

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 117 (1999)  
**Heft:** 37

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

# Ein Musterbeispiel: 15 Sek. Gesprächszeit = 15 Sek. Verrechnungszeit



**-.12** /Min.  
inkl. MWSt

Ferngespräche in der ganzen Schweiz,  
Montag bis Freitag von 8.00 - 17.00 Uhr.



**-.08** /Min.  
inkl. MWSt

Ferngespräche in der ganzen Schweiz zwischen  
17.00 und 8.00 Uhr sowie am Wochenende.

**KEINE ANMELDEGEBÜHREN • KEINE MONATLICHEN GRUNDGEBÜHREN • KEIN  
MINDESTUMSATZ • KEIN FESTER VERTRAG • KEINE SEKUNDE ZUVIEL BEZAHLEN**

Neu auch in die wichtigsten Länder der EU sowie nach USA, Kanada, Neuseeland und Australien telefonieren Sie zu nur noch Fr. -.23/Min. Und damit Sie keine Sekunden zu viel zahlen, werden Ihre Gespräche im Sekundentakt genaustens und fair verrechnet. Sie behalten Ihr normales Abonnement und Ihre Telefonnummer. Anmeldung gratis und rund um die Uhr unter 0800 24 24 24 oder über Internet [www.tele2.ch](http://www.tele2.ch). Nachher wählen Sie einfach vor jedem Anruf 10-7-53. Aber auch das können Sie sich sparen, wenn Sie von Anfang an die automatische Voreinstellung (Pre-Selection) verlangen.

Gratis-Anmeldung unter Tel. 0800 24 24 24 oder im Internet unter [www.tele2.ch](http://www.tele2.ch)  
oder bei einer Ihrer Poststellen in der ganzen Schweiz.

**NEU: Anmeldung bei Ihrer Poststelle**

# TELE2.

Einfach billiger telefonieren.



PROFESSIONELLE + INDUSTRIELLE VISUALISIERUNG  
PROFESSIONELLE KOMMUNIKATION

WIR SETZEN AUCH IHRE DATEN INS RICHTIGE BILD

**PROFESSIONELLE  
VISUALISIERUNG  
UND  
KOMMUNIKATION**



ViewSonic

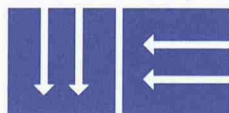
**SONY**



**ACT.Kern.**



**WALTER  
ELECTRONIC AG**



Frauenfelderstrasse 49  
CH-8370 Sirmach  
Telefon +41/71/969 43 43  
Telefax +41/71/969 43 50  
Internet [www.walter-electronic.ch](http://www.walter-electronic.ch)

# Sicherheits- effizienz

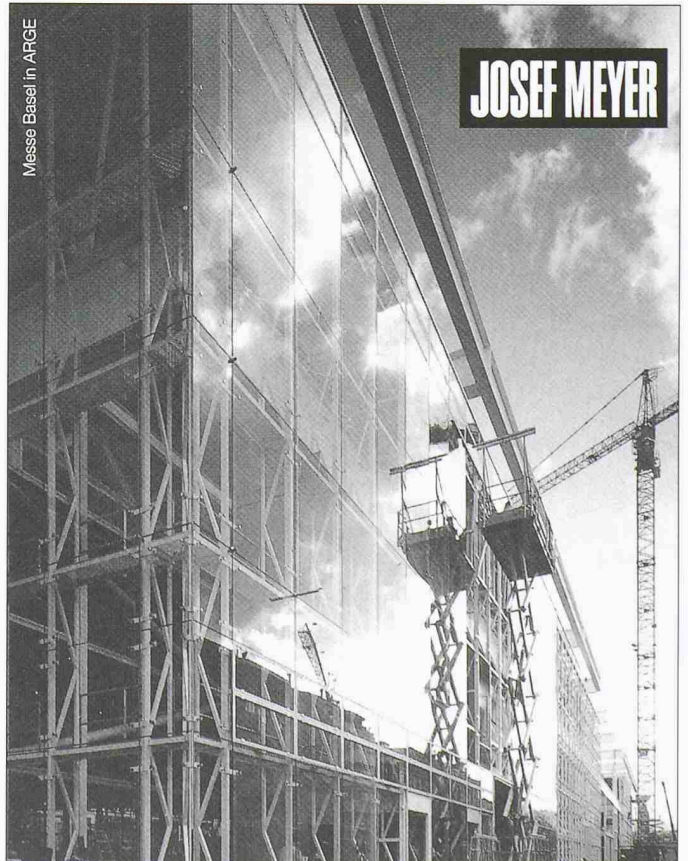
**Wir sind Ihr  
kompetenter Partner für**

