

**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>**

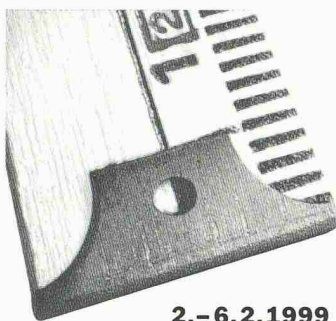
# FENSTER- INNOVATION

**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.

Presse Professionnelle Suisse  
de la Construction

Stampa professionale  
dell'Edilizia e del Genio civile

ZEITSCHRIFT FÜR DAS MALER- UND GIPSEGEWERBE

# applica

DER  
GARTEN  
BAU

L'HORTI  
CULTURE

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

**wasser**  
**energie**  
eau  
énergie  
air **luft**

**I A S**

INGÉNIEURS ET ARCHITECTES SUISSES

Präsident: Thomas Baumberger, Fax 01 / 741 05 06

Sekretariat: Bündtenweg 28, 4102 Binningen, Tel. 061 / 422 15 60, Fax 061 / 422 15 60



# 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 HeizAnIV 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.

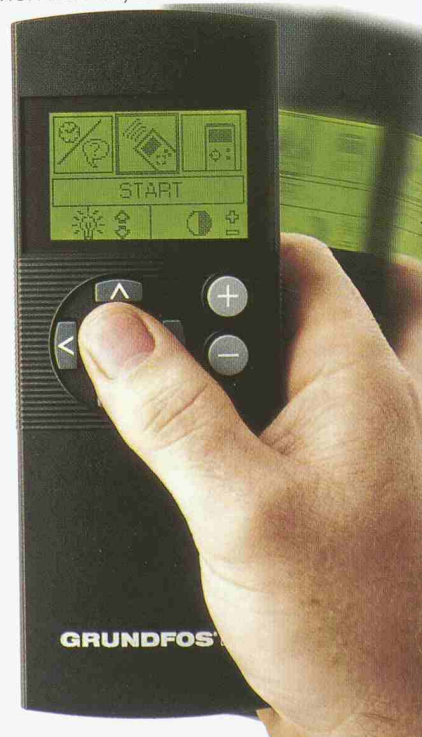
## Einfach zu bedienen

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

- Im Allgemein-Menü können Sie:
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

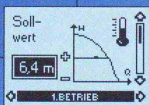
Im Betriebs-Menü zeigt Ihnen das Display:

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)

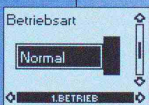
So erhalten Sie eingestellte Sollwerte und reale Betriebsdaten für jede Pumpe, ohne Klettern oder Kriechen in der Anlage.



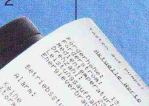
OK



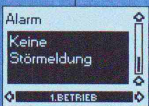
1



2



3



3

### Das Status-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

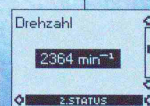
So erfahren Sie aktuelle Betriebsdaten, die Ihnen sonst nur eine Messpumpe liefert. Mit der Leistungsaufnahme erfahren Sie, wieviel Energie Sie einsparen.



1



2



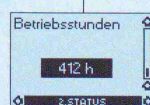
3



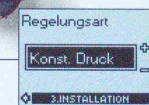
4



5



6



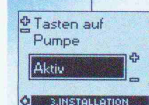
1



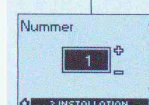
2



3



4



5

### 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)

Mit den Einstellungen Konstant- oder Proportionaldruck passen Sie jede Pumpe optimal Ihrer individuellen Anlage an. Konstant-Kennlinie verwenden Sie, wenn Ihre Pumpe als Stellglied extern angesteuert wird. Unter der Temperaturführung verändern sich die Sollwerte in Abhängigkeit zur Vorlauftemperatur (z.B. Nachtabsenkung). Zur Sicherung der eingestellten Sollwerte vor unberechtigtem Zugriff können Sie die Sensortasten jeder Pumpe inaktiv setzen.







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

Der Controller R 100 liefert Ihnen alle Daten als Display-Anzeige oder Protokoll in Ihrer Sprache mit aktuellem Datum, aktueller Uhrzeit und Ihrem Namen.



