

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 94 (1976)  
**Heft:** 36: SIA-Heft, 4/1976: Bruchsicherheitsnachweis bei vorgespannten Betontragwerken

## **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**

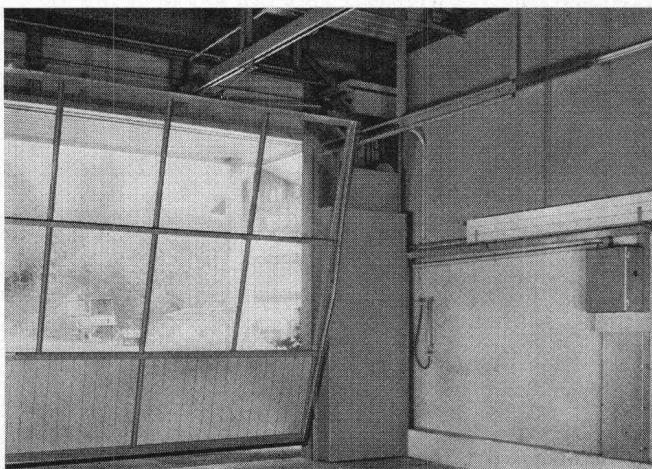
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 24.01.2026

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

# HARTMANN

## Der Fachmann im Torbau



### Normtore von HARTMANN — eine Klasse besser

Kipptore Typ OK-F (mit Federzug, ohne Rücklaufschienen), Kipptore Typ OK-G (mit Gegengewichten an Hebelarmen), Kipptore Typ OK-S (mit hängenden Gegengewichten an Hebelarmen)

### Spezialtore HARTMANN ein Programm, das keine Wünsche offen lässt

Wir bauen Spezialtore in jeder Ausführung und Grösse: Kipptore mit Seilzug (halb- oder ganzverschwindende Ausführungen), Frontschiebetore, Teleskopschiebetore, Flügeltore, Faltflügeltore, Faltschiebetore, Hubtore, Hubkipptore, Kranklappen, Kranschieber, Tore mit feuerhemmenden und schalldämmenden Füllungen.

### Torantriebe und Torsteuerungen

Wir fabrizieren für jeden Tortyp den geeigneten elektromechanischen Antrieb. Unsere Torsteuerungen sind auf die Antriebe abgestimmt.

Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung im Torbau. Kommen Sie mit Ihren Torproblemen bereits in der Planungsphase zu uns. Wir lösen sie, Tag für Tag.

HARTMANN bietet integrierte Problemlösungen und Vollservice für den gesamten Fassadenbereich.

Fassadenverkleidungen, Fenster, Rolladen, Tore — «aus einer Hand».

## HARTMANN + CO AG

Metallbau + Rolladen, 2500 Biel, Tel. 032/420142



Filialen in Basel, Bern, Camorino, Freiburg, Genf, Lausanne, Luzern, Neuenburg, Schönenwerd, Solothurn, Sitten, St. Gallen, Tavannes, Winterthur, Zürich

Wir sind stets in Ihrer Nähe.

# 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.

94. Jahrgang Heft 36

2. September 1976

## Inhalt

Zum Bruchsicherheitsnachweis. Von Ulrich Lehmann, Bern . . . . .	519
Zum Bruchsicherheitsnachweis bei vorgespannten Betontragwerken. Von Beat Schneeberger, Bern . . . . .	520*
Mikrocomputergesteuertes Rangiersystem. Von A. Hölder, J. Schmall, O. Stalder und E. Suter . . . . .	524*
Europas grösster Tokamak im Bau . . . . .	527*
Umschau, Wettbewerb . . . . .	528

## SIA-Informationen

Zur Tarifpolitik des SIA. Tyler Ecology Award . . . . .	529
Terminkalender 1976/77. 25 Jahre FEANI . . . . .	530
18. Mont-Pélerin-Seminar. Büro-Organisation/FGA-Tagung am 23. November 1976 in Bern . . . . .	531
Neue Normen im Dienste des Ingenieurs – FBH-Tagung, 8./9. Oktober 1976 in Zürich. Kontenplan und Kontierungsanleitung der SIA-Standardorganisation. Das Architekt-Handbuch für den Bauherrn. Code pour la représentation graphique des plans d'urbanisme . . . . .	532
Industrielle Produktion und Erhaltung der Lebensgrundlagen. SIA-Dokumentation 15. Neue Ausbildungsvorschriften für den Beruf des Stahlbauers – Vernehmlassung des BIGA. Richtlinien für Bau, Betrieb und Überwachung von lüftungstechnischen Anlagen in Spitälern . . . . .	533
Wissen Sie... Leistungsbeispiele der Pensionskasse SIA, STV, BSA, FSAI . . . . .	534

## Grüne Seiten vorn

Laufende Wettbewerbe . . . . .	G 129
Wettbewerbsausstellungen. Preisausschreiben der Denzler-Stiftung . . . . .	G 130

## Grüne Seiten hinten

Ankündigungen . . . . .	G 131
European Space Agency. Stellenvermittlung SIA/GEP	G 132

## Soeben erschienen:

Schweizerische Strahlflugzeuge und Strahltriebwerke. Von Georges Bridel. Umfassende Darstellung der bedeutenden schweizerischen Leistungen auf diesem Gebiet. Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Verkehrshaus der Schweiz. 106 Seiten, 70 Abb., 1 Falttafel. Format A5	15.—
Computereinsatz im kleinen und mittleren Ingenieur- und Architekturbüro. Vorträge der Informationstagung der SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII) vom 5. und 6. April 1974 in Zürich. 193 Seiten mit Abb. und Tabellen. Format A4	60.—



## Allzweckbagger **MENZI MUCK**

- für alle üblichen Baggerarbeiten
- für schwierige Arbeiten am Steilhang
- für Arbeiten im Sumpf
- für Arbeiten in Gewässern und Flüssen bis 350 cm Tiefe
- in engen Platzverhältnissen
- für den Terrassenbau in Rebbergen
- bei Lawinen- und Wildbachverbauungen
- für den Mastenbau in Skigebieten
- bei der Erneuerung von Bahntrassen
- für Arbeiten in Tunnels: MUCK mit Elektromotor
- zum Bohren von Sprenglöchern (mit Bohrsäule)

Garantie 1 Jahr. Vorbildlicher Service. Schweizer Fabrikat. Minime Unterhaltskosten.