- Integrale Sicherheit
- Risikoanalysen
- Gutachten
- Brandschutzkonzepte
- Explosionsschutz
- Sicherheitsausbildung



Schweizerisches Institut zur Förderung der Sicherheit  
Nüscherstrasse 45, CH-8001 Zürich, Tel. 01/217 43 33, Fax 01/211 70 30  
E-mail: [safety@swissi.ch](mailto:safety@swissi.ch), Internet: <http://www.swissi.ch>

**Ihre Sicherheit ist unser Ziel.**



**Überzeugende Lösungen in Stahl und Metall**

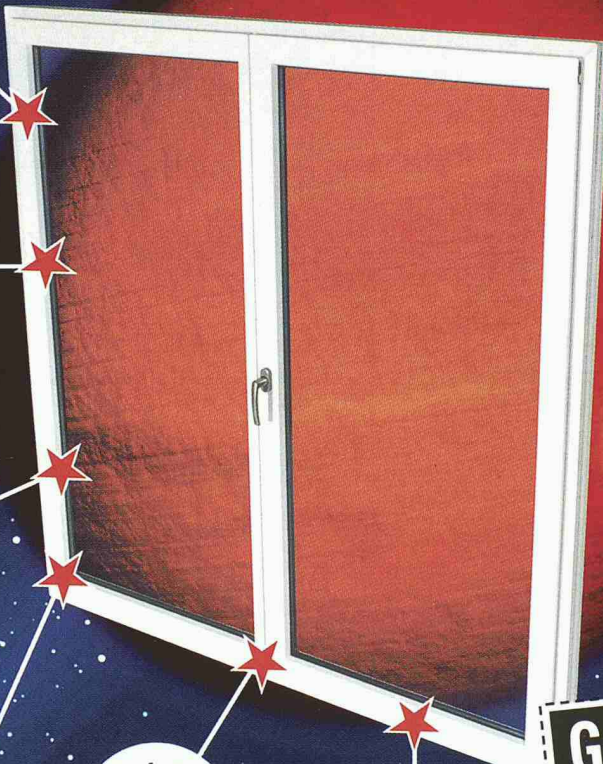
JOSEF MEYER STAHL & METALL AG · CH-6032 EMMEN [www.josefmeyer.ch](http://www.josefmeyer.ch)

**neu**

Wieder eine patentierte dörig Innovation:

# dörig isolux<sup>®</sup> die neue Generation

www.doerigfenster.com



6-Kammer-Flügel-Profil auf schlankem dörig Rahmen  
25% bessere Wärmedämmung

Bestes Renovationsfenster mit dem tiefsten k-Wert 0,9

50% bessere Wärmedämmung im Glasrandbereich

Verdeckte Beschläge mit 130 kg Tragkraft auch bei dreiflügeligen Fenstern

Serienmässige Sicherheitsstufe 1

Neue wärmedämmende Profil-Verstärkung mit 300mal geringerer Wärmeleitung als Stahl (CH-pat.)

**Top in Funktion, Design und Ökologie!**

dörig ecosystem<sup>®</sup>: wegweisende Ökologie

Alle dörig Fenster 180° öffnend

7 Sicherheits-Optionen d-safe 1-7

**Gutschein Fr. 500.-**

Verlangen Sie unsere Gratis-Offerte und profitieren Sie von der Einführungs-Aktion auf alle bis 31.10.99 in Auftrag gegebenen **isolux** Fenster. (Auftragswert mind. Fr. 5'000.-, nicht kumulierbar)

Ich wünsche die dörig **isolux** Dokumentation:

Name: .....  
Strasse: .....  
PLZ/Ort: .....

