

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 93 (1975)  
**Heft:** 13: Brückenbau

## 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

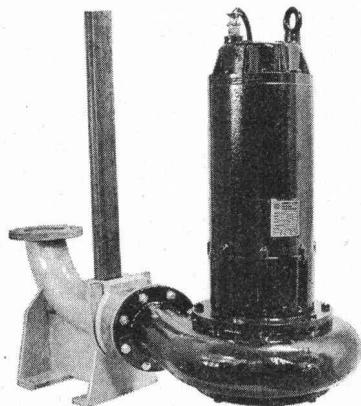
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 23.02.2026

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

# Abwasser- und Fäkalienpumpen

mit pat. Wirbelradsystem



- Eigenfabrikation
- Engineering
- Verkauf
- rascher Servicedienst

Hunderte von Pumpen in dauerndem harten Einsatz.

Lassen Sie sich beraten.

Ihr Spezialist für die Projektierung und Ausführung von Abwasserpumpenanlagen mit echten Referenzen.



**SOMMER, SCHENK AG**  
Pumpenbau CH - 5213 Villnachern  
Tel. 056 / 43 13 63

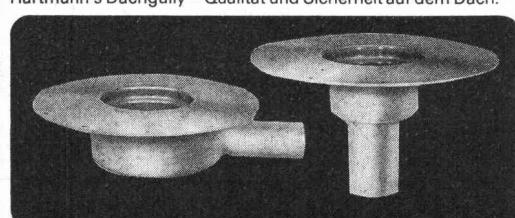
## Dachgully

Hartmann's Dachgully: Das zuverlässige Baukastensystem für die Entwässerung von Flachdach und Dachterrassen. Aus hochfestem, hitzebeständigem glasfaserverstärktem Polyester gefertigt. Die Dachhaut lässt sich auf einfachste Art direkt auf den gerillten, 15 cm breiten Flansch dauerhaft verkleben; ohne Voranstrich, ohne Anschlussfolie.

Hartmann's Dachgully sind in vielen, praxisgerechten Ausführungen erhältlich:

Senkrecht und waagrecht, kurz und lang, normal, isoliert und isoliert + heizbar, 4 verschiedene Fallrohrdimensionen, 6 verschiedene Siebe und Siebringe.

Hartmann hat für jede Dachkonstruktion den richtigen Gully. Hartmann's Dachgully = Qualität und Sicherheit auf dem Dach.



Senden Sie Ihre ausführliche Dokumentation:  
**Hartmann AG**  
Abt. Baunorm  
Unterdorf 1  
CH-8332 Russikon  
Tel. 01-97 3106

Name \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

**hartmann**

# Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine. Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich, der ASIC, Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure.

93. Jahrgang Heft 13

27. März 1975

## Brückenbau

### Inhalt

|  |      |
|--|------|
| Der Bau der Hardbrücke in Zürich. Von <i>B. Bernardi, E. Bosshard und W. Dobler</i> . . . . .        | 179* |
| Flughafen-Autobahnbrücke über den Donaukanal. Von <i>G. Brux</i> . . . . .                           | 185* |
| Die Verwendung von Sprengmuffen für die Verbindung von Armierungsstäben. Von <i>O. Hugentobler</i> . | 186  |
| Aerobe thermophile Göllestabilisation. Von <i>W. Göbel, A. Schmidlin und R. A. Bonjour</i> . . . . . | 187* |

### Umschau

|  |      |
|--|------|
| Das Heliumturbinen-Heizkraftwerk . . . . .   | 188  |
| Arbeitskreis «Elementierte Aussenwände». Bau der Notverbindungsstrasse Amden-Toggenburg. Wohnüberbauung «Wehrenbachhalde» in Zürich-Witikon. Tauchboot im Dienste des Nordseeölprogramms . . . | 189* |

### Flugwesen

|   |     |
|---|-----|
| Überschall-Verkehrsflugzeuge. Überschallflugzeuge bald im Linienverkehr. Alternativtreibstoffe für Flugzeuggasturbinen? . . . . . | 189 |
|---|-----|

### Nekrolog

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Buchbesprechung . . . . . | 189* |
|---------------------------|------|

Stand der Abfallverwertung in der Schweiz 1975. Herausgegeben von der *Aktion Saubere Schweiz*. Symposium «Tragfähigkeit und Grenzverformung von Bauwerken unter Einwirkung gegebener wiederholter Belastungen». Herausgegeben von der *Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau*

190

### Wettbewerbe

|   |     |
|---|-----|
| Bankneubau in St. Margrethen SG . . . . . | 191 |
|---|-----|

### Ankündigungen

### Kurse und Tagungen

Lehrgang Sonderverfahren im Betonbau. Development and Use of Geothermal Resources. Internationaler Kongress «System Blech» 1975 in Zürich. Solid State Imaging . . . . .

