Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 90 (1972)

Heft: 36: Internationales Symposium für Untertagebau in Luzern, 11. bis 14.

September 1972

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: 14.12.2025

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



Er schluckt Zehner, Zwänzger, Füfzger, Fränkler, Zweifränkler Waschmaschine und und Wertmarken. Das bei Laufzeiten von 8, 11, 13, 15, 20, 22, 27, Eingesetzt wird der 33, 40, 45 oder 80 Minuten.

Er zahlt die Stromrechnung und auf

D400

Wunsch, mit dem Überschuss, die sich selbst.

AEG-Münzschaltautomat in Gemeinschaftswaschküchen, Duschanlagen, Kegelbahnen usw.

Das für Fr. 270.

Elektron AG

8027 Zürich Lavaterstrasse 67 Telefon 01 25 59 10

Schweizerische Bauzeitung

Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein und der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich Gegründet 1883 von Ing. A. Waldner

90. Jahrgang Heft 36

7. September 1972

Internationales Symposium für Untertagbau in Luzern 11. bis 14. September 1972

Inhalt

Internationales Symposium für Untertagbau in Luzern. Von H. Grob	853
Ausbruch und Verkleidung des Sonnenbergtunnels. Von E. Beusch und W. Studer	853*
Tunnelsanierungen der Schweizerischen Bundesbahnen. Von A. Beck und A. Golta	857*
Berechnung der Stahlbetontübbinge für den Heitersbergtunnel, Los West. Von E. Andraskay, E. Hofmann und P. Jemelka	864*
Das maschinelle Auffahren von Stollen mit kleinen Querschnitten. Von H. W. Brodbeck	869*
Erdgasvorkommen im Seelisbergtunnel. Von R. Pfister	874*
Der Lüftungsschacht Hospental des Gotthard-Strassentunnels. Von $W.\ Diethelm$ und $A.\ Schatzmann$	880*
Stand der Bauarbeiten im Gotthard-Strassentunnel .	886*
Umschau	
Im Kanton Zürich sind 75 Kläranlagen in Betrieb. Aufbereitungsanlagen für Industrieschlamm. Industriebautätigkeit in der Schweiz. Ein 100 km langes Förderband	887*
Nekrologe	
Nekrologe J. A. Lalive d'Epinay H. Bandle; HR. Helbling; A. Gubler; W. Künzli;	887*
J. A. Lalive d'Epinay	887* 888
J. A. Lalive d'Epinay	
J. A. Lalive d'Epinay H. Bandle; HR. Helbling; A. Gubler; W. Künzli; C. Paschoud Ankündigungen Strassenbeleuchtung, Signalisation und Verkehrssicherheit. Tagung der Schweiz. Lichttechnischen	888
J. A. Lalive d'Epinay H. Bandle; HR. Helbling; A. Gubler; W. Künzli; C. Paschoud Ankündigungen Strassenbeleuchtung, Signalisation und Verkehrssicherheit. Tagung der Schweiz. Lichttechnischen Gesellschaft Internat. Symposium für Reinraumtechnik, Zürich.	
J. A. Lalive d'Epinay H. Bandle; HR. Helbling; A. Gubler; W. Künzli; C. Paschoud Ankündigungen Strassenbeleuchtung, Signalisation und Verkehrssicherheit. Tagung der Schweiz. Lichttechnischen Gesellschaft Internat. Symposium für Reinraumtechnik, Zürich. Tagung über das neue Eidgenössische Gewässer-	888
J. A. Lalive d'Epinay H. Bandle; HR. Helbling; A. Gubler; W. Künzli; C. Paschoud Ankündigungen Strassenbeleuchtung, Signalisation und Verkehrssicherheit. Tagung der Schweiz. Lichttechnischen Gesellschaft Internat. Symposium für Reinraumtechnik, Zürich. Tagung über das neue Eidgenössische Gewässerschutzgesetz. Geomechanik-Kolloquium, Salzburg Tagung Umweltprobleme des Bürogrossraumes, Rüschlikon. Seminare für Fragen des Baubetriebs in Stuttgart. Sicherheit im Strassenverkehr. Zerstörende Metallprüfung, Weiterbildungskurs des SVMT für Materialprüfer. Fahrrad- und Motorrad-Ausstellung,	888
J. A. Lalive d'Epinay H. Bandle; HR. Helbling; A. Gubler; W. Künzli; C. Paschoud Ankündigungen Strassenbeleuchtung, Signalisation und Verkehrssicherheit. Tagung der Schweiz. Lichttechnischen Gesellschaft Internat. Symposium für Reinraumtechnik, Zürich. Tagung über das neue Eidgenössische Gewässerschutzgesetz. Geomechanik-Kolloquium, Salzburg Tagung Umweltprobleme des Bürogrossraumes, Rüschlikon. Seminare für Fragen des Baubetriebs in Stuttgart. Sicherheit im Strassenverkehr. Zerstörende Metallprüfung, Weiterbildungskurs des SVMT für	888
J. A. Lalive d'Epinay H. Bandle; HR. Helbling; A. Gubler; W. Künzli; C. Paschoud Strassenbeleuchtung, Signalisation und Verkehrssicherheit. Tagung der Schweiz. Lichttechnischen Gesellschaft Internat. Symposium für Reinraumtechnik, Zürich. Tagung über das neue Eidgenössische Gewässerschutzgesetz. Geomechanik-Kolloquium, Salzburg Tagung Umweltprobleme des Bürogrossraumes, Rüschlikon. Seminare für Fragen des Baubetriebs in Stuttgart. Sicherheit im Strassenverkehr. Zerstörende Metallprüfung, Weiterbildungskurs des SVMT für Materialprüfer. Fahrrad- und Motorrad-Ausstellung, Köln. Wasserbauliches Kolloquium an der Universi-	888 888 889

Bezugspreise

	3 Wionate	o Monate	12 Monate
Schweiz	24.50	47.—	90.—
Ausland	26.—.	50.—	96.—

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



LES Mobil- und Autokrane haben sich in der Schweiz hundertfach bewährt

Für jeden Einsatz die geeignete Maschine



Dieselhydraulische COLES-Mobil- und Autokrane mit Teleskopausleger:

Modell	Tragkraft	Hakenhöhe
Hydra M 50	5,1 t	7,5 m
Hydra 4T	5,8 t	10,0 m
Hydra 6T	7,6 t	12,0 m
Hydra 7T	8,2 t	12,0 m
Husky 100 T	11,4 t	26,0 m
Husky 150 T	20,0 t	29,0 m
Truck 70 T	7,1 t	18,0 m
Truck 120T	13,6 t	26,0 m
Truck 150T	18,0 t	29,0 m
Truck 250 T	27,5 t	32.0 m
Truck 300 T	34,0 t	46,0 m
LH 450	50,0 t	53,0 m

COLES-Krane sind Erzeugnisse der Firma COLES CRANES LIMITED in England, des grössten Herstellers der Welt von Mobil- und Autokranen.

