

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 113 (1995)
Heft: 24

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

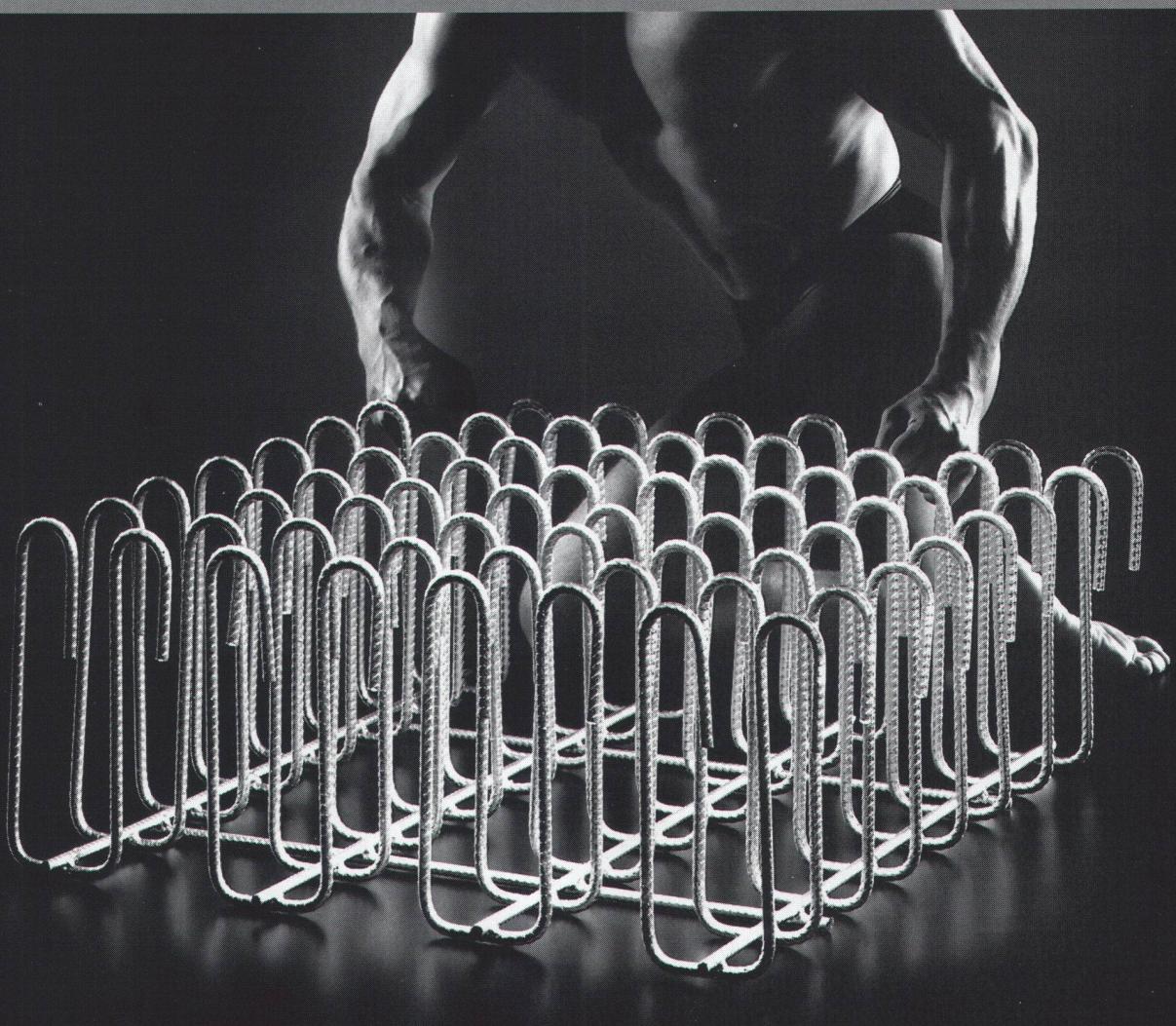
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 21.02.2026

