

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 117 (1999)  
**Heft:** 4

## 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:** 10.01.2026

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

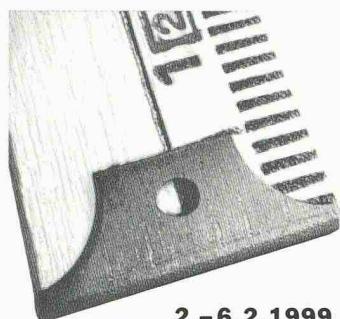
# FENSTER- INNOVATION

DAS RENOVATIONSFENSTER VON 4B BACHMANN EXKLUSIV ZU SEHEN AN DER  
SWISSBAU 99 HALLE 224 STAND M44 BASEL

4B BACHMANN AG, FIRSTLINE 0848 800 404



## Schweizer Baufachpresse



2.-6.2.1999

SWISS  
BAU 99

Messe Basel.

ZEITSCHRIFT FÜR DAS MALE- UND GIPSERGEWERBE

# applica

Presse Professionnelle Suisse  
de la Construction

Stampa professionale  
dell'Edilizia e del Genio civile



Ideales Heim  
Das Schweizer Wohnmagazin

Schweizer  
**Bauwirtschaft**

**S I+A**  
Schweizer Ingenieur und Architekt



Fachjournal für zeitgenössisches Bauen

Schweizer  
**holzbau**

JOURNAL DE LA  
**CONSTRUCTION**  
DE LA SUISSE ROMANDE

**I A S**  
INGÉNIEURS ET ARCHITECTES SUISSES

**wasser  
énergie  
eau  
énergie  
luft  
air**

# EYECATCHER

Das integrale Gebäude,  
exklusiv mit den elektronisch geregelten  
Heizungsumwälzpumpen  
UPE Serie 2000



**SWISS  
BAU99**

Messe Basel.

**GRUNDFOS**



# Elektronische Umwälzpumpen der UPE Serie 2000 berührungslos einstellen, abfragen und protokollieren

## Selbstregelnde Umwälzpumpen

Seit Januar 1996 schreibt die HeizAnV für alle Heizungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung ab 50 kW selbsttätig regelnde Umwälzpumpen vor. Das gilt für den Neubau ebenso wie für die Sanierung und den Austausch. Alle Heizungsumwälzpumpen der UPE Serie 2000 sind mit einer integrierten Differenzdruck-Regelung ausgestattet, die ihre Leistung exakt den wechselnden hydraulischen Bedingungen der Anlage anpasst.

 Mit Heizungsumwälzpumpen der UPE Serie 2000 erfüllen Sie exakt die Vorschriften der Heizungsanlagen-Verordnung. Sie vermeiden damit lästige Strömungsgeräusche in der Anlage, sparen Energie und schonen unsere Umwelt.

## Berührungslos steuern und überwachen

Heizungsumwälzpumpen der UPE Serie 2000 lassen sich darüber hinaus auf vierfache Weise steuern und überwachen – manuell per Knopfdruck am Klemmkasten, durch externe Signale und durch Einbindung in die zentrale Gebäudeleittechnik.

Für die selbstregelnden Heizungsumwälzpumpen der UPE Serie 2000 von Grundfos gibt es darüber hinaus eine Infrarot-Fernbedienung: den Controller R 100.

 Mit dieser Fernbedienung können Sie berührungslos Sollwerte und Betriebsweisen jeder UPE der Serie 2000 einstellen und verändern, Istwerte abfragen und mit Hilfe eines handelsüblichen Infrarot-Druckers protokollieren.



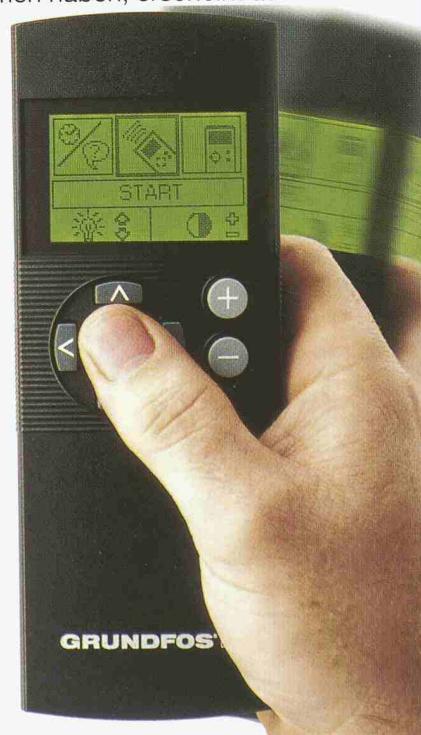
## Einfach zu bedienen

Die Infrarot-Fernbedienung zur UPE Serie 2000 arbeitet mit einer übersichtlichen Menüstruktur und sieben Bedientasten. Vier dieser Tasten führen Sie durch das Menü. Mit der Plus- und der Minustaste bestimmen oder verändern Sie die Sollwerte der Pumpe und mit der OK-Taste geben Sie die Einstellwerte für die Pumpe frei. Als sichtbares Zeichen für die Kommunikation zwischen der Fernbedienung und der Pumpe blinkt eine rote Kontrolldiode am Klemmkasten der jeweils angesprochenen Pumpe.

 Die Menüstruktur des Controllers ist ebenso einfach zu bedienen wie Windows-Programme auf Ihrem PC.

## Übersichtliche Struktur

Die Displaystruktur des Controllers unterteilt sich in vier Bereiche: Allgemeines, Betrieb, Status und Installation. Sobald Sie den Controller durch Drücken der OK-Taste in Betrieb genommen haben, erscheint auf dem Display das Startbild, bei dem das obere, mittlere Feld durch eine starke Linie eingerahmt ist. Von hier aus können Sie durch Drücken der OK-Taste mit den Pumpen der UPE Serie 2000 kommunizieren oder den Controller im Demonstrations-Menü ausprobieren (Taste ).



## Der Start

Von hier aus können Sie direkt mit den Pumpen der UPE Serie 2000 kommunizieren. Falls Ihnen keine installierte UPE der Serie 2000 zur Verfügung steht, wählen Sie das Demonstrations-Menü (siehe Seite 5).



### Das Allgemein-Menü

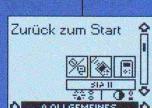
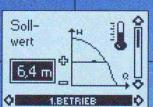
- 1. den Controller abschalten
- 2. zurück zum Startbild wandern
- 3. alle eingegebenen Änderungen löschen
- 4. alle Eingaben speichern
- 5. alle Einstellungen aufrufen
- 6. alle Betriebsdaten ausdrucken

 Die Druckerfunktion liefert Ihnen in Verbindung mit einem entsprechenden Drucker für jede Pumpe der UPE Serie 2000 ein zeitlich fixiertes Protokoll aller aktuellen Einstellungen und Betriebsdaten.