Verlangen Sie detaillierte technische Unterlagen. Referenzen oder eine sachkundige Beratung durch unsere Spezialisten.

Dieselelektrische COLES-Autokrane mit Gittermastausleger:

Modeli	Tragkraft	Hakenhöhe
L 35	35,0 t	50 m
Truck 300 S **	36,5 t	58 m
Vigorous	40,8 t	61 m
Illustrious*	45,0 t	70 m
L50	50,0 t	60 m
Zealous*	60,0 t	75 m
Gargantua	70,0 t	70 m
L75*	75,0 t	75 m
Valiant	90,0 t	75 m
L 100*	100,0 t	100 m
Centurion	112,0t	75 m

** Antrieb dieselhydraulisch

* auch mit Turmausleger lieferbar

Ausserdem umfasst das COLES-Programm diverse dieselelektrische Mobilkrane mit Gittermastausleger sowie Raupenkrane mit Teleskop- oder Gittermastausleger, Tragkräfte 9-60 t.

Robert Aebi

Robert Aebi AG Uraniastrasse 31/33 8023 Zürich Tel. 01/231750

Arbedo 092/54761 Landquart 081/512542 Renens 021/34 42 12 Zollikofen 031/57 36 36

bauen mit Stahl

Hochregal-L

Lager von Buss

Buss AG, Basel/Pratteln

Romag liefert aber nicht nur Rohre, sondern alles was zum Leitungsbau gehört:

normierte und komplizierte Formstücke Zuläufe Abgänge

Reduktionen Flanschen Muffen Kupplungen ...
ein full-range Programm.

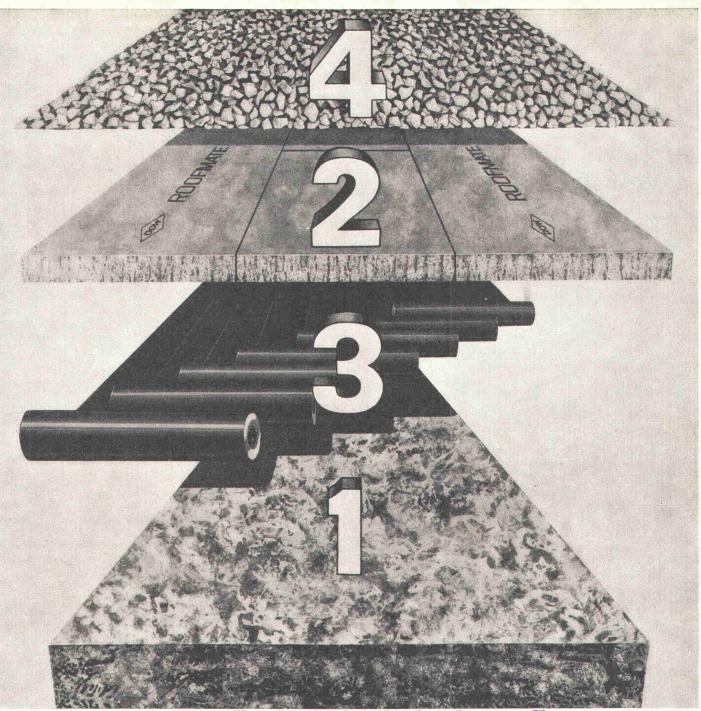
Wir unterhalten eine hochspezialisierte Abteilung für den Bau von Formstücken. Machen Sie von unserer grossen Erfahrung Gebrauch. Wir fertigen nach Ihren Zeichnungen, oder übernehmen das ganze Problem im Projektstadium.

Romag - ein Team von Spezialisten im Rohrleitungsbau.





Verkaufsdirektion Zürich: Seefeldstrasse 45, 8008 Zürich, Tel. 01 47 07 30



Dow stellt den Flachdach-Aufbau auf den Kopf. Und schützt die Dachhaut. Damit Dächer länger leben!

(Mit Dow erreichen Sie mehr.)

Die Lebensdauer der Dachabdichtung – und somit des ganzen Daches – wird von Temperaturschwankungen, UV-Strahlen, Sonneneinwirkung und wechselnder Feuchtigkeit schädigend beeinträchtigt und verkürzt. Und der herkömmliche Flachdach-Aufbautragende Decke, Dämmung, Abdichtung, Kiesschicht, ist anfällig gegen diese schädigenden Einflüsse.

Nicht so bei Dächern mit dem IRMA-Flachdach-Auf bau. Hier wird nämlich Roofmate* FR auf die Abdichtung gelegt. Ganz gleich, ob diese Dachhaut bituminös ist oder aus Kunststoff besteht.

20 Jahre weltweite Erfahrung mit dem IRMA-Flachdach-Auf bau haben bewiesen, daß mit IRMA die Lebensdauer der Dachhaut und somit des ganzen Daches verlängert wird.

ganzen Daches verlängert wird.
Eine Bedingung allerdings: Das
Dämm-Material muß Roofmate FR
sein. Die vollkommen geschlossene
Zellstruktur macht Roofmate feuchtigkeitsunempfindlich, insbesondere bei

Tau-Gefrier-Zyklen, und verleiht dem Material somit eine dauerhafte Dämmwirkung.

Stimmt! Die lange Lebensdauer des Daches ist kostenentscheidend. Deshalb senden Sie mir bitte weitere Informationen über den IRMA-Flachdach-Aufbau.

Name:

Adresse:

Dow Chemical Europe S.A.

Alfred-Escher-Strasse 82

8027 Zürich



Dächer halten länger mit IRMA durch Roofmate FR.

• Warenzeichen - The Dow Chemical Company



Johann Sebastian Bach — Musik in letzter Vollendung - Faszination -Bewunderung - Verehrung. Staunen über die einzigartige Leistung eines grossen Meisters -Grösse, die uns klein macht. Neidlos.

> Daneben erscheint unsere Arbeit als ein bescheidener Broterwerb. Auch wenn wir an Flugplätzen, Autobahnen, Wolkenkratzern und selbst Konzertsälen arbeiten. Aber nichts kann uns daran hindern, aus diesem unserem Broterwerb eine Höchstleistung zu machen. Eine völlig unmusikalische, prosaische Arbeit zwar, die uns jedoch fasziniert, die uns begeistert, weil wir auch darin die Vollendung anstreben.

Deshalb ist es möglich, sich nicht nur über eine «Fuge in G-Moll» zu freuen, sondern auch über eine perfekt ausgeführte, saubere Isotech-Fugendichtung. Deshalb denken wir tagsüber nur an Isotech-Fugen. An gute, erstklassige, saubere Fugen-Dichtungen. An Ihre Terminwünsche. An Ihre Qualitätsansprüche. An Sie.