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

Vom Spiel der Kräfte, 3. Teil:

Wenn es gilt, in Zonen hoher Kraftkonzentration bei Flachdecken den Durchstanznachweis gemäss SIA-Norm zu erbringen, setzt man am besten gleich auf die Stärken des DURA-Schubbewehrungssystems. Denn mit DURA-Bügelkörben, eventuell kombiniert mit DURA-Stahlpilzen, lassen sich unwirtschaftlich hohe Plattendicken oder kostspielige Beton-Stützenkopfverstärkungen in jedem Fall problemlos vermeiden. Die patentierte Eigenentwicklung von Aschwanden ist notabene auch perfekt auf die vorfabrizierten ORSO-Betonstützen abgestimmt. Womit sich das gesamte statische System von Stützen und Deckenanschluss durchgehend einheitlich dimensionieren lässt. Kein Kraftakt ist nötig, um in den Besitz der ausführlichen technischen Dokumentation zu kommen: Anruf genügt.

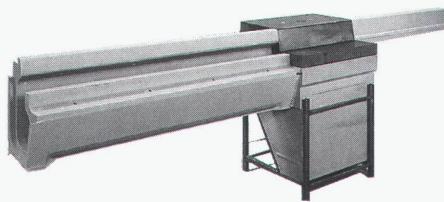


F.J. Aschwanden AG
CH-3250 Lyss
Telefon 032 84 86 11
Fax 032 84 47 42

DURA-Durchstanzbewehrungen
ORSO-Betonstützen
CRET-Querkraftdorne
ARBO-Kragplattenanschlüsse
NELL-Lager

Aschwanden

ACO TUNNEL III



ACO SCHLITZRINNE

Lösungen

mit System



ACO Bauelemente AG

Postfach 197

CH - 8754 Netstal

Tel. 058 / 61 82 82

Fax 058 / 61 80 00

Sicherheits-Expe

Mit FOAMGLAS®

wärmedämmt:

Neuchâteloise Lausanne/
Basler Versicherung Basel,
Solothurn



Mit FOAMGLAS®

wärmedämmt:

SUVA Luzern/ Elvia Bern/
Helvetia Biel/ Winterthur-
Versicherung Winterthur



Versicherungs-Spezialisten bauen konsequent auf Sicherheit – keine Frage. Darum wählen namhafte Schweizer Versicherer für die Wärmedämmung

ihrer Bauten den Sicherheits-Dämmstoff FOAMGLAS®. Dieser Dämmstoff ist reines Glas, wasser- und dampfdicht, nichtbrennbar, ökologisch

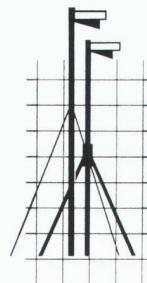
DAS BAUGESPANN – IHRE

VISITENKARTE

Montage

Demontage

Vermietung



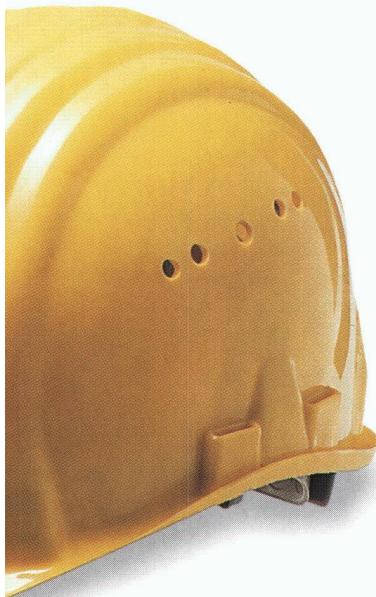
**KELLER
+STEINER AG
BAUPROFILE**

Industrie Breite Tel. 057 / 27 36 27
5615 Fahrwangen Fax 057 / 27 33 47

Preisgünstig – Ausführungen in diversen Kantonen

HUFKER BSW, LUZERN

rten im Element.