### Das Betriebs-Menü

- Im Betriebs-Menü zeigt Ihnen das Display:
1. den eingestellten Sollwert und den aktuellen Betriebspunkt
  2. die aktuell eingestellte Betriebsart
  3. eine eventuell vorliegende Störmeldung (ein aktueller Alarm erscheint bei Eintritt in das Betriebs-Menü sofort auf dem Display)

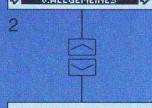


### Das Status-Menü

Das Status-Menü zeigt Ihnen den aktuellen von der Pumpe gemeldeten Status an: (Einstellungen können im Status-Menü nicht vorgenommen werden.)

### Das Installations-Menü

- Im Installations-Menü geben Sie die Sollwerte der Pumpe ein:
1. Regelungsart (Konstantdruck, Proportionaldruck oder Konstant-Kennlinie)
  2. Minimal-Kennlinie (für z.B. Nachtabsenkung)
  3. Temperaturführung (bei welcher Betriebstemperatur die Pumpe ihre maximale Förderhöhe erreichen soll)
  4. Tasten auf der Pumpe (aktiv oder nicht aktiv)
  5. Nummer (als Adresse zur Identifikation der einzelnen Pumpe in einer Mehrpumpenanlage für IR- und BUS-Kommunikation)



### Das Betriebs-Menü

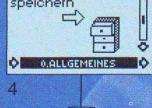
- Das Status-Menü zeigt Ihnen den aktuellen von der Pumpe gemeldeten Status an: (Einstellungen können im Status-Menü nicht vorgenommen werden.)
1. Betriebsart und von wem sie aktiviert wurde
  2. Förderhöhe und Förderstrom
  3. Drehzahl der Pumpe
  4. Temperatur des Fördermediums
  5. Leistungsaufnahme und Energieverbrauch
  6. gesamte Betriebsdauer



 So erfahren Sie aktuelle Betriebsdaten, die Ihnen sonst nur eine Messpumpe liefert. Mit der Leistungsaufnahme erfahren Sie, wieviel Energie Sie einsparen.



 So erhalten Sie eingestellte Sollwerte und reale Betriebsdaten für jede Pumpe, ohne Klettern oder Kriechen in der Anlage.

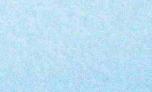
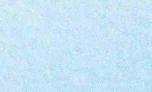
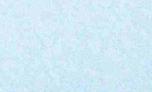
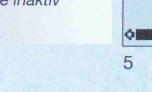
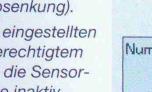
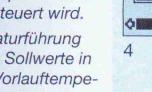
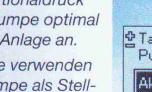
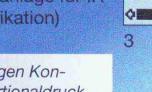
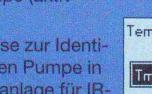
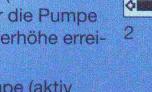
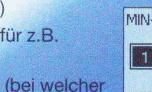
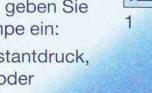
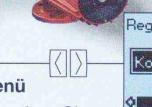
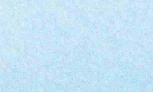
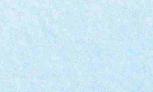
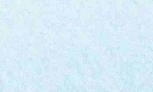
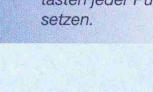
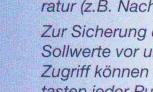
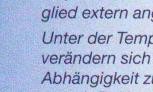
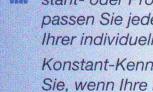
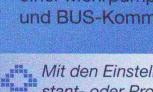
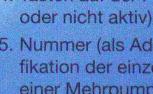
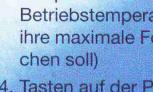
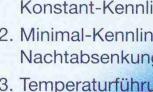
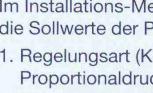
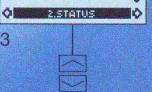
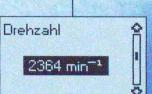
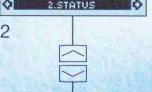
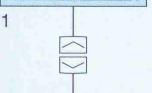


 So erhalten Sie eingestellte Sollwerte und reale Betriebsdaten für jede Pumpe, ohne Klettern oder Kriechen in der Anlage.



### Das Status-Menü

- So erfahren Sie aktuelle Betriebsdaten, die Ihnen sonst nur eine Messpumpe liefert. Mit der Leistungsaufnahme erfahren Sie, wieviel Energie Sie einsparen.
1. Förderhöhe
  2. Förderstrom
  3. Drehzahl
  4. Temperatur
  5. Leistungsaufnahme
  6. Betriebsstunden





Vom Startbild aus links finden Sie das Einstell- oder rechts das Demonstrations-Menü.



### Die Einstellung

Im Einstellmodus können Sie eingeben:

1. in welcher Sprache die Display-Anzeigen erfolgen sollen
2. aktuelle Uhrzeit und Datum
3. Ihren Namen, Ihre Anschrift

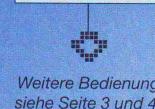
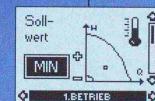


3

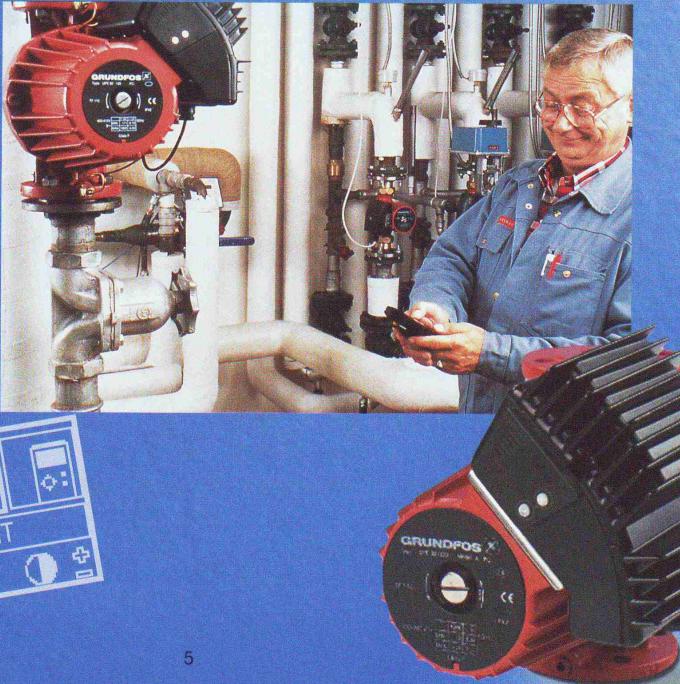
### Die Demonstration

Falls Ihnen keine installierte UPE der Serie 2000, mit der Sie kommunizieren können, zur Verfügung steht, bietet Ihnen der Controller ein Demonstrations-Programm. Hier wird die Kommunikation mit einer installierten Pumpe simuliert. Der Einstieg führt direkt auf die erste Ebene des Betriebs-Menüs.