SI+A

**Das beste Fenster der Schweiz**

**...sofort kennenlernen!**

**Erlebnis-Schau**  
und Verkaufsniederlassungen



9016 St. Gallen-Mörschwil Tel. 071 868 68 68 • 8048 Zürich Tel. 01 434 80 00  
4613 Rickenbach/SO Tel. 062 209 57 90 • 6592 S. Antonino/TI Tel. 091 840 11 35

**Verlosung Warengutschein Fr. 10'000.- unter allen Besuchern!**

# dörig

FENSTER- UND TÜRENFABRIK  
9016 St. Gallen-Mörschwil · Neben A1  
doerig@doerigfenster.com  
Telefon

**0848 848 777**

- ▶ **Kostenvoranschlag**
- ▶ **Ausschreibung nach NPK**
- ▶ **Angebotsvergleich**
- ▶ **Werkvertrag**
- ▶ **Baubuchhaltung**
- ▶ **Baukostenkontrolle**
- ▶ **Adressverwaltung**
- ▶ Die Bauadministration für Ihre Zukunft  
Milleniumkompatibel bis ins 3. Jahrtausend.

Besuchen Sie uns an der  
**orbit**  
21.9.-25.9.1999  
Halle 2<sup>2</sup> Stand A40



## Architektur CAD für PC

### ▶ 3D CAD Programm

Bearbeiten Sie Ihr Objekt aus einer beliebigen Ansicht, entsprechende Änderungen an Plänen ( Fassaden, Grundrissen, Schnitten ) übernimmt das Programm.



### ▶ Parametrik von Bauteilen

Damit die Architekturbauteile beliebige Konstruktionsvarianten annehmen können setzen wir die Parametrik ein. Sie wählen die Konstruktion, die Software übernimmt die Plananpassung.

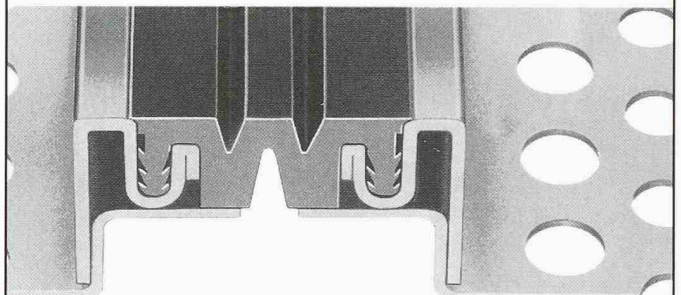
### ▶ Darstellungstiefen

Für die korrekte Plandarstellung nach SIA400 sorgt die integrierte Darstellungstiefe. Wählen Sie den Massstab, der Plan passt seine Darstellung automatisch an.

## DIE Konstruktion über DER Dilatationsfuge und DAS Problem ist gelöst

Reihe ES 60

Edelstahl massiv für Lebensmittel-  
betriebe, Chemische Industrie usw.



Für starke Beanspruchung, beständig gegen aggressive Medien

### BAMECOAG

8424 Embrach, Stationstrasse 100  
Tel. 01/865 31 34. Fax 01/865 57 90

## Leistungsfähige und benutzerfreundliche Software für den Bauingenieur

### ZUM BEISPIEL CEDRUS-4



# cubus

ENGINEERING SOFTWARE

CUBUS AG | EGGBÜHLSTRASSE 20 | POSTFACH  
8052 ZÜRICH | TEL 01 305 30 30  
FAX 01 305 30 35 | E-MAIL [cubus@cubus.ch](mailto:cubus@cubus.ch)  
INTERNET <http://www.cubus.ch>

# HELLOS

AUFREGEND SCHÖN UND  
ZUKUNFTSWEISEND



# JOMA

BÜROMÖBELSYSTEME

A A D O R F

JOMA-Trading AG, Weiernstrasse 22, CH-8355 Aadorf,  
Telefon 052/365 41 11, Fax 052/365 20 51

