

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109 (1991)
Heft: 49

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: 11.01.2026

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

Zum Titelbild

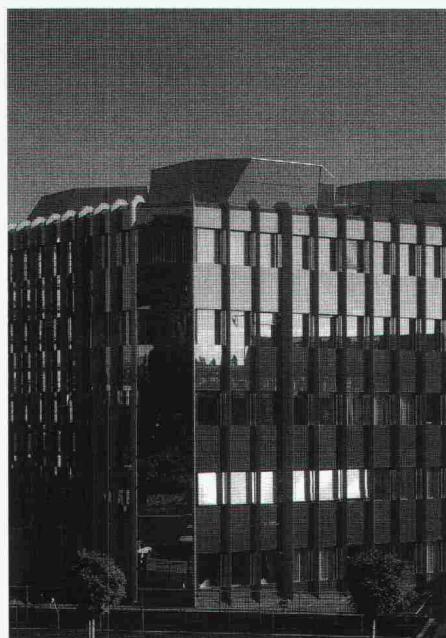
Compagnie Vaudoise d'Electricité in Morges.

Arch.: P. Grand, J.-P. Crausaz und J.-M. Sulmoni, Lausanne und Morges. Als energiebewusstes Unternehmen hat die Compagnie Vaudoise d'Electricité zur Realisierung ihres neuen Hauptsitzes in Morges voll auf die Energiesparkarte gesetzt. **Félix constructions sa** wurde mit der Konzeption und der Ausführung der Ganzglas-Fassade betraut. Dank dieser isolierenden «Haut» reicht die von den elektrischen Apparaten und Computern sowie die von den Menschen abgestrahlte Energie zur Heizung des Gebäudes während des grössten Teils der kalten Saison. Im Sommer bilden die reflektierenden Gläser zusammen mit der belüfteten Fassade einen wirksamen Schutz gegen das Eindringen der Sonnenstrahlung. Diese Hochtechnologie, in Verbindung mit einem System zur Sonnenenergienutzung, erlaubt, den Verbrauch von nicht erneuerbaren Energien entscheidend zu vermindern.



Hauptsitz:
Félix constructions sa
 Route de Renens 1
 CH-1030 Bussigny-Lausanne
 Télefon 021/701 04 41
 Télefax 021/701 31 68

Felix AG
 Postfach
 CH-4144 Arlesheim
 Telefon 061/701 99 88
 Telefax 061/701 10 71