1



2

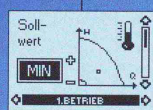


3

## Die Demonstration

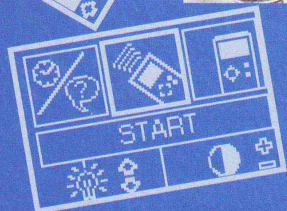
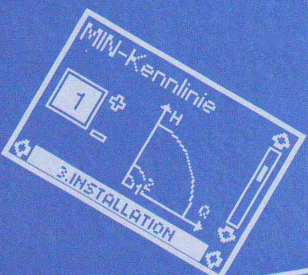
Falls Ihnen keine installierte UPE der Serie 2000, mit der Sie kommunizieren können, zur Verfügung steht, bietet Ihnen der Controller ein Demonstrations-Programm. Hier wird die Kommunikation mit einer installierten Pumpe simuliert. Der Einstieg führt direkt auf die erste Ebene des Betriebs-Menüs.

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



OK

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 m³/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 unregelte Pumpen: Reduzierte Kosten, weniger Umweltbelastung.

## Hochwirksame Wärmedämmung

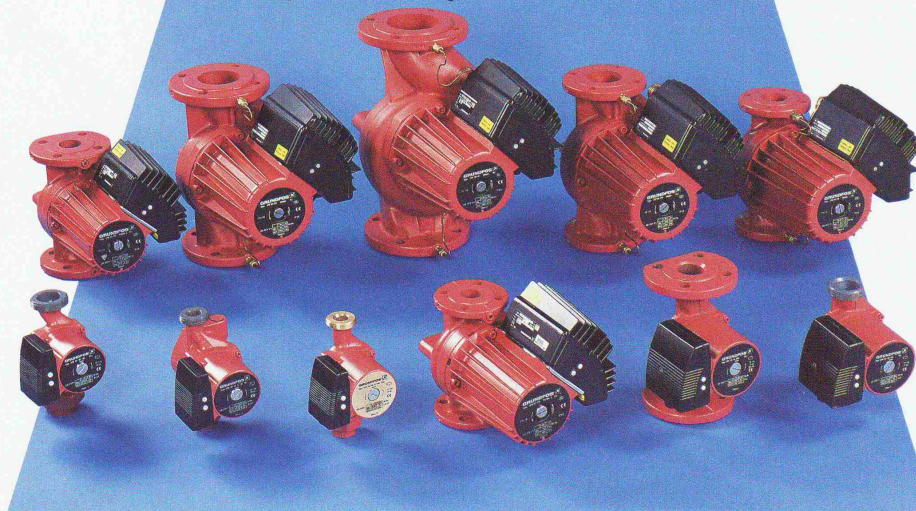
Eng anliegende Wärmedämmschalen für jede Pumpe: Weniger Abstrahlungsverluste, zusätzliche Energieeinsparung.

## 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 HeizAnIV.



Technische Änderungen vorbehalten

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

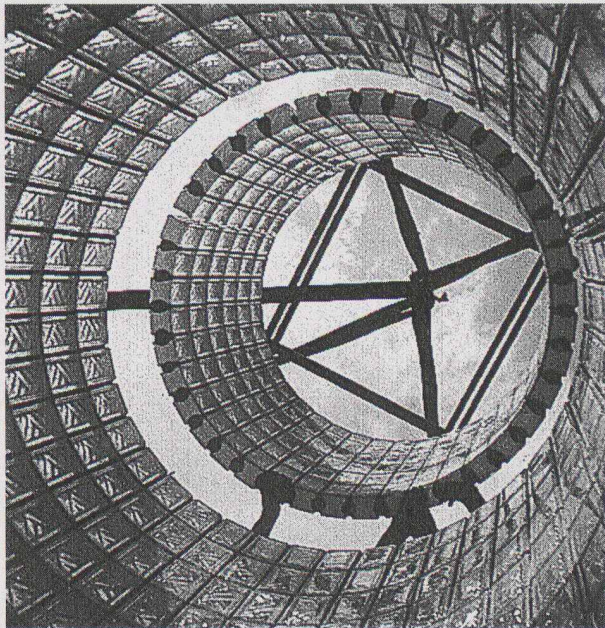
Bureau technique de Givisiez  
Tel. 026 460 82 11  
Fax 026 460 82 15