**Mit FOAMGLAS®
wärmegedämmt:**
Schweiz. Mobiliar Bern,
Buchs, Aarau/ Berner
Versicherung Bern, Biel

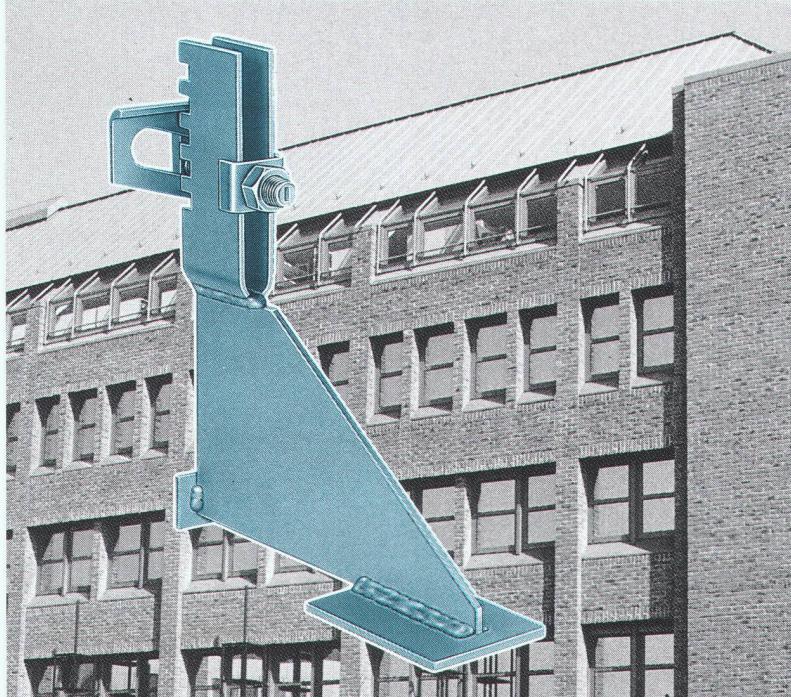
einwandfrei und ausgesprochen langlebig. Mehr
Sicherheit ist kaum denkbar. Telefonieren oder faxen
Sie uns, wenn Sie mehr darüber wissen wollen.

**Pittsburgh Corning
(Schweiz) AG**
Schöngrund 26
CH-6343 Rotkreuz

Tel. 042/ 64 19 19
Fax 042/ 64 36 26

FOAMGLAS®
Wärmedämmung für Generationen

Prospekte kosten bei uns nichts 01/884 68 68



Warum Abfangkonstruktionen von Halfen?

- weil ein komplettes Lieferprogramm rund um das Verblendmauerwerk angeboten wird,
 - weil Höhenverstellungen der Halfen-Konsolenanker bis zu 7 cm möglich sind,
 - weil die Schräglöchplatte eine stufenlose Verstellbarkeit und eine kraftschlüssige, sichere Justierung gewährleistet,
 - weil das Konstruktionsprinzip der Halfen-Konsolenanker technisch perfekt ist,
 - weil Sie von den Mobatec-Ingenieuren kompetent beraten werden.
- Verlangen Sie Unterlagen unter
Telefon 01 / 884 68 68**

MOBATEC

MOBATEC AG
Buchstrasse 6
CH-8112 Oetelfingen
Tel. 01 / 884 68 68
Fax 01 / 845 13 13

Bureau de Lausanne
En Budron E9
CH-1052 Le Mont
Tél. 021 / 652 78 61
Fax 021 / 652 78 78

Verankerungstechnik



HALFEN
General-vertretung

Die leichte Lösung für dicke Schüttungen



MISAPOR als Schüttung auf UN-Gebäudeteilen isoliert gut und bringt enorme Gewichtseinsparungen. Es erlaubt damit schlankere Tragkonstruktionen und interessante Geländegestaltungen.

Gerne erklären wir Ihnen, wie einfach und wirtschaftlich mit MISAPOR gebaut wird. Und wie vielseitig seine Anwendungsgebiete sind. Es ist so leicht.