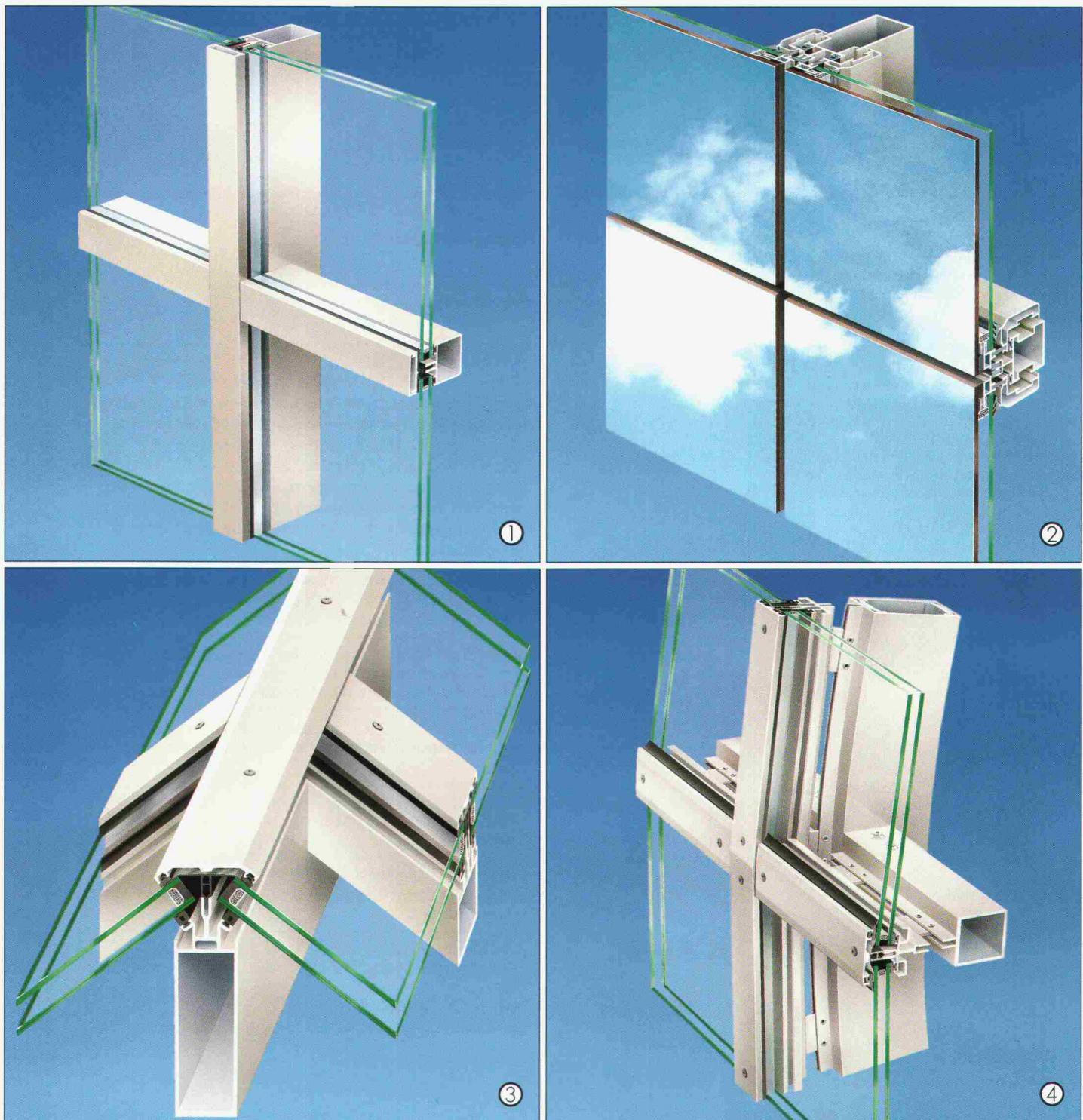
Inhalt

Energietechnik	Neuartige Kühlung von Bürogebäuden <i>K. Fort, Volketswil, R. Meierhans, Fällanden</i>	1185
Haustechnik	Interne Wärmelasten <i>H. Eicher, Liestal</i>	1190
Umwelt	Rauchgas-Entstickung in Kehricht-verbrennungsanlagen <i>J. Luder, A. Stücheli, Winterthur</i>	1196
Wettbewerbe	Thurbrücke Lütisburg SG (E). Dorfzentrum Neuenegg BE (E). Werkhof in Mels SG (E). Oberstufenzentrum Waldkirch-Bernhardzell SG (E). Kantonales Verwaltungszentrum an der Aa, Zug (E). Stägmattsteg, Wohlen BE (A). Überbauung Burgmatte, Menziken AG (A). Überbauung Pappelweg, Horgen ZH (A). Wohnüberbauung Fohrbachstrasse, Zollikon ZH (A). Bettenhaus für das Rätische Kantons- und Regionalspital, Chur (A)	1203
Preise	Kalksandstein-Architekturpreis 1992	1206
Tagungsberichte	«Technikwochen» für Schüler auf dem Prüfstand	1207
Aktuell	Paradigmenwechsel in der Wissenschaft. Wachsende Verflechtung mit dem europäischen Ausland. Ausbau des Deutschen Patent- und Fachinformationssystems. Natur- und Landschaftsschutzpreise 1991. Messfühler aus supraleitender Keramik. Ganz kurz: Rund um die Umwelt	1208
SIA-Mitteilungen	Beschäftigungslage in den Ingenieur- und Architekturbüros. Soll-Arbeitszeit für das Jahr 1992	1211
	Sektionen. Zürich: Baumarkt und EW 92	1214
	CRB. Pro Colore: Erweiterte Mitgliederversammlung	1214
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft	B181–184
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 24/91	Rédaction: rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
15 ans de section jurassienne de la SIA	La section jurassienne de la SIA souffle ses quinze bougies	435
	La section jurassienne de la SIA: un acteur du paysage économique et social de la région	436
	Promotion de la profession d'architecte et développement des concours	440
	Une ancienne bâisse, un site protégé: que faire?	440

Systeme von SCHÜCO



Wo heute gute Architektur entsteht, sind Aluminium-Glas-Konstruktionen meistens beteiligt. Und vorrangig geschieht dieses mit bewährter System-Technologie von SCHÜCO: Aluminiumsysteme von hoher Sicherheit und für kreative Architektur.

Zur Realisierung von Metallfassaden in Pfosten-Riegel-Bau-

weise die Systeme FW 50 ① und SK 60 V, für „kalt-warme“ Fassaden die Konstruktions-Systeme CW 70 und CW 80. Für Structural Glazing-Ganzglasfassaden das System SG 50 E ②

Zur Ausbildung von Polygonen, Pyramiden und Dachkonstruktionen aller Winkelungen das System SK 60 ③ mit der integrierten Kondenswasser-Drainage. Für Kuppeln, Gewölbe und

Rundbogen-Konstruktionen das System BV 60 ④ Kompatibel mit diesen Fassaden- und Lichtdach-Konstruktionen sind die SCHÜCO-Systeme für Fenster und Türen. Damit haben Planer und Verarbeiter die Sicherheit, Technik und Ästhetik zu optimalen Gesamtlösungen zu vereinen.

Fassaden in der Schweiz



Als Partner von SCHÜCO International haben wir die erfahrenen Fachleute für den Einsatz von SCHÜCO-Systemen und leisten auf unsere Weise einen Beitrag dazu, dass in der Schweiz gute Architektur mit Aluminium-Konstruktionen unterstützt wird. Viele hervorragende Beispiele beweisen das.

In diesem Sinne verstehen wir uns auch als Service-Unternehmen mit spezieller, landespezifischer Bauerfahrung. Bauherren bieten wir vielfältigen Informations-Service, wenn es um Neubauüber-

legungen oder Bauerneuerungs-Absichten geht. Architektenbüros und Planungsabteilungen empfehlen wir unseren Technischen Beratungsdienst, der in der Entwurfs- und Planungsphase von anerkan-

tem Nutzen ist. Ebenso unterstützen wir Fassaden- und Fensterbau-Betriebe von der Planung bis zur Ausführung am Bau. Sprechen Sie uns an, wenn Sie eindrucksvolle Ideen und anspruchsvolle Geometrien technisch sicher umsetzen wollen.