Nur abends - hin und wieder geniessen wir Bach. Fugen, die eben noch schöner, noch besser sind und noch länger halten als Isotech-Fugen. Und wir bleiben ohne Neid.

Europas grösste Spezialfirma für Fugendichtungen

8404 Winterthur
5000 Aarau
4000 Basel
6500 Bellinzona
3027 Bern
6000 Luzern
9015 St. Gallen
8037 Zürich
2500 Biel

Hegmattenstrasse 20 Buchserstrasse 57 Blotzheimerstr. 22 Via C. Molo Looslistrasse 3 Lindengartenweg 7 Kräzernstrasse 75 Rötelstrasse 39 Mettstrasse 6

Tel. 052 27 27 27
Tel. 064 24 58 51
Tel. 061 43 45 76
Tel. 092 59610
Tel. 031 55 37 73
Tel. 041 41 71 55
Tel. 071 31 22 93
Tel. 01 60 02 48
Tel. 031 55 37 73

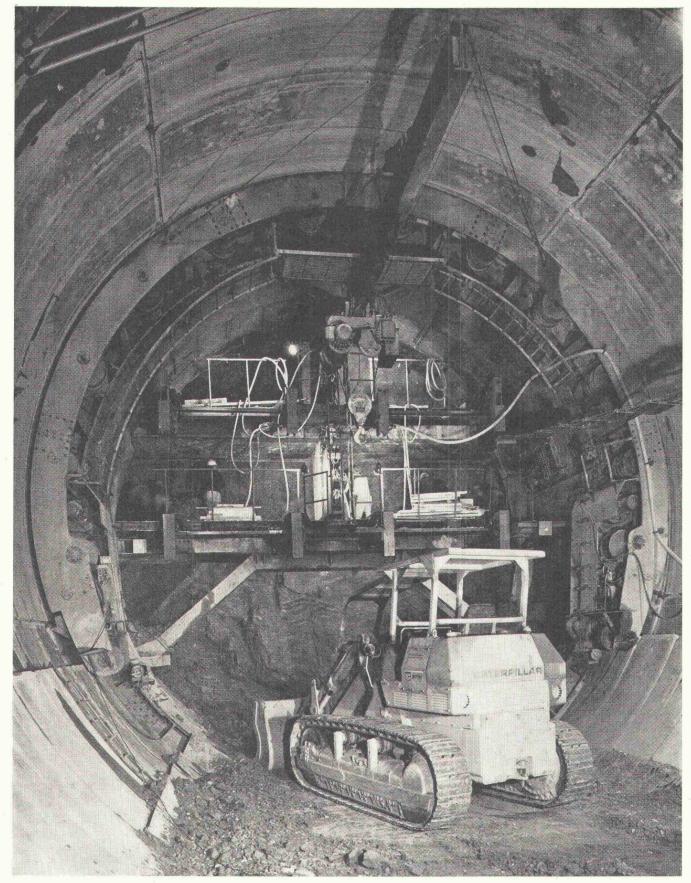
ISOTECH	SA
ISOTECH	Gn
ISOTECH	Gn

OTECH SA		Chemin des Huttins 6 Rue d. Eaux-Vives 94		
OTECH GmbH	1 Berlin 31	Mauritiusstrasse 6 Wegenerstrasse 4 Hauptstrasse 75	Tel. 0611 Tel. 0311 Tel. 0721	861670
TECH GmbH	1223 Wien *	Schiffmühlenstr. 116	Tel.	24 32 36

	Mauritiusstrasse 6			
	Wegenerstrasse 4			
е	Hauptstrasse 75			
	Cohiffmühlenstr 11			

ISOTECH N.V. Amsterdam Apollolaan 41

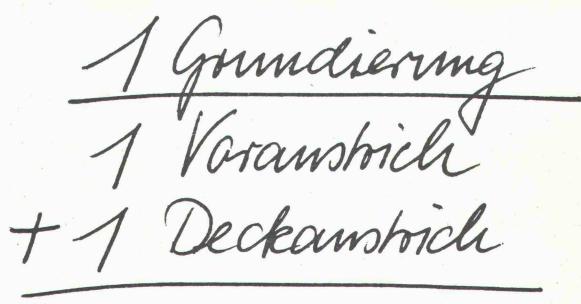
243236 Tel. 020 73 90 25



SBB-Heitersbergtunnel West

Ausführung in Schildbauweise, ϕ 11,30 m, 1400 m im Lockergestein und 300 m im Fels. (Längster im Lockergestein bergmännisch vorgetriebener Grossprofiltunnel der Schweiz.) Ausführung in Arbeitsgemeinschaft.

SCHAFIR MUGGLIN AG Zürich — Liestal — Chur — Basel



= /XULTRASIT

von Vogelsang

Schichtdicke von 2 Anstrichen gewöhnlicher Dispersion EINMAL-ULTRASIT-Anstriche sind absolut wetterbeständig und alkalifest EINMAL-ULTRASIT spart Arbeitskräfte EINMAL-ULTRASIT lässt Termine einhalten EINMAL-ULTRASIT verkürzt die Bauzeit EINMAL-ULTRASIT bringt Aufträge EINMAL-ULTRASIT mit 5-Jahres-Garantie

EINMAL-ULTRASIT ist eine weitere Pionierleistung*. Dieser Erfolg wird auch Ihr Erfolg sein. Ein Versuch wird es Ihnen beweisen.

* Beispiele: 1948 wurde von Vogelsang der erste Farbroller eingeführt 1951 folgte die erste vergilbungsfreie Seidenglanz-Emailfarbe



Kurt Vogelsang AG Farbenfabrik 8603 Schwerzenbach Tel. 01/85 31 81 Telex 53520

Betriebe in Paris, Mailand, Madrid, Wien, Bochum (BRD), Hassmersheim (BRD)

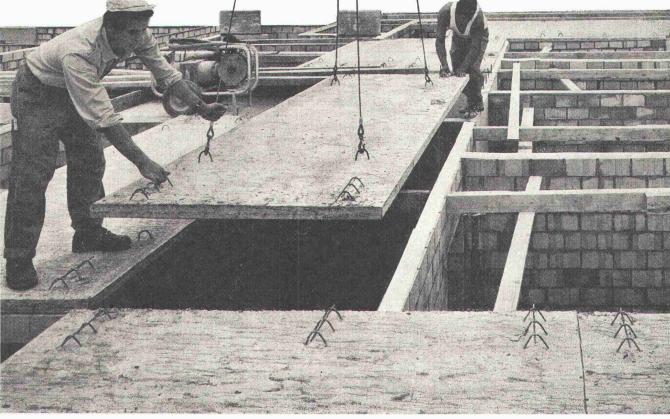
PRELAM Deckenplatten nach Mass

pre Lam

Prelam Deckenplatten sind vorfabriziert und werden am Bau verlegt. Sie übernehmen die Funktion der Deckenschalung und wirken als Träger der vorgespannten Hauptarmierung.