---

**ERNST MENZI AG  
Maschinenfabrik, 9443 Widnau SG**

Telefon 071 / 72 26 26

Telex 71142

**Dousse**

# bidim®

als Trennmatte  
und zur Druckverteilung

Abrollen der Matte, Vorkopf-aufschüttung

Nivellierung

Verdichtung

Breitere Bahnen durch: 1. nähen, 2. überlappen, 3. durch Klammen

**bidim**  
zur Strukturverbesserung bei:

**ERDARBEITEN**  
Zufahrten, Hilfsstrassen, Wege, Aufschüttungen auf schlecht tragfähigen Boden, usw.

**STRASSENBAU**  
Unterbau für Strassen, für Autobahnen, Parkplätze, Unterlage für Heisseinbau

**DRÄNAGE**  
Stabilisierung und Dränage von Geleisen, Schutz des Dammkörpers, usw.

**GELEISEBAU**  
Filterarbeiten, Entwässerungen, Ummantelung von Dränrohren, usw.

**WASSERBAU**  
Rückhaltebecken, Reservoirs, Lahnungsbau, Verstärkung von Deichen und Erdämmen, usw.

BIDIM, ein Produkt der RHONE-POULENC, wird in der Schweiz verkauft durch

## PRODO SA

Bituminöse Bindemittel und chemische Produkte für das Bauwesen

1564 DOMDIDIER/FR  
Tel. 037/75 27 27

**BON** für Dokumentation über BIDIM mit Muster und Preisliste

NAME \_\_\_\_\_  
FIRMA \_\_\_\_\_  
ADRESSE \_\_\_\_\_  
PLZ / ORT \_\_\_\_\_

**BZ**

# Schweizerische Bauzeitung

## Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12

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

Druck: Offset + Buchdruck AG, 8021 Zürich

## Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor, Bruno Odermatt, Arch. SIA, Max Künzler, Ing. SIA

## Verwaltungsrat

der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine R. Schlagnhaufen, Ing. (Präsident); Prof. J.-C. Badoux, Ing.; A. Cigliatti, Ing.; A. Métraux, Ing.; H. Michel, Arch.; G. Ossoola, Ing.; A. Rivoire, Arch.; A. Schönholzer, Ing.; F. Schwarz Arch.; R. Steiger, Ing.; F. Vermeille, Ing.; U. Zürcher, Ing.

## Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	35.—	60.—	109.—
Ausland	39.—	66.—	121.—

Preis des Einzelheftes 5 Fr.

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

## Filiale:

1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, Tel. 021 / 37 72 72

## Neuerscheinungen in unserem Verlag

**Hochhäuser.** Vorträge der Studenttagung der SIA-Fachgruppen für Brückenbau und Hochbau (FBH) und für Architektur (FGA) vom 18. bis 20. Oktober 1973 in Zürich. Heft 1 der VAG-Berichte. Format A4. 204 S. mit Abb. Broschiert. 35.—

**Kunststoffe im Bauingenieurwesen.** Vorträge der Studenttagung der SIA-Fachleute für Brückenbau und Hochbau (FBH) vom 17. und 18. Oktober 1975 in Zürich und Dübendorf. Heft 2 der VAG-Berichte. Format A4. 204 S. mit Abb. Broschiert. 48.—

Jeweils zuzüglich Porto und Verpackung.

# Wer macht was?

## SBZ-Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Alufenster

Elemental AG, 3604 Thun  
Beatusstr. 6, Tel. 033 / 23 41 44

### Alu-Isolier-Fassaden

ALUBAU-Informationsbüro  
8048 Zürich, Saumackerstrasse 2  
Telefon 01 / 62 98 17

### Apparatebau

Rymann AG, 5502 Hunzenschwil  
Tel. 064 / 47 22 63

### Architekturmodelle

Max Knecht, Tödistrasse 22  
5430 Wettingen, Tel. 056 / 26 09 31  
H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11  
Zaborowsky, 8001 Zürich  
Neumarkt 10, Tel. 01 / 34 22 16

### Badezimmereinrichtungen

Trutmann Elementmöbel AG  
Ausstellung und Laden:  
Gertrudstr. 22, 8036 Zürich  
Tel. 01 / 23 02 11

### Beleuchtungskörper

Technische und techn. dekorative  
Beleuchtungskörper,  
Not- und Spezialleuchten  
Gass Leuchten AG  
Wehtalerstr. 28, 8057 Zürich  
Tel. 01 / 60 47 27

### Betonbohren, -fräsen, -pressen, -brennen, hydr. sprengen, sägen

bft Betonfräs-Technik AG  
Lohwiesstrasse 24  
8123 Ebmatingen, 01 / 971 971  
Diamantbohr AG, 5001 Aarau  
Aarau Tel. 064 / 43 30 30  
Basel Tel. 061 / 26 61 08  
Zürich Tel. 01 / 77 28 94

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071 / 63 12 32  
Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51  
Schweiz. Seil-Industrie AG  
8201 Schaffhausen  
Tel. 053 / 5 42 41, Telex 76498  
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

### Elektronische Datenverarbeitung

Arithma AG, 8005 Zürich  
Tel. 01 / 44 55 60  
Grosscomputer-Rechenzentrum  
Digital AG, 8050 Zürich  
Baumackerstr. 24, Tel. 01 / 46 77 60  
FIDES  
Rechenzentrum, Bleicherweg 38  
8002 Zürich, Tel. 01 / 25 78 40

### Entwässerungsrinnen

Polyesterbeton-Rinnen  
("Güller-drain")  
Güller & Co., 8116 Würenlos  
Tel. 056 / 74 15 88

### Faltwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

### Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinen-  
und Apparatebau, 5524 Niederwil  
Tel. 057 / 6 57 57 / 58

### Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer  
6004 Luzern, Mariahilfstrasse 3  
Tel. 041 / 23 21 67

### Fensterfabrik

A. Neururer-Wismer  
8048 Zürich, Tel. 01 / 52 63 45  
Umbau — Neubau — Altbau

### Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

### Hallen

Bürli AG, Hallenbau-Technik  
8052 Zürich, Tel. 01 / 51 56 20

### Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich  
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01 / 53 50 40

### Holzsatzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01 / 53 12 55  
Color xex, Xerotin, Xylosan

### Industrietore

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42

### Injektionen

RENESCO René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Kanal-Reinigung

W. H. Widmer, 8803 Rüschlikon  
7-Tag-und-Nacht-Pikkett  
Tel. 01 / 724 21 50

### Kipptore

Güller & Co., 8116 Würenlos  
autom. Torantriebe  
Tel. 056 / 74 15 88

### Kunststoffbeschichtungen

H. Manser, 3302 Moosseedorf  
Bühlweg 8, Tel. 031 / 85 32 06

### Lärmbekämpfung

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42  
Technische Akustik / Engineering  
Schneider & Co. AG  
8401 Winterthur, Zeughausstr. 70  
Tel. 052 / 89 21 21

### Mauerentfeuchtungen

RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Mess- und Kontrollgeräte

BEVAC, 1033 Cheseaux VD  
(Bewehrte Erde)  
Tel. 021 / 91 10 86

### Metallbau

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42  
Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01 / 52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen, 01 / 99 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutraumbauteile,  
normierte Bauteile

### Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01 / 853 06 22  
Güller & Co., 8116 Würenlos  
Tel. 056 / 74 15 88  
Neu: Steckzargen

### Metallschutzfarbe

Galvazinc — Jallut — Antikorrosion  
1030 Bussigny, Tel. 021 / 89 15 15  
Dilack AG, 6006 Luzern  
Tel. 041 / 23 20 41

### Nachhall- und akustische Messungen

Beratungen und Expertisen  
Dr. W. A. Günther, Seestr. 49—51  
8702 Zollikon, Tel. 01 / 65 54 60

### Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Profilbleche

Elemental AG, 3604 Thun  
Beatusstr. 6, Tel. 033 / 23 41 44

Notz & Co. AG, Postfach, 2501 Biel  
Tel. 032 / 25 11 25, Telex 34107

### Pumpen

Sommer, Schenk AG, Pumpenbau  
5213 Villnachern, Tel. 056 / 43 13 63

### Regale

Hupfer-Regale, 8040 Zürich  
Badenerstr. 330/334, 01 / 44 66 25

### Rolladen

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42

### Schalungen

Cotub AG, 8954 Geroldswil  
Tel. 01 / 748 27 34 / 35  
Hochleistungsschalung TOP-Cotub

### Schiebe- und mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 5 28 42  
Schiebe- und mobile Wände  
in schallhemmender Ausführung  
30—45 db F 90

Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

### Storenstoffe

H. Engler & Co. AG  
5430 Wettingen, Dorfstrasse 37  
Tel. 056 / 26 06 24, Telex 54970 ch

### Tore

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 5 28 42  
Falt-, Schiebefalt-, Schiebetore,  
Automaten-Steuerungen

### Vliese für Tiefbau

Isliker & Co. AG, 8050 Zürich  
Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 60

SODOCA AG — Büro Schweiz:  
c/o Mühlbach-Papier AG  
Postfach, 5200 Brugg  
Tel. 056 / 94 01 01

### Wasserdichte Türen

Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld  
Telefon 054 / 7 24 71

# wenn's nicht schief gehen darf:

BETEC



**...denn BETEC VI sind  
Vergussmörtel für  
Qualitätsverguss  
im Hoch- und Tiefbau  
im Maschinenbau  
im Unterwasserbau  
bei Sanierungen**

**nicht schrumpfend  
hitzebeständig  
chloridfrei  
zementgebunden  
gebrauchsfertig  
preisgünstig \***  
**weltweit bewährt**