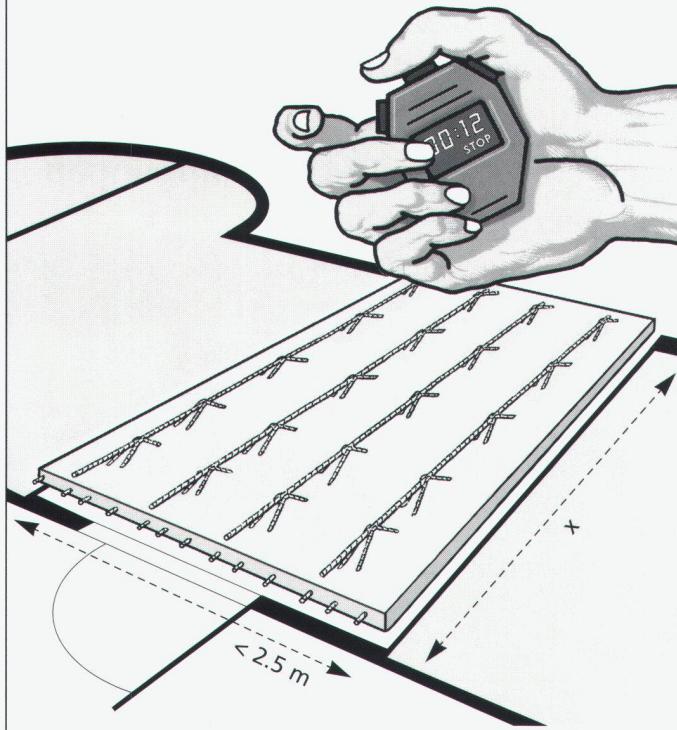


MISAG AG
SCHAUMGLASPRODUKTE
Rheinrütenen
7201 Untervaz Bahnhof
Tel. 081 51 73 78
Fax 081 51 64 54

MISAPOR®
Schäumglas-Schotter

Effizient planen...

... rationell und zeitgemäß bauen – einfaches Verlegen, anstatt aufwendiges Schalen. Unsere bewehrte Qualitätsdecke sorgt für Fortschritt am Bau. Verlangen Sie unsere Offerte.



KANDEC
FERTIGTEILDECKEN

KANDERKIES
THUN

Kanderkies AG Thun
Oberes Kandergrien
3646 Einigen
Tel. 033 34 25 25

SySprö® TEC
Elsäßer
Element-Decken
Element-Wände
Betonfertigteile



Egon Elsäßer KG
Am Schmidtengraben 1
D-78187 Geisingen
Tel. 0049 77 04 805 0



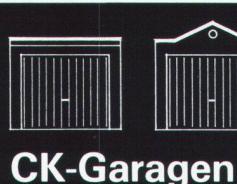
**Wirtschaftlichkeitswunder
im Wirtschaftsbau:
Hebel Montagebauteile
für Wände, Decken
und Dach.**



...ist auch wirtschaftlich bauen

Hebel Schweiz AG
6204 Sempach-Stadt
Felsenegg 13

Tel.: 041 / 99 22 45
Fax: 041 / 99 17 02



Normgrößen: Breite ab 2,78 - 6,03 m
Länge ab 5,50 - 8,00 m
Höhe ab 2,46 - 3,37 m

CK-Garagen



CK-BLOC-AG
BAUSSYSTEME

Frobenstrasse 18, 4008 Basel
Telefon 061-272 51 90
Fax 061-272 52 85

ATELIER FÜR PERSPEKTIVEN

GENAU KONSTRUIERTE PERSPEKTIVEN FÜR:

WOHN- UND GESCHÄFTSHAUSBAUTEN
ORTSBILDGESTALTUNGEN
STRASSEN- UND VERKEHRSBAUTEN

INGENIEURBAUTEN
LANDSCHAFTSGESTALTUNGEN
INNEN- UND AUßENRÄUME

F. RICHNER, ZÜRICH, TELEFON 01 / 482 29 49

Neuheit!
für bessere Schalldämmung!