Die Abmessungen der Prelam-Deckenplatten sind frei wählbar. Die ebene und glatte Untersicht macht den Verputz überflüssig. Einlagen für elektrische Installationen sowie Aussparungen können bei der Fabrikation eingeplant werden.

> Bauen mit Prelam-Deckenplatten ist wirtschaftlich.



Zürcher Ziegeleien Postfach, 8021 Zürich Telefon 01/35 93 30

Zürcher Ziegeleien Verkaufsbüro Luzern Postfach 949, 6002 Luzern Telefon 041/22 37 55

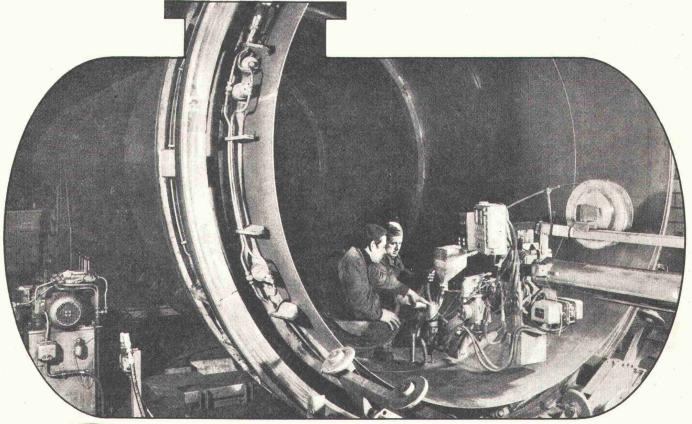
J. Schmidheiny & Co. AG Postfach, 9001 St. Gallen Telefon 071/22 32 62

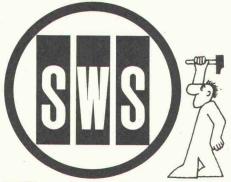
Baustoffe AG Chur Postfach, 7001 Chur Telefon 081/24 46 46

Stahlton-Prebeton AG Bern, Tel. 031/56 33 01 Lausanne, Tel. 021/24 55 33

ZZ 5.72

Bessere Sicherheit





Tankbau Kubisch und Zylindrisch Schweie Spannring und Schweissautomat für zylindrische Tanks. Bis zu 3 Meter Durchmesser, also fast 10 Meter perfekte Schweissnaht. Rundnähte, Längsnähte, innen und aussen. Makellos, ohne viele Ansatzstellen: Wir schweissen unter Pulver!

Wie klein auch die Gefahr:

Wo Heizöl lagert, kann etwas passieren. Unsere Aufgabe ist es, diese Gefahr für Sie noch kleiner zu machen. Damit Sie die Verantwortung für Ihren Öltank besser übernehmen können. Und darum wollen wir qualitativ besser sein. Wollen die vorgeschriebenen Normen übertreffen. Setzen modernste Herstellungsmethoden ein.

Sicherheit: Am liebsten würden wir Ihnen auch für den Schutzraum einen zylindrischen Tank verkaufen. Weil er sicherer ist. Nicht nur weil er billiger ist, als ein kubischer.

Schweisswerke Steffisburg

MAS

3612 Steffisburg

Tel 033/375353



Industrie-, Gewerbeund Bürobauten

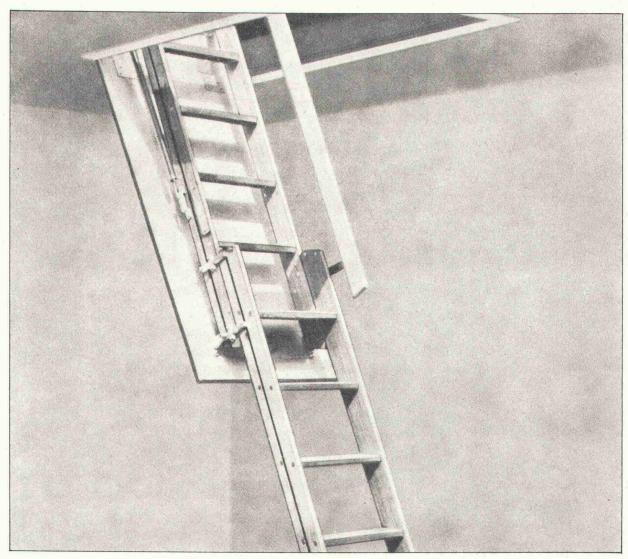
Die Peikert Bau AG ist eine Unternehmung für Hochund Tiefbau. Wir bauen schnell, wirtschaftlich und gut. Als Beispiel dieser Eisenbetonbau in Zug, ein Druckereigebäude mit Bürotrakt für die Firma E. Kalt-Zehnder, mit einem Untergeschoss im Grundwasser, ausgeführt in wasserdichtem Beton.



Peikert Bau AG

Industriestrasse 22, 6300 Zug Telefon (042) 21 93 93

sicher, bequem, einfach...



Ein Handgriff. Schon ist sie da, die leichtgleitende Columbus-Schiebetreppe mit den Aluminiumstufen. Versorgt ist sie ebenso rasch. Ihre Wangen werden aus längsverleimtem Schichtholz gepresst. Die geben ihr Stabilität und sichern gegen Brüche. Nicht einmal Feuchtigkeit gibt Risse.

Gerippte, rutschsichere Stufen aus Leichtmetall verleihen dem Benützer Sicherheit. Ein Handlauf ermöglicht bequemes Hinaufsteigen. Die seitlichen Zugfedern lassen sich nach Mass einstellen. Alle Beschläge sind rostfrei und daher unempfindlich. Äusserst solide Verarbeitung.

Columbus stellt auch Scheren- und Spindeltreppen aus Aluminium her. Bitte verlangen Sie Unterlagen.

Columbus Treppen ag

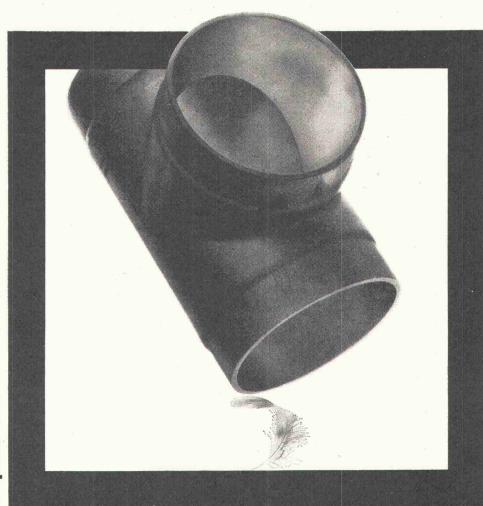
(früher Mühlberger + Co., St. Gallen)
Industriestrasse 9245 Oberbüren Tel. 073/51.3755

OOLIDA	- B
	SI DAS
COUPO	B B F
UUU!	<i>9</i> E 1

Bitte senden Sie mir Unterlagen: G SCH 3/7

Name:

Adresse:



VON ROL

HAUSENTWÄSSERUNGSLEITUNGEN

AUS KUNSTSTOFF HART-PE

Unsere Hausentwässerungsleitungen aus Kunststoff sind ein Element der modernen Bautechnik. Sie sind chemikalienbeständig und korrosionsfest. Sie lassen sich rasch und mühelos verlegen, dank der erprobten VON ROLL Elektro-Schweissmuffe. Die Verbindung ist absatzlos, kraftschlüssig, gas- und wasserdicht.
Übrigens – bei unserem System sind Dehnungselemente überflüssig.

