

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 115 (1997)  
**Heft:** 35

## Werbung

### 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:** 17.01.2026

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

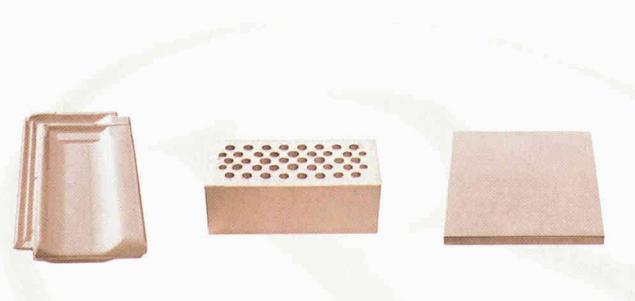


## Tonerde®

Tonerde aus Rapperswil ist ein 100% biologisches Aufbaupräparat mit Mineralstoffen und Spurenelementen für einen gesunden Baukörper, für eine gesunde Wohnatmosphäre und Umwelt.

Es wird auf traditionell schonende Weise aus natürlichen Rohstoffen gewonnen. Und es wird ohne chemische Zusätze mit Sorgfalt und modernster Technologie unter strengster Kontrolle nach bewährtem Rezept hergestellt.

Tonerde aus Rapperswil ist in den Handelsformen Dachziegel, Backstein und Bodenplatte bei Ihrem Dauerbrenner erhältlich.



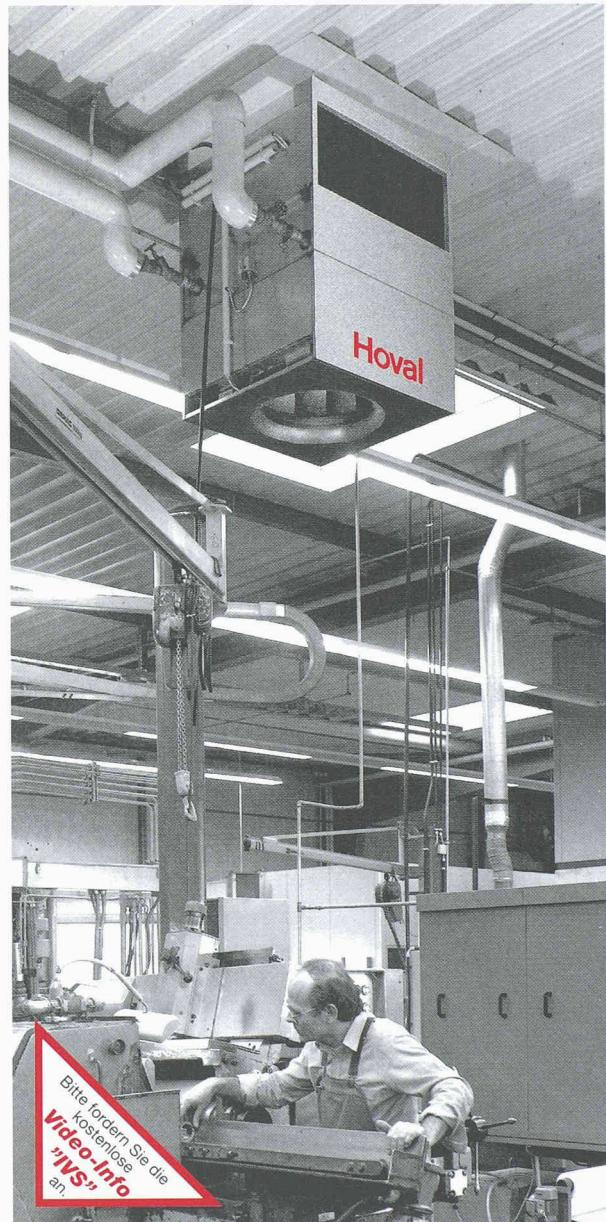
### Tonerde® – Baustein des Lebens.

Dies ist ein Heilmittel. Lesen Sie unsere Verkaufsdokumentation, fragen Sie Ihren Architekten, Handwerker, oder besuchen Sie unsere Ausstellung.

VISION HEADLINE BERN



**ZIEGELEI RAPPERSWIL**  
LOUIS GASSER AG 3255 RAPPERSWIL-BERN  
TELEFON 031 879 10 16 TELEFAX 031 879 11 73



## Zuluft statt Zugluft

Das Zugluft-Problem in Industrie- und Gewerbehallen lässt sich lösen. Durch eine Industrielüftung von Hoval – mit oder ohne Energierückgewinnung.

