tagungen

<b>Schadstoffe bei Rückbau / Abbruch und bei der Sanierung von Gebäuden – Symposium mit Fachausstellung</b>	Suva. Mit welchen Gefahrstoffen in Gebäuden ist zu rechnen? Infos zur Ermittlung der Belastungen sowie zur sachgerechten Planung und Durchführung der Arbeiten	9.3. (12.30–18 h) und 10.3. (9–12.30 h)  Hotel Ekkehard, St. Gallen	Suva, Sandra Kammermann, 6002 Luzern 041 419 60 28   Fax 041 419 58 86 www.suva.ch/suvapro
<b>Elektrosmog – nichtionisierende Strahlung</b>	Energie Schweiz. Energieapéro zu den Themen «Wirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen. Stand der Forschung» und «NIS-Verordnung und ihr Vollzug»	15.3.: Alstom Konnex, Baden   17.3.: Gemeindesaal, Lenzburg (je 17.30–19.30 h)	Energie Schweiz, c/o Hedi Sommer, 5400 Baden   056 222 41 81   Fax 056 222 74 40 www.energieaperos-ag.ch
<b>Pool-Lösungen im Ausgleich und Ersatz von natürlichen Lebensräumen</b>	Partner f. Umweltbildung und Nachhaltigkeit (Sanu). Projekte, die Pool-Lösungen anwenden; Stand in der Schweiz; Diskussion von Rahmenbedingungen und Grenzen	18.3.   9–16.45 h Tagungszentrum Blumenberg, Bern	Anmeldung bis 1.3.: Sanu, 2500 Biel 032 322 14 33   032 322 13 20 www.sanu.ch/angebot/d_aktuell.html
<b>Dimensionen der zeitgenössischen Architektur – zwischen Kunst, Funktion und Kommerz</b>	Wolfsberg Arts Forum. Auseinandersetzung mit zeitgenössischer Architektur; Trends und Herausforderungen für die Architektur der Zukunft; Networking. Mit Workshops	21./22.3. UBS-Konferenzzentrum Wolfsberg	Anmeldung bis 1.3.: Wolfsberg, Karolina Jeftic, 8272 Ermatingen   071 663 51 51 Fax 071 663 55 90   www.wolfsberg.com
<b>COBRAE Conference 2005: Bridge Engineering with Polymer Composites</b>	Empa. Composite reinforcements of concrete; technology / research; monitoring of structures; standards and codes for composite materials and design criteria; design and cases	30.3.–1.4. Empa Dübendorf	Empa-Akademie, 8600 Dübendorf 01 823 55 11   01 821 62 44 www.empa.ch

### Weiterbildung

<b>Kundenloyalität – Wunschtraum für Marketing-Leute oder Albtraum für Kunden?</b>	Swiss Engineering (STV). Kundenloyalität erreichen mit dem Harvard-Modell Service Profit Chain, mit dem Unternehmen eine spürbar höhere Serviceorientierung gelingt	15.3.   18.15–21.15 h KS Kaderschulen Zürich	Daniel Löhr, Halfen-Deha, 8108 Dällikon   Fax 01 849 78 80   www.stv-zuerich.ch daniel.loehr@halfen-deha.ch
<b>Weiterbildung in Ökologie – Nachdiplomkurse und Einzelmodule</b>	Hochschule für Wirtschaft (HSW) Freiburg. ISO 14001; Umweltrecht/-management; Integriertes Management Qualität, Umwelt, Sicherheit, Soziales; diverse Einzelmodule	2005 HSW Freiburg	HSW, 1700 Freiburg   026 300 73 42 026 300 97 28   umwelt@eif.ch www.hsw-fr.ch/environ

### Messen

<b>WOHGA – Messe für Wohnen, Haus und Garten</b>	MeveX GmbH. Querschnitt durch das Wohnen. Sonder-schauen: Badewelten, Energie, mediterraner Gartenpark, Erlebnisgarten Feng Shui, Immo-Expo	10.–13.3.   Do/Fr 13–21 h, Sa 10–21 h, So bis 18 h Stierenmarktareal, Zug	MeveX GmbH, 6300 Zug 041 767 00 67   041 767 00 60 www.wohga.ch   www.immoexpo.ch
<b>Baumaschinenmesse Bern</b>	Verband der Sch. Baumaschinenwirtschaft (VSBM) / BEA Bern Expo. Auf den Spuren der Bauwelt – neue Produkte und Trends im Markt	30.–20.3.   tägl. 9–18 h BEA Bern Expo	BEA Bern Expo, 3022 Bern 031 340 11 11   031 340 11 10 www.baumaschinenmesse.ch

### Kultur

<b>Ausstellung: Konstruktive Provokation – Neues Bauen in Vorarlberg</b>	Kunsthau Bregenz. Innovative Ansätze bei der Gestaltung individueller und gemeinsamer Lebensräume in Vorarlberg. Mit thematischen Gesprächen und Architektur-Exkursionen	bis 28.3.   Di–So 10–18 h, Do bis 21 h   Kunsthau Bregenz	Kunsthau Bregenz, A-6900 Bregenz +43 55 744 85 94-13   Fax -8 www.kunsthau-bregenz.at
<b>Ausstellung: Es schneit nach oben – Das grafische Werk des Dadaisten Hans Arp</b>	Museum Liner. Umfassender Überblick über Arps druckgrafisches Werk aus 50 Jahren. Zu sehen sind ausserdem Zeichnungen, Druckstöcke, Reliefs und Plastiken	bis 1.5.   Öffnungszeiten siehe Website Museum Liner	Museum Liner, 9050 Appenzell 071 788 18 00 www.museumliner.ch



## Vorschau

Heft Nr. 10, 4. März 2005

Thomas Nadig,  
Antonio Ferrarese

Hansjörg Gadiant

**Sprungschanze Einsiedeln**

**Zahnkranz und Wellenschlag**