Dehnungselemente überflüssig. Wissen Sie, dass wir auch Hausentwässerungsleitungen aus Gusseisen und Stahl herstellen?

VON ROLL AG. Departement Rohre Sektor Hausentwässerung 4553 Subingen Telefon 065 376 61

795

Zettelmeyer Radlader und Walzen



Radlader Europ L 500 Motor: 35 SAE-PS Schaufeln: 0.4—0.85 m³



Radlader Europ L 1500 Motor: 139 SAE-PS Schaufeln: 1,3–2,5 m³ Gewicht: 10200 kg



Vibrations-Tandemwalze VT L Statisches Gewicht: 2,0 t Arbeitsbreite: 1000 mm



Statische Dreiradwalzen Europ S Gewichte: 8-10-12 to Arbeitsbreiten: 1900 mm



Vibrations-Anhängewalze VA 3 Statisches Gewicht: 3,3 t Arbeitsbreite: 2080 mm

Verkauf, Beratung und Service durch



Radlader Europ L 800 Motor: 80 SAE-PS Schaufeln: 0,8—1,3 m³ Gewicht: 5800 kg



Radlader Europ L 2000 Motor: 215 SAE-PS Schaufeln: 2.0—3,8 m³ Gowicht: 14100 kg



Vibrations-Tandemwalze VT M Statisches Gewicht: 4,9 t Arbeitsbreite: 1200 mm



Radlader Europ L 1000 Motor: 120 SAE-PS Schaufeln: 1,1-1,8 m³ Gewicht: 7800 kg



Radlader Europ KL 30 Motor: 240 SAE-PS Schaufeln: 2.5—4.8 m³ Gewicht: 17200 kg



Vibrations-Tandemwalze VT 7 Statisches Gewicht: 7,3 t Arbeitsbreite: 1300 mm



Vibrations-Anhängewalzen VA M Statische Gewichte: 5,0-6,6 t Arbeitsbreiten: 2100 mm

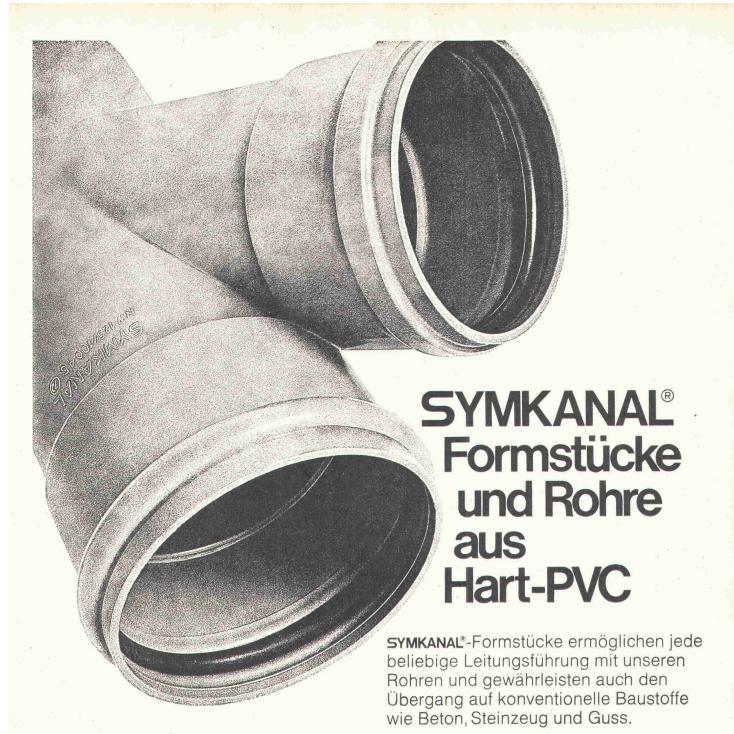


Vibrations-Anhängewalzen VA S Statische Gewichte: 8,5–10,5 t Arbeitsbreiten: 2100 mm

KRAN + BAUMASCHINEN AG



8902 URDORF-ZÜRICH POSTFACH SCHÜTZENSTRASSE TELEFON 051/982241



SYMKANAL® ist ein modernes Rohrleitungssystem, einfach und rasch verlegt, dicht, korrosionsbeständig, mit grosser Durchfluss- von Kanalisationsleitungen jederzeit zur leistung und hoher Lebensdauer.

® = eingetragene Schutzmarke



SYNTHETISCHE

Verfügung.

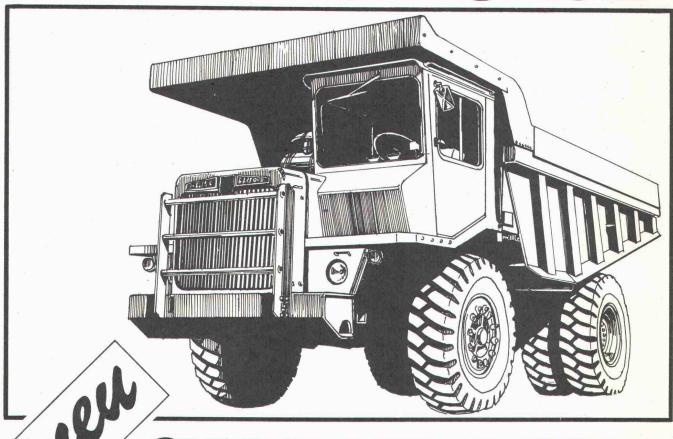
Unser technischer Dienst steht Ihnen bei

der Projektierung und Verlegung

Bahnhofstrasse 30 8022 Zürich Verkauf Bau Tel. 01/272133

Aarau: Richner AG Aarburg: Scheurmann & Co. AG Baden: Reinle & Bolliger AG Basel: Küderli AG Bern: Eisen AG La Chaux-de-Fonds: Nuding SA Crissier: Küderli SA Frauenfeld: P. Keller & Co. AG Frick: Baustoffe AG Genève: Noverraz & Cie. SA Grindelwald: Gebr. Balmer Kreuzlingen: Küderli AG Landquart: Küderli AG des Schweiz. Baumeisterverbandes
Zürich: Küderli AG