**\* Verlangen Sie**

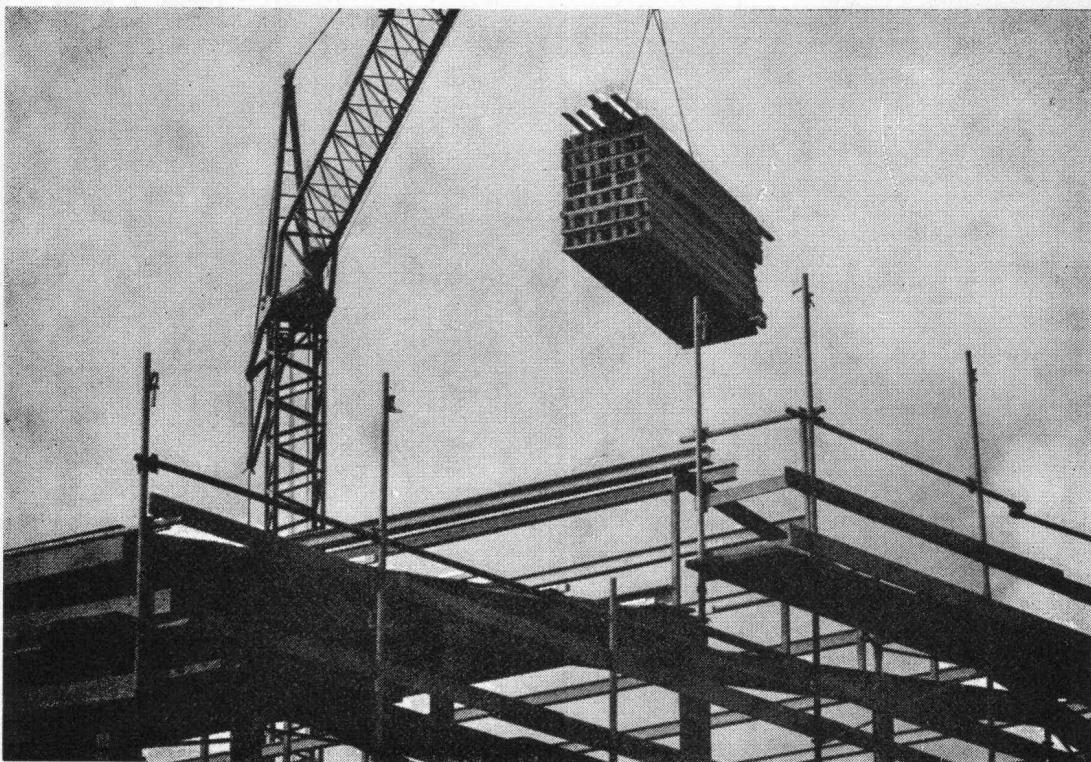
- Ausführliche Dokumentation
- Unverbindliche Demonstration

Firma \_\_\_\_\_

bz

**TECHNO-BETON AG**  
Silberstrasse 12 8953 Dietikon 01/7414650

# Bauen heisst auch investieren und riskieren!



## Bauwesenversicherung

Sie bietet finanziellen Schutz bei Beschädigung oder Zerstörung eines Werks während der ganzen Bauzeit.

Unsere **Bauwesenversicherung** bietet Gewähr dafür, dass

- der Architekt und der Ingenieur ihre Aufgabe mit minimalem Risiko erfüllen können
- die Investition des Bauherren geschützt wird
- der von Bauunternehmern und Handwerkern erwartete Gewinn sichergestellt ist.

Indem die Prämie dieser Versicherung auf die Beteiligten (nach Massgabe ihrer Bauleistung) verteilt wird, ist jeder durch diese Garantie zu minimalen Kosten versichert.

### Für alle Ihre Versicherungen:

Haftpflicht von Architekten und Bauingenieuren — Haftpflicht von Bauunternehmern und Handwerkern — Baugarantie (Kaution) — Hauseigentümer-Haftpflicht — Feuer — Wasserschäden — Glasbruch  
**bieten wir Ihnen die entsprechenden Dienstleistungen.**

Verlangen Sie unseren Prospekt sowie weitere Einzelheiten.

## Bauherren-Haftpflichtversicherung

Bei Bauten haftet der Bauherr für die Dritten verursachten Schäden (Art. 679 und 685 ZGB). Er setzt sich einem Risiko aus, dessen Auswirkungen (insbesondere der SUVA-Rückgriff) sehr schwerwiegend sein können.

Unsere **Bauherren-Haftpflichtversicherung** übernimmt die finanziellen Folgen von

- Personenschäden (Tötung, Verletzung oder sonstige Gesundheitsschädigung)
- Sachschäden an fremdem Eigentum, einschliesslich der sich daraus eventuell ergebenden Vermögensschäden (z. B. Mietzinsausfall infolge eines an einem Nachbargebäude verursachten Schadens).

Sind Ansprüche eines Dritten unbegründet oder überetzt, so tragen wir die Kosten der Verteidigung unseres Versicherten.



**WAADT  
VERSICHERUNGEN**

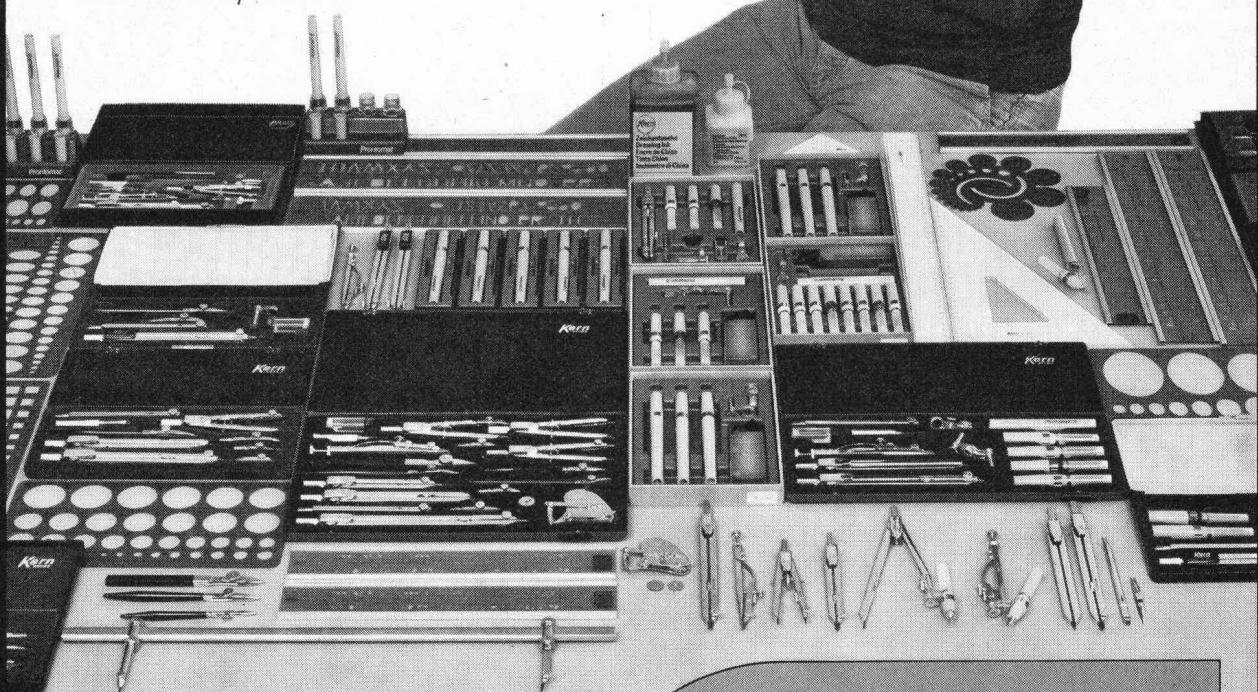
Geschäftssitz: Place de Milan, 1001 Lausanne

# Fein, dass all das von Kern ist

Jetzt gibt es nicht mehr nur Reisszeuge von Kern, sondern auch Kern-Tuschefüller Prontograph, Kern-Schrift- und Zeichenschablonen, Kern-Massstäbe und Winkel. Alles Zeichengeräte von der sprichwörtlichen Qualität und Zuverlässigkeit, die der Berufszeichner an den Kern-Reisszeugen seit langem schätzt.

Lassen Sie sich in Ihrem Fachgeschäft das reichhaltige Kern-Sortiment zeigen oder verlangen Sie den neuen Prospekt.

Kern & Co. AG, 5001 Aarau  
Werke für Präzisionsmechanik und Optik  
Telefon 064/25 1111

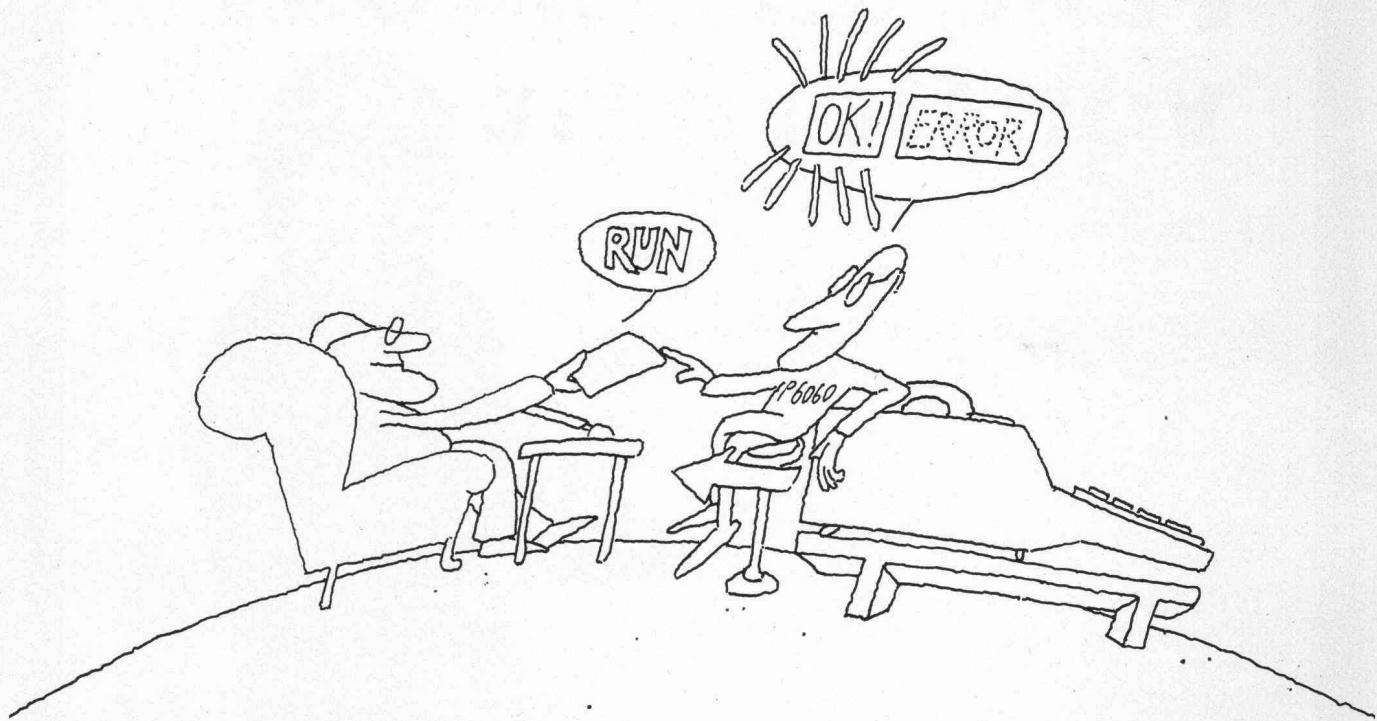


System für rationelles Zeichnen

Bitte senden Sie mir den neuen Prospekt über das Kern-System für rationelles Zeichnen

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_



# Dass Sie mit einem Minicomputer im Dialog sprechen können, wird viele grosse sprachlos machen.

P6060 von Olivetti. Ein neuer Gesprächspartner für Wissenschaftler und für Techniker.

Er versteht Basic. Und er antwortet Ihnen. Sagt sofort, ob er Sie verstanden hat. Was er tut. Welche weiteren Anweisungen er braucht. Ob irgendwo ein Fehler passiert ist. Nicht nur das. Er sagt Ihnen auch, was für ein Fehler und wo er steckt.

Die P6060 ist ein aufmerksamer Computer.

Und ein kluger Gesprächspartner, wenn Sie im timesharing den Dialog mit dem Grosscomputer führen wollen. So haben Sie Zugang zu zentralen Archiven.