191

Sommerakademie Salzburg. Verbrennung und Feuerung 1975, Tagung in Karlsruhe. International Conference on Dredging Technology, Canterbury. Geomechanik-Kolloquium in Salzburg. Aircraft Crashworthiness: Design, Test, Analysis, Experiments . .

192

### Mitteilungen aus dem SIA

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Sektion Aargau, Exkursion . . . . . | 192 |
|-------------------------------------|-----|

### Mitteilungen aus der GEP

|  |     |
|--|-----|
| Generalversammlung in Lugano, 1974 . . . . . | 192 |
|--|-----|

### Öffentliche Vorträge

192

### Grüne Seite vorn

|  |       |
|--|-------|
| Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen . | G 35  |
| Aus Technik und Wirtschaft . . . . .             | G 36* |

### Vorschau auf das nächste Heft

MUBA-Ausgabe  
Die Triebwagenzüge RABDe8/16 Nr. 2001-2004 der SBB. 1. Teil. Von *D. Chapuis, M. Gerber, H. Goetschi und P. Laufer*.

# EINVERSTANDEN.

Sie können die Oberfläche auch mit irgend einer anderen Rinne entwässern.  
Sie können das Wasser auch stehen lassen wo es ist!

Sollte man aber nicht gerade heute allergrössten Wert auf Qualität, Dauerhaftigkeit, Stabilität, leichte Einbaubarkeit, echte Service- und Dienstleistungen bei günstigster Preisgestaltung legen?

## Bei uns liegen Sie in jeder Hinsicht ACO~DRAIN~RICHTIG.

ACO-DRAIN ist seit Jahren das marktbeherrschende Produkt in Sachen Oberflächen-Entwässerung.

Die Gründe hierfür liegen auf der Hand. Die Idee **ACO-DRAIN** basiert nicht auf einer Rinne allein, sondern auf einem kompletten System, das in seiner Anwendung – was den Umfang, die Geländeform und die Komplexität angeht – völlig unbeschränkt ist!

ACO-DRAIN entwässert immer und überall schnell und vollständig – ganz egal, ob es bei Strassen, Park- und Garageplätzen, Fussgängerzonen, Werk- und Lagerhallen, Sportanlagen, Industrie- und Wässerungs-Betrieben usw., usw... eingesetzt wird.

ACO-DRAIN bringt aber nicht nur rein technische Vorteile! Die verlegten ACO-DRAIN-Rinnen sind nämlich auch optisch kaum zu vergleichen.

Sie stören die Umwelt überhaupt nicht! – Die **kraterförmigen Mondlandschaften**, wie sie bei Punkt-einläufen mit Kreuzgefälle, gezwungenermassen auftreten, gehören bei ACO-DRAIN der Vergangenheit an.

Sie sehen: mit ACO-DRAIN und uns liegen Sie bei der Oberflächen-Entwässerung einzig richtig!

**Die 9 wichtigsten Gründe, weshalb Sie sich in jedem Fall für die ACO-DRAIN-Rinne entscheiden sollten:**

### 1. Grund

Die ACO-DRAIN-Rinnen werden aus Polyesterbeton gefertigt, sind deshalb aussergewöhnlich haltbar, absolut frostbeständig und unempfindlich gegen Streusalz, Öle, Benzin sowie viele Säuren und Laugen.

### 2. Grund

Der Polyesterbeton von ACO-DRAIN ist fester als normaler Beton –



Heinz K. Walliser

die Rinnen sind dementsprechend hoch belastbar, nämlich bis zu 60 t Gesamtgewicht.

### 3. Grund

Die ACO-DRAIN-Rinnen sind sehr leicht – ein Fertigelement wiegt nur 20 kg! Der Einbau im Baukastensystem wird so natürlich spielend einfach.

### 4. Grund

Das ACO-DRAIN-System umfasst Rinnen bis zu 30 m mit eingebautem Gefälle, 7 Elemente ohne Gefälle, 5 Standardroste, diverse Spezialroste für Sportanlagen, Stirnwände für Rinnenanfang und -ende, senkrechte und waagrechte Abläufe, Sandfänge, Schlammsammler und Rostarretierungen.

### 5. Grund

ACO-DRAIN verfügt über ein äusserst dichtes Verteilernetz in der ganzen Schweiz – über 60 Lager und Verkaufsstellen des Baumaterialhandels sorgen für rasche Bereitstellung und Auslieferung.