<http://www.joma.leuwico.com/>

SIA/H2

## Ray ag

**hinterlüftete  
Fassaden**

Mühletalweg 22  
CH-4600 Olten  
Tel. (062) 296 00 10  
Fax (062) 296 00 11

## GRIESSER- Lichtlenksysteme erleichtern das Leben

Optimale Aus-  
nutzung des na-  
türlichen Lichtes.  
Durch gezielte  
Lenkung verteilt  
sich das Tages-  
licht im gesam-  
ten Raum. Blend-  
freie PC-Arbeits-  
plätze, weniger  
künstliches Licht,  
weniger Kosten.



www.griesser.ch

## GRIESSER

STOREN UND ROLLADEN

CH-8355 Aadorf, Tel. 0848 841 258, Fax 052 368 43 43

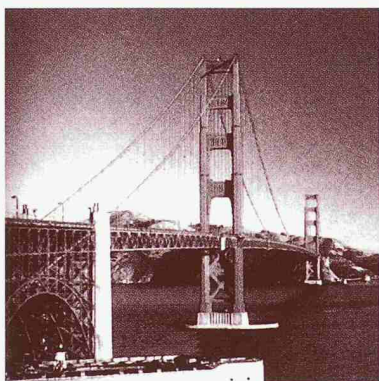
Verlangen Sie unsere Gratis-Dokumentation und das ausführliche  
Verzeichnis unserer Verkaufsstellen in der ganzen Schweiz.

Name	Vorname
Adresse	
PLZ	Ort

IA 1/99

**straub®**  
the original

Werte zählen,



Sicherheit greift.

STRAUB Rohrkupplungen sind seit über 30 Jahren weltweit vorbildlich. Souveränität und Sicherheit konnten durch eigene Forschung kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert werden. Beispiel hierfür ist der Verankerungsring mit patentierter V-Zahnform. Mit ihm beweist STRAUB einmal mehr: Vorbild ist gleich Vorsprung. Qualitätsgarantie durch ständige Prüflabor-Tests unter härtesten Bedingungen, ausführliche Dokumentationen und erstklassige Referenzen in der ganzen Welt bestätigen die Kompetenz. STRAUB ist ein verbindliches Mehrwert-Versprechen in jeder Hinsicht. Dafür steht vor allem die menschliche Stärke mit hoch motivierten und überzeugten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die beispielhaftes Engagement an den Tag legen: Erfahrene Profis in der Anwendungsberatung sind weltweit vor Ort und damit immer in Ihrer Nähe – kompetent und zuverlässig. Mit STRAUB sind Sie immer auf der sicheren Seite.



**STRAUB – das Original.**  
Denn Erfahrung ist nicht kopierbar.

**Kompetenz in der Rohrverbindungstechnik – welt-**

Straub Werke AG • Rohrverbindungen • Straubstrasse 13 • CH-7323 Wangs  
Tel. +41 81-725 41 00 • Fax +41 81-725 41 01 • www.straub.ch • straub@straub.ch

**Glynwed**

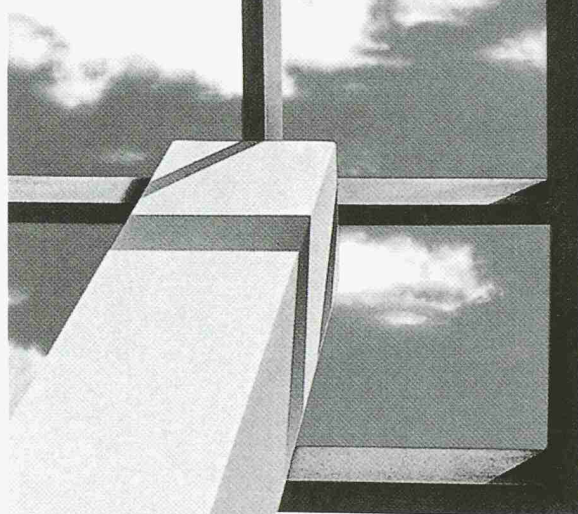
A Glynwed International business

www.straub.ch

**EUROPILZ®** das Original...

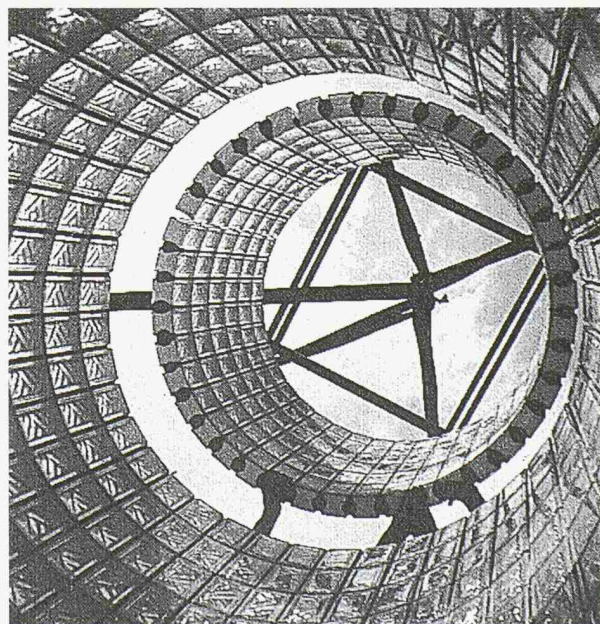
spannverbund

**JOSEF MEYER**



Spannverbund Bausysteme GmbH  
Schützenmattstrasse 1  
CH-8180 Bülach  
Telefon 01 862 52 00  
Telefax 01 862 52 05

Josef Meyer Stahl & Metall AG  
Seetalstrasse 185  
6032 Emmen  
Telefon 041 269 44 44  
Telefax 041 269 44 48

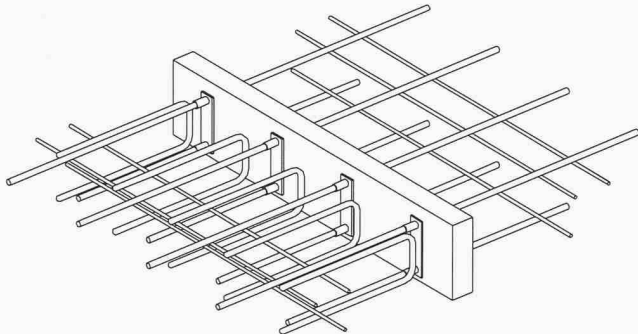


**GLASBAUSTEINE**  
**VORGEFERTIGTE WÄNDE UND DECKEN**

**CONTI**

42, route de Satigny - 1217 Meyrin-Genève  
Tél. 022/341 4081 - Fax 022/341 4082

# Kragplatten: Inox + Schweissung = Risiko! Egco Kragplatten sind risikolos:



Typ N2-120

## EGCO box

Die Schweizer Kragplatte aus Baustahl mit V4A-Schutz und Feuerwiderstand F90: Damit sind Sie auf der rostlos sicheren Seite! Unsere Engineering-Abteilung löst Ihre Balkon-Probleme schnell und zuverlässig. Wir produzieren ISO-9001-zertifiziert, liefern auch Spezialteile kurzfristig, nach Ihren Einbau-Etappen, direkt auf die Baustelle und fakturieren über den Stahl- und Baufachhandel!



In Deutschland erhalten Sie unsere Kragplatten unter dem Namen Eurobox

**Neue Egco Logistik:**  
franko Talbahnstation innert  
24 bis max. 48 Std. verfügbar

# EGCO

Die professionelle Lösung

Egco AG, Industriestrasse 38, 3178 Bösinggen, Telefon 031 740 55 55, Telefax 031 740 55 56, E-Mail [technik@egco.ch](mailto:technik@egco.ch), E-Mail [admin@egco.ch](mailto:admin@egco.ch)

# INTERGRAPH SmartSketch® 3.0

Die neue Dimension für 2D Skizze, Entwurf & Detaillierung

SmartSketch 3.0 ist die bislang wohl beeindruckendste Version und begeistert in seiner Preisklasse als das leistungsstärkste Produkt. Es garantiert eine Produktivitätssteigerung bei minimiertem administrativen Aufwand. SmartSketch 3.0 Anwender haben Spass in der Leichtigkeit der Bedienung dieser unvergleichlich innovativen INTERGRAPH-Lösung.