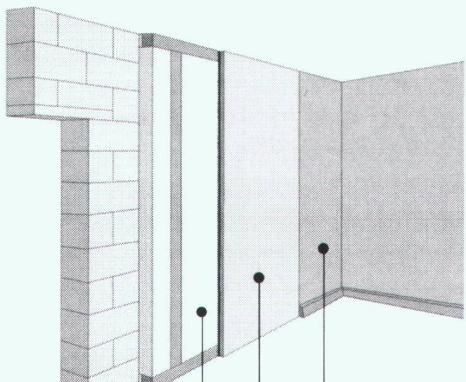
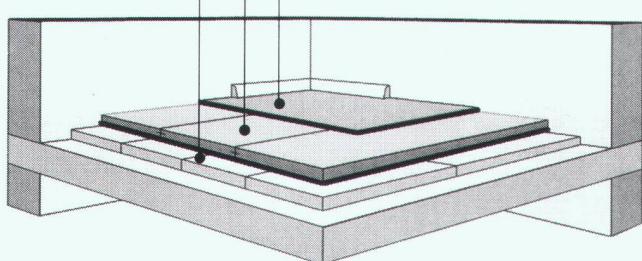
Die überzeugende Lösung
für höchste Ansprüche
bezüglich Schallschutz:

Percophon

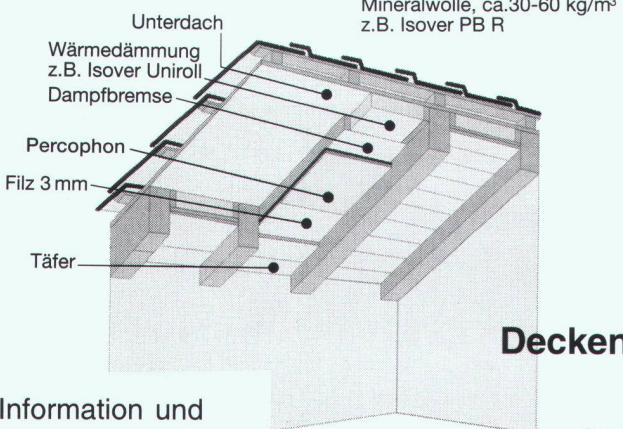
schallgedämmte Verlegeelemente für

Gehbelag
Percophon
Mineralwolleplatten
z.B. Isover PS 81

(Trocken-)
Böden



Wände



Information und

Beratung:

Per Akustik AG

Hertistrasse 29

Postfach

8304 Wallisellen

01 830 44 90

Fax 01 830 44 28

Name:	<input type="text"/>
Firma:	<input type="text"/>
Strasse:	<input type="text"/>
PLZ, Ort:	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>

Pfahlfundationen

- Bohrpfähle
- Ortsbetonpfähle «DELTA»
- Vibro – Ortsbetonpfähle
- Vorfabrizierte Betonpfähle
- Holzpfähle
- Presspfähle für Unterfangungen
- Mikropfähle
- Wasserbauarbeiten
- Spundwände

EGGSTEIN AG

Spezialgrundbau
Industriestrasse 16

6005 Luzern

Telefon 041 / 44 66 04/05



Aufgepasst!

Konkurrenzlos in Preis und Qualität

**Neu:
STEBO verzinkt**

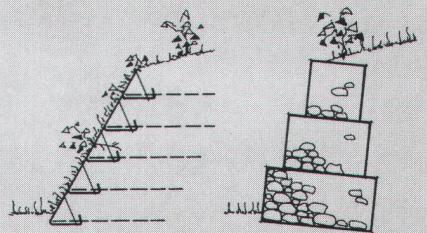
STEBO RUBO

Das naturnahe,
einfache und
kostengünstige
Bauwerk aus
bewehrter Erde!
Der Bauhauptstoff
ist Erde!