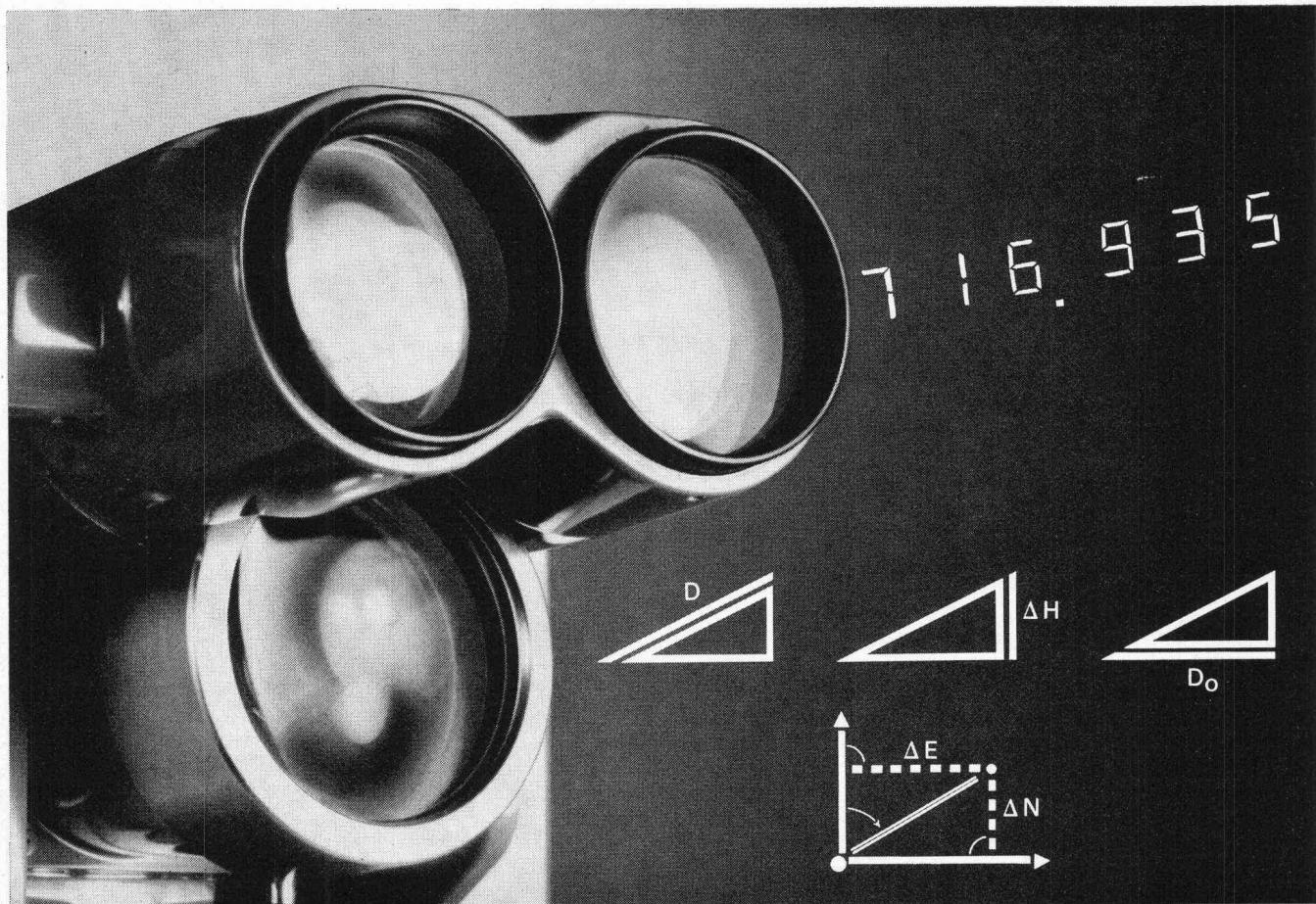
Die P6060 ist ein kompakter, intelligenter Computer für den Arbeitsplatz. Er hat einen eingebauten Thermodrucker, der auch zeichnen kann, zwei eingebaute Floppy-disk-Laufwerke, einen ausbaufähigen Anwenderspeicher, eine komplett Peripherie und die umfangreichste Software für Systeme dieser Grösse.

Näheres sagt Ihnen die P6060 an der Premiere ab 6. September in allen grösseren Schweizer Städten. Oder auch sofort, wenn Sie nicht warten wollen (intern 6060).

# olivetti

Olivetti (Suisse) SA  
8003 Zürich, Steinstrasse 21, Tel. 01 35 95 50  
Basel Bern Biel Fribourg Genève Lausanne Lugano St. Gallen

# Mehr Reichweite. Mehr Funktionen. Mehr Möglichkeiten.



## Der Distomat DI3S.

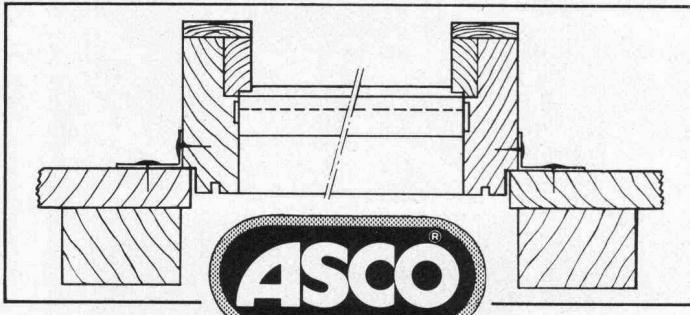
Mit dem Einprismen-Reflektor mißt man bis 1000 m, mit 3 Prismen 1600 m und mit 9 Prismen 2000 m, und dies **vollautomatisch**. Die Standardabweichung  $\sigma$  jeder Messung wird angezeigt – das gibt dem Beobachter Sicherheit. Neben der Schrägdistanz liefert der DI3S Horizontaldistanz, Höhendifferenz und sogar **Koordinatenunterschiede** auf Tastendruck. Beim Schalten auf **Wiederholungsmessung** erscheint automatisch alle 3 s die Schrägdistanz, besonders vorteilhaft für Absteckungsarbeiten.

Ablesung und Winkeleingabe sind denkbar einfach: **10er-Tastatur** und Anzeige sind auf dem Meßteil bedienungsfreundlich angeordnet. Dank **Baukastenprinzip** paßt der DI3S wie seine Vorgänger auf die Wild-Theodolite T1, T16 und T2. Bei den neuen T1/T16-Modellen ist das Fernrohr mit aufgesetztem Zielkopf **durchschlagbar**. Verlangen Sie den ausführlichen Prospekt (G1 329) – oder, noch besser, lassen Sie sich dieses neue System doch einmal zeigen.

Wild Heerbrugg AG  
CH-9435 Heerbrugg/Schweiz

**WILD**  
**HEERBRUGG**

# **ASCO-** **Dachwohnraumfenster** **sind** **montagefreundlich**



Kurze Einbauzeit und in **Qualität lebt  
jede gängige Eindeckungsart  
nahezu nahtlos einbaubar.**

Zwei von vielen Punkten, auf die ASCO bei der Konstruktion von ASCO-Dachwohnraumfenstern besonders achtete.

Ein Spezialfalte an der Außenseite der stabilen Rahmenkonstruktion sorgt für den schnellen und exakten Einbau des ASCO-Dachwohnraumfensters in die Dachöffnung. Und die einbaufertige ASCO-Dacheinfassung mit Bleischürze ermöglicht den absolut dichten und wirtschaftlichen Einbau in alle gängigen Eindeckungsarten.

Schraubenlos verkleidete, isblierverglaste ASCO-Dachwohnraumfenster und ASCO-Dacheinfassungen sind mit beidseitig einbrennlackiertem Aluminium oder mit Kupfer erhältlich.

## **Coupon**

Dachwohnraumfenster in alle gängigen Eindeckungsarten  
in Kürze einbauen zu können interessiert mich.

Senden Sie mir bitte

- ASCO-Dachwohnraumfenster-Prospekt  
 Preisliste       Einbauanleitung

Name:

Adresse:

**EVERLITE  
AG / SA**

CH-4657 Dulliken  
Telefon - Téléphone 062 · 35 17 17  
Telex - Télex 68 104 Elite CH

# **SSS-Hänge- gerüste**

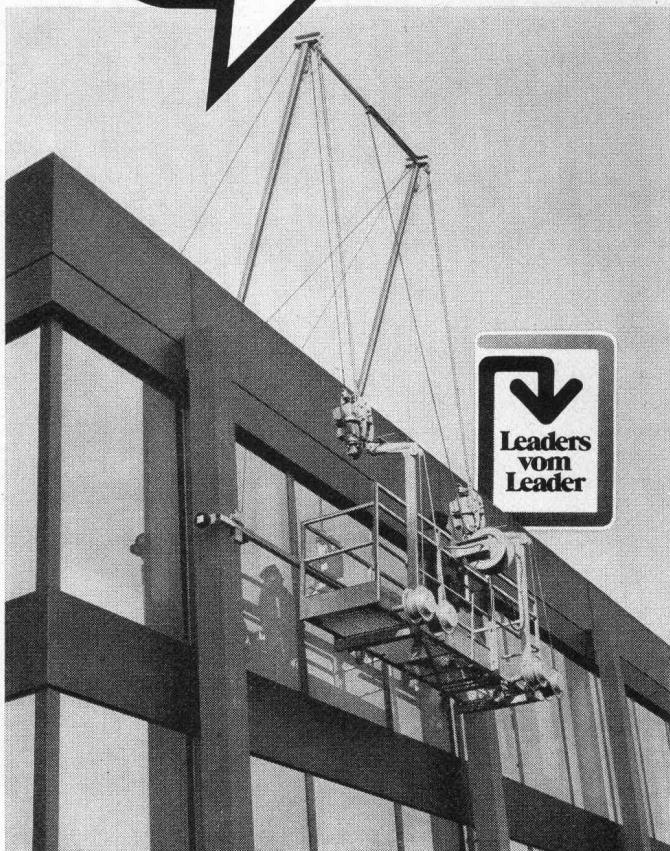
Natürlich bauen wir Fassaden-Arbeitsbühnen

- für «normale» Gebäude wie dieses hier.

Aber auch

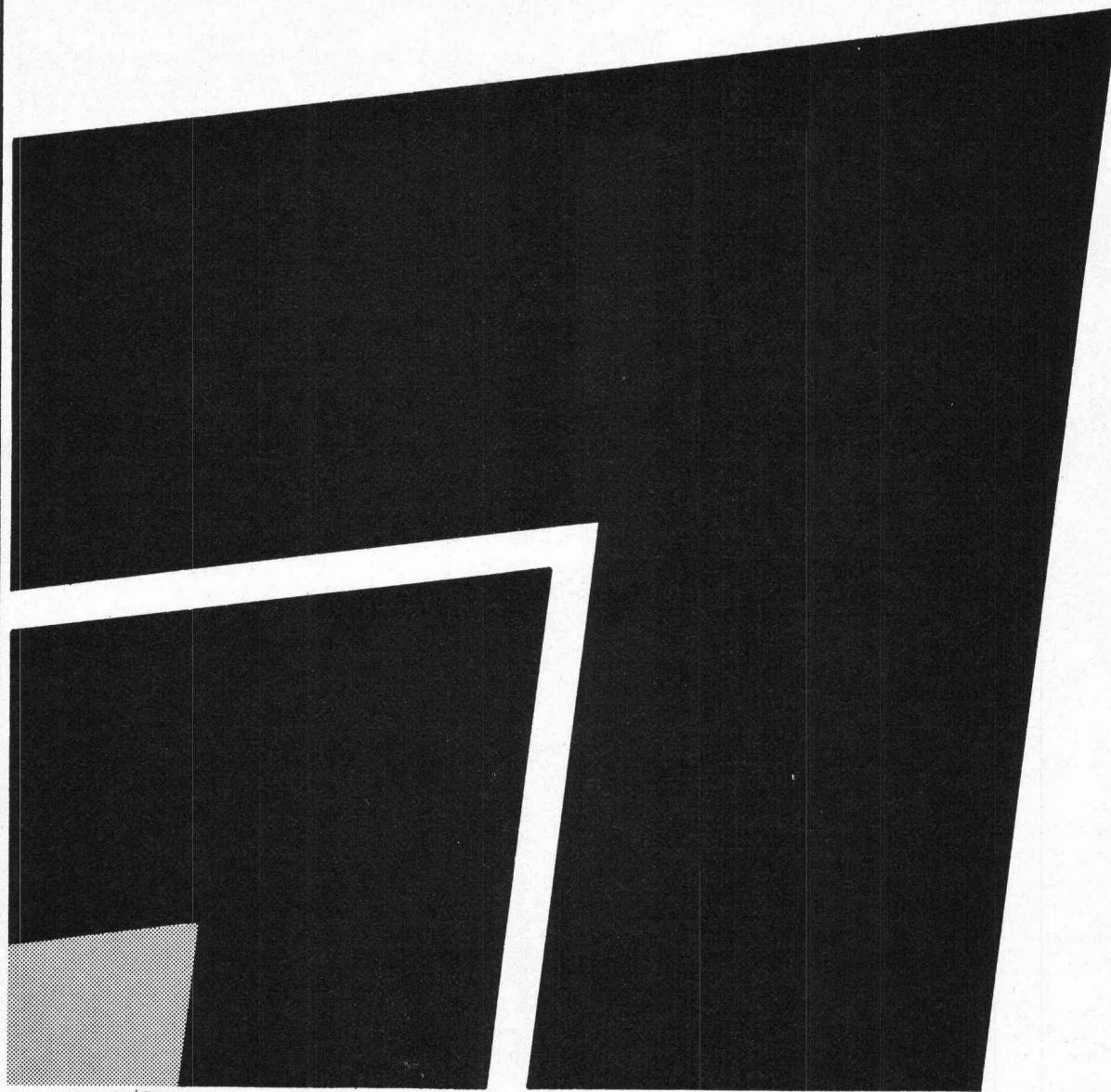
- für «verrückte» Fassaden,
- oder für schräge oder überhängende Staumauern,
- oder für Kugelbehälter und Silos,
- oder 100 m tiefe Schächte

haben wir Lösungen gefunden.  
Gute Lösungen, für die wir bekannt sind.



## **Suter-Strickler Sohn AG**

Maschinenfabrik für Förderanlagen  
8810 Horgen  
Telefon 01 / 725 26 24  
Telex 59 101



# **SAIE 76**

**12. Internationaler Salon der Industrialisierung  
des Baugewerbes**

**BOLOGNA (Italien)  
9. - 17. Oktober 1976**

STRUKTUREN FÜR DAS INDUSTRIALISIERTE BAUWESEN UND FERTIGBAUTEN ■ VERKLEIDUNGS-ELEMENTE FÜR INNEN UND AUßen ■ BAUSTOFFE UND BAUELEMENTE ■ BESCHLÄGE UND ÄHNLICHE ARTIKEL ■ MATERIALIEN UND ARTIKEL FÜR FERTIGBEARBEITUNG ■ BAUKERAMIK ■ MASCHINEN UND ANLAGEN FÜR BAUSTELLEN ■ ANLAGEN FÜR HERSTELLUNG VON FERTIGBAU-ELEMENTEN UND BETONTEILEN ■ MASCHINEN FÜR DIE KERAMIKINDUSTRIE ■ TECHNISCHE APPARATUREN UND ANLAGEN ■ BADEZIMMEREINRICHTUNGEN ■ EINBAUMÖBEL-WÄNDE

Auskünfte:

**ENTE FIERE - SAIE ■ 40128 BOLOGNA (Italien) ■ Piazza Costituzione, 6 ■ Tel. (051) 50.30.50  
Telex 52248 FIERABO**

# Wir teilen die Verantwortung:

## Dätwyler stellt die Heiz-Systeme confotherm® her, Elektro-Winkler baut sie ein.

Eine grosse Verantwortung wie das Beheizen von Strassen, Brücken, Pisten, Rampen trägt man leichter zu zweit. Denn beim Elektro-Heizsystem confotherm geht es nicht nur um Komfort, sondern oft um Menschenleben. Dätwyler in Altdorf übernimmt die Verantwortung für alle Einbauelemente. Für Wärmeleitungskabel, die Jahrzehnte überdauern müssen, und für Steuerungen, die nie versagen dürfen. Elektro-Winkler als Franchisenehmer trägt die Verantwortung für eine energie- und kostenbare Planung, eine fachgerechte Verlegung und für periodische Kontrollen.

Wo ein Ausfall wahrhaft katastrophale Folgen haben kann, ist die Zusammenarbeit eines Unternehmens mit langer Erfahrung im Kabelbau und eines andern mit ebenso grosser Erfahrung im Planen und Instal-

lieren elektrischer Anlagen die beste Garantie.

Besprechen Sie mit den Männern von Elektro-Winkler Ihr Projekt. So werden sie es anpacken:



Übrigens:  
Wussten Sie, dass wir auch Spezialisten für confotherm-Raumheizungen sind?



**Elektro-Winkler & Cie AG**

Glatbrugg, Telefon 01-810 40 40 · Zürich, Telefon 01-27 04 30  
Bremgarten AG, Telefon 057-5 50 60 · Kloten, Telefon 01-814 35 35