SmartSketch 3.0 ist multifunktional. Office Integration, CAD Kompatibilität, einfachste Handhabung sowie Parametrik wurden weiter verbessert und unterstützende Funktionen für die Erzeugung von Fließbild-Entwürfen und Diagrammen hinzugefügt.

Darüber hinaus wurden in SmartSketch 3.0 die speziellen Anforderungen der Bau- und Prozessindustrie berücksichtigt. SmartSketch und INTERGRAPHS SmartPlant-Lösungen integrieren sich nun auf einheitlicher Basis.

- 7500 Symbole
- CAD neutral, liest/schreibt AutoCAD, Microstation, DXF, HTML, CGM-Format
- Web-Integration
- Microsoft-Office-Integration
- unerreicht einfache Handhabung

## Einführungs-Angebot

SmartSketch 3.0 und ein halber Schulungstag in unserem Trainingscenter Zürich oder Basel.

**Fr. 999.-**

exkl. MwSt.

# INTERGRAPH

INTERGRAPH (Schweiz) AG  
Thurgauerstrasse 40, CH-8050 Zürich, Tel. 01 308 48 48, Fax 01 308 49 19  
[www.smartsketch.ch](http://www.smartsketch.ch)

Faxen oder einsenden an Intergraph (Schweiz) AG

Ich profitiere vom INTERGRAPH-Angebot:

Versionssprache  D  E  F

Name  Vorname

Firma

Strasse  PLZ, Ort

Telefon  Fax

Ort, Datum  Unterschrift

Wir verweisen auf die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Intergraph (Schweiz) AG.  
Weitere Informationen erhalten Sie unter <http://www.smartsketch.ch>,  
Tel. 01/308 48 48 oder Fax 01/308 49 19.



# Genial.

Oder wie würden Sie ein ausgereiftes **3D-CAD-Programm** bezeichnen, das mit einem intelligenten 3D-Gebüdemodell arbeitet, für den **Preis von 2D** zu haben ist, u. a. höchsten Bedienungskomfort, durchgängige Projektbearbeitung, fotorealistische Darstellungen und detailgenaue Werkpläne bietet?

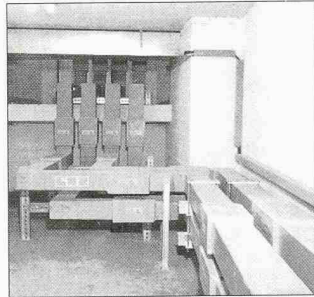
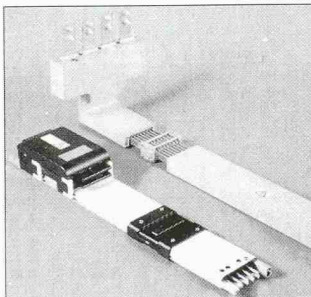
## CADdy<sup>++</sup> Architektur

Lassen Sie sich die Möglichkeiten unverbindlich zeigen.



Ingware GmbH  
Bau-Informatik

Seestrasse 78  
CH-8703 Erlenbach  
Telefon 01-910 34 34  
Telefax 01-910 34 35  
www.caddy.ch



### Ihre Sicherheit – Unsere Kernkompetenz – LANZ Stromschienen 25 A – 8'000 A

lanz oensingen ist der marktführende Stromschienenanbieter mit langjähriger Erfahrung und mit einem leistungsstarken kompletten Lieferprogramm:

- Modernste, nach internationalen EN/IEC-Normen typengeprüfte Stromschienen 25 – 6'000 A/1'000 V bzw. 630 – 8'000 A/245 kV
- Schutzarten bis IP 68 korrosionsfest giessharzvergossen
- Rationelle „Just-in-time“-Produktion ISO 9001-zertifiziert

Profitieren Sie von unserer Kernkompetenz. Verlangen Sie Beratung, Offerte, rasche und preisgünstige Lieferung und Montage von

lanz oensingen ag Tel. 062 388 21 21, Fax 062 388 24 24

LANZ Stromschienen interessieren mich! Bitte senden Sie Unterlagen.

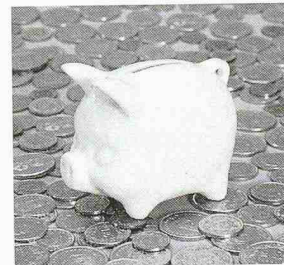
Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!

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

SS 03

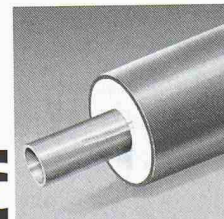


lanz oensingen ag  
CH-4702 Oensingen • Telefon ++41/62 388 21 21



### Wirtschaftlich – wie die FERWAG-Fernwärmeleitung

Für den Heizungsbauer ist dieses hochwertige Stahlrohr ein raffiniert durchdachtes Baukasten-System • Das erleichtert die Planung, ermöglicht schnelle Montage, senkt Kosten • Besonders bei längeren Versorgungsleitungen wird dieses Tatsache zum gewichtigen Wirtschaftsfaktor • Nach der Verlegung werden sämtliche Verbindungsstellen durch unsere Monteure abgedichtet und ausgeschäumt • Garantie in eigener Sache! • Betriebstemperatur bis 130 °C, Betriebsdruck bis 40 bar.



Verlangen Sie  
Spezial-  
Informationen

**BRUGG**

## Rohrsysteme

Brugg Rohrsystem AG  
Fernwärme- und  
Flüssigkeitstransport-Leitungen  
CH-5314 Kleindöttingen  
Telefon 056-268 78 78  
Telefax 056-268 78 79

**Erfolgreich inserieren im  
«Schweizer Ingenieur und Architekt»**

«Der ‹flexible Altersrücktritt› und die ‹Lebenspartnerrente› sind bei der PTV mehr als nur Modewörter.»



Nathalie Sesiani, Telefon 031 320 61 60

■ Pensionskasse der Technischen Verbände  
SIA STV BSA FSAI  
www.ptv.ch

# “Das Flachdach hat Zukunft!”

## Fachtagungen in Bern und Zürich.

Welches Abdichtungssystem für welche Nutzung? Wo steht die Fachausbildung heute? Welche Anforderungen stellt der Bauherr? Antworten auf all diese Fragen und mehr erhalten Sie an einer der Fachtagungen in Bern oder Zürich!



**ZZ WANCOR**

**Sarnafil**

VAPAROID



**FOAMGLAS®**



**Bern: Dienstag, 2. November 1999**  
Kursaal Bern

**Zürich: Dienstag, 16. November 1999**  
Hotel Mövenpick, Regensdorf

**Tagungspauschale: Fr. 120.-/Teilnehmer**  
(Einzahlungsschein folgt nach Anmeldung)

Anmeldetalon für

Bern

Zürich

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

Name(n)/Vorname(n): \_\_\_\_\_

Strasse/Nr.: \_\_\_\_\_

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

Tel.: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Senden an: Fachtagung Flachdach, Postfach, 6060 Sarnen

Faxen an: 041 666 98 17

## Kunstbetrachtungen (2)

DURA-Stahlpilze beweisen nach einhelliger Meinung anerkannter Baukunstschaffender exemplarische Eigenschaften, wenn durchstanzgefährdete Bereiche von Flachdecken zu bewehren sind. Je nach Durchstanzlast sorgen sie allein oder zusammen mit DURA-Bügelkörben für eine markante Erhöhung des Tragwiderstands. Pilz- und Korbdimensionen sind vollendet aufeinander abgestimmt, was in jeder Situation zu sicheren und wirtschaftlichen Resultaten führt. In Kombination mit vorfabrizierten ORSO-Stahlbeton- und Stahlbeton-Verbundstützen ist selbst die durchgehend einheitliche Dimensionierung des ganzen statischen Systems von Stütze und Deckenanschluss keine Kunst. Genauso wenig, wie das Bestellen der ausführlichen technischen Dokumentation – Anruf genügt.

jahre · ans · years

**Aschwanden**