AVEL NO BARRORD

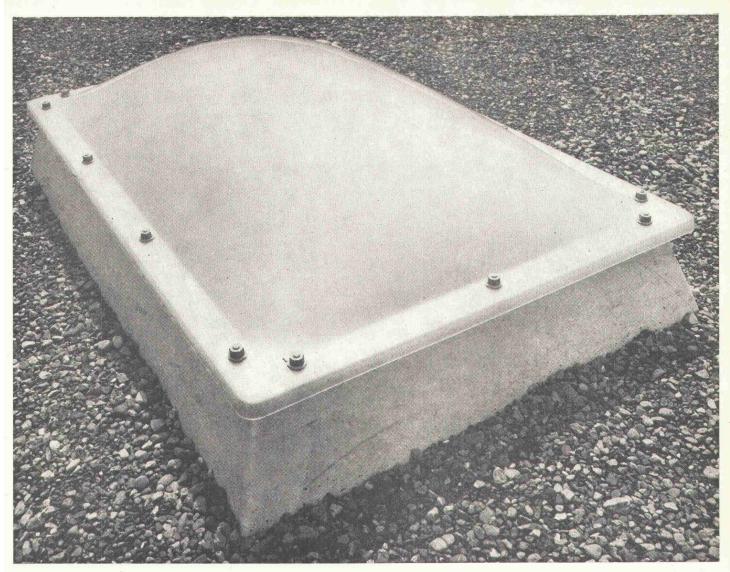


GENTAUR

Modell	22	25	28	35	40
Muldeninhalt SAE gestrichen/gehäuft m³	10,60/13,70	11,40/15,20	13,30/17,20	16,00/21,40	19,00/24,40
Nutzlast kg	19960	22680	25400	31750	36300
PS/DIN	310	310	310	425/476	425/476
Leergewicht kg	14515	16560	16800	26130	28305

Modell 28 ab Lager lieferbar

> Ulrich Rohrer-Marti AG, Baumaschinen 3052 Zollikofen, 031 57 11 57 · 8105 Regensdorf, 01 71 11 55 1844 Villeneuve, 021 60 22 22

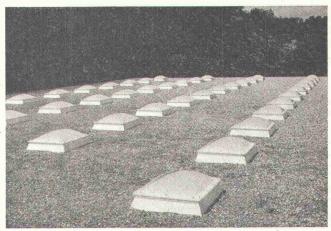


Für natürliches Licht: CUPOLUX®-Lichtkuppeln

CUPOLUX-Lichtkuppeln, Aufsetzkränze und Lüfter aus dem ältesten und leistungsfähigsten Werk des Kontinents, welches auf Oberlichter spezialisiert ist.

Wissenschaftliche Forschung, technische Reife, Know-how und strengste Abnahmeprüfungen garantieren eine gleichbleibende Spitzenqualität.

Ein raffiniertes Aufbausystem und ein umfassendes Sortiment an Abmessungen und Ausführungen erlauben die zweckmässigste Wahl für alle Anwendungsgebiete. Technische Beratung durch erfahrene Bau-



und Beleuchtungsfachleute erleichtern die richtige Disposition in Anpassung an die bautechnischen Gegebenheiten.
Original-CUPOLUX-Oberlichter – es gibt keine besseren.

Selbstverständlich 10 Jahre Garantie. Fachmännischer Einbau durch geschultes Montagepersonal in der ganzen Schweiz.



Jakob Scherrer Söhne AG 8059 Zürich 2 Allmendstrasse 7 Telefon 01 257980



Erinnern Sie sich? Heute würde es Sie bestimmt mehr Schweißtropfen kosten als damals. Mühelos dagegen geht es linksherum und rechtsherum beim Winkelmessen mit dem Kern-Ingenieurtheodolit K1-A. Denn sein Horizontalkreis ist rechts- und linksläufig beziffert. Eine einfache Knopfdrehung macht die gewünschte Bezifferung sichtbar.

Diesen Vorteil werden Sie vor allem bei Absteckungsarbeiten schätzen, da Sie keine Winkel mehr zu berechnen haben. Damit ist Zeit gewonnen und eine gefährliche Fehlerquelle ausgeschaltet.

Der K1-A hat aber noch andere Vorzüge: zum Beispiel die automatische Höhenkollimation oder das besonders lichtstarke Fernrohr, das auch mit aufrechtem Bild erhältlich ist.

Unser ausführlicher Prospekt wird Sie davon überzeugen, daß der K1-A auch Ihnen ausgezeichnete Dienste leisten wird.

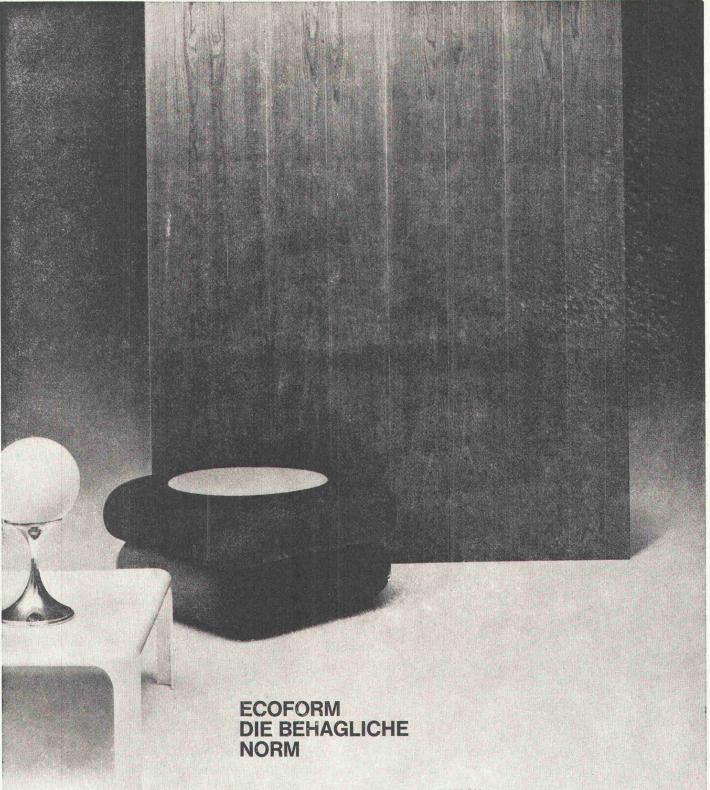


Kern K1-A Ingenieurtheodolit

Fernrohrvergrößerung 28 × Objektivöffnung 45 mm Kürzeste Zielweite 1,8 m Kreisablesung direkt 1°/20"

Senden Sie mir bitte Ihren ausführlichen Prospekt über den K1-A			
Name	*! E	0.F 2	
Beruf			
Adresse			
		,	

Kern & Co. AG, 5001 Aarau Werke für Präzisionsmechanik und Optik



ECOFORM-Fastäfer schenken jedem Raum Behaglichkeit und Eleganz: neun beliebte Holzarten und zwei Normen (mit Nut und Kamm 225 x 20 cm und 240 x 20 cm, ohne Nut und Kamm 225 x 105 cm und 240 x 105 cm) stehen zur Verfügung.