Mit dem Demonstrations-Programm können Sie alle Funktionen der Infrarot-Kommunikation auch ohne reale Pumpe durchlaufen und für die tägliche Arbeit üben.



Weitere Bedienung siehe Seite 3 und 4.



# UPE Serie 2000: Elektronisch geregelte Umwälzpumpen für jede Heizungsanlage

### Komplettes Programm

Nur 10 Baugrößen für den Leistungsbereich bis 100 m<sup>3</sup>/h: Einfache Auswahl, sichere Auslegung, reduzierte Lagerhaltung.

### Geräuscharmer Betrieb

Differenzdruckregelung wahlweise nach Konstant- oder Proportionaldruck: Keine lästigen Strömungsgeräusche.

### Komfortable Bedienung

Einstellung und Überwachung auf vier Ebenen: Manuell am Klemmkasten der Pumpe, per Infrarot-Fernbedienung, durch externe Signale oder GLT.

### Energiesparender Betrieb

Bis zu 50 % weniger Antriebsenergie als ungeregelte Pumpen: Reduzierte Kosten, weniger Umweltbelastung.

### Hochwirksame Wärmedämmung

Eng anliegende Wärmedämmsschalen für jede Pumpe: Weniger Abstrahlungsverluste, zusätzliche Energieeinsparung.

### Günstiger Preis, schnelle Amortisation

Keine zusätzlichen Schaltgeräte: Ca. 40 % weniger Kosten für Anschaffung und Montage.

### Integrierte Regelungselektronik

Selbsttätige Leistungsanpassung im Betrieb: Entsprechend den Vorschriften der HeizAnV.



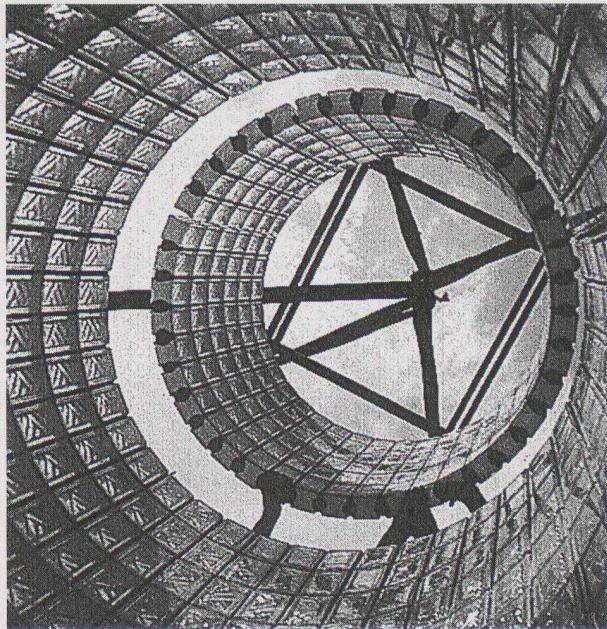
Technische Änderungen vorbehalten

GRUNDFOS PUMPEN AG  
Bruggacherstrasse 10  
CH-8117 Fällanden/ZH  
Tel. +01 806 81 11  
Fax +01 806 81 15

Bureau technique de Givisiez  
Tel. 026 460 82 11  
Fax 026 460 82 15  
<http://www.grundfos.com>

**GRUNDFOS**®





## GLASBAUSTEINE VORGEFERTIGTER WAND UND DECKEN

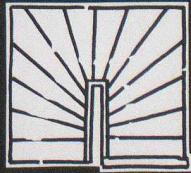


42, route de Satigny - 1217 Meyrin-Genève  
Tél. 022/341 4081 - Fax 022/341 4082

Dreieckig?



Oder viereckig?



Alles passend  
bei Ihrem  
Treppenmeister!

Die Treppenmeister-Partner

Keller Treppenbau AG      Schreinerei Beeler AG  
3322 Schönbühl      6472 Erstfeld  
Tel. 031 859 23 13      Tel. 041 880 13 22  
Bianchi AG      Hans Benzinger AG  
7302 Landquart      9216 Heldswil  
Tel. 081 322 29 18      Tel. 071 642 30 42

Swissbau Stand E 82, Halle 223

TREPPE  
MEISTER

**RIB** Richtungsweisend  
im Bauwesen

Besuchen Sie uns  
auf der **SWISSBAU 99**  
Halle 311/Stand G18

STRATIS®  
RIBTEC®  
RIBCON®

# Wenn die Übergabe klappt...



... ist jeder Einzelne dem Ziel näher. Immer mehr entscheidet die gelungene Abstimmung über den Erfolg des Einzelnen – auch am Bau. Mit integrierten Softwarebausteinen der neuesten Generation können Sie als Architekt, Ingenieur, Bauherr oder Unternehmer Hand in Hand zusammenarbeiten. So optimieren Sie den Projektlauf und gewinnen Zeit für neue Herausforderungen am Wettbewerb. Durch das komplett durchgängige Lösungsangebot für die Planung, Bauausführung und Nutzung von Gebäuden ist die RIB Bausoftware GmbH die erste Adresse, wenn es um Straßen- und Tiefbau, Tragwerksplanung, Statik, CAD, AVA, Kalkulation oder Facility Management geht. Informieren Sie sich auch im Internet unter [www.rib.ch](http://www.rib.ch) über Planen und Bauen im Ganzen – oder direkt bei unseren Vertriebspartnern vor Ort: Baucad AG, Winterthur, Fax 052/2 69 01 81, BURKHART Bauinformatik AG, Kriens, Fax 041/3 48 01 49, Wieser Bauinformatik AG, St. Gallen, Fax 071/2 45 01 03.

**RIB**  
BAUSOFTWARE

# PAVAROOF-W PLUS 8 mm

## Jetzt noch stärker und diffusionsoffener!

### Das Unterdachsystem mit der grünen Holzfaser-Hartplatte.



**pavatex**®

Schweizer  
Holzfaserplatten.  
Baustoffe der Natur.



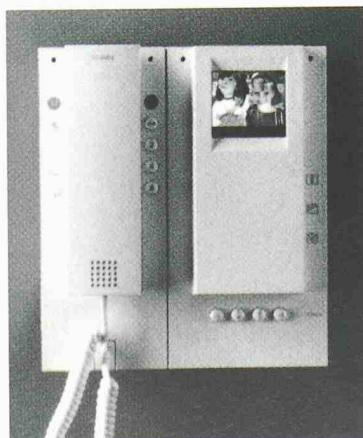
Telefon 056 268 81 81, Telefax 056 268 81 34

Mit PAVATEX  
haben Sie nicht nur  
auf dem Dach  
festen Boden unter  
den Füßen!