### 6. Grund

Der hochqualifizierte ACO-DRAIN-Beratungsdienst – unter der Leitung eines Bauingenieurs – erarbeitet für jedes Projekt die technisch und finanziell optimale Lösung und erstellt die entsprechenden Verlegepläne und hydraulischen Berechnungen. – Selbstverständlich kostenlos!

### 7. Grund

Es stehen jedermann umfassende technische ACO-DRAIN-Unterlagen zur Verfügung. Sie werden von uns kostenlos und unverbindlich abgegeben.

### 8. Grund

Bei ACO-DRAIN sind alle Arten von Spezialanfertigungen aus Polyesterbeton möglich. Ganz nach Ihren Wünschen!

### 9. Grund

Die ACO-DRAIN-Rinnen werden in der Schweiz für die spezifischen Schweizer Bedürfnisse hergestellt.

**ACO**  
**drain**

**STUDER + THOMANN**

die Oberflächen-Entwässerungs-Spezialisten  
Webereistrasse 56/58, 8134 Adliswil,  
Telefon 01/9106 23.

Einsenden an: STUDER + THOMANN

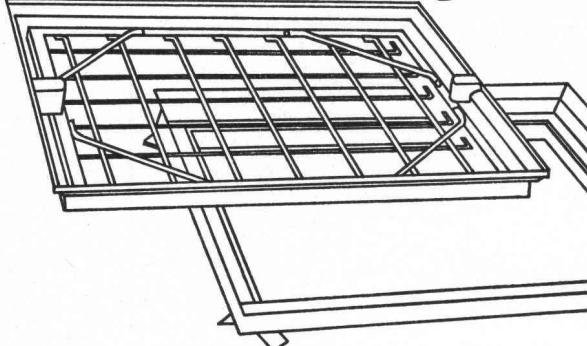
Bitte senden Sie uns Ihre detaillierten Unterlagen über das meistverlegte Oberflächen-Entwässerungs-System ACO-DRAIN mit den vielen unverwüstlichen Rinnen aus Polyesterbeton.

SBZ 27. 3.

Firma: ..... Sachbearbeiter: ..... Telefon: .....

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

# «esser's» Schachtdeckungen



**Für den Bauausführenden:** Keine Probleme beim Einbau! Die Nenngrößen passen sich entweder den verschiedensten Plattenformaten von Fußbodenbelägen an oder weisen den Vorschriften entsprechende Mauermasse für die lichte Schachtweite auf.

**Für den Architekten:** Bei der Planung entfällt zeitraubendes Detaillieren von Sonderkonstruktionen. Er findet für alle Wünsche eine ganze Skala von normgerechten Typen zur Auswahl.

**Für den Bauherrn:** Kein hässlicher Anblick bei Kontrollschrägen im Bauwerk mehr! Jeder beliebige Bodenbelag kann in die Schachtdeckung eingebracht werden und macht diese praktisch unsichtbar – auch bei Teppichbelag.

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation oder den Besuch unseres Fachberaters.

Jakob Scherrer Söhne AG  
Allmendstrasse 5-7  
8059 Zürich  
Telefon 01 257980



**Neu**

## Die unbrennbare Leicht-Bauplatte **Duripanel®**

- **witterungsbeständig**
- **bruch- und schlagzäh**
- **termitensicher und pilzresistent**
- **leicht verarbeitbar (sägen, nageln, bohren)**
- **hohe Festigkeit**

**Der Anwendungsbereich umfasst den gesamten Hochbau.**

**Name/Firma**  
**Strasse**  
**PLZ/Ort**  
**Tel.**

**Durisol**

Durisol AG für Leichtbaustoffe  
Badenerstrasse 21  
8953 Dietikon ZH  
Tel. 01/88 69 81  
(ab 19. Nov. 75: 740 69 81)

Bitte ausschneiden und einsenden. Sie erhalten weitere Informationen.



123

# Schweizerische Bauzeitung

## Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12

**Postadresse:** CH-8021 Zürich, Postfach 630, Tel. 01 / 36 55 36

## Redaktoren:

Architektur: Gaudenz Risch, Arch. SIA  
Bruno Odermatt, Arch. SIA

Bauingenieurwesen: Georg Weber, Ing. SIA  
Maschinenwesen: Max Künzler, Ing. SIA

## Verwaltungsrat

der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

R. Schlaginhaufen, Ing. (Präsident); Prof. J.-C. Badoux, Ing.; A. Cogliatti, Ing.; A. Métraux, Ing.; H. Michel, Arch.; G. Ossola, Ing.; A. Rivoire, Arch.; E. Schubiger, Ing.; F. Schwarz, Arch.; R. Steiger, Ing.; F. Vermeille, Ing.; U. Zürcher, Ing.

## Bezugspreise

|         | 3 Monate | 6 Monate | 12 Monate |
|---------|----------|----------|-----------|
| Schweiz | 33.—     | 57.—     | 104.—     |
| Ausland | 37.—     | 63.—     | 116.—     |

Preis des Einzelheftes 5 Fr.

Für Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende ermässigte Preiskategorien. Postcheckkonto 80-6110.

Nachdruck von Bild und Text auch auszugsweise nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

## Anzeigenverwaltung

### IVA

IVA AG für internationale Werbung. Hauptsitz: 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16, Tel. 01 / 26 97 40, Postcheck 80-32735.

#### Filialen:

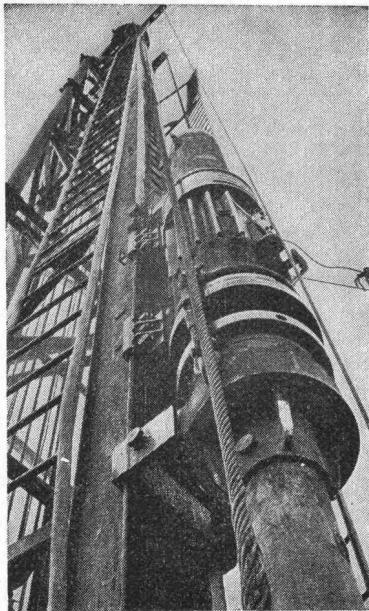
1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, Tel. 021 / 34 72 65  
1206 Genève, 24, av. Champel, Tel. 022 / 47 41 10

## BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Adresse: Avenue de Cour 27, 1007 Lausanne

## Inhaltsverzeichnis von Heft 6, 1975

|   |     |
|---|-----|
| Théorie des jauge électriques d'extensométrie. Par N. Xenophontidis . . . . . | 79  |
| L'ingénieur-conseil au service de la collectivité. Par F. Ullmann . . . . .   | 85  |
| Divers . . . . .  | 88  |
| Société vaudoise des ingénieurs et des architectes . . . . .                  | 90  |
| Ecole polytechnique fédérale de Lausanne . . . . .                            | 101 |
| Congrès . . . . .   | 101 |
| Bibliographie. Documentation générale. Informations diverses . . . . .        | 102 |



## Pfahlfundationen

- Ortsbetonpfähle «DELTA»
- Fertigbetonpfähle
- Holzpfähle
- Wasserbauarbeiten
- Spundwände

**EGGSTEIN AG LUZERN**



Dachfenster für jeden Anspruch und jedes Budget bis zum Luxus-Wohnraumdachfenster

### **Ratio-Eloxal**

Was Sie auch suchen, wir haben die Lösung.  
Verlangen Sie Unterlagen.  
Dieter Kohler, Dachfensterfabrik  
8108 Dällikon, Langwiesenstrasse 8  
Telefon 01 / 844 06 99

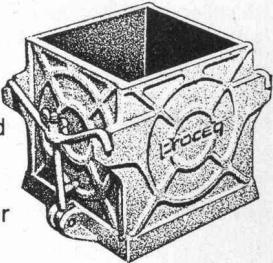
## Mehr wissen – besser disponieren

Anzeigen mit hohem Informationswert  
enthält diese Nummer der Schweizerischen Bauzeitung.

**proceq**

## FORMKASTEN

Formkasten für Probewürfel  
20x20x20 cm. Flächen- und  
massgenaue Ausführung  
mit Spezialverschluss. Kein  
nachträgliches Schleifen der  
Probewürfel.



PROCEQ SA ZÜRICH TEL. 01/47 78 00

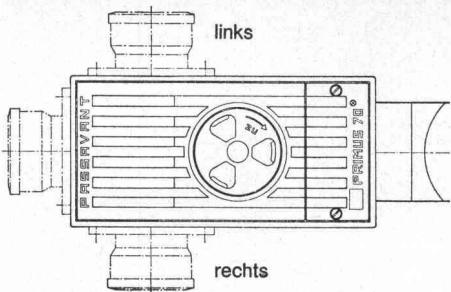
*Im Werk gefertigt –  
am Bau montiert!*