Verlangen Sie
Informationen bei

Bossard + Staerkle AG
Im Göbli 61, 6300 Zug

Tel. 042-34 12 12
Fax 042-31 45 69



Archicad 2D/3D

für
Windows/Windows NT

identisch und kompatibel
mit:



Archicad
Macintosh
Archicad
Power PC

für
Apple Macintosh/Power PC

identisch und kompatibel
mit:



Archicad
Windows
Archicad
Windows NT

Generalvertrieb für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein

INGENIEUR- & PLANUNGSBÜRO BOGATZKI AG

Bahnstrasse 102, CH-8105 Regensdorf, Telefon 01/870 05 01, Telefax 01/870 06 43

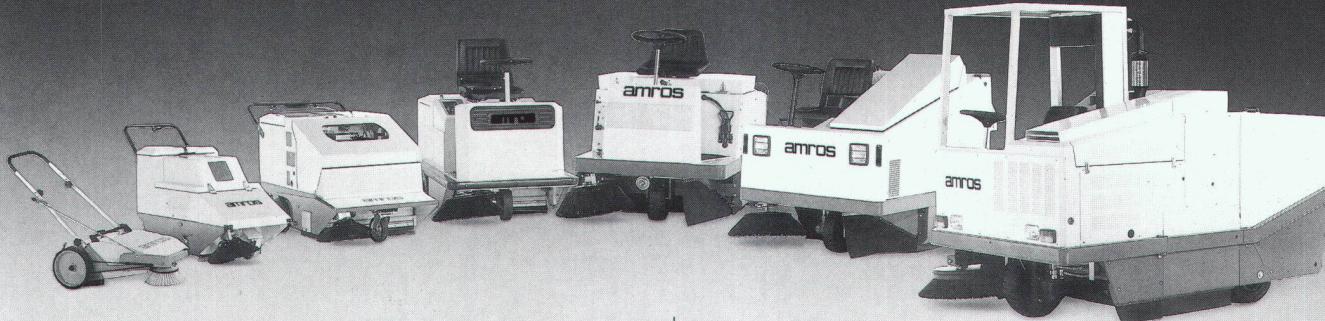
amros – Kehr-Saugmaschinen in Perfektion

In amros – Kehr-Saugmaschinen steckt unsere langjährige Erfahrung als Hersteller von Reinigungsmaschinen.

Unsere Anforderungen an innovative Technik, hohe Detailqualität und perfekte Funktion machen amros-Maschinen

zu leistungsstarken Spitzengeräten. Als Systemanbieter verfügen wir über eine komplette Produktpalette.

Die flächendeckende Betreuung mit 65 Beratungs- und Servicestellen ergänzt unsere Leistung für die Kunden.



Ideen · Technik · Sauberkeit

sorma AG (Schweiz) · CH-4710 Balsthal · Sagmattstrasse 9 · Telefon 062/711166 · Telefax 062/714570
Aargau · Basel · Bern · Biel · Freiburg · Genf · Jura · Luzern · Solothurn · St. Gallen · Tessin · Thurgau · Waadt · Zürich

Hygienische Verhältnisse...



Spitäler, Lebensmittel-Produzenten,
Chemische Betriebe, High-Tech-Unter-
nehmen etc. verlassen sich auf die

tophygienischen Kunstharz-Belagsysteme

von amarit.

In der Gesamtdokumentation
erfahren Sie mehr über diese
sauberen Lösungen.

**Rufen Sie einfach an,
oder schicken Sie den Coupon
an die amarit-Niederlassung
in Ihrer Nähe.**



Ja, bitte schicken Sie mir gratis und
unverbindlich die grosse amarit-Gesamtdokumentation.

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____



Industrieböden Belagstechnik Sportbeläge Bauwerksanierungen

Bern Fellerstrasse 11 3027 Bern Tel. 031 992 77 66 Fax 031 992 77 81	Luzern Eichwaldstrasse 5 6000 Luzern Tel. 041 41 40 12 Fax 041 41 37 41	Zürich Stationsstrasse 3 8306 Brüttisellen Tel. 01 833 55 55 Fax 01 833 45 87	Lausanne Route de la Conversion 1093 La Conversion Tel. 021 39 61 66 Fax 021 39 61 65
--	---	---	---

engagiert

PENSIONSKASSE
DER TECHNISCHEN VERBÄNDE
SIA SIV BSA FSAI

Daniel Dürr
von der Pensionskasse
der Ingenieure
und Architekten,
Telefon
031 382 03 52.

metricCAD für Windows

Zehn gute Gründe, warum metricCAD der neue Leistungs- und Bedienerstandard für 2D-Architektur-CAD unter Windows ist.

1 metricCAD wurde unter Einhaltung von SIA 400 von erfahrenen Architekten konzipiert. Sowohl der kreative als auch der zeichnerische Teil des Konstruktionsprozesses werden praxisnah unterstützt.

2 metricCAD ist ein hochprofessionelles 2D-CAD-Werkzeug und kommt der konventionellen Arbeitstechnik am Zeichentisch sehr nahe. Der Architekt arbeitet wie bisher gewohnt planbezogen und nutzt dabei die Rationalisierungsmöglichkeiten eines modernen Architektur-CAD voll aus.

3 metricCAD ist traumhaft leicht und natürlich zu bedienen und geht besonders auf die personellen Anforderungen des kleinen und mittleren Architekturbüros ein. Mit metricCAD wird auch ein plötzlicher Mitarbeiterwechsel problemlos gemeistert.

4 metricCAD deckt vom Entwurf bis zur präzisen Werk- und Detailplanung alle Projekt-Bereiche des flexiblen Architekturbüros ab. metricCAD eignet sich deshalb auch als ideale Ergänzung zu bestehenden 3D-CAD-Systemen.

5 metricCAD verfügt über die Standard-Datenschnittstellen DXF und IGES; ist direkt kompatibel zu topCAD und kann somit in Arbeitsgruppen mit anderen Planern Daten austauschen.

6 metricCAD verfügt über besondere Stärken auf dem zukunftsträchtigen Gebiet der Altbauanierung und Renovation. Die Aufnahme von Räumen und deren Verbindung mit Nachbarräumen wird ebenso unterstützt wie die Aufnahme und Weiterbearbeitung von Gebäudefassaden.

7 metricCAD unterstützt die Bearbeitung von eingescannten Plänen. Auch fotografisch erfasste Gebäudefassaden können nachgezeichnet und aus der Perspektive in die gerade Ansicht geklappt werden oder umgekehrt.

8 metricCAD läuft unter den Betriebssystemen Windows und Windows NT von Microsoft auf allen Personal Computern von 486DX2 / 66 MHz / 8MB RAM / 17 Zoll Bildschirmen an aufwärts.

9 metricCAD enthält alle Module, Bibliotheken, ein Tag Schulung, Support, Hotline, etc. im Einführungspreis von Fr. 6800.- metricCAD ist vom ersten Tag an voll einsatzbereit, und es entstehen später keine überraschenden Zusatzkosten mehr.

10 metricCAD eignet sich als 2D-Architektur-CAD auch besonders für die Ausbildung. Gegen Vorlage eines Lehrvertrages oder einer Legi wird metricCAD zum Preis von nur Fr. 2800.- abgegeben.

INGENIEUR- & PLANUNGSBÜRO BOGATZKI AG

Bahnstrasse 102, CH-8105 Regensdorf, Telefon 01/870 05 01, Telefax 01/870 06 43

Vereinbaren Sie eine unverbindliche Demo bei uns!



Das richtige Klima für jedermann:

TOSHIBA-Klimageräte

Die wirtschaftliche Lösung für Büros, Computerräume, Verkaufsläden, Keller, Käsereien, Werkstätten usw.

Ob mobiles Gerät, Schrankmodell, Wand-, Fenster- oder Deckengerät – aus dem vielseitigen Toshiba-Programm finden wir auch für Sie die richtige Lösung!

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei:

Krüger + Co. AG

9113 Degersheim SG, Tel. 071/54 54 74

Niederlassungen: Sieben SZ, Zizers GR, Samedan GR,
Dielsdorf ZH, Weggis LU, Grelingen BL, Münsingen BE,
Forel VD, Gordola TI

KRÜGER

IngWare BAUZEITENPLAN [C:\INGWARE\BAUZEIT\BEISPIEL.BZT]

Daten Ansicht Bearbeiten Aktualisieren Grafik Darstellung Extras AVA

Projekt: Beispieldaten 01.01.95 31.12.95 02.01.96 21.12.96

Nr.	Vorgangsername	Dauer	Anfang	Ende
1	Gesamtduer	265	Mo 02.01.95	Fr. 22.12.95
2	Treppenturm	10	Sa 01.01.94	Sa 01.01.94
3				
4	ROHBAU	75	Sa 29.01.95	Fr. 12.05.95
5	DACHABDICHTUNG	12	Di 16.05.95	Mi 31.05.95
6	BLECHARBEITEN	10	Do 08.06.95	Mi 21.06.95
7	Heizung-Rohmontage	25	Do 08.06.95	Mi 12.07.95
8	Sanitär-Rohmontage	25	Do 08.06.95	Mi 12.07.95
9	Elektro-Rohmontage	15	Do 15.06.95	Mi 05.07.95
10	Einbau Fenster	5	Sa 10.06.95	Fr. 16.06.95
11	Metallfasade	10	Sa 05.06.95	Sa 19.06.95
12	Vormauerungen	15	Fr. 14.07.95	Fr. 04.08.95
13	Trockenbau	20	Di 20.06.95	Mo 17.07.95
14	Innenputz	20	Fr. 11.08.95	Fr. 08.09.95
15	Innentüren	6	Fr. 08.09.95	Fr. 15.09.95
16	Fugentechnik	10	Do 11.05.95	Mi 24.05.95
17	Außenputz + Dämmung	25	Sa 09.09.95	Sa 14.10.95
18	Gießarbeiten	111	Sa 13.05.95	Mo 16.10.95
19	Fiesen- und Plattenarb.	20	Fr. 15.09.95	Fr. 13.10.95
20				
21				
22				

BAUZEITENPLAN für Windows

gripsware
datentechnik

Chorherrengasse 1 • D-88364 Wolfegg
Tel. (07527) 95 12-1 • Fax (07527) 95 12-4

Jetzt
INFO's / DEMO
anfordern!



zehnder yucca®. Die neue Badzimmer- pflanze.

Der neue Badheizkörper **zehnder yucca®** verblüfft nicht nur durch sein aussergewöhnliches Design - sondern ist auch die bequemste Art, zu warmen Handtüchern zu kommen.

Da es insgesamt 30 symmetrische und asymmetrische Typen gibt, eignet er sich für Badezimmer und Küchen jeder Grösse. Die asymmetrischen Typen sind auch als Raumtrenner einsetzbar. (Design: Prof. H.-U. Bitsch)



Zehnder-Runtal AG, Oberfeldstrasse 345, 5722 Gränichen.
Telefon 064/33 51 51, Fax 064 33 53 06

Der Blick in die
Zukunft mit
dem integralen
Bauinformations-
system



BAUDOC 
BIBLIOTHEK

Die Baudoc-Bibliothek besteht aus 45 Ordnern mit zweisprachigen Publikationen deutsch/französisch (Produkteinformationen, Planungsgrundlagen).

Als Ergänzung zur Baudoc-Bibliothek

BAUDOC 
DISC

Die Baudoc-Disc (CD-ROM) beinhaltet das Informationsangebot des gesamtschweizerischen Baumarktes sowie Konstruktions- und Planungsgrundlagen.



**SCHWEIZER
BAU
DOKUMENTATION**

4223 Blauen

Telefon 061 761 41 41