

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 133 (2007)
Heft: 11: Energie aus der Tiefe

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: 29.04.2026

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

GESCHÜTZT

Rinnen in Gebieten mit Steinschlaggefahr sind besonders gefährlich, durch ihre Topografie wird der Steinschlag entlang der Rinne kanalisiert. Somit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für Blockdurchgänge mit zunehmender Rinnenlänge und dadurch vergrössertem Einzugsgebiet markant. Multiple Steinschlagereignisse werden durch diese Tatsache begünstigt und sind in Rinnen auch entsprechend häufig zu beobachten. Geobruugg testet in der Testanlage in Walenstadt unter der Aufsicht von WSL nicht nur die Mittelfelder von Steinschlagbarrieren, sondern jeweils auch die Randfelder. Entsprechend wurde nachgewiesen, dass auch Einfeld-Steinschlagverbauungen voll funktionstüchtig sind. Diese eignen sich auch als Rinnen-Steinschlagverbauungen, so zum Beispiel am deutschen Kehlsteinberg (Bild), wo eine RXI-200-Verbauung für Einschlagenergien bis 2000 kJ als Einfeldverbauung über eine Länge von 18 m mit einer Verankerung in den Seitenwänden der Rinne ohne Stahlstützen auskommt. Die Feuerprobe bestand diese Rinnenverbauung am Kehlstein im Januar 2007. Bei einem Steinschlag löste sich ca. 60 m oberhalb der RXI-200-Rinnenverbauung ein 6 m³ grosser Kluftkörper. Dieses Ereignis, es entspricht einer Einschlagenergie von ca. 1900 kJ, wurde von der Rinnenverbauung RXI-200 einwandfrei zurückgehalten. Die Untersuchung der teilweise gezogenen Seilbremsen in den Tragseilen ergab auch nach diesem Einschlagtreffer von ca. 1900 kJ noch eine hohe Restsicherheit. Ausgelöst durch eine anschliessende Felsräumung stoppte die Rinnen-Steinschlagverbauung RXI-200 als Sekundärereignis erfolgreich zusätzlich 15 m³ Felsmaterial.

Fatzer AG, Geobruugg Schutzsysteme
8590 Romanshorn | www.geobruugg.com



IM GARTEN

Zwei Produkte von Conmoto sind mit dem «iF product design award 2007» ausgezeichnet worden: Für hervorragendes Design bekommen die Gartendusche «Uno» und die Möbelerie «Riva» jeweils das iF-Label zugesprochen.

Mit dem Designbüro Schweiger & Viererbl brachte Conmoto die Möbelerie «Riva» auf den Markt. Durch die klare und auf ein Minimum reduzierte Formensprache verbreiten die Möbel in jeder Architektur oder Innenraumarchitektur ihr ganz eigenes Flair. Tisch und Bank folgen dem gleichen Konstruktionsprinzip und bilden so ein harmonisches Ganzes. Durch das bewusst ausgewählte weisse HPL-Material ist «Riva» zu einem Allroundmöbel avanciert. Das Material besteht aus einer homogenen, kratzfesten und extrem steifen Substanz mit einzigartigen Eigenschaften in Bezug auf Dauerhaftigkeit und Beständigkeit. Die Möbel können im Innen- und Aussenbereich eingesetzt werden. Tisch und Bank sind jeweils in drei unterschiedlichen Breiten (Tisch: 160, 180, 220 cm; Bank: 156, 176, 216 cm) erhältlich.

Die Gartendusche «Uno» wurde mit dem jungen Designer Sebastian David Büscher entwickelt. Eine Dusche, die durch ein elegantes Vierkantprofil aus Edelstahl ein besonderes Erscheinungsbild in den Garten zaubert. «Uno» ist nicht nur formschön, sondern auch praktisch. Durch den eingebauten Hebel kann der weiche Wasserstrahl, der durch die zahlreichen eingebauten Düsen erzeugt wird, nach Bedarf selbst reguliert werden.

Conmoto GmbH | D-33442 Herzebrock-Clarholz
www.conmoto.com



GEFÜRGT

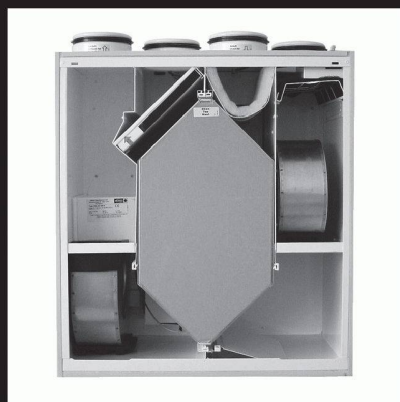
Ab März 2007 bietet Franke nebst Spülen und Becken, Armaturen und Abfallsystemen auch Dunstabzugshauben an. Das Angebot reicht von den einfachen Einbauhauben für die Möbelbreiten 550 mm und 600 mm über klassische T-Hauben und Dekorhauben bis hin zu exklusiven Dekorhauben mit Kopffreiheit und mit Glaschirm. Dank hochwertigen Motoren und guter Isolierung arbeiten die Hauben von Franke und Eisinger Swiss besonders leise, was die Wohn- und Lebensqualität in der Küche entscheidend steigert. Zum Teil sind die Hauben mit speziellen Schalldämmungspaneelen ausgestattet, die das Betriebsgeräusch noch weiter reduzieren. Die Lüftermotoren lassen drei, vier oder acht Leistungsstufen zu, was für jede Kochanwendung und Intensität eine fein dosierbare und immer passende Luftleistung bedeutet. In vielen Dunstabzugshauben ist zudem eine Intensivstufe integriert. Damit wird der Dunst beim Braten oder beim Dampfen besonders schnell abgesaugt. Die Intensivstufe setzt automatisch in die vorher ausgewählte Stufe zurück. Die meisten Dekorhauben von Franke und Eisinger Swiss sind mit einer elektronischen Steuerung ausgestattet. Das digitale Display informiert über den Betriebszustand – von der Anzeige der Leistungsstufe über die Nachlauf Funktion bis hin zur Sättigungsanzeige für die Filter. Es wird signalisiert, wann der Filtereinsatz gereinigt oder der Aktivkohlefilter (Umluftbetrieb) gewechselt werden muss. Mit der Zusatzfunktion «24h» kann ein optimales Küchenklima erreicht werden. Die Haube läuft dann regelmässig auf einer sehr niedrigen Stufe und schaltet selbst wieder ab. So kann die Luft auch ausserhalb der Kochzeit gereinigt werden.

Franke Küchentechnik AG | 4663 Aarburg
www.kt.franke.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

Ventilatoren



KWL-Lüftungssystem



Minilüfter



Einrohrventilatoren



Deckenventilatoren



Xpelair



Axialventilatoren



Radialventilatoren



Dachventilatoren

30 Jahre Erfahrung
Helios Ventilatoren AG
Lufttechnik

Helios Ventilatoren AG · Steinackerstrasse 36 · 8902 Urdorf · Telefon 044 - 735 36 36 · Fax 044 - 735 36 37 · info@helios.ch · www.helios.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 Bosch (ib), Wettbewerbe/Architektur
 Claudia Carle (cc), Umwelt/Energie
 Nathalie Cajacob (nc), Redaktionsassistentin
 Katinka Cortes (co), Architektur/Ingenieurwesen
 Daniela Dietsche (dd), Ingenieurwesen/Verkehr
 Rahel Hartmann Schweizer (rhs), Architektur/Stadtebau
 Clementine Hegner-van Rooden (cvr), Ingenieurwesen/Statik
 Katharina Moschinger (km), Abschlussredaktion
 Aldo Rota (ar), Bautechnik/Werkstoffe
 Anna Röthlisberger (Stämpfli AG), Layout
 Ruedi Weidmann (rw), Baugeschichte

Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreichbar unter:
 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
 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 Abonnementdienst)
 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 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, 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 Mittelungen 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 diplômés de l'EPFL
 http://a3.epfl.ch



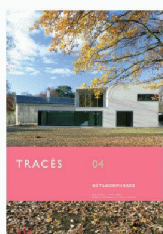
«LESSONS FROM BERNARD RUDOFSKY»

Die Ausstellung ist ein Brückenschlag von Rudofskys kulturellen Wurzeln in den Anfängen der europäischen Moderne zu seinem geheimnisvollen Einfluss auf den internationalen Diskurs der Architektur und seinen vielen Reisen dazwischen. Rudofsky verstand das Reisen als Weg zum Ziel der Erkenntnis und hat mit unermüdlicher Leidenschaft seine Eindrücke gesammelt, reflektiert und dokumentiert.

Datum: bis 28.5.07
 Ort: Architekturzentrum Wien
 Infos: www.azw.ch

Casa Oro, 1935–37 (mit Luigi Cosenza), via Orazio, Neapel, Italien, Research Library, The Getty Research Institute, Los Angeles.

ANLASS	DETAILS	INFOS/ANMELDUNG
INFORMATIONSVORANSTALTUNG «Nachhaltiges Bauen»	Im Schweizer Bauwesen besteht ein Umsetzungsdefizit in energieeffizientem und nachhaltigem Projektieren, Bauen und Betreiben. Das berufsbegleitende Studienangebot «EN Bau» soll diese Lücke schliessen	16.3. 16.30–19h Berner Fachhochschule, Burgdorf Infos und Anmeldung: www.hsb.bfh.ch/hsb/de/weiterbildung/
VORTRAG «Madrid Rio – Landschaftsarchitektur und innovative Stadtplanung im kulturhistorischen Kontext»	Im Rahmen des Projektes «Madrid Calle 30» hat West8 mit MRIO arquitectos den Wettbewerb «Madrid Rio» gewonnen: Dimension des Eingriffes in Bezug auf die örtliche Tradition und wechselhaften Umgang mit Wasserzonen	20.3.07 18.15h Schule für Gestaltung Basel Infos: Stiftung Gartenbaubibliothek, Tel. 061 267 45 01
TAGUNG «Altlastenbearbeitung bei Schiessanlagen»	Altlastenbearbeitung bei Schiessanlagen aus Sicht des BAFU; Kostenaufteilung nach Bundesgerichtsentscheid; Geochemie in Böden; Erfahrungen und Empfehlungen der Kantone	29.3.07 9.15–16.45h Hochschule Wädenswil (Auia) Anmeldung bis 16.3. erforderlich: www.weiterbildung.unn.ch
FACHTAGUNG «Dialog Zweitwohnungsbau – ausgewogene Entwicklung in Graubünden?»	Rolle der Raumplanung; aktueller Stand der Diskussion über Zweitwohnungen und die entsprechenden Lenkungsinstrumente; angestrebte Wirkung von Raumordnungspolitik und Tourismusabgabe; soziale Aspekte	3.4.07 9.30–17.00h Hotel Lenzerhorn, Lenzerheide Anmeldung bis 16.3. erforderlich: info@bvr.ch , Tel. 081 252 92 88



TRACÉS 04
 7.3.07
MÉTAMORPHOSES
 Bulletin technique de la Suisse romande
 Rue de Bassenges 4
 1024 Ecublens
 Tel. 021 693 20 98
 Fax 021 693 20 84
 E-mail secrétariat:
fdc@revue-traces.ch
www.revue-traces.ch



VORSCHAU NR. 12
 19.3.07
VERSTÄNDIGUNG
 Ingenieure
 im Planungswettbewerb
 Tivadar Puskas
 «Brücken bauen»
 Carlo Bianchi, Roman Züst
 Vernetztes kommunizieren
 David J. Krieger

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