ECOFORM-Fastäfer finden zunehmend in Neubauten Verwendung. Bei Renovationsarbeiten werden Altwohnungen mit ECOFORM wieder wie neu.

Verlangen Sie unsere Preislisten, Muster und Unterlagen.

COUPON:

Senden Sie mir als Wandschmuck gratis den zweiten farbigen ECO-Poster, Format 60 x 90,5 cm.

Name:

Strasse:

PLZ/Ort:



Fabrikation und technische Beratung:



ECO AG, Sperrholz- und Türenfabrik, 6162 Entlebuch, Telefon 041/721242 Lieferung durch den Sperrholzhandel

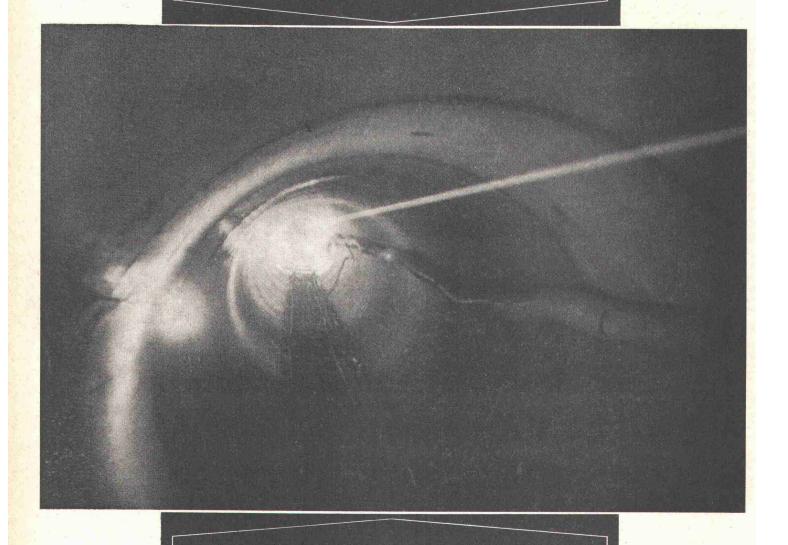
ENTREPRISE

SATEGS

INGÉNIEURS - ENTREPRENEURS

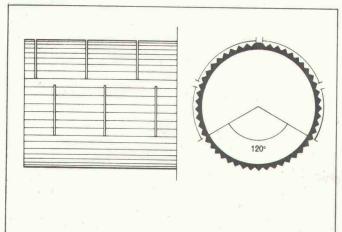
LAUSANNE

AVENUE DE LA GARE 45 TÉL. (021) 23 90 76



TRAVAILLE AUSSI SOUS-TERRE
AVEC SON DÉPARTEMENT POUSSE-TUBE





SOMO SA société pour les métaux ouvrés et les plastiques 1211 GENÈVE 24 téléphone 022 / 43 86 00 télex 23 195

- Die hohe Aufnahme- und Ableitungsfähigkeit der SOMO-DRAIN Rohre sowie die vollkommen glatte Innenwand gestatten eine Reduktion der Durchmesser.
- Die besonderen Eigenschaften der SOMO-DRAIN Rohre, ihr geringes Gewicht und die grosse Baulänge jedes Rohres gewährleisten eine sehr einfache und schnelle Verlegung.
- SOMO-DRAIN ist die Gewissheit eines grossen wirtschaftlichen Vorteils.

somo

8057 ZÜRICH Wehntalerstrasse 3, Tel 01/60 37 51 Telex 56 117



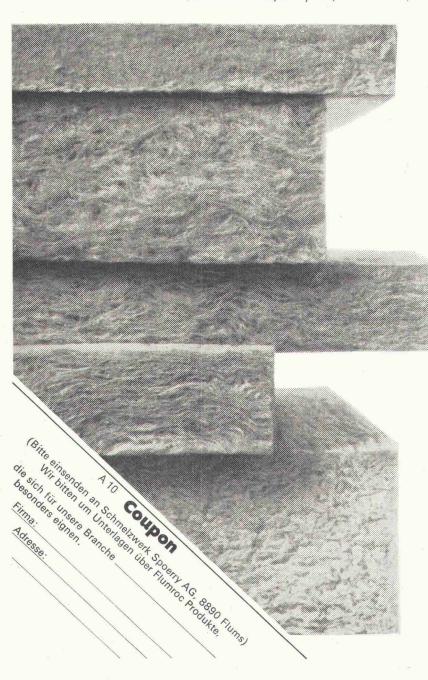
Filialen und Vertretungen: Aclens VD, Pruntrut, Thörishaus, Tugir SA Rivera TI

Für die Isolierung von Mauerwerk, Fassaden, Holz- und Metallkonstruktionen: das Erfolgsprodukt Flumroc Isolierplatten

Die praktischen, preisgünstigen Platten aus kunstharzgebundener Steinwolle erlauben eine tadellose thermische und akustische Isolierung. Die Verarbeitung ist problemlos. Brandsicher isolierende Flumroc Platten gibt es in Dichten von 45 bis 100 kg/m³ und Stärken von 30 bis 100 mm.

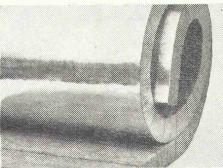
FLUM ROC®

Flumroc Isolierprodukte aus Steinwolle Schmelzwerk Spoerry AG, 8890 Flums, Tel. 085 311 48



Überhaupt enthält das Flumroc Programm für jeden Isolierzweck das geeignete Steinwollprodukt.

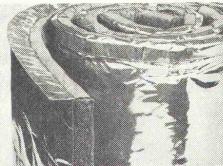
Denn Steinwolle – das hervorragende Isoliermaterial – lässt sich leicht formen und verarbeiten:



Zum Beispiel zu Flumroc Lamellmatten für die technische Isolierung



Zum Beispiel zu Flumroc Wintermatten als Schutz gegen Frost auf Bauplätzen



Zum Beispiel zu Flumroc Aluflex-Matten für Sparrendächer und Holzkonstruktionen

HESCO Wetterschutzgitter Ueberdruckklappen Gliederklappen

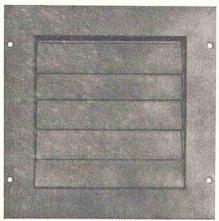
Anwendung:

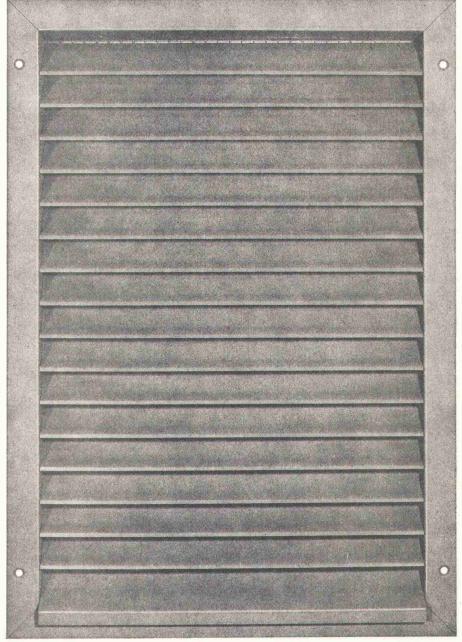
Luftein- und austrittsöffnungen für Heiz-, Tank-, Liftmotorenräume, Reservoirs und Trafo-Stationen.

Ausführung:

- Wetterschutzgitter aus verzinktem Stahlblech mit Drahtgeflecht.
- Überdruckklappe mit verzinktem Flach-,Winkel-oder Gegenrahmen, Lamellen aus Leichtmetall.
- Gliederklappe mit Flach-, Winkeloder Gegenrahmen, Stahlblech verzinkt.



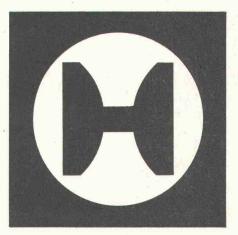




Verlangen Sie Unterlagen bei:

Hess & Cie

Metallwarenfabrik Pilgersteg CH-8630 Rüti ZH Tel. 055/331155 Telex 75608



Ja, der hat noch gefehlt – der neue Therma Geschirrspülautomat.

Zum «kompletten»
Apparateangebot für die
Küche gehört er heute nun einfach – der Geschirrspülautomat.
Und deshalb auch bringen
wir ihn jetzt. In bester Therma
Qualität, selbstverständlich.
Und mit dem ganzen Therma
Service im Rücken. Aber auch
mit technischen Vorteilen, die
kaum ein anderer Geschirrspülautomat aufzuweisen hat –
in einem Gerät, zum Beispiel:

Das Fassungsvermögen.

Zehn ganze internationale Massgedecke haben in den Körben Platz – obwohl die Masse des Automaten exakt der Schweizer Küchennorm entsprechen.

Das Sprühsystem.

Zwei gegenläufig rotierende Sprüharme, drei Sprühebenen mit 22 Spritzdüsen.

Das Trockensystem.

Ein Querstromgebläse mit Zusatzheizung – die wasserdampfgesättigte Luft wird abgeführt und neu zugeführte warme Luft im ganzen Spülraum umgewälzt.

Die Sondereinrichtung für feine Gläser.

Ein Niederhalter, der feine Gläser fixiert.

Das geräuscharme Arbeiten.

Echt schallgedämpft – ob freistehend oder eingebaut.

th therma

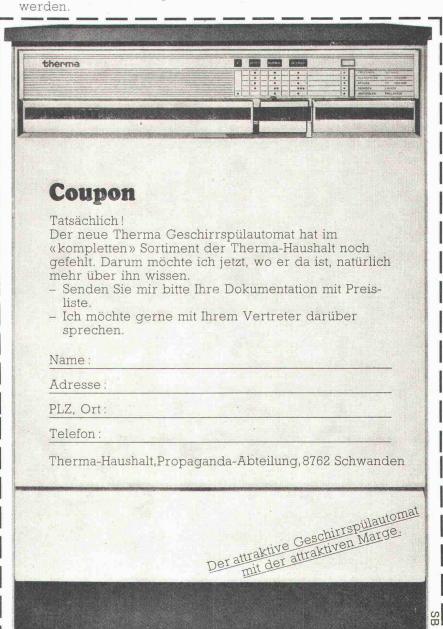
Der neue Therma Geschirrspülautomat – weil Therma soviel von Küchen versteht.

Aber auch der Preis.

Erhältlich schon ab Fr.2195.-, trotz all der technischen Vorteile.

Der Therma Geschirrspülautomat ist als Einbau- und als Standmodell lieferbar. Er besticht durch seine klare, sachliche Form und entspricht mit seinen Massen exakt der Schweizer Küchennorm. Er hat vier Programme (Kurz, Party, Normal, Intensiv) und kann auch mit Entkalker ausgerüstet werden Wir können Ihnen noch viel Gutes über den neuen Therma Geschirrspülautomaten aufzählen – doch leider haben wir in diesem Inserat nicht genügend Platz. Und deshalb haben wir für Sie eine ausführliche Dokumentation ausgearbeitet, die wir Ihnen gerne senden oder durch unseren Vertreter überbringen lassen.

Teilen Sie uns Ihren Wunsch einfach auf untenstehendem Coupon mit.



seltene Problem:





Im SVB-Ausbildungszentrum in Sursee sind im Sommer und Winter viele Abnehmer mit Wärme zu versorgen. Der ununterbrochene Heizbetrieb stellt an die Kesselanlage in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit grosse Anforderungen.

Die Verschiedenartigkeit der Belastung durch die diversen Anlageteile verlangt nach Heizkesseln mit einem dynamischen Betriebsverhalten, die sich den rasch wechselnden Belastungen anpassen.

Strebel-DG Dreizugkessel aus Gusseisen besitzen diese Eigenschaften dank ihrer Hochleistungs-Überdruckbauweise in hervorragendem Masse. Für die Heizzentrale des Ausbildungszentrums Sursee wurden 3 DG-Heizkessel mit zusammen 3 335 000 kcal/h

Wärmeleistung gewählt. Strebel-DG-Hochleistungskessel werden im Leistungsbereich von 75 000 kcal/h bis 1490000 kcal/h hergestellt. Sie verbinden die wesentlichen Merkmale eines modernen Drei-

zugkessels mit den Vorteilen der bewährten

Glieder-Kessel aus Gusseisen. Die

Forderungen nach einem wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Heizbetrieb erfüllen Strebel-DG-Kessel in höchstem Masse. Die feuerungstechnischen Messungen an vielen Kesselanlagen ergaben überall einen Wirkungs-grad von über 90% und russfreie Abgase. Die Heizzentrale des

Ausbildungszentrums versorgt eine umfangreiche Warmwasser-Zentralheizung mit Wärme. Sie umfasst die zwei Internatsgebäude mit über 500 Betten und das Hauptgebäude in dem die Verwaltung, die Schul- und Gemeinschaftsräume unterge-bracht sind. Die drei grossen Mehrzweckhallen für praktischen und theoretischen Unterricht werden durch Lufterhitzer beheizt. In der Sporthalle wird sowohl die Wärmeproduktion für das Schwimmbad wie auch für die Klimaanlage von den Strebel DG-Kesseln

sichergestellt. Die 500 Menschen die zur Ausbