

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 128 (2002)  
**Heft:** 22: Brücken

## 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

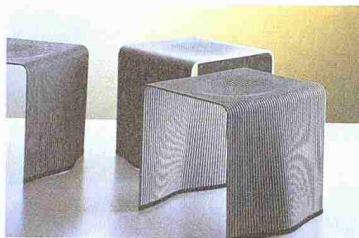
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 21.01.2026

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

## Soester-Hocker von Mabeg

Markantes Material mit schwarzer oder aluminiumfarbener Oberfläche und grafische Linien formen aus dem Soester-Hocker von



Mabeg (Design: Designaffairs, Christoph Böniger) ein Zeichen. Sehr stabil und höchst mobil, einfach in der Form und vielfältig in der Funktion – der Soester-Hocker hat das Zeug zum Klassiker. Als skulpturaler Solitär ebenso wie als abwechslungsreiches Arrangement. Basis der Konstruktion ist eine technische Innovation: Durch Verformung bilden Aluminiumplatten eine runde Sitzmulde auf geschwungenen Wangen. Als Einladung zum Platznehmen, und das an jedem beliebigen Ort. Denn mit seinem minimalen Gewicht kann der Soester-Hocker ohne viel Aufhebens versetzt werden: zum knappen Infowechsel zwischen Tür und Angel, für den schnellen Pausenkaffee auf der Terrasse oder im Garten, als praktische Ablage am Schreibtisch oder Bücherregal. Ein flexibles Möbel fürs Büro und Zuhause.

Büro Blank  
D-71088 Holzgerlingen  
+49 7031 74249-0, Fax 20  
www.bueroblank.de  
info@bueroblank.de

## Bausysteme und Gesamtlösungen

Das Know-how in Planung, Entwicklung und Ausführung von Bausystemen und Gesamtlösungen gewinnt mit zunehmender Komplexität der Bauprojekte immer mehr an Bedeutung. Planer wählen Produkte, mit denen eine hohe Planungssicherheit mit allem notwendigen Support bei angemessenem Verhältnis Kosten

zu Aufwand realisiert werden kann.

Die Keller AG unterstützt im neu positionierten Kompetenz-Center Planer mit verschiedenen Service-Paketen. Die Pakete bieten den Anwendern Sicherheit durch Fassadenengineering nach den gängigen Normen und dadurch Optimierung der einzusetzenden Materialien. Die Hauptfokussierung richtet sich dabei auf Sichtmauerwerk. Die Angaben sind abgestützt auf die zur Verfügung gestellten Unterlagen: im Normalfall erhält die Keller AG die Architektenpläne und ergänzt diese mit allen aus dem Fassadenengineering benötigten Produkten. Die Dienstleistungspakete stellen dem Planer bereits zum Zeitpunkt der Devisierung wertvolle Informationen über die Fassade zur Verfügung. Die Leistungen sollen möglichst frühzeitig in den Planungsprozess einfließen.

Mehrwert für den Kunden bedeutet kontinuierliche Verbesserung aller Prozessschritte. Die Keller AG ist in der Lage, durch perfektes Ineinandergreifen der verschiedenen Prozessschritte und deren ständige Optimierung und Verbesserung das Gesamtangebot aus eigener Hand effizient und kostengünstig anzubieten.

Keller AG Ziegeleien  
8422 Pfungen  
052 304 03 03, Fax 052 304 04 04  
www.keller-ziegeleien.ch  
engineering@keller-ziegeleien.ch

## Kleinrechenwerk Calec

Mit dem Kleinrechenwerk Calec ST erhält die Calec-Familie der Aquametro AG interessanten Nachwuchs. Der Calec ST ist insbesondere für Wärme- und Kälteversorgungen im mittleren Leistungsbereich sowie für Anwendungen in Gebäude- und Energiemanagementsystemen vorgesehen. Durch einen klappbaren Gehäusedeckel, teilweise abgesenkte Seitenwände im Bereich der Anschlussklemmen sowie einem separat eichfähigen



und austauschbaren Rechenwerkmodul wird eine einfache, sichere Montage und Verdrahtung ermöglicht. Die Bedienung erfolgt durch zwei Tasten, wobei Menüführung und Anzeigen durch die Verwendung eindeutiger Zeichen und Symbole selbsterklärend sind. Die auf dem Display angezeigten Messwerte können kundenspezifisch festgelegt werden. Dank dem neuartigen Speicherbaustein im Gehäuseunterteil verbleiben Informationen, wie z. B. M-Bus-Adresse, Parametrierung der Ausgänge und Loggereinstellungen, beim Austausch oder der Nachrechnung des Rechenwerkmoduls im Grundgerät. Der Calec ST kommuniziert wie der Grossteil der Wärmezähler über ein M-Bus-Modul, neu ist ein LON-Modul erhältlich. Das Kleinrechenwerk besticht durch eine sehr geringe Messunsicherheit und kleine Berechnungszyklen und ist als batterie- oder netzbetriebene Ausführung (auch mit Namur-Eingang) erhältlich.

Aquametro AG  
4106 Therwil  
061 725 11 22, Fax 061 725 15 95  
www.aquametro.com



«Scentiva»). Neu wird das Sortiment ergänzt durch eine Schiebetüren- und eine Beschlagskollektion.

MAME Türdesign  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück  
+49 5242 9277-0, Fax -30  
www.mame.de, info@mame.de

## MAME-Design für Innenraumtüren

Innenraumtüren treten aus dem Schatten der Notwendigkeit heraus und werden zunehmend ein emotionales, raumprägendes Element. Damit übernehmen sie in der Innenarchitektur eine Aufgabe, die früher Möbeln und Textilien vorbehalten war. Die Firma Mame Türdesign hat erkannt, dass Glastüren oder Türeinsätze aus Glas die Raumatmosphäre nachhaltig beeinflussen. Gestaltetes Glas lässt Licht fließen und verwehrt gleichzeitig den direkten Durchblick. Ob im Wohnraum, in der Küche oder im Bad, Glas setzt Akzente durch vielfältige Farben, Formen, Strukturen und Dekors. Durch den jahrelangen Umgang mit diesem Werkstoff und seinen Eigenheiten scheint es für Mame Türdesign fast keine Grenzen der Innovation mehr zu geben. Individualität und ein Festival der Sinne: Türen werden ästhetisch gesehen, sind haptischer Genuss und können sogar verführerisch riechen (s. Bild aus der Kollektion

### Produkttehnikweise

Für den Abdruck von Produkttehnikweisen besteht kein genereller Anspruch. Außerdem behält sich die Redaktion Kürzungen vor. Bitte senden Sie entsprechende Post an:  
tec21 c/o Künzler-Bachmann AG  
Herr Roland Eichmüller  
Postfach, 9001 St. Gallen  
r.eichmueller@kueba.ch

west-park

Arbeiten Sie  
mittendrin.

Mitten in Zürich 5 entstehen mit dem West-Park 30'000 m<sup>2</sup> helle und moderne Geschäftsräumlichkeiten. Perfekte IT-Infrastruktur, flexible Büroeinteilung und beste ÖV-Erschliessung machen den West-Park zum idealen Arbeitsplatz für Ingenieure und Architekten. Planen Sie jetzt Ihre geschäftliche Zukunft ab 1.10.2002 im neuen Zentrum von Zürich. Fordern Sie bei [abi.pranjes@intercity.ch](mailto:abi.pranjes@intercity.ch) mehr Informationen an oder schauen Sie nach unter [www.west-park.ch](http://www.west-park.ch)

**SPG  
INTERCITY**

COMMERCIAL PROPERTY CONSULTANTS ZURICH BASEL GENEVA  
[www.spgintercity.ch](http://www.spgintercity.ch) Zollikerstrasse 141 8008 Zürich 01 388 58 58

## Qualität:

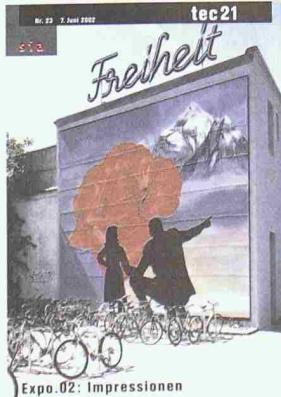
**SIA, gegründet 1837.**  
**4 Berufsgruppen, 14 Fachvereine,**  
**18 Sektionen.**  
**Insgesamt 15'000 Mitglieder der**  
**Bereiche Architektur und Ingenieur-**  
**bau sowie aus zahlreichen**  
**Berufen in Technik, Industrie und**  
**Umwelt.**

**sia**

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
 Selnaustrasse 16 CH 8039 Zürich  
[www.sia.ch](http://www.sia.ch)

## Vorschau Heft 23, 7. Juni 2002

### Expo.02: Impressionen



IM GLEICHEN VERLAG ERSCHIEINT

**Tracés**  
 Rue de Bassenges 4  
 1024 Ecublens  
 Telefon 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84

**Tracés 10**  
 Gestion et protection de l'eau

# VERANSTALTUNGEN

Organisator / Bemerkungen		Zeit / Ort	Infos / Anmeldung
<b>Tagungen</b>			
<b>Vortragsreihe Frauenarchitektur Schlussveranstaltung</b>	HTA Bern. Podiumsdiskussion mit Evelyne Lang, Beate Schnitter, Elisabeth Bäschlin, Brigitte Müller, Barbara Schudel, Myriam Gautschi, Jeannette Stalder	3.6. / HTA Bern 20 h	HTA Bern, 3014 Bern 031 335 54 13
<b>Minergie-Werkstätten</b>	Minergie-Werkstätten Kt. Bern. Minergie und erneuerbare Energien – eine Vision wird greifbar	4.6. / HTA Bern 13.30–17.30 h / weitere Daten/Themen auf Anfrage	OKA Agentur für Organisation und Kommunikation, 3032 Bern 031 333 48 53, oka@okapublic.ch
<b>Verformungen von Rohrleitungen: Erfahrung, Berechnung und Verhinderung</b>	Empa-Akademie. Vortrag zur Instabilität von Rohrleitungssystemen: Entstehen von Beulen und Knicken sowie grossen Verformungen. Referent Prof. Mehdi Farshad, Empa	5.6. / Empa-Akademie 15.00–16.30 h	Empa-Akademie, 8600 Dübendorf 01 823 55 11, Fax 01 823 40 08 empa-akademie@empa.ch
<b>Tunnelbau heute</b>	FH beider Basel (FHBB). Vortrag von dipl. Ing. ETH Flavio Chiaverio	6.6. / Muttenz FHBB, Gründenstr. 40, 7. OG / 17–18 h	FHBB, 4132 Muttenz 061 467 42 42, Fax 061 467 44 60 p.gonsowski@fhbb.ch
<b>Nachhaltige Entwicklung baut auf Holz Lignum-Kongress 2002</b>	Lignum. Nachhaltige Entwicklung und Holzverwendung – was bedeutet das in der Schweiz? Podiumsdiskussion mit verschiedenen ExpertInnen. Ansprache BR Leuenberger	7.6. / Neuenburg Uni, Aula des Jeunes-Rives 14.30–16.45 h (Sprache: D)	Lignum, 8008 Zürich 01 267 47 77, Fax 01 267 47 87 meier@lignum.ch
<b>Wärmepumpen: Wo sind die Grossen?</b>	Bundesamt für Energie. 9. Tagung des Forschungsprogramms Umgebungswärme, Wärme-Kraft-Kopplung, Kälte.	11.6. / Burgdorf HTA, Auditorium 8.45–16.30 h	Enet-Kommunikation, 4106 Therwil 061 726 92 20, Fax 061 726 92 11 enet.kommunikation@bro.ch
<b>Stahlbautag an der Expo.02: Realitäten und Träumereien aus Stahl</b>	Stahlbauzentrum Schweiz (Szs). Referate zur «Wolke» in Yverdon (in D bzw. F), zum Eden Project, England (E), zur Stahlwiederverwendung der Arteplage-Strukturen (D)	13.6. / Neuenburg / ab 10 h ab 13.30 h Besichtigung Artepl. Neuenburg/Yverdon	Anmeldung sofort: Szs, 8034 Zürich, 01 261 89 80 Fax 01 262 09 62, info@szs.ch
<b>Weltforum Erneuerbare Energien: Politik und Strategien</b>	World Council for Renewable Energy (WCRE). Überblick über politische Strategien, Erfahrungsaustausch, Alternativen zu fossilen Treibstoffen	13.–15.6. / D-Berlin Messe Berlin, Halle 7	Eurosolar, D-53113 Bonn +49 228-362373, info@world-council-for-renewable-energy.org
<b>Systematik zur Beurteilung der Nachhaltigkeit im Architekturwettbewerb (Snarc)</b>	Zürcher Hochschule Winterthur (Zhw). Perspektiven und Chancen für WettbewerbsteilnehmerInnen. Theorie und Praxis	4.+5.7. / Winterthur Zhw, Tössfeldstr. 11, Halle 180	Anmeldung sofort: Zhw, 8401 Winterthur, 052 267 76 16 pre@zhw.ch
<b>Numerische Modellierung von Steinschlagschutz-Systemen</b>	Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL). Einblick in aktuelle Forschungsarbeiten, Prüfverfahren und technische Entwicklungen	4.+5.11. / Walenstadt	WSL, 8903 Birmensdorf 01 739 24 62 (Albert Böll) boell@wsl.ch

## Ausstellungen

<b>Alexandre Sarrasin – Kreativität im konstruktiven Betonbau</b>	Gesellschaft für Ingenieurbaukunst. Gesamtsicht des Werks von Alexandre Sarrasin	bis 28.9. / Ennenda (GL) Hänggitter / Sa 14–17 h oder nach Vereinbarung	Gesellschaft für Ingenieurbaukunst, Zürich 01 633 31 55, noethiger@ibk.baug.ethz.ch für andere Öffnungszeiten: 055 646 64 20
<b>Diplomarbeiten 2002 der Studiengänge Bau-, Umwelt-, Geomatikingenieurwissenschaften der ETHZ</b>	ETHZ, Dep. Bau, Umwelt und Geomatik	3.–14.6. / Zürich ETH Hönggerberg	ETHZ, 8093 Zürich 01 633 31 83, Fax 01 633 12 64 www.baug.ethz.ch

## Steinschlagschutz-Systeme

(pd/km) Steinschlag ist eine dauernde Bedrohung für die Bevölkerung, deren Häuser und die Infrastrukturen in Berggebieten. Der Schutz von Siedlungen und Verkehrswegen stellt weltweit eine wichtige Aufgabe dar. Um die Sicherheitsanforderungen zu erfüllen, müssen Steine und Blöcke mit hohen Fallgeschwindigkeiten auf oft sehr kurzen Strecken zum Stillstand gebracht werden. An der Tagung werden die Ergebnisse eines aktuellen Projekts zur Verbesserung von flexiblen Stein-

schlagschutz-Systemen vorgestellt. Zur Sprache kommen auch internationale Steinschlag- und -schutzprobleme. Ein Teil der Tagung ist ausserdem der Anwendung von Drahtringnetzen zum Schutz vor Schwemmholt in Wildbächen und als Frühwarnung gegen Murgänge gewidmet. Den Abschluss der Veranstaltung bildet die Besichtigung der Steinschlagversuchsanlage Walenstadt (siehe Bild). In dieser Anlage werden neben aufwändigen physikalischen Versuchen auch die heute in der Schweiz vorgeschriebenen Zertifizierungsprüfungen von Steinschlagschutz-Systemen durchgeführt.

**Versuchsanlage in Walenstadt:** An der fast senkrechten Felswand ist das zu prüfende Schutznetz montiert, in das ein normaler Betonblock mit 90 km/h fallen gelassen wird. Im Turm rechts wird der Abbremsvorgang des Blockes mit einer High-speed-Videokamera gefilmt, und gleichzeitig werden in den Seilverankerungen die Kräfte gemessen (2000 Messungen pro Sekunde)