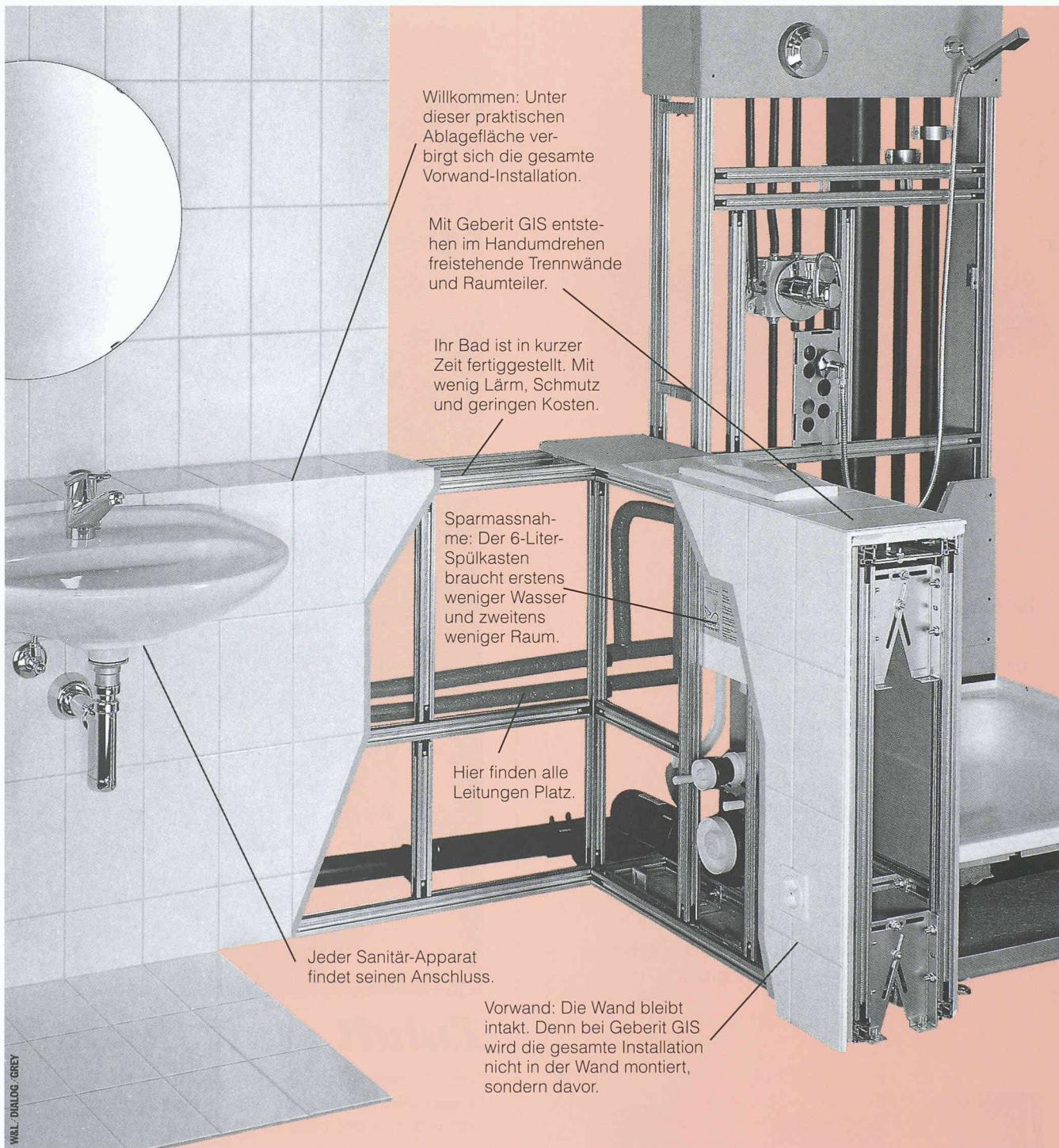
Bei Heizbetrieb dirigiert ein patentierter Drallluftverteiler die Warmluft, die nur zu gern gleich wieder nutzlos nach oben steigen würde, direkt nach unten in den Arbeitsbereich. Kühle Frischluft wird dagegen flach unter die Hallendecke gelenkt. Von dort sinkt sie zugfrei nach unten.

Der Drallluftverteiler beherrscht natürlich auch alle Zwischenpositionen. Der Ausblaswinkel und die Wurfweite werden vollautomatisch den jeweiligen Temperaturen von Hallenluft und Zuluft optimal angepasst: Für eine stets zugfreie Belüftung.

Bitte verlangen Sie Unterlagen über unser breites Programm für die Heizung oder Kühlung und die Lüftung von hohen Hallen.

Hoval Herzog AG  
8706 Feldmeilen  
Telefon 01/925 61 11  
Fax 01/923 11 39

# Hoval



## Geberit GIS. Die neue Freiheit.

Die Technik folgt Ihrer Phantasie. Dank Geberit GIS. Denn mit diesem selbsttragenden Vorwand-Installationssystem entstehen Wände dort, wo Sie sie gern hätten. Zum Beispiel als Raumteiler oder als freistehende Wand. Typisch Geberit: Wir lassen eben nichts unversucht, Gutes noch besser zu machen.

Dazu braucht es Ideen und Spezialisten mit Nähe zum Markt. Und eine Fertigungsqualität, die über allen Zweifeln steht. Innovative Ideen, überzeugende Detaillösungen und erstklassige Qualität zeichnen jedes unserer Produkte aus. Dafür bürgen wir mit unserem guten Namen. Und mit unserem Ruf als

Europas führender Hersteller von Sanitärtechnik.  
Geberit AG, 8640 Rapperswil  
Telefon 055 221 61 11

**GEBERIT**  
Sanitärtechnik mit System

# Renesco Ganzheitlicher Bautenschutz



Die Spezialisten mit dem  
umfassenden Leistungsangebot

- ◆ Mauerwerk-Sanierung ◆ Beton-Sanierung
- ◆ Fassaden-Sanierung ◆ Abdichtungen ◆ Injektionen ◆ Klebearmierung ◆ Vorsorglicher Bautenschutz.

Verlangen Sie weitere Unterlagen, Bauwerk-Analysen, Sanierungskonzepte und Offerten.

**renesco®**

**Nr. 1 für Bautenschutz und Bauwerksanierung**

Renesco AG  
Binzmühlestrasse 82, 8050 Zürich  
Telefon 01 301 10 11, Fax 01 301 10 31

Renesco Zweigniederlassungen in: Aarau, Bern, Chur, Renens, San Antonino, Solothurn, St. Gallen, Uznach

## Sonnige Zeiten!

**Mit Sonnenkollektoren die Gratisenergie der Sonne nutzen.**



Sonnenkollektoren für Warmwasser und Heizung lassen sich nahtlos in Dach und Fassade integrieren. Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung!

**Neu: Solar-Kit von Schweizer**, die kompakte Solaranlage zum Fixpreis fürs Einfamilienhaus.

**Ich möchte mehr wissen!**

Bitte senden Sie mir Unterlagen über:  
 Sonnenenergie-Systeme  
 Glasfaltwände/Wintergärten

anderes:

Absender:

SIA

**Schweizer**

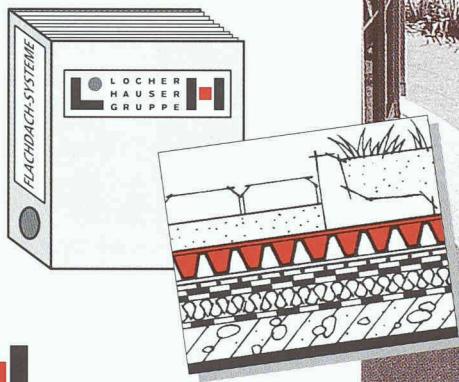
Ernst Schweizer AG  
Metallbau  
8908 Hedingen  
Telefon 01 763 61 11  
Telefax 01 761 88 51

Glasfaltwände,  
Türen, Infoconcept\*,  
Briefkästen, Fenster,  
Metallfassaden,  
Sonnenkollektoren.

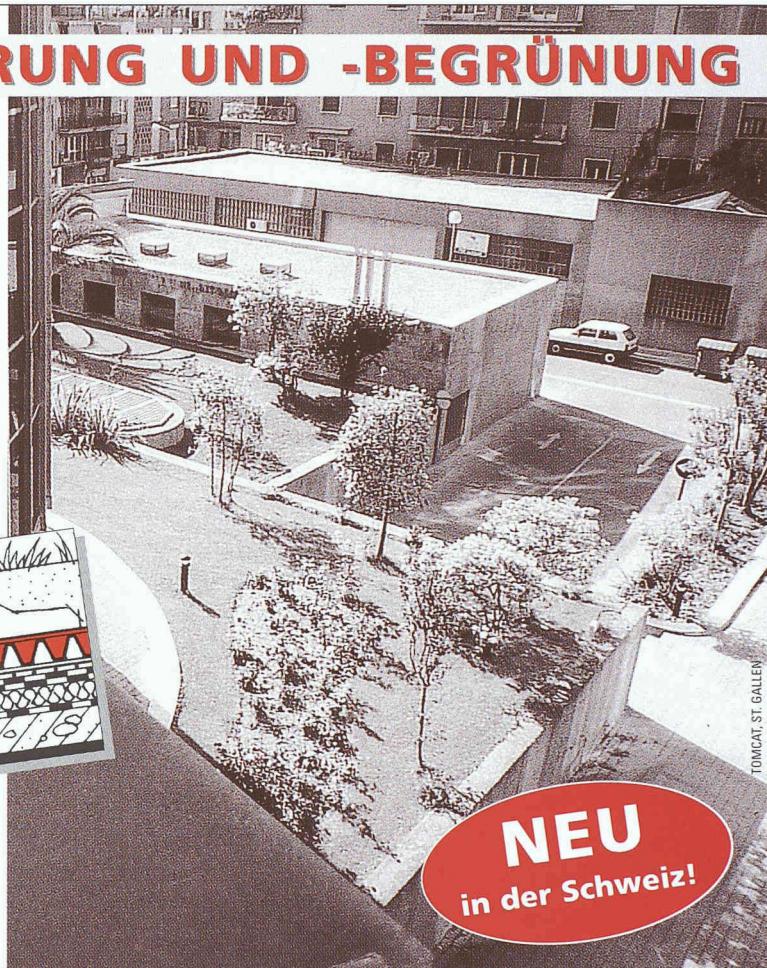
# FLACHDACH-SANIERUNG UND -BEGRÜNUNG

Mit den zwei bahnbrechenden **Schweizer Neuheiten GISCOLENE** und **AMERDRAIN** revolutioniert das neue Flachdach-System von LOCHER HAUSER den Flachdachbau. Entdecken Sie jetzt, wie Sie damit ganz erheblich **Zeit, Kosten und Aufwand sparen** und fordern Sie noch heute gratis unseren **Dokumentations-Ordner** an.

Jetzt anfordern:  
Gratis-Ordner  
mit Muster.



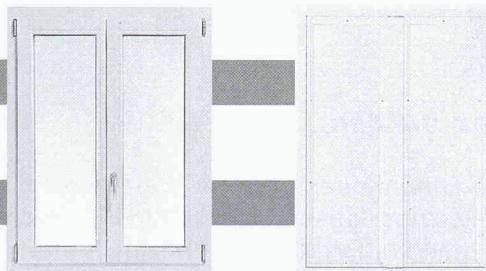
Altstätten/SG	071/757 67 67	Pfäffikon/SZ	055/410 43 43
Basel	061/361 31 61	Romanshorn	071/466 73 66
Bern	031/382 09 15	St. Gallen	071/311 82 32
Chur	081/286 98 89	Schlieren	01/745 31 11
Kreuzlingen	071/672 77 07	Winterthur	052/223 05 45



TOMCAT ST. GALLEN

MODERNSTE TECHNIK

## HOLZFENSTER UND ÖKOLOGIE UND HOLZ-/METALL- IM GLEICHGEWICHT: FENSTER



Coupon ausfüllen und faxen an  
**062 726 22 58...**

...und wir  
senden Ihnen die  
gewünschten Unterlagen.  
Wir interessieren uns:

- über Vorteile von Holzfenstern
- über Vorteile von Holz-/Metall-  
fenstern
- für die Bezugsquelle von kompetenten  
Fensterherstellern, die mit Hochuli-  
HOAG-Holzteilen arbeiten.

Firma:

Name/Vorname:

Strasse:

PLZ/Ort:

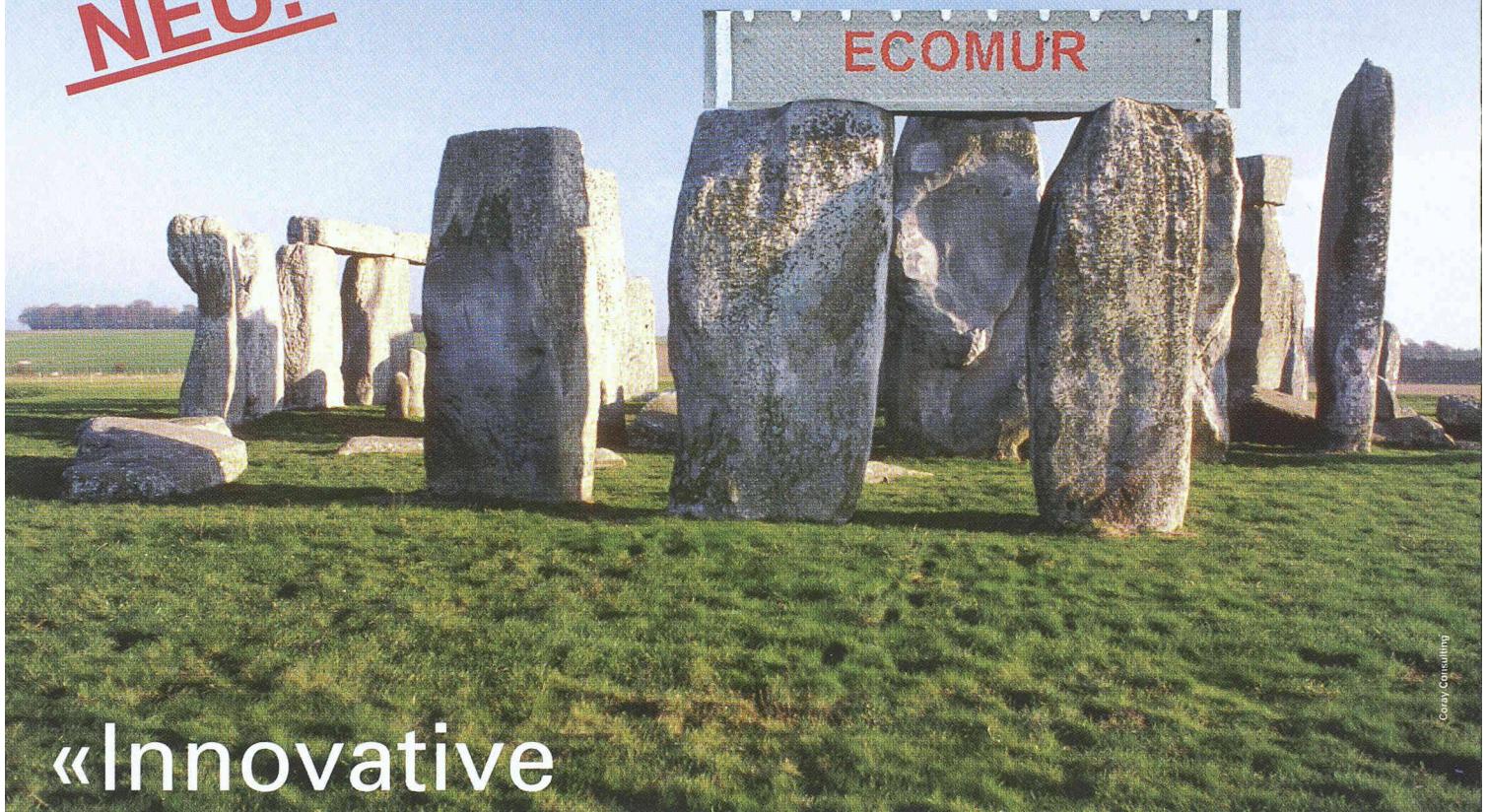
Sie sind technisch ausgereift, langlebig, zuverlässig und umweltfreundlich. Das Holz wächst als Rohstoff immer wieder nach und das verwendete Aluminium ist zu 100 Prozent wieder verwertbar. Die hohen Dämmwerte sind ebenso überzeugend wie die bauphysikalischen Eigenschaften. Die besten Fenster werden mit qualitätsüberwachten Holzteilen (Fensterkanteln) von der Hochuli HOAG AG, als Zulieferant, hergestellt.

Über 150 Fensterhersteller im In- und  
Ausland setzen auf unsere Fensterkanteln.

**HOAG**  
**HOCHULI**

Hochuli HOAG AG, Fenster- und Leimholz  
CH-5056 Attelwil/AG  
Tel. 062 726 22 24 - Fax 062 726 22 58

**NEU!**



Coray Consulting

# «Innovative Baukultur»

**Wir lüften das Geheimnis um den neuen Hohlsturz für Mauerwerk mit Aussendämmung.**

- beste bauphysikalische Werte
- kostengünstig
- rationeller Einbau
- ab Lager lieferbar

#### **Ein Stück Baukultur – unser Hohlsturz ECOMUR 21**

Dank neuem, rationellem Herstellverfahren können wir dieses Bauteil preisgünstig anbieten. Die bewährte Glasfaserbeton-Technologie garantiert, dass alle relevanten Funktionen unter Einhaltung der Normen erfüllt werden. Dank Lagerhaltung ist der Hohlsturz **ECOMUR 21** kurzfristig lieferbar.



Riesbachstrasse 57, 8034 Zürich  
Telefon 01 / 384 89 50, Telefax 01 / 382 08 02

Ja, das Geheimnis um den Hohlsturz **ECOMUR 21**  
interessiert mich. Ich möchte gerne:

- ein Beratungsgespräch  
 technische Unterlagen  
 Preisangaben

Name / Vorname: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ / Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Telefax: \_\_\_\_\_

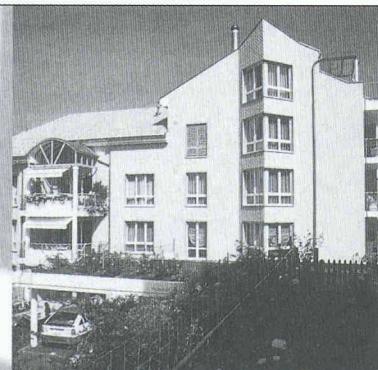
Bitte senden Sie diesen Coupon an: StahlTon AG, Riesbachstrasse 57, 8034 Zürich

GUBERSTEIN – äussere Werte zählen



GUBER  
Natursteine AG  
6055 Alpnach  
Tel. 041 670 28 28  
Fax 041 670 13 67

MAUCHLE ASW



## Metallzargen für aussenisolierter Fassaden

- Zargen in allen Varianten mit oder ohne Rolladenkasten mit an Cr Ni St Kloben befestigten Klappläden oder mit aufgebautem Regendach
- Aus Aluminium thermolackiert nach NCS-Farbkarre
- Oder aus nichtrostendem Cr Ni St glasgestrahlt oder gebeizt

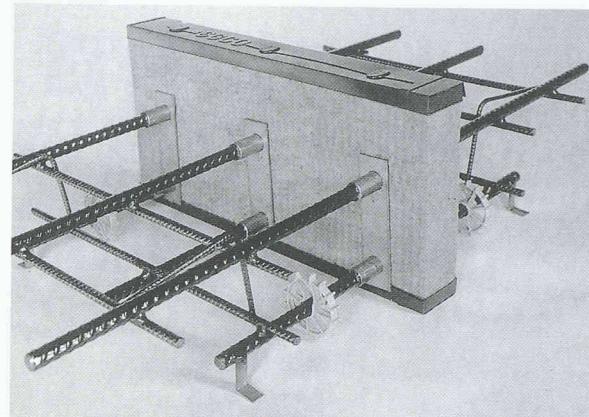


**WALSER+CO.AG**

9044 Wald AR  
Tel. 071877 15 21  
Fax 071877 15 07

# EGCO box

der EURO-patentierte, EMPA-geprüfte, in der Schweiz meistverwendete kraftschlüssige Normkonstruktions-Kragplattenanschluss aus hochwertigem Armierungsstahl S 500 mit dazwischenliegender Wärmedämmung aus Mineralwolle • ein statisch klares System • korrosionssicher • bruchsicher • einbausicher • brandsicher



**Auf Speedikon Version 9.0**  
zur direkten Anwendung integriert.  
Erhältlich bei RZW Walder & Trüb,  
Tannackerstr. 2, 3073 Gümligen

#### Konstruktive Kreativität am Bau:

Wir bieten Ihnen • unseren spezialisierten Ingenieur • gratis individuelle statische, formale und preisliche Produkt-Optimierungen • das digitale Informations- und Arbeitsmittel für Ingenieure und Architekten • lückenlose und schnelle Leistungen von der Beratung über die Berechnung und Produktion bis zur Lieferung. Standard-Produkte erhalten Sie bei über 85% der Stahlhändler, wobei in jeder Region eine ausgewählte Firma ein Lager unterhält.



ISO 9001

# EGCO

Für Kreativität am Bau

Egco AG, Technische Bau-Produkte, Industriestr. 38, 3178 Bösingen  
Telefon 031 740 55 55, Fax 031 740 55 56

## Lichtblicke in unserer Welt.

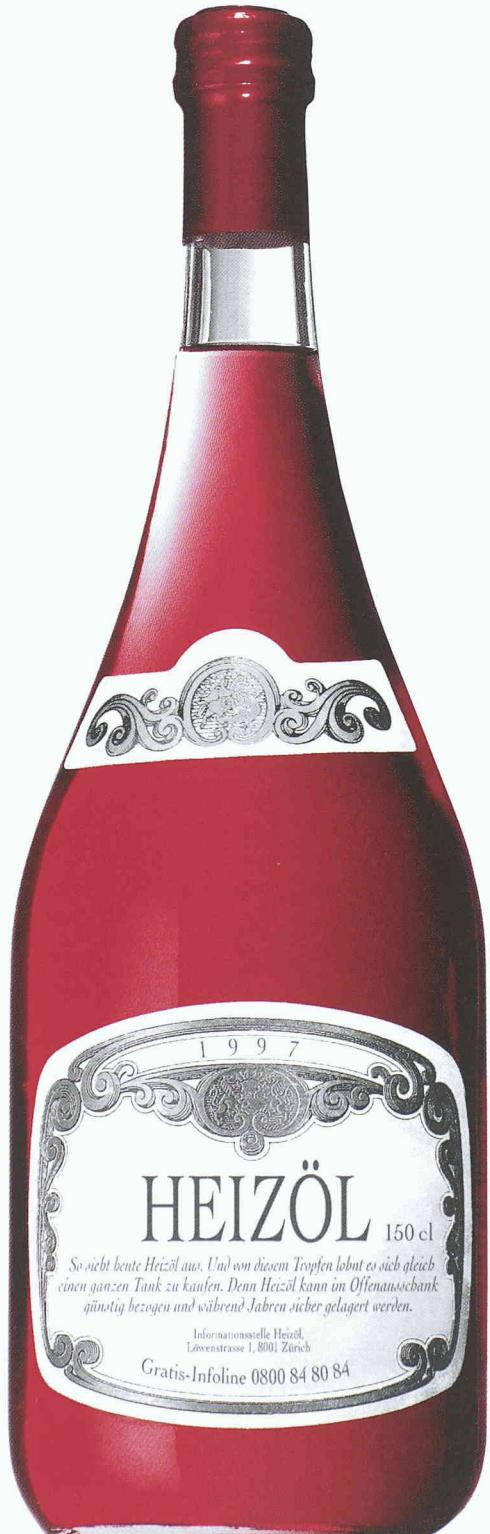
Glasausysteme von Eberspächer für Dach und Fassade beeindrucken auf den ersten Blick. Sie schaffen eine natürliche, angenehme Atmosphäre und eröffnen Architekten unbegrenzte Möglichkeiten der kreativen Gestaltung. Von der Beratung, Detailplanung bis zur Konstruktion und Montage vor Ort steht Eberspächer Ihnen dabei partnerschaftlich zur Seite. Kurz: Kompetenz und Qualität aus einer Hand. Fragen Sie nach unseren europaweiten Referenzobjekten.

Eberspächer AG  
Lindenmoosstrasse 19  
Postfach 279  
8910 Affoltern am Albis  
Telefon (01) 7 62 62 00  
Telefax (01) 7 62 63 63  
<http://www.eberspaecher.de>



Eberspächer

# DIESER TROPFEN SCHENKT WÄRME UND GEBORGENHEIT:



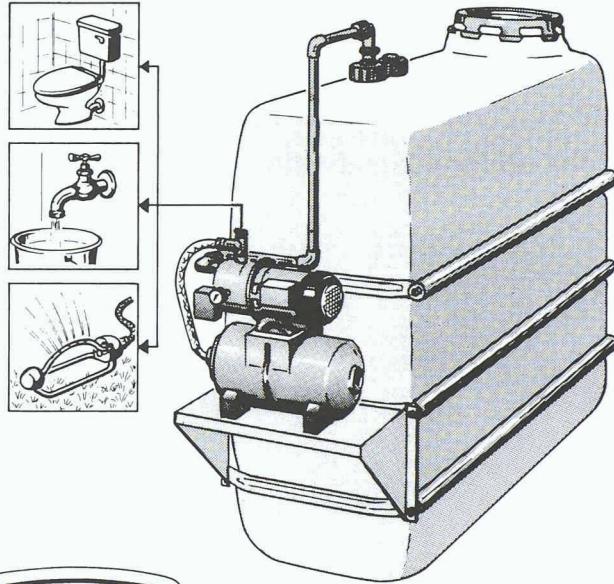
**HEIZEN MIT ÖL.**  
ENTSCHEIDEN RICHTIG.

Achli, Streibel

## Hauswasseranlage

Sammeln Sie Quell- und Regenwasser zum Nulltarif mit dem stationären Brauchwassersystem der Zukunft!

- Automatische Ein- Ausschaltung der Pumpe
- Kompakte Abmessungen
- Tanks von 1'100 bis 4'000 Litern
- Druckerhöhungspumpe 3,5 bar, 220V, 1500W



**faser-plast**

Bitte verlangen Sie Unterlagen!

Faser-Plast AG, Sonnmattstrasse 6-8  
9532 Rickenbach-Wil SG, Tel. 071 923 21 44

## Zeitgemäße Abdichtungstechnik erfordert den Spezialisten

### Neutral

Als unabhängiger Spezialist bin ich an kein System und Produkt gebunden und kann somit optimale Methoden und Materialien wählen.

### Kompetent

Als langjähriger Spezialist für Abdichtungsfragen bin ich der kompetente Partner für Bauherren, Ingenieure und Architekten.

### Planung

Beratung, Planung, Projektierung und Bauleitung im Bereich der Abdichtungstechnik erfordern immer mehr den spezialisierten Fachmann.

### Abdichtung

Grundwasser, Tunnel- und Stollenbau, Brücken, Galerien und Deponien.

Ingenieurbüro für Abdichtungstechnik

Peter Zwicky Ing. HTL

Terrassenstrasse 5  
6060 Sarnen  
Telefon 041/66 29 39

VISOVAL-Glaselemente eignen sich optimal für Fassaden, an die hohe Anforderungen punkto Wärme- und Schallisolationswerte gestellt werden. H.I.T. ist das Glaselement, das absolut dicht hält. Dank einer Luftsicht zwischen den Gläsern, die durch zwei beschichtete Folien unterteilt ist. Die VISOVAL-Spezialisten dagegen halten nicht dicht, sondern sagen Ihnen gerne alles über H.I.T.: Telefon ++41-52-234 18 18 Telefax ++41-52-234 14 36



**OPTIMAL  
MIT  
VISOVAL**

VISOVAL ist eine Marke der Geilinger Tür- und Fenstersysteme AG.

**I.S.S.**

ist das neue, hochisolierende Glaselement mit integrierter Store.

**E.F.S.**

ist die einfachere und daher besonders preiswerte Ausgabe des bewährten H.I.T.-Glaselementes.

**H.I.T.**

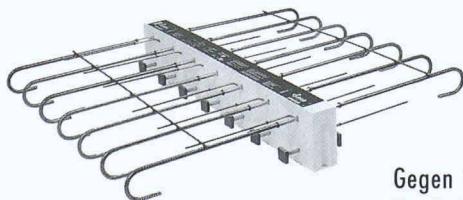
ist das hochisolierende Glaselement, das sich schon vielfach bewährt hat.

BOLT, KOCH & KO

**VISOVAL**  
HIGH-PERFORMANCE-GLASELEMENTE

## DIE SICHERE THERMISCHE TRENNUNG

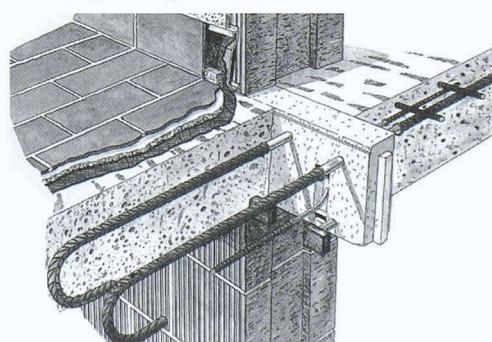
Sicherheit, die bewiesen ist: Seit 1983 ist der SCHÖCK ISOKORB® erfolgreich im Einsatz und mittlerweile europaweit der Begriff für erstklassige Qualität.



Gegen Wärmebrücken:  
Der Isokorb von Schöck

Verbinden ohne schädliche Brücken: SCHÖCK ISOKORB® trennt außenliegende Betonteile thermisch vom Gebäude. Isoliert perfekt und dauerhaft: Bauschäden durch Tauwasser und Schimmel werden dadurch zuverlässig verhindert.

Schöck ist Spezialist bei der Entwicklung von Bauteilen für bauphysikalische Anwendungen im Bereich Wärmedämmung auskragender Bauteile.



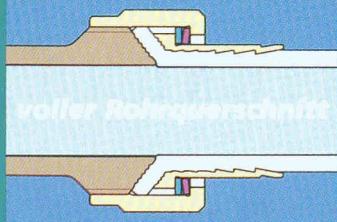
Technisch ausgereift und hochbelastbar

Sie erhalten von den Schöck Bauingenieuren Informationen und kostenlose Beratung zum Thema „Wärmedämmung von auskragenden Bauteilen“. Rufen Sie uns einfach an.



**Schöck**  
einfach besser bauen

Schöck Bauteile AG  
Pilatusstraße 26  
CH-5630 Muri/AG  
Tel.: 0 56/664 55 44  
Fax: 0 56/664 47 85



## Das Trinkwasser- Installationssystem mit der perfekten Verbindungstechnik

- alle wasserführenden Systemteile aus Rotguss
- hohe Korrosionsbeständigkeit
- voller Rohrquerschnitt – keine Stützhülsen
- minimaler Druckverlust
- bestes Strömungsverhalten
- Dauer-Betriebsbelastung 95° C, 10 bar
- keine losen Teile, Bördelverschraubungen sind vormontiert
- geräuscharm
- konstanter Anpressdruck auf die Dichtfläche
- beste Betriebssicherheit, da dauerhaft dicht
- kurze Montagezeit
- SVGW, DVGW, ÖVGW-geprüft und zugelassen



Verlangen Sie unsere detaillierten Unterlagen:

<b>Stammhaus Schweiz</b>	J. + R. Gunzenhauser AG	Hauptstrasse 130	CH-4450 Sissach	Telefon (061) 975 22 22	Telefax (061) 975 22 00
<b>Deutschland Nord</b>	J. + R. Gunzenhauser GmbH	Zum Lonnenghohl 10	D-44319 Dortmund	Telefon (0231) 92 10 92-0	Telefax (0231) 92 10 92-10
<b>Deutschland Süd</b>	J. + R. Gunzenhauser GmbH	Nördliche Grünauerstrasse 65	D-86633 Neuburg/Donau	Telefon (08431) 48 022	Telefax (08431) 48 024
<b>Österreich</b>	J. + R. Gunzenhauser GesmbH	Porzellangasse 35	A-1090 Wien	Telefon (0222) 310 39 98-0	Telefax (0222) 310 39 99-75

## JRG Gunzenhauser

Armaturen • Sanipex® • Metallguss