# SSS SIEDLE

## Sicherheit für Haus und Wohnung

Die zukunftsweisende Türkommunikation mit dem neuen Siedle - Vario. Grundbausteine für die einfache Türkommunikation mit und ohne Video bis zu Komfortlösungen mit Bewegungsmelder-, Electronic - Key- und Codeschlossmodul. Einfache Montage, Aufputz wie Unterputz in weiss und diversen Metallicfarben.



Die Wohnungssprechstelle mit einem Systemmonitor, schwarzweiss oder farbige Bildwiedergabe. Bei Türruf ist man automatisch ins Bild gesetzt. Auch ein Bildspeichermodul kann angefügt werden. So sind alle Bilder jederzeit aufgezeichnet und abrufbar.

Zu einem erstaunlich günstigen Preis sehen Sie live, was sich vor Ihrer Haustür abspielt.

Besuchen Sie uns an der Swissbau 99,  
Halle 221, Stand F 15



Alle Siedle Anlagen können auch  
nachträglich in bestehende Liegenschaften eingebaut werden.

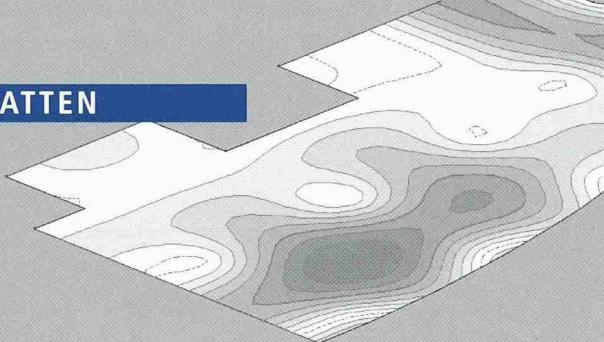
## SSS SIEDLE

Siedle Electric AG  
Rotterdam Strasse 21  
4053 Basel  
Tel. 061 / 331 20 44  
Fax. 061 / 331 39 16

# Leistungsfähige und benutzerfreundliche Software für den Bauingenieur

Messe Basel.  
**SWISS BAU 99**  
2. - 6. Februar 99

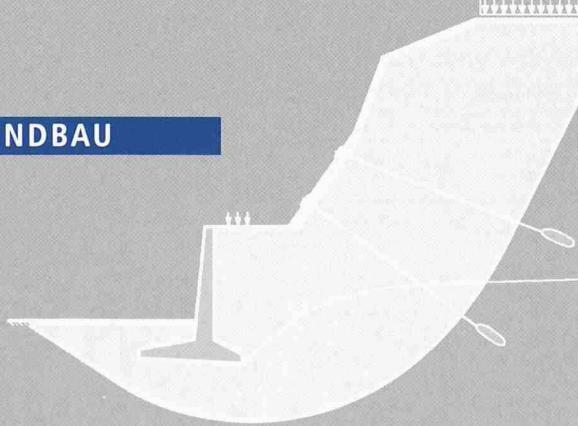
## PLATTEN



## STABSTATIK



## GRUNDBAU

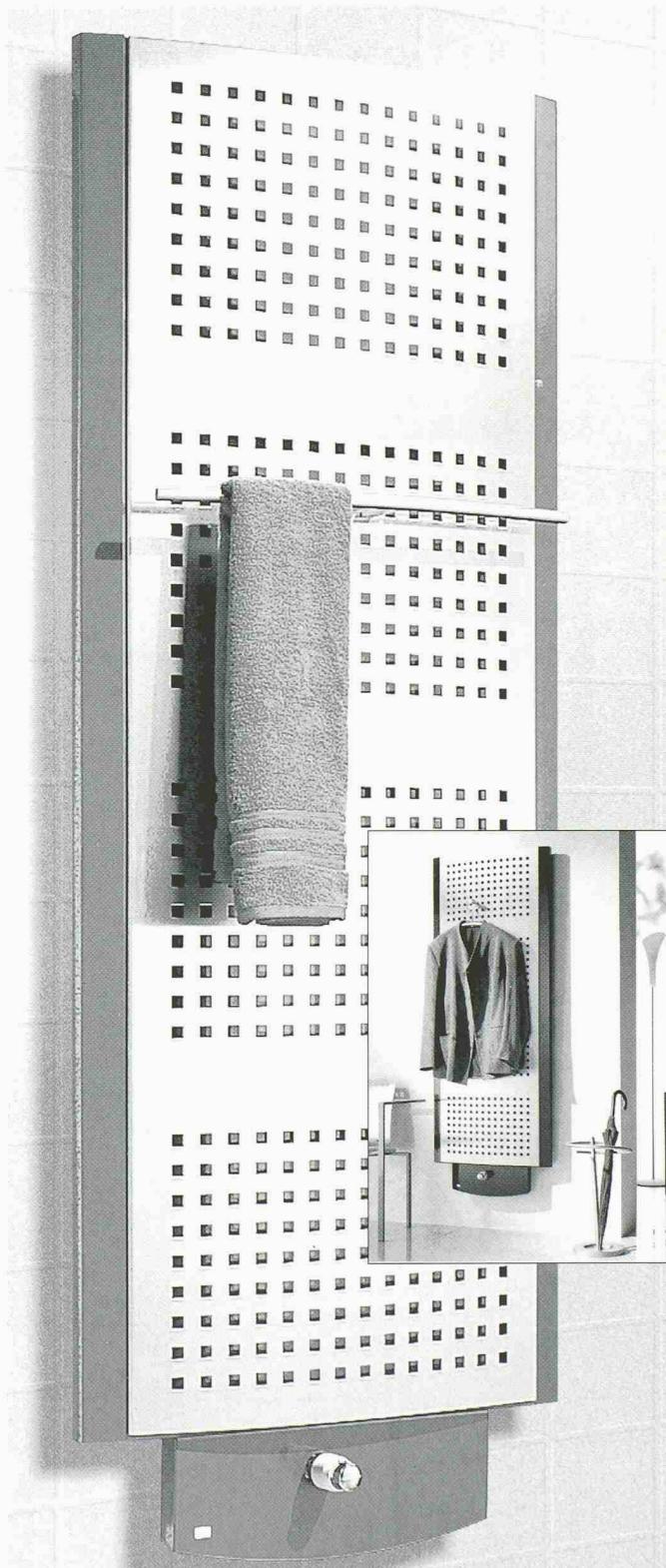


**cubus**

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>



# Credo-Techno

Creative Wärme auf höchstem Niveau für ein futuristisches Bad- oder Entree-Ambiente. Verlangen Sie unseren Spezialprospekt.

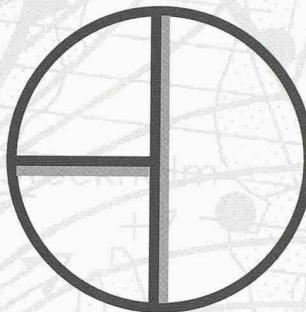
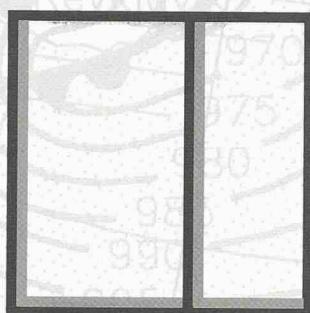
**AGO  
TECH**

AGOTECH AG  
Heizkörper  
Bahnstrasse 77  
5012 Schönenwerd  
Tel. 062 858 45 00  
Fax 062 858 45 45

Ein Unternehmen  
der Kermi GmbH



## Das Allwetterfenster



## Meteo



## Swissbau 99



# Sokrates<sup>®</sup> 4.4

Ingenieure und Architekten, Bauunternehmungen,  
Consulting, IT-Unternehmen, Verwaltungen ...

Leistungserfassung / Leistungsverrechnung  
Projektcontrolling / Qualitätsmanagement

Leistungs- erfassung	Projekt- management	Qualität & Führung	Personal	Admini- stration	Fakturierung
Arbeiten	Budgets	Firmen- organisation	Gleitzeit- kontrolle	Zugriffs- rechte	Formulare
Spesen Kosten	Termine	Qualitäts- management	Spesen- rapporte	Synchro- nisation	Rechnungen
Rapporte	Ressourcen	Controlling- Kennzahlen	Absenzen	Internet / Intranet	Zahlungen
Arbeitszeit	Analysen	Claim- management	Einsätze	Fernzugriff	Debitoren- kontrolle
Tarife	Prognosen	Führungs- information	Produktivität	Restruktu- rierung	Transfer

SOKRATES Version 4



Ein Unternehmen der Alcopor - Gruppe

**KUFAG**  
Kunststoff-  
Fenster

Die Kunst des Kunststoff - Fensterbaus

Wir sind für Sie mit einem neuen  
Messeauftritt vom 02.02.99 bis  
06.02.99 an der Swissbau '99.  
besuchen Sie uns in der Halle 224  
Stand Nr. P 22 ...

Wie das Wetter auch wird, wir  
von der Firma Kufag sorgen  
dafür, dass Sie sich in ihren vier  
Wänden rundum wohlfühlen.

Bringen Sie diesen Abschnitt aus-  
gefüllt bei uns vorbei, und Sie er-  
halten von uns gratis ein  
ganzjahres - allwetter - Geschenk !

Kufag AG Kunststoff - Fensterbau  
4665 Oftingen  
Tel. 062 789 88 00 / Fax 062 789 88 77  
Ostschweiz  
Tel. 071 690 01 88 / Fax 071 690 01 89

Name \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

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

Helix Business Soft AG  
Täfernstrasse 39  
CH-5405 Baden-Dättwil



Tel. 056 484 81 51  
Fax 056 484 81 52  
E-Mail [infoline@sokrates.ch](mailto:infoline@sokrates.ch)

Microsoft<sup>®</sup> Windows 3.x, 95, 98, NT  
Apple<sup>®</sup> Macintosh, PowerMac

**Damit Sie Ihren Balkon  
früher und länger  
voll geniessen können.**

**Balkonabschlüsse  
aus dem HFB-Programm  
für Alt- und Neubauten.**

Mehr Wohnraum schaffen,  
Komfort erhöhen,  
Heizkosten senken, passive  
Sonnenenergie nutzen  
(aktiver Umweltschutz).

Gerne helfen wir Ihnen,  
die für Sie günstigste  
Lösung zu finden.  
Verlangen Sie unverbindliche  
Beratung oder eine  
individuelle Offerte.



**HAERRY & FREY AG  
GLASTECHNIK  
SPIEGEL**

Haerry & Frey AG  
CH-5712 Beinwil am See  
Telefon 062 771 93 31  
Telefax 062 771 81 34

Glasbau und  
Glasmontagen  
Glasbearbeitung  
und Glashandel

Sitzplatz- und  
Balkonverglasungen  
Wintergärten  
Überwachungsspiegel

Swissbau 99, Halle 400, Stand D 34

**Ray ag**

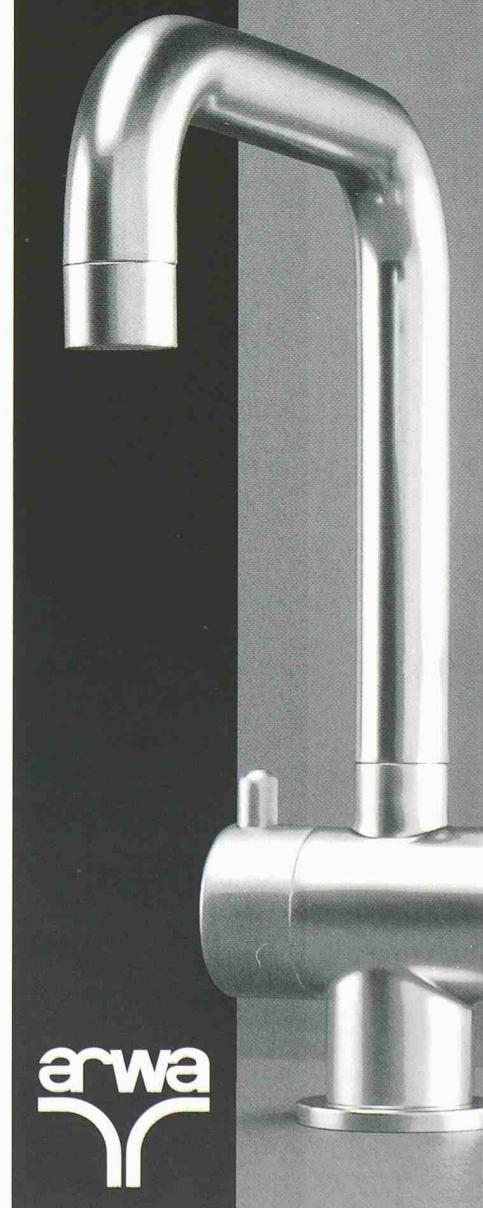
**hinterlüftete  
Fassaden**

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

**arwa-twin**

**Sinnlichkeit  
und  
Sachlichkeit**

Spüren Sie die neue,  
samtidig-feine Oberflä-  
che Velours, die  
Alternative zu Chrom.



**arwa**

2-6.2.1999

**SWISS  
BAU99**

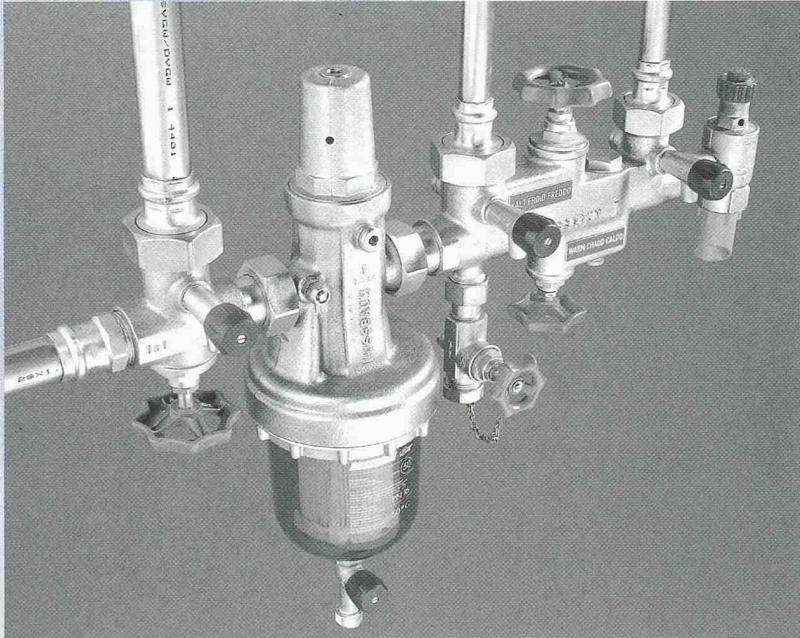
Messe Basel.

Halle 321  
Stand C34

# Markenqualität für Gesamtlösungen:

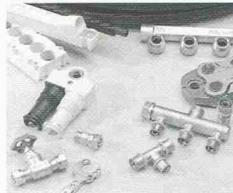
Damit im Haus rund ums Wasser  
alles rund läuft.

Gebäude-Armaturen und Installationssysteme  
für die Sanitärtechnik – alles von einem Hersteller.  
Zertifiziert nach ISO 9001/14001.



Gebäude-Armaturen

Optiflex



Optipress



Cupress



Optivis



Optigrip



Optiflex-Therm



**SWISS  
BAU 99**

**Messe Basel.**

2.2.-6.2.99

Halle 321

Stand E48 + F42

**NUSSBAUM** RN



R.Nussbaum AG  
Metallgiesserei  
und Armaturenfabrik  
Martin-Disteli-Strasse 26  
Postfach  
CH-4601 Olten  
Telefon 062 286 81 11  
Fax 062 286 84 84  
e-mail: [info@nussbaum.ch](mailto:info@nussbaum.ch)  
Internet: [www.nussbaum.ch](http://www.nussbaum.ch)

Filialen in Basel, Bern, Biel,  
Brig, Giubiasco, Kriens, Lausanne,  
St.Gallen und Zürich



#### Die Meinung des Spezialisten

Während einer Heizperiode ist der Energiebedarf sehr variabel und die herkömmlichen Heizkessel sind deshalb oft überdimensioniert.

Dadurch ist der Wirkungsgrad im jährlichen Durchschnitt geringer und, als weiterer Nachteil, bewirkt jedes Ein/Ausschalten des Gerätes eine unerwünschte Bildung von Abgasrückständen.

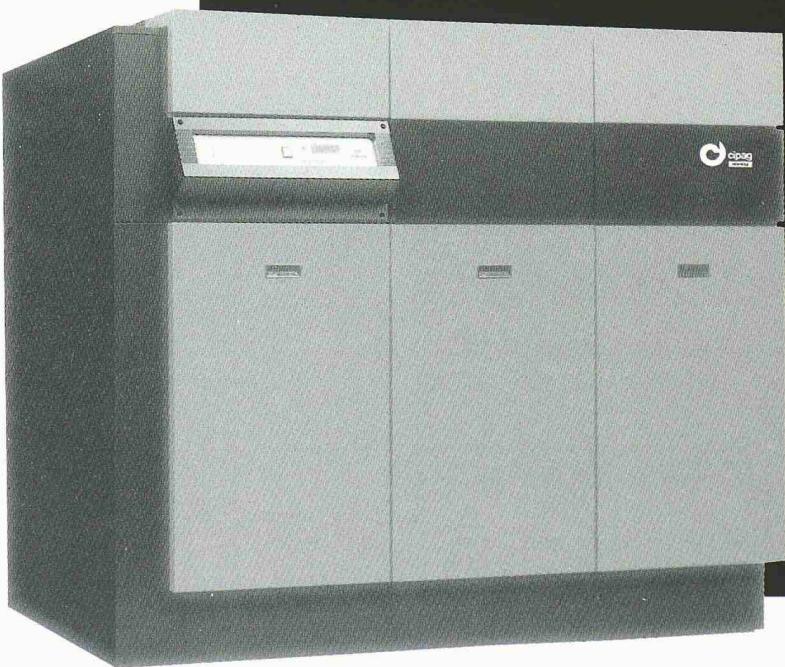
Zum Schutze unserer Umwelt hat Cipag eine vollständige Reihe Heizkessel mit modulierendem Brenner von 3 bis 529 kW entwickelt.

Zur Betriebsoptimierung sind auch die Regelungen modulierend. Damit wird die Brennerladung ständig dem Leistungsbedarf angepasst.

Resultat: Energieersparnis und erhöhte Lebensdauer der Geräte.



Wandkondensationskessel  
(7 Modelle von 3 bis 62 kW)



Standkessel, mit oder ohne Kondensation  
(20 Modelle von 40 bis 529 kW)

SWISSBAU '99 - 2-6.2.99  
Halle 301, Stand A 58

14 = erdgas

 **cipag**

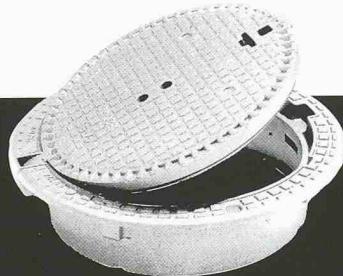
Energietechnik und Apparatebau  
1604 Puidoux-Gare, Tel. 021/926 66 66  
Filiale Pfäffikon/ZH, Tel. 01/953 15 15  
Filiale Oensingen, Tel. 062/388 10 10

**Eine gesicherte Verkehrsberuhigung und eine Höhenverstellbarkeit innerhalb von wenigen Minuten !**



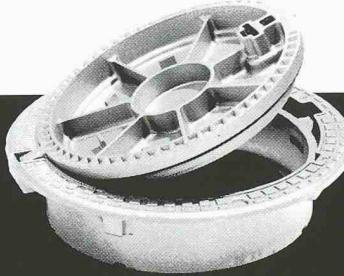
## **SOLO SELFLEVEL**

Brevet + Patent



**Klasse D400, E600 und F900**

mit oder ohne Verriegelung (mit oder ohne Belüftungslöchern in D400).



**Klasse D400**

mit oder ohne Verriegelung.



**Klasse D400.**

Die Konstruktion dieser Serie garantiert optimales Verhalten sowohl bei intensivem Verkehr wie auch unter schwersten Belastungen.

SOLO-SELFLEVEL, Schachtabdeckungen mit **aufklappbarem** Deckel und auf Strassenbelagsebene **höhenverstellbar**, mit einem durchgehenden Neoprendichtungsring versehen, deren Stellung eine perfekte Stabilität gewährt, ohne Wackeln und Klappern.

## **FASA-FONDERIE ET ATELIERS MECANIQUES D'ARDON S.A.**

CH-1957 Ardon

info@fasa.ch  
www.fasa.ch

+41 27 305 30 30  
+41 27 305 30 40

vss/a01-99

Löst Kalk stoppt Rost  
  
**natec**  
 Naturfreundliche Technologie  
 Ein Produkt der **URS-JÄGER-AG**  
[www.natec.ch](http://www.natec.ch)

Mitglied des Schweizerischen Verbands für physikalische Konditionierung von Wasser  
  
 SUPK ASCP  
 Membre de l'Association Suisse pour le conditionnement physique de l'eau

## **GUTSCHEIN**

Besuchen Sie uns mit Ihrer Begleitung zu einer kleinen Stärkung am Stand A23 / Halle 321:

Die Stärkungszeiten sind:  
 09.00 – 12.00 Uhr: Gipfeli + «Jäger-Kafi»  
 12.00 – 15.00 Uhr: Mini-Pizza  
 15.00 – 18.00 Uhr: Schinken-Gipfeli

Name: \_\_\_\_\_

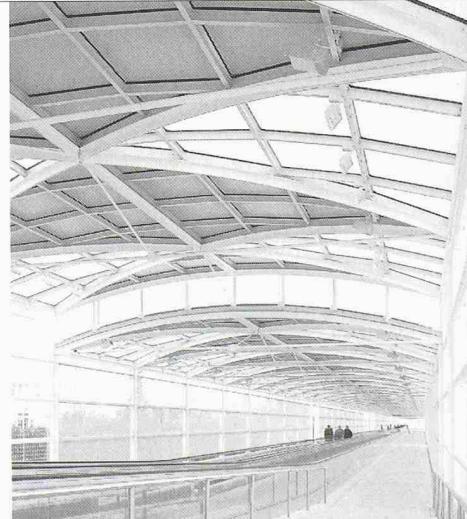
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Inserat ausschneiden + bei Ihrem Besuch an unseren Stand abgeben!!!

**URS-JÄGER-AG**

Industrie Birren 10 · 5703 Seon  
 Tel. 062 769 60 40 · Fax 062 769 60 50  
[www.natec.ch](http://www.natec.ch) · [natec@jaeger.ch](mailto:natec@jaeger.ch)

**Stahl · Glas**

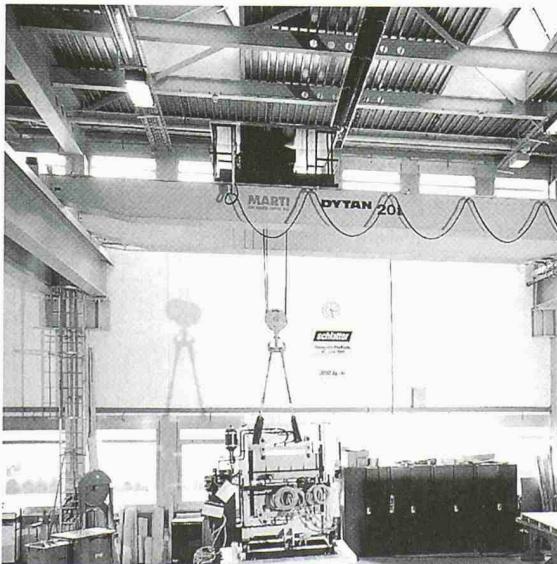


Projekt: Flughafen München II Architekten: Murphy und Jahn, Chicago

**Tuchschmid** 

Tuchschmid AG CH-8501 Frauenfeld Telefon 052 728 81 11  
 Tuchschmid Constructa AG CH-6045 Meggen Telefon 041 377 40 04

Die Norm ISO 9001 ist nur einer unserer Leistungsnachweise. Projektbezogene Beratung, sorgfältige Montage und absoluter Leistungswille speziell im Service sind unsere weiteren Schwerpunkte. Sie, der Kunde und Ihre Anforderungen, sind unser Massstab!

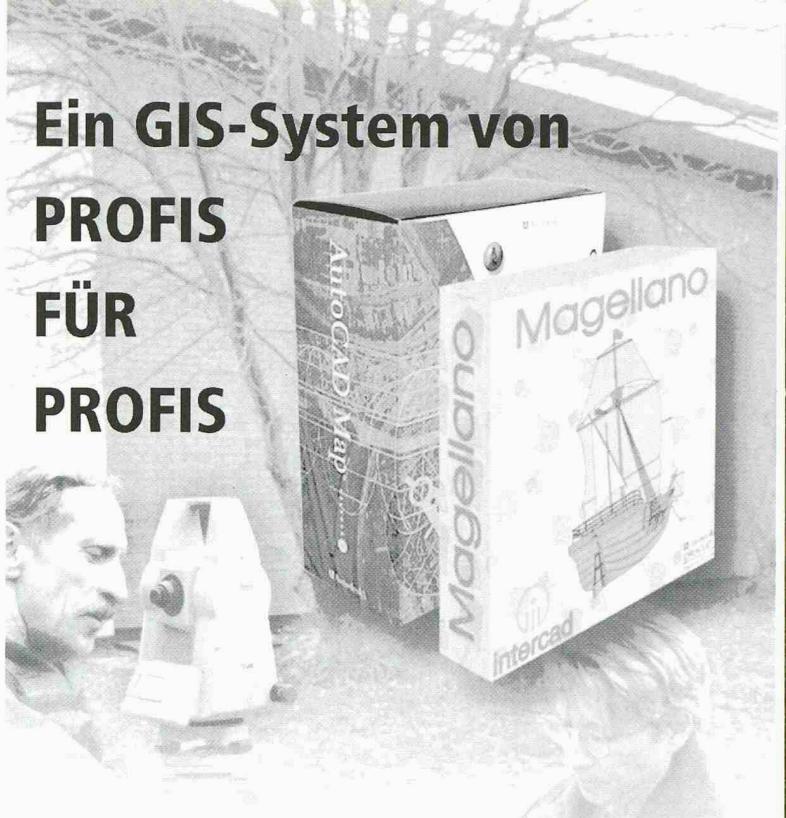


## MARTI-DYTAN AG

Dytan-Kranbau, Lager- und Fördersysteme  
CH-6048 Horw

Telefon 041/209 61 61, Fax 041/209 61 62

# Ein GIS-System von PROFIS FÜR PROFIS



MAGELLANO – speziell konzipiert für die Erstellung von Leitungs-Kataster-Plänen und zur Nachführung der dazugehörigen alphanumerischen Daten. Eine äusserst effiziente Ergänzung zu AutoCAD Map 3.0 für die Erstellung, Verwaltung und Ausgabe von Sachdaten der verschiedenen GIS-Objekte.

Durch den modularen Aufbau lässt sich MAGELLANO optimal an Ihre Bedürfnisse anpassen. Die durchdachte und praxisbezogene Gliederung ermöglicht eine intuitive und einfache Bedienung.

Folgende Module sind erhältlich:

- Wasser
- Abwasser
- Elektrizität
- Gas
- AV93

MAGELLANO überzeugt weiter durch folgende Features:

- übernahme von Katasterdaten AV93
- automatische Anpassung an den jeweiligen Maßstab
- Definition von Attributen in einfachen Dialogfenstern
- grenzenlose Visualisierung der Attribute
- Verwendung von Oracle Workgroup Server als Datenbank
- Zugriff auf Datenbank-Infos mit Query-Dialogfenster
- optionale Schnittstelle für Import / Export in InterLIS GIS Format

Informieren Sie sich noch heute bei uns – es lohnt sich!



**DATASTATIC AG**

alia informatig ag  
Grienbachstrasse 36  
6000 Zug  
Tel. 041 768 40 30  
Fax 041 768 40 31  
info@alia.ch

DATASTATIC AG  
Hofackerstrasse 13  
8032 Zürich  
Tel. 01 388 36 66  
Fax 01 388 36 88  
dst@hofacker13.ch



**MGB DATA  
AG**

MGB DATA AG  
Schlossbergstrasse 19  
8630 Rüti  
Tel. 055 260 10 11  
Fax 055 260 10 12  
mgbdata@active.com

MGB DATA AG  
Sägenstrasse 68  
7000 Chur  
Tel. 081 250 56 46  
fax. 081 250 56 48  
mgbdata@spin.ch

Firma

Name / Vorname

Strasse

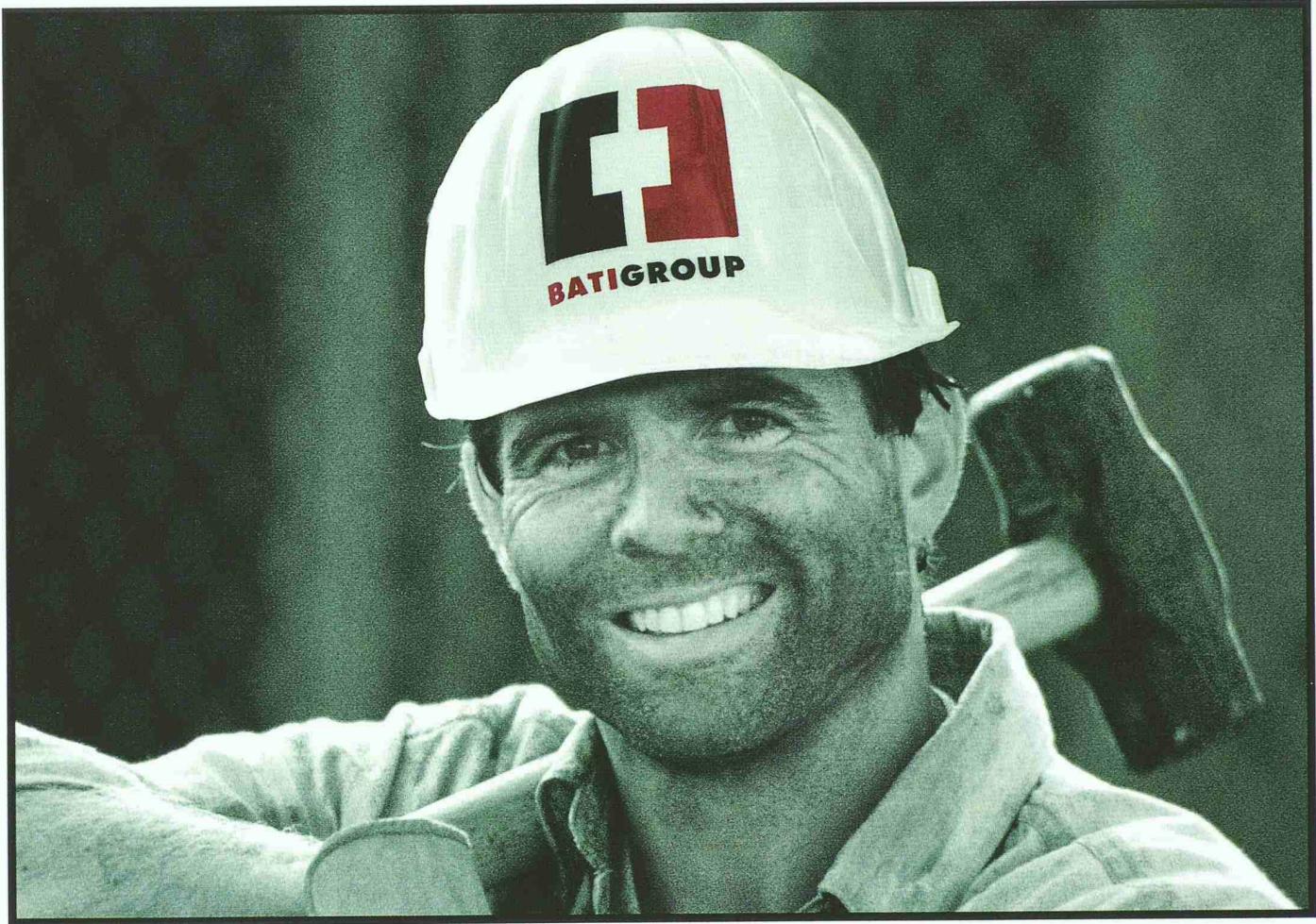
PLZ/Ort

Tel.

Fax

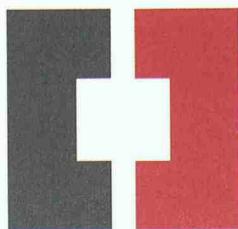
Bitte senden Sie uns mehr Informationen über MAGELLANO

Wir möchten von Ihnen persönlich kontaktiert werden.



## JETZT DAS MEISTGETRAGENE MODELL AUF SCHWEIZER BAUSTELLEN.

Wo in der Schweiz gebaut wird, taucht immer häufiger der Name BATIGROUP auf. Das zeigt rot und schwarz auf weiss, dass die Idee dieser Gruppierung führender Bauunternehmen unseres Landes gut und richtig ist: Mehr Fachkompetenz und lokale Verankerung, finanzielle Solidität und operative Stärke sowie breites Leistungsangebot und sichere Arbeitsplätze unter einen Hut zu bringen.



BATIGROUP AG

Burgfelderstrasse 211  
Postfach 328  
4025 Basel

Telefon 061 326 30 30  
Telefax 061 326 32 18

**BATIGROUP**

**BESTES SCHWEIZER BAU-HOW**