<http://www.grundfos.com>

**GRUNDFOS**







## GLASBAUSTEINE VORGEFERTIGTER WAND UND DECKEN

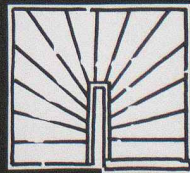


42, route de Satigny - 1217 Meyrin-Genève  
Tél. 022/341 40 81 - Fax 022/341 40 82

### Dreieckig?



### Oder viereckig?



**Alles passend  
bei Ihrem  
Treppenmeister!**

#### Die Treppenmeister-Partner

**Keller Treppenbau AG**  
3322 Schönbühl  
Tel. 031 859 23 13  
**Bianchi AG**  
7302 Landquart  
Tel. 081 322 29 18

**Schreinerei Beeler AG**  
6472 Erstfeld  
Tel. 041 880 13 22  
**Hans Benzinger AG**  
9216 Heldswil  
Tel. 071 642 30 42

**TREPPEN  
MEISTER**

Swissbau Stand E 82, Halle 223

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

Richtungsweisend  
im Bauwesen

**RIB**

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 Projektablauf 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.



Schweizer  
Holzfaserplatten.  
Baustoffe der Natur.

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



Telefon 056 268 81 81, Telefax 056 268 81 34

# 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 Bildspeichermodule 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

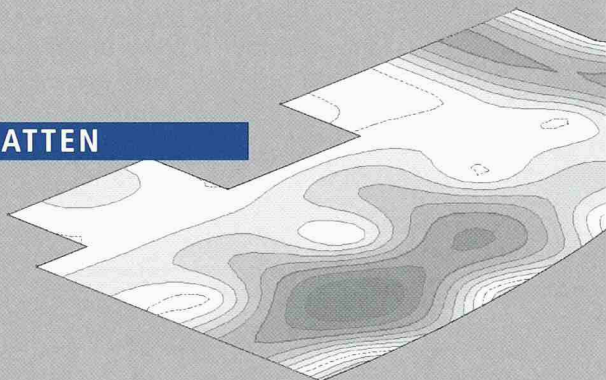
Siedle Electric AG  
Rotterdam Strasse 21  
4053 Basel  
Tel. 061 / 331 20 44  
Fax. 061 / 331 39 16