*Holz-Metall-Fassaden  
«Tuchschmid»*

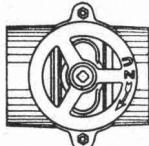


**Gebr. Tuchschmid AG**  
8500 Frauenfeld

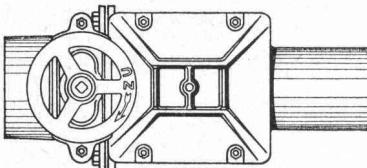
39



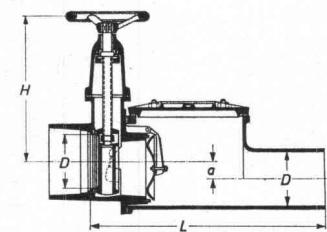
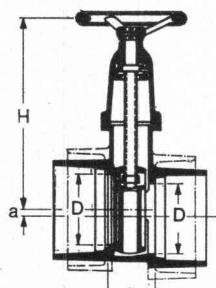
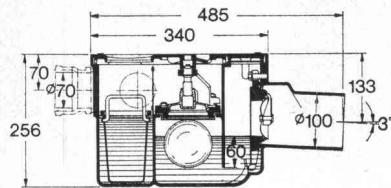
**Primus 70**  
3fach gesicherter Kellerablauf  
gegen Rückstau



Hochwasserschieber für Guss-,  
Kunststoff- oder Steinzeugrohre



**Triplex**  
Doppel-Rückstauverschluss  
für durchgehende Rohrleitungen  
Wird auch mit elektronischer  
Steuerung oder eingebauter  
Alarmanlage geliefert



## PASSAVANT

bietet Sicherheit  
vor  
Rückstauschäden

Bezug durch den Eisenhandel  
Unterlagen verlangen Sie bei

**Werner Maag**  
**8032 Zürich**  
**Zeltweg 44**  
**Tel. 01/32 75 80**

SBZ 2a

Name: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

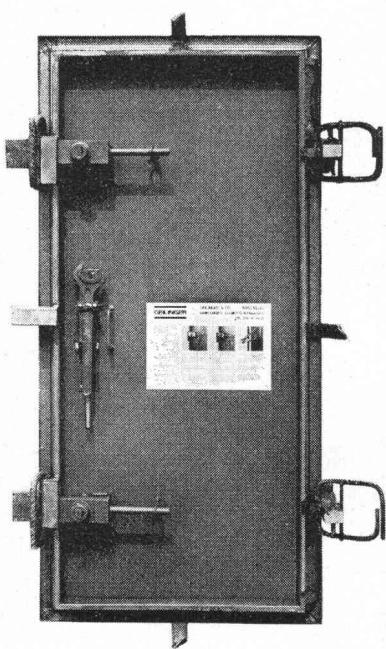
Die Geilinger-Gruppe:  
Vier Unternehmen,  
die sich mit Metallbau,  
Stahlbau und Feineisen-  
bau beschäftigen.  
Hier ein Produkt der  
Firma Geilinger AG,  
Bauelemente, Elgg:

# Geilinger-Schutzraum-Bau- teile und-Belüftungs-Anlagen.

Nebst den normalisierten Bauteilen, wie Panzertüren, Panzertore, Panzerdeckel, Drucktüren und Belüftungs-Anlagen, fabriziert Geilinger auch

Torabschlüsse für Bereitschaftsräume, Sanitätshilfsstellen, öffentliche Schutzräume und Betriebsschutz-Anlagen: Flügeltore, Schiebetore und Senkklappe-Tore.

**Termine, auf die man bauen kann.**



RENE EGGER U. M.

Alle Geilinger-Schutzraum-Bauteile  
entsprechen den heute gültigen  
Vorschriften für 1- und 3-Atü-Schutz-  
bauten des Bundesamtes für  
Zivilschutz (BZS).

G 73.43

Weitere Informationen:  
Siehe die Schweiz. Bau-Dokumentation unter  
(12) 3+5-748 sowie unsere ausführlichen  
Spezialprospekte.

# GEILINGER

GEILINGER AG, BAUELEMENTE, 8353 ELGG  
052 47 34 21

Bei solchen Firmen  
liegen MAMMUT® und TURICUM®



MAMMUT® und TURICUM®  
zwei starke Schweizer Marken

**AEZ**

**Asphalt-Emulsion AG**

**Zürich**

MAMMUT® und TURICUM®  
für bituminöse Isolierungen. Seit  
über 50 Jahren verwendet —  
durchwegs mit grossem Erfolg.

Erstellen auch Sie Flachdach-  
beläge, Terrassenbeläge  
und Grundwasserisolierungen  
mit MAMMUT® und TURICUM®.  
Wir beraten Sie gerne.  
Rufen Sie an!  
Telefon 01-88 72 72

Dr. Juchli

280 AEZ