JANSEN

Jansen AG, 9463 Oberriet SG
Telefon 071/78 9111 Telex 881850 Telefax 071/78 2270

Bauadministration **Mac+Bau** mit den Modulen für Schätzungen, Baubeschrieb, Adressen, Devis CRB NPK 2000,

IDC: Apple-Computer-

Vergebung, KV, Baubuchhaltung, Abrechnen, K-Wert, SIA 380/1. **Geländemodellierung** mit **cumTerra**, **CAD** mit **lösungen für den Bau.**

Archicad und **topCAD**. Lassen Sie sich's von uns vorführen. **IDC AG Erlenbach**, Seestrasse 78, CH-8703



Apple Centre

Erlenbach, Telefon: 01/910 11 66. **IDC AG Luzern**, Langensandstrasse 74, CH-6005 Luzern, Telefon: 041/40 45 80

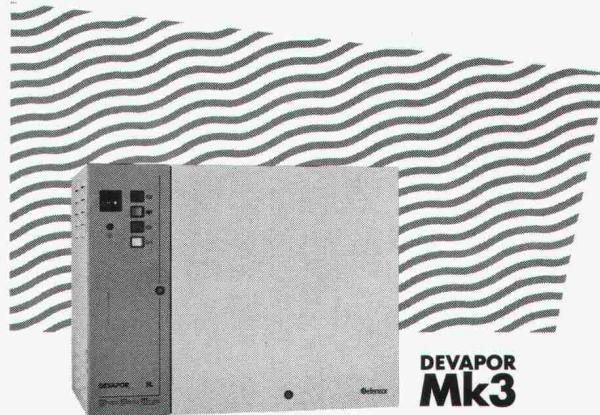
Professionelle Entfernung von Risiko-Ablagerungen in Lüftungskanälen



IWS AG
INDUSTRIEWARTUNG - SERVICES

IWS AG Für optimale Sicherheit und Hygiene.

Bättwilerstrasse 2, 4108 Witterswil, Tel. 061/30110 62, Fax 061/7218038



**Wir machen Dampf.
Und zwar
stufenlos von 0-100%!**

Defensor.

Die Luftbefeuchter

Defensor AG, CH-8808 Pfäffikon SZ, Talstrasse 35-37
Telefon 055/47 6111

Ein Unternehmen der **WMI** – Walter Meier Holding AG

**BRUNNER
ERBEN**
HOCH + TIEFBAU

**BRUNNER
ERBEN**
HOCH + TIEFBAU

Viele Jahre praktische Erfahrung sowie umfassendes Wissen sind das Rückgrat unserer Tätigkeiten.

**Allgem. Tiefbau
Tunnelbau
Wasserbau**

**Pfahlungen - Trägerbohrungen
Rammvortrieb mit Stahlrohren
Hydr. Pressvortrieb, alle Querschnitte**

Unsere Ingenieure stehen Ihnen für Beratungen und Kostenvoranschläge gerne zur Verfügung.

CIPAG, oder die Umwelt-Herausforderung eines Schweizer Unternehmens

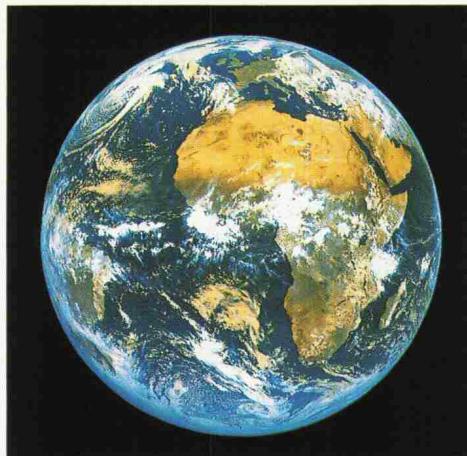


**Die Erde retten,
geht alle etwas an.**

Im Juni 1992 werden die Regierungsvertreter aus aller Welt in Rio de Janeiro an der ersten Internationalen Umweltkonferenz über Umweltfragen beraten, die den ganzen Planeten betreffen. Soweit zur Zukunft. Für die Gegenwart hat sich die Schweizer Firma CIPAG ihre eigene Herausforderung gestellt und bringt klare Lösungen, die nicht nur zum Schutz unserer Umwelt beitragen, sondern auch mehr Lebensqualität vermitteln.

CIPAG verzichtet auf FCKW für die Isolation der Wassererwärmer.

FCKW (Fluorchlorkohlenwasserstoffe) sind Gase, welche sich unter Einfluss der Sonneneinstrahlung zersetzen und so ozonvernichtende Reaktionen auslösen. Aber genau dieses Ozon - es befindet sich in der hohen Atmosphäre - ist lebensnotwendig, um die für den Menschen gefährlichen Ultra-violett-Strahlen abzuschirmen. In den letzten Jahren wurde ein beunruhigendes Loch in der Ozonschicht festgestellt - ein Alarmsignal, das wir nicht unterschätzen dürfen. Vom Treibhauseffekt durch das FCKW ganz zu schweigen... Die Firma CIPAG - die wie andere mit Problemen der Isolation, der Fertigung und Verpackung konfrontiert ist - hat schon heute das FCKW als Treibmittel für den Isolationsschaum durch gewöhnliches Wasser ersetzt. Eine grosse Investition in Forschung und Entwicklung, die aber unabdingbar ist, um den Wettkampf um die Erhaltung unserer Natur zu gewinnen.



**CIPAG geht weiter als die
Gesetzgebung (künftige LRV 92):
sie reduziert die
Schadstoffemissionen der
Heizungen noch mehr.**

Indem sie sämtliche Low NOx Technologien (Reduktion der Stickoxyde) beherrscht, ist es CIPAG gelungen, die Emmissionsrate unter die Limite der LRV 92 zu senken. Auch hier mussten die Konzeption der bestehenden Heizkessel überprüft und neue Geräte entwickelt werden. Ein besonders grosser Einsatz, wenn man bedenkt, dass CIPAG mit über 100 verschiedenen Modellen von 10 bis 1200 kW das grösste Programm an "Low NOx" Heizkesseln anbietet.

CIPAG geht mit dem Beispiel voran.

Die Heizungs- und Warmwasseranlage der Gebäude der CIPAG zeichnen sich durch einen ausserordentlich hohen Wirkungsgrad und gleichzeitig extrem schwachem NOx-Ausstoss aus. Denn die Heizkessel der CIPAG funktionieren ausschliesslich mit "sauberer" Energie: mit Gas, der Energie der Zukunft.

Filteranlage für Rauch und Abluft.

Die modernen Installationen saugen den Rauch, der sich bei den verschiedenen Produktionsprozessen ansammelt, an und filtern ihn. Die gereinigte Luft wird direkt dem Raum zurückgeführt und zwar mit einer Leistung von 24'000 Kubikmetern pro Stunde in Raumtemperatur. Kurz: eine ideale Anlage, welche für das Wohlbefinden der Mitarbeiter sorgt und gleichzeitig auch noch Heizenergie sparen hilft...

Interne Bearbeitung von Säurerückständen schont Grundwasser.

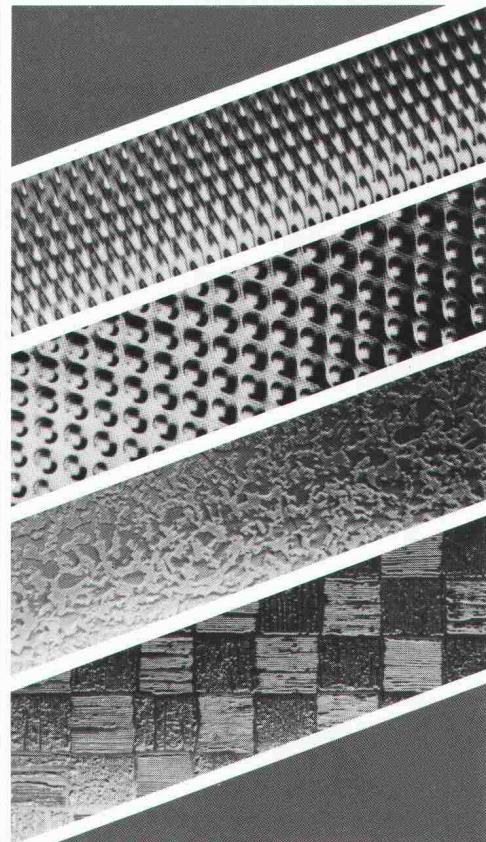
Alle Warmwasserbehälter aus rostfreiem Stahl werden in einem vollständig geschlossenen Kreislauf gebeizt. Eine moderne Anlage neutralisiert die Säurerückstände im Spülwasser, bevor sie es dem Abwasser zuführt.

Keine verschmutzende Farbabfallstoffe mehr.

CIPAG besitzt eine Pulverbeschichtungsanlage der Avant-Garde, welche keine Verdünner braucht, weder zum Entfetten noch für das Aufsprühen der Farbe. Ausserdem werden die Farbreste hundertprozentig zurückgewonnen. Deshalb gelangen keine Farbabfallstoffe ins Wasser oder die Atmosphäre.



All diese Massnahmen zeugen davon, dass CIPAG nicht nur umweltbewusst ist. Sie stellt sich auch klar zum fundamentalen Recht, wonach jeder Mensch Anspruch auf eine Umwelt hat, die seine Gesundheit, sein Gleichgewicht, sein Wohlbefinden und dieselben Rechte der kommenden Generationen bewahrt.



Rostbeständiger Stahl für
Fassaden
Schaufenster
Verkleidungen
Innenausbau
Liftkabinen
Rolltreppen
Spülhtische
Haushaltgeräte
Behälter
Kühl- und Gefriermöbel
usw.

HK188

**Ihr Lieferant für rostbeständige,
dekor- und mustergewalzte, gebürstete
oder geschliffene Bleche und Bänder
in der Qualität WN 1.4301/AISI 304:**

Claridenstrasse 20
8022 Zürich
Telefon 01-2071111
Telex 815316
Telefax 01-2012222

KOHLER
HANS KOHLER AG ZÜRICH

IDC-Bau- und Architektur: Die IDC wurde ursprünglich von Baufachleuten gegründet. Und weil es für die bedienerfreund-

lichen Apple Computer keine Bauadministrationsprogramme gab, half sie gleich selber, eines zu entwickeln. Entstanden sind

Auch unsere Architekten

die zehn leicht bedienbaren Programmodule des Mac+Bau. Ein Architekt, der Schätzungen über den Baubeschrieb bis zur

klopften lieber in der Bau-

Abrechnung alles "in guten Händen" weiss, hat mehr Zeit für seine kreative Aufgabe. Oder eben für einen Jass. Lassen Sie

baracke einen Jass.

sich's vom IDC-Fachmann demonstrieren. Computersysteme, Beratung, Schulung und Support für **Bau und Architektur**,

ID-C

Werbung und visuelle Gestaltung, Büro- und Administration. IDC AG Erlenbach, Seestrasse 78, CH-8703

 Apple Centre

Erlenbach, Telefon 01/910 11 66. **IDC AG Luzern**, Langensandstrasse 74, CH-6005 Luzern, Telefon 041/40 45 80



Grosse helle Bauten entstehen oft aus einer kleinen, roten Muster-Box!

Sie enthält das ganze, breite Spektrum von Neomat-Tageslichtplatten: flache, gewellte, Doppel- und Dreifachsteg – in Acryl, Polyester, PéVéClair und Polycarbonat!

Damit Sie beim Planen grosser, heller Bauten gleich alles zur Hand haben, passt unsere kleine, rote Musterbox – in Ordnergrösse – gut ins Regal.

Gratis und franko erhältlich mit dem Coupon oder über Telefonnummer 064/71 62 62.



neomat
TAGESLICHTPLATTEN
Neomat AG · 5734 Reinach AG
Telefon 064/716262 · Fax 064/717233

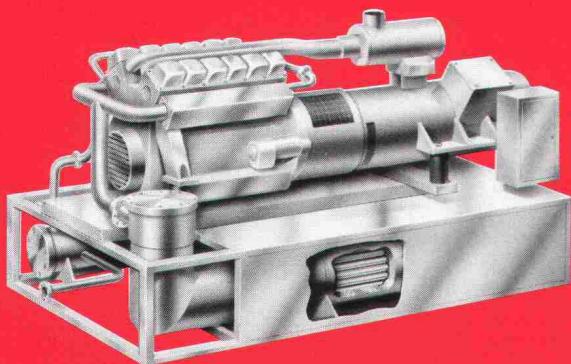
Bitte senden Sie mir die rote Gratis-Musterbox

Name: _____

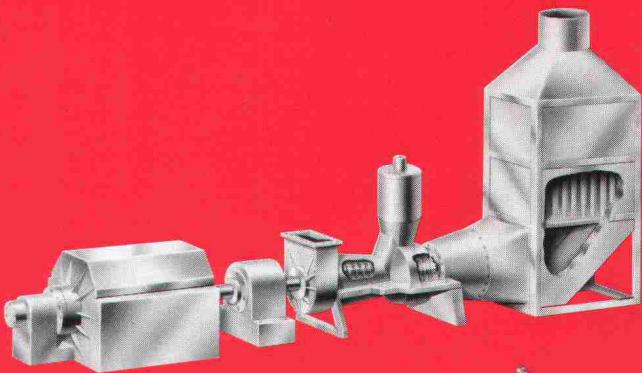
Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

WÄRME - KRAFT - KOPPLUNG



Blockheizkraftwerk (BHKW) 100 - 1300 kW el



Industrielle WKK-Anlagen 1 - 50 MW el

Als Generalunternehmer plant und baut IWK schlüsselfertige Wärme - Kraft - Kopplungsanlagen, inkl.:

- Projektierung
- Lieferung
- Montage / Inbetriebsetzung
- Wartung / Unterhalt
- Finanzierung / Beteiligung

BHKW-Anlagen von IWK basieren auf der Technik von JENBACHER und MAN und zeichnen sich aus durch:

- Erstklassige Qualität
- Werkgeprüfte Kompakt-Module
- Kurze Lieferzeiten
- 24-Stunden-Service
- Stützpunkt in Ihrer Nähe

Verlangen Sie weitere Unterlagen !

I W K

INTEGRIERTE WÄRME UND KRAFT AG

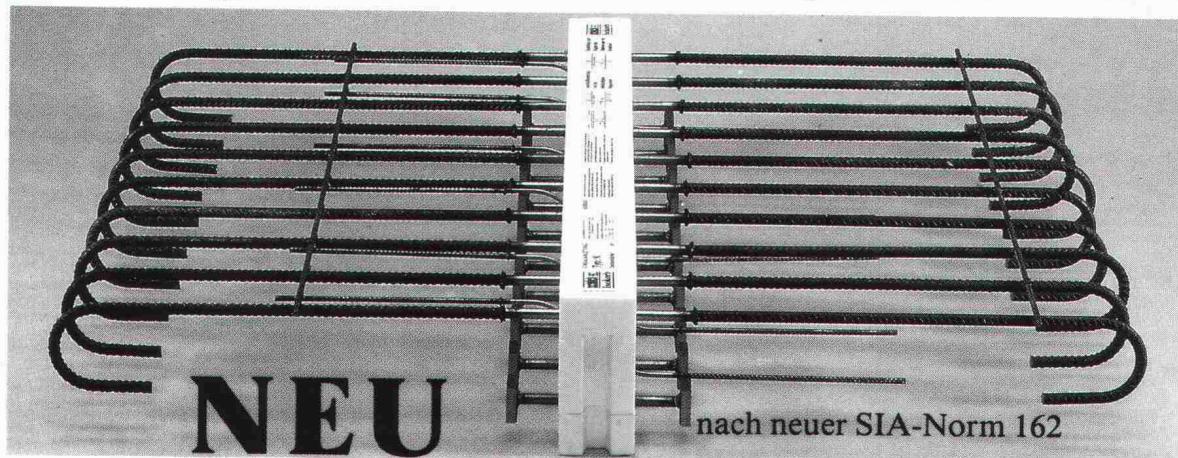
Bellerivestrasse 36, 8022 Zürich
Tel. 01 385 24 36, Fax 01 55 36 46

WELLschöckAKTUELLschöckAKTIV

Schöck setzt neue Massstäbe

Schöck ISOKORB

DER Kragplattenanschluss mit Duplex-Stahl 1.4462



nach neuer SIA-Norm 162

Schöck-Bauteile AG, 5630 Muri
Tel. 057 / 44 55 44, Fax 57 / 44 47 85

schöck Ideen
für
Bauen

In Kälte-, Wärme- und Schalldämmfragen haben wir das Sagen !

Wir können es uns leisten, unsere Bauadministrations- Programme auch gratis abzugeben.

Statt Ihnen hier des langen und breiten zu erzählen, warum unser Softwarepaket Bauplus eine gute Investition darstellt, machen wir Ihnen kurzerhand ein Angebot: Finden Sie es selber heraus – und zwar ohne zu investieren. Die Programme Baubuchhaltung, Devisierung, Auftragskontrolle und interne Administration bieten wir Ihnen jetzt für drei Monate gratis zur Probe. (Falls Ihnen dazu die IBM-kom-

patible Hardware fehlt, installieren wir die ebenfalls für drei Monate zu extra günstigen Mietkonditionen.) Sollten Sie nach Ihrer Probe aufs Exempel nicht davon überzeugt sein, dass sich die Investition lohnt, holen wir alles einfach wieder ab. Das Risiko gehen wir gerne ein. Denn für bewährte, praxisorientierte und benutzerfreundliche Software spricht nichts mehr als deren Bewährung in der Praxis des Benutzers.

Senden Sie mir bitte die Unterlagen zu Ihrem Softwarepaket Blauplus.

Nehmen Sie bitte mit mir Kontakt auf.

Name: _____

Firma: _____

Strasse/Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Einsenden an Heiniger & Partner AG, IBM PS/2
Business Center, Hofstrasse 96 a, 8620 Wetzikon 1.

HEINIGER
& PARTNER AG

Unsere Software.

NEU von GVZ

Girofa® Kunststoff- Gitterroste

Der Rost, der neue Möglichkeiten bietet.

Der Girofa-Kunststoff-Gitterrost und seine Vorteile:

- Säurebeständig und korrosionsfrei
- Montagefreundlich und leicht
- Reinigungsfreundlich und hygienisch
- Angenehmes, rutschfestes Gehen
- Hohe Belastbarkeit und Elastizität dank integriertem Armierungsnetz
- Als Sonderausführung mit Riffel-, Stucco- oder glatter Oberfläche
- Standard-, RAL-, Sicherheits- und Sonderfarben

girofa

Ein Schweizer Produkt.

Gitterrost-Vertrieb Walter Albiez AG

Hardturmstrasse 175, 8031 Zürich, Tel. 01/272 55 70 – Fax 01/271 04 83

Sprengingenieurbüro und
Erschütterungsmessungen



● Erschütterungsmessungen

(Sprengen, Rammen, Verkehr)

● Beratungen bei Spreng- und Rammarbeiten

● Sprengprojektierungen/Ausführung

● Expertisen / Gutachten

Erstellen von Zustandsaufnahmen

Umweltschutzmessungen

● Bohrlochvermessungen

● Schulung / Beratung

Offizielle Generalvertretung:

WASAG Erschütterungsmessgeräte

WASAG Bodenhorcheräte

Beratung, Projektierung und Ausführung erfolgen durch ausgewiesene Sprengfachleute in Zusammenarbeit mit Bauunternehmungen und -leitungen, Ingenieur- und Architekturbüros, Versicherungen, Behörden und Privaten.

CH-8492 Wila, Wildbergstrasse

Telefon 052 45 17 78, Telefax 052 45 20 55



Drahtseil-Zubehör

Wir liefern speziell abgestimmte Armaturen und Endbefestigungen in den verschiedensten Ausführungen.

BRUGG

DRAHTSEIL

Brugg Drahtseil AG · CH-5242 Birr
Telefon 056 949 274 · Fax 056 947 176

Mit KUONI zur



7. – 12. FEB. 1992

CONSTRUCTA
HANNOVER

92

Die Fachmesse für das professionelle Bauen

EINTAGES-SONDERFLUG
Freitag, 7. Februar 1992

- Ganzer Tag für den Besuch der Messe
- Transfers Flughafen-Messegelände und zurück
- Messeeingang

PAUSCHALPREIS
pro Person ab Zürich

Fr. 650.–

Weitere individuelle Pauschal-Arrangements inkl.
Unterkunft in Hannover
mit Bahn 2. Kl. ab Basel
mit Flug ab Zürich

ab Fr. 430.–
ab Fr. 1267.–

Prospekt und Buchungen in jeder Kuoni-Filiale oder
Kuoni-Messeabteilung, 8051 Zürich, Überland-
strasse 360, Tel. 01 325 24 30, Fax 01 321 77 21.



Business Travel Management

- Diese vollelektronische Totalstation misst Winkel und Distanzen schnell, sicher und genau
- Ein neuartiges «Lumi Guide» zeigt den Gehilfen, ob er sich in der Zielaxe befindet
- Grosse, leicht abzulesende LCD-Anzeige
- Automatischer Vertikal-Index. Warnung «AVI-Tilt» wenn das Gerät nicht horizontiert ist
- Sonderprogramme im Gerät auf Tastendruck: Absteckfunktion, indirekte Streckenmessung, indirekte Höhenmessung, Koordinaten-Berechnung
- Ständige Anzeige des Ladezustandes der Batterie
- und vieles mehr...

*** Standardausrüstung:**

DTM-A 20 LG, BC-3 Batterie, Ladegerät Q7, Schultertraggurt, Senkel, Kleinwerkzeug, Kunststofftragkoffer, Plastikabdeckung, Handbuch



Technische Daten:

Winkelmessgenauigkeit	± 7 "
Distanzmessgenauigkeit	± 3 mm ± 3 ppm
Reichweite mit 1 Prisma:	mehr als 1000m
Messzeit (TRK-Modus)	1,8 Sek.
Anzeigegenauigkeit: (einstellbar)	0,2 mm
Fernrohrvergrösserung	30 x
Gewicht	6,3 kg

*** Fr. 15600.-**

(Standardausrüstung)

Coupon

Ich möchte Genaueres über den NIKON DTM-A 20 LG wissen. Bitte senden Sie mir einen Prospekt mit Preisen.

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Geo-Astor

Erste Schweizer Einkaufszentrale für Ingenieure und Geometer.

Postfach / Zürcherstr. 59
8840 Einsiedeln
Telefon 055/53 40 76
Telefax 055/53 66 88

**Die neue Nikon-Totalstation
DTM-A 20 LG
bietet erheblich mehr –
und kostet weniger**

**Rundum überzeugend:
Software im Baukasten-System.**



Für Bauingenieure

- Platten-, Scheibenberechnungen
- Stabtragwerke (eben, räumlich)
- Durchlaufträger
- Allg. Betonquerschnitte
- Schlanke Druckglieder (Knicken)
- Durchstanzen
- Schutzausberechnungen (TWP/TWO/TWS)
- Eisenlisten
- Baugrubenabschlüsse
- Stützmauern
- Elastisch gebettete Träger
- Standsicherheit/Setzungsberechnungen
- Kanalisation (GPK)
- Strassenbau (Situation, LP, DGM, Querprofile, CAD-Schnittstelle)
- Wasser- und Gasversorgung
- Devisierung (NPK 2000)
- CAD ALLPLOT (Schalungs- und Armierungspläne, Strassenbau)
- Bauphysik

Für Architekten

- Devisierung (NPK 2000)
- Baubuchhaltung
- Baukostenüberwachung
- Bauabrechnung
- CAD ALLPLOT/ALLPLAN (2D/3D)

Allgemein

- Textverarbeitung
- Adressverwaltung
- Buchhaltung
- Büroadministration
- Projektplanung

Hochaktuell für Hard- und Software:

olivetti
OFFICE
EDV für den Bau

Olivetti Office (Schweiz) AG, Abt. ST, Industriestrasse 50, 8304 Wallisellen, Tel. 01 839 15 11, Fax 01 831 04 46

Wir bitten Sie um detaillierte Beschreibung folgender Programme:

Wir wünschen eine unverbindliche Vorführung. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf.

Firma: _____
Zuständig: _____
Strasse: _____
PLZ/Ort: _____
Telefon: _____

Olivetti Office (Schweiz) AG, Abt. ST, Industriestrasse 50, 8304 Wallisellen, Tel. 01 839 15 11, Fax 01 831 04 46

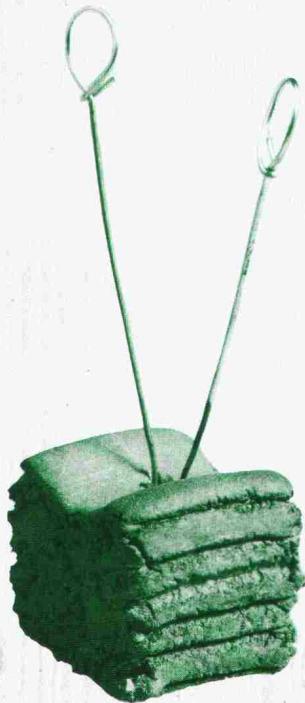
Von der Qualität unserer Angebote können Sie sich leicht selbst überzeugen. Teilen Sie uns einfach Ihre Wünsche mit.



Pro Beton

Damit Beton
auch Beton bleibt, hat
die **EMPA** geprüft:

Frost	EMPA Nr. 81171/7	v. 18.5.88
Tausalz	EMPA Nr. 106210/1	v. 26.5.88
Chlorid	EMPA Nr. 106210	v. 11.5.88
Druck	EMPA Nr. 81171/4	v. 22.3.88
Haftverbund	EMPA Nr. 110760	v. 30.11.88



die aufgerauhte
Oberfläche sichert den
Haftverbund

ANKABA

ANKABA
Ankertechnik + Bauhandel AG
Brandbachstrasse 6
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01 / 8 33 32 33 + 8 33 29 33
Telefax 01 / 8 33 3475

JORDAHL®
RAPIDOBAT-SCHALROHRE
THERMOELEMENTE
SCHALUNGZUBEHÖR
PRO BETON

alporit ★★
DÄMMSTOFFE

**Vorsprung
durch Technik
Ihr Dämmstoff-
Produzent**

alpur***

heralan®

kortisit***

styrodur®

Alporit-Dämmstoffe
Kork AG
5623 Boswil
Tel. 057 47 11 44
Fax 057 46 18 82

Hunderte von Alu-Toren stehen tagtäglich im härtesten Einsatz ...

stampfli swiss
alufalttor®



... kompromisslose Qualität,
vernünftige Preise.
Eine Investition, die sich sehr rasch
bezahlt macht ...

stampfli swiss
aluschiebetor



stampfli swiss
sektionaltor®

... fachtechnische Beratung!
Rufen Sie uns einfach an.
Gerne schicken wir Ihnen die
ausführliche Tor-Dokumentation.

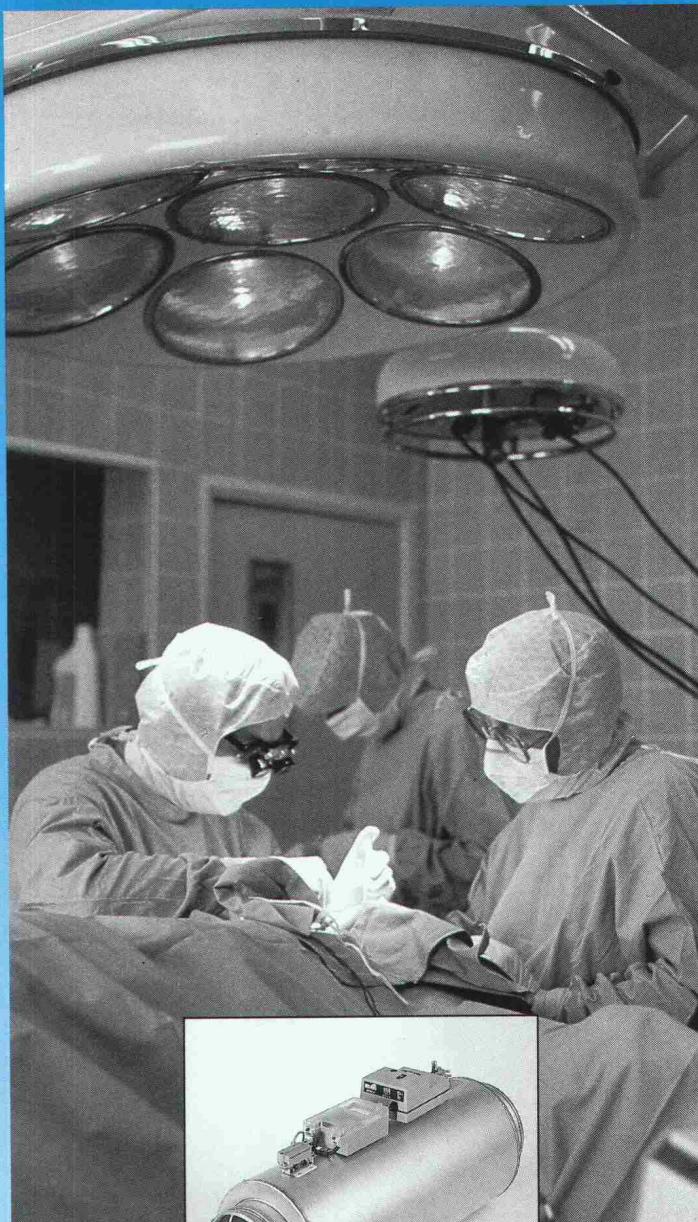


STAHLBAU
METALLBAU
BAUSYSTEME
stampfli

J. Stampfli AG 4553 Subingen

Telefon 065 44 11 22, Telefax 065 44 31 79

Wenn die Luftmenge
stimmen muss...



HESCO Volumenstromregler

...braucht Ihre Klimaanlage zuverlässige Regelglieder. Eine typische Aufgabe für die erprobten Volumenstromregler von HESCO. Exakt dosieren sie die Luftmenge über konstanten oder variablen Sollwert; sorgen automatisch für ausreichenden Sauerstoff und optimales Arbeitsklima. Und Sie sparen Energie.

Verlangen Sie den Beweis; wir kennen und lösen Ihr Problem



HESCO

Hesco Pilgersteg AG
CH-8630 Rüti/ZH
Tel. 055/33 7111
Fax 055/33 73 10

Der Weg der Luft

**INDIVIDUELL.
UMFASSEND.
SICHER.**



PENSIONSKASSE
DER TECHNISCHEN VERÄNDE
SIA STV BSA FSAI

Waisenhausplatz 25, 3001 Bern, Telefon 031 22 8116

Personalvorsorge beim Branchenprofi.

**Wir wissen
nicht alles,
aber
das Wichtigste.**

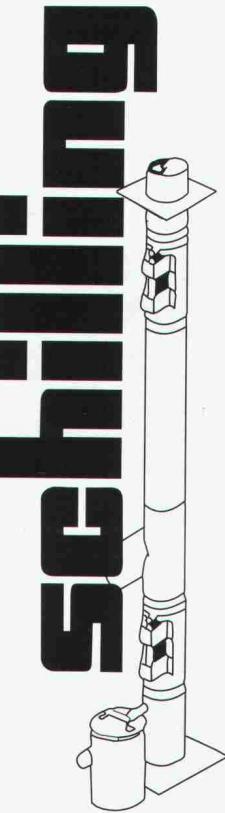
**Erfahrung
im Kaminbau
seit 1966 –
über 20'000
Anlagen.**

Ein Partner für Planung,
Herstellung und Montage von Chromstahl-
kaminen.
Für Wohnhäuser,
öffentliche Bauten und
Industrieanlagen.
Unsere Applikations-
blätter informieren Sie.

Ein Anruf genügt.

**Kamineubau
Kamin-
sanierungen**

Ing. K. Schilling AG
8600 Dübendorf
Tel. 01/ 821 88 05
1052 Mont/Lausanne
Tel. 021/ 652 64 33
9008 St.Gallen
Tel. 071/ 25 30 22



**KÄLTE
WÄRME
LÄRM**

Für gesundes Klima
SCHICHTEX
DÄMMSYSTEME

Bau + Industriebedarf AG

4104 Oberwil, Tel. 061 401 40 30, Fax 061 401 29 23