# Leistungsfähige und benutzerfreundliche Software für den Bauingenieur

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

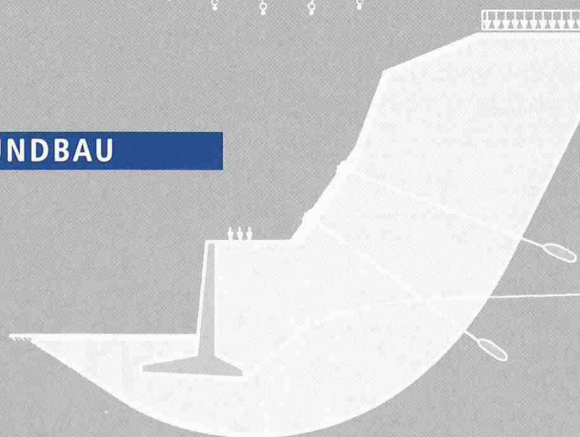
## PLATTEN



## STABSTATIK

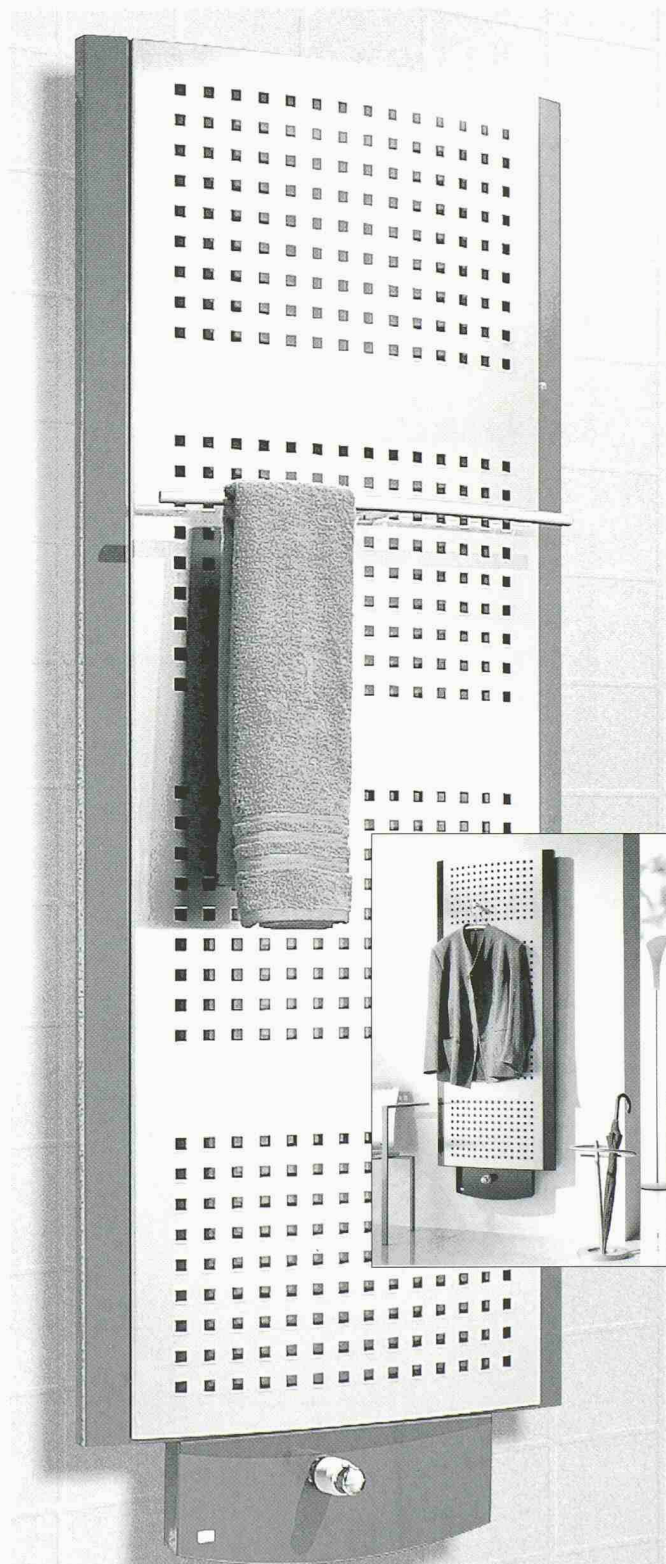


## GRUNDBAU



**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**

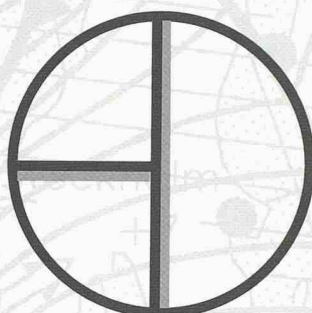
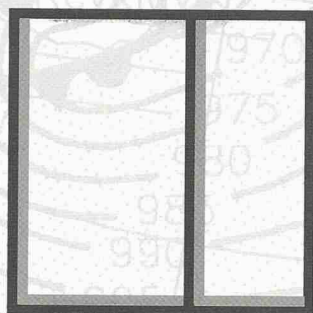
AGOTECH AG  
Heizkörper  
Bahnstrasse 77  
5012 Schönenwerd  
Tel. 062 858 45 00  
Fax 062 858 45 45

Ein Unternehmen  
der Kermi GmbH **KERMI**

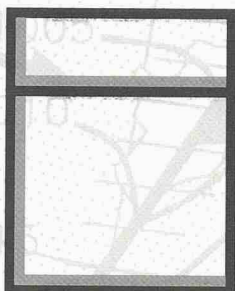
Swissbau 99, Halle 302, Stand B 22



## Das Allwetterfenster



Meteo



Swissbau 99



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 ausgefüllt bei uns vorbei, und Sie erhalten von uns gratis ein ganzjahres - allwetter - Geschenk !

Kufag AG Kunststoff - Fensterbau  
4665 Oftringen  
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.



# Sokrates® 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**

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

**SWISS  
BAU99**  
Basel, 2.-6.2.99  
Halle 311 Stand F20

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

Microsoft® Windows 3.x,95,98,NT  
Apple® 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**

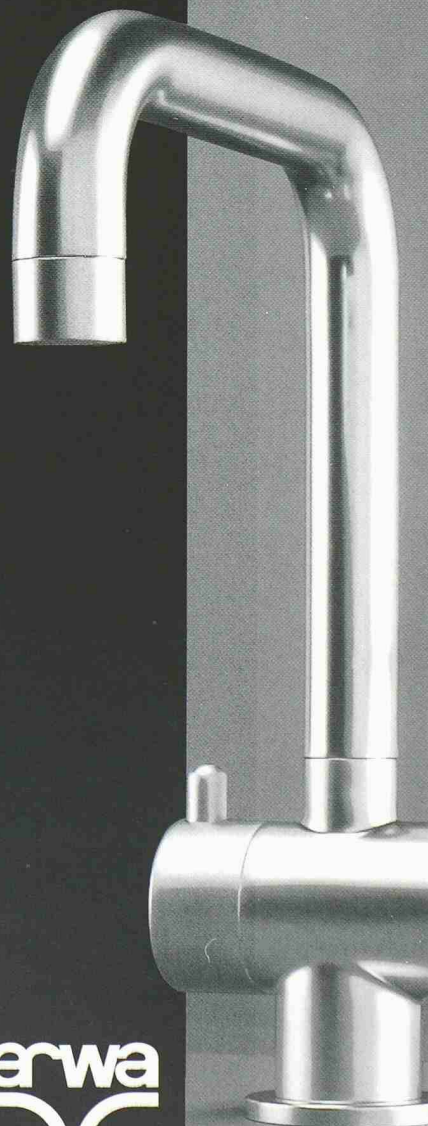
**hinterlüftete  
Fassaden**

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

**arwa-twin**

**Sinnlichkeit  
und  
Sachlichkeit**

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



**arwa**

2-6.2.1999

**SWISS  
BAU99**

Messe Basel.

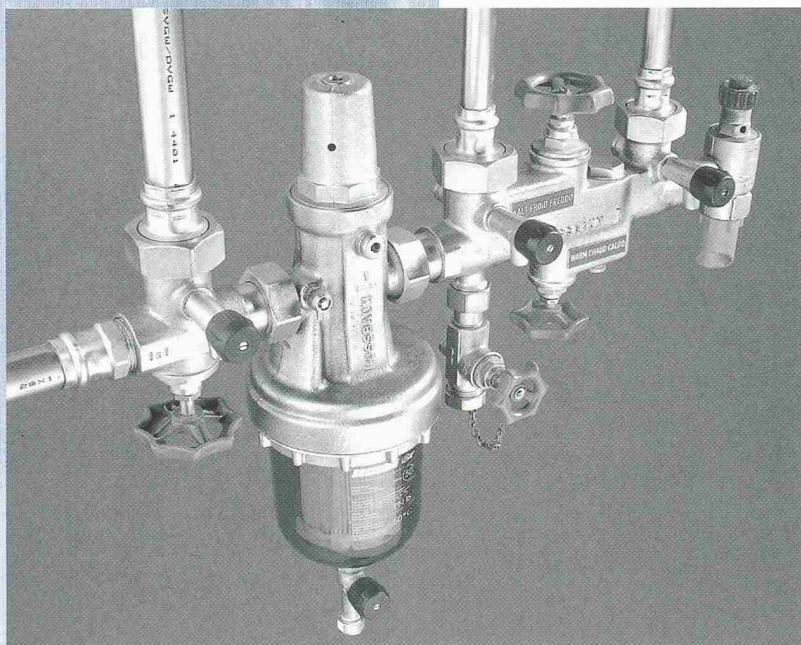
**Halle 321  
Stand C34**



# Markenqualität für Gesamtlösungen:

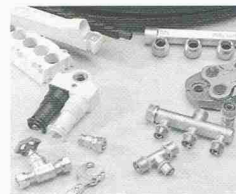
## Damit im Haus rund ums Wasser alles rund läuft.

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



Gebäude-Armaturen

Optiflex



Optipress



Cupress



Optivis



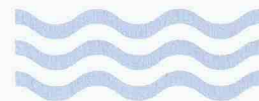
Optigrip



Optiflex-Therm



**NUSSBAUM<sub>RN</sub>**



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

**SWISS  
BAU 99**

**Messe Basel.**

2.2.-6.2.99

Halle 321

Stand E48 + F42





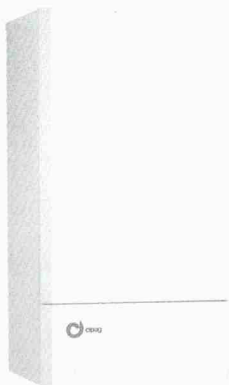
### Die Meinung des Spezialisten

*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)

## Modulierende Gasheizkessel Cipag-remeha erhöhen Leistung und Lebensdauer der Anlage (3 bis 529 kW)



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

**SWISSBAU '99** - 2.6.2.99  
Halle 301, Stand A 58

1+ = erdgas



**cipag**

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



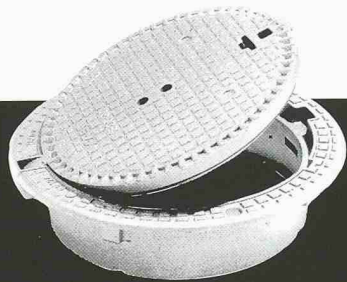


## Eine gesicherte Verkehrsberuhigung und eine Höhenverstellbarkeit innerhalb von wenigen Minuten !

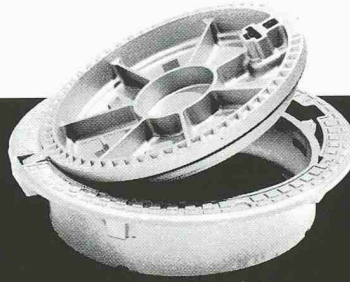
Die Konstruktion dieser Serie garantiert optimales Verhalten sowohl bei intensivem Verkehr wie auch unter schwersten Belastungen.

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.

### 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.**

info@fasa.ch  
www.fasa.ch

CH-1957 Ardon  
+41 27 305 30 30  
+41 27 305 30 40

vss/a/01-99

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



Löst Kalk stoppt Rost

**natec**®

Naturfreundliche Technologie

Ein Produkt der **URS-JÄGER-AG**  
www.natec.ch

## GUTSCHEIN

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

2.-6.2.1999

**SWISS  
BAU 99**  
Messe Basel.

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: \_\_\_\_\_

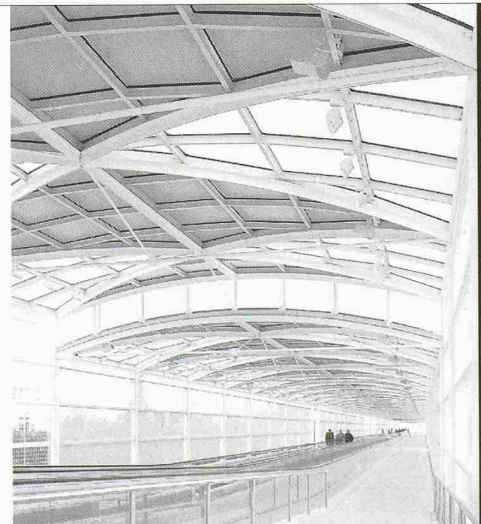
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

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 · natec@jaeger.ch

## Stahl • Glas



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

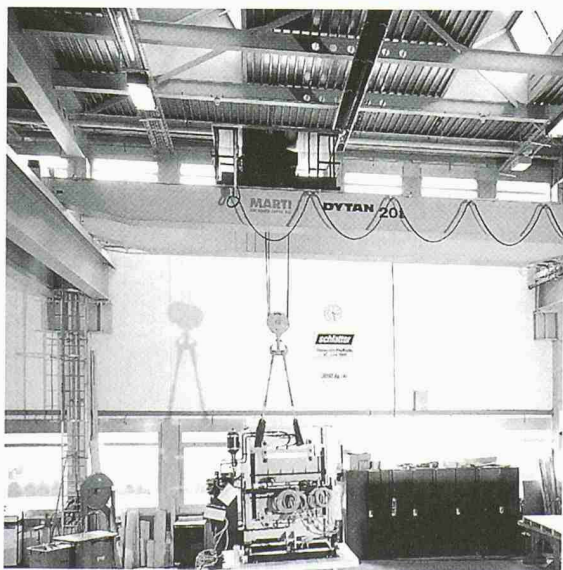
Stahl-Glas-Konstruktionen in architektonisch perfekter Vollendung verwirklichen wir mit innovativen Ideen und höchsten Anforderungen an Materialien und Ausführung.



Tuschmid AG CH-8501 Frauenfeld Telefon 052 728 81 11  
Tuschmid 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 verschiedensten 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!



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

**DATASTATIC AG**

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



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

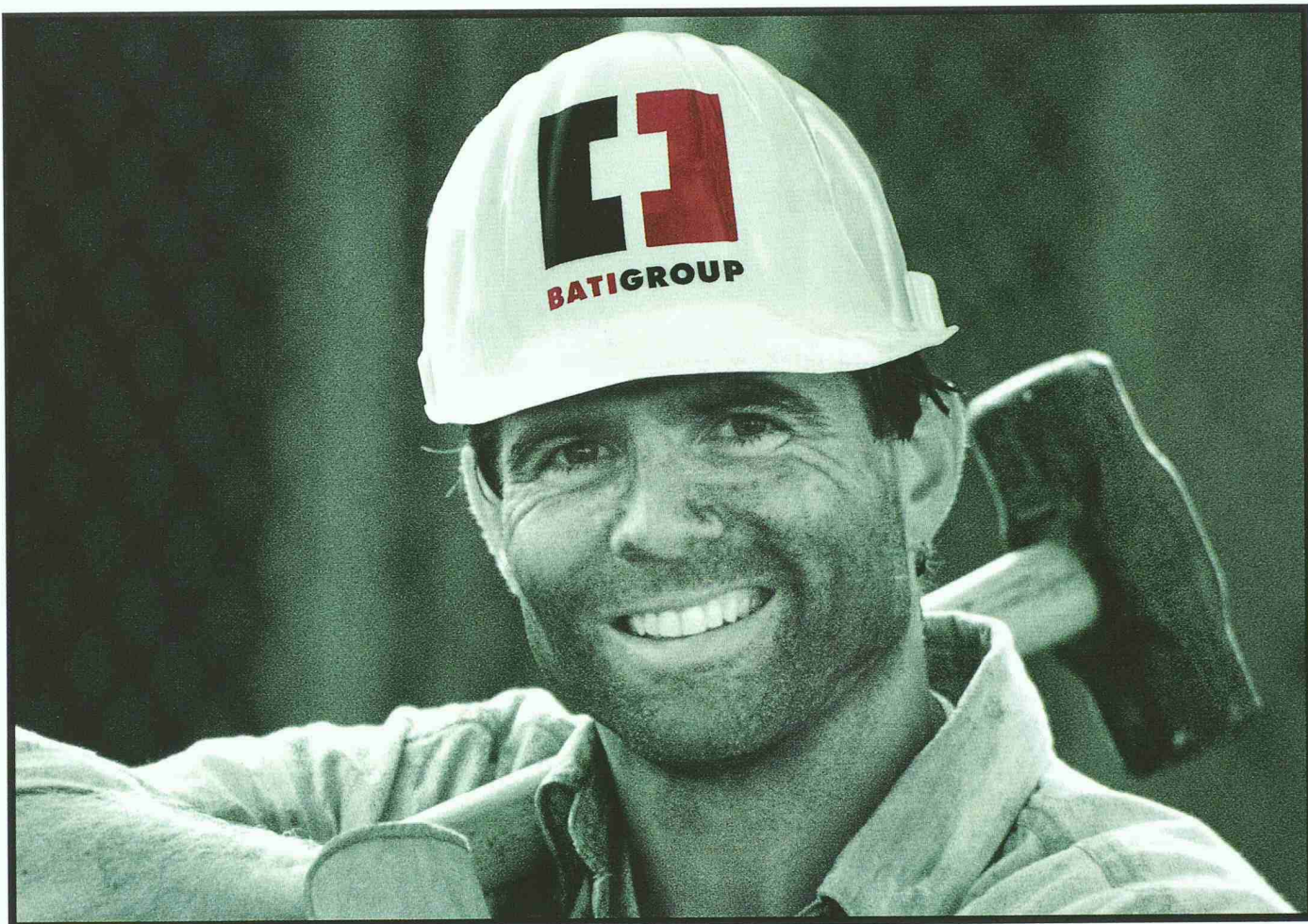
Tel.

Fax

☐ Bitte senden Sie uns mehr Informationen über MAGELLANO

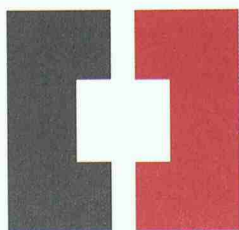
☐ Wir möchten von Ihnen persönlich kontaktiert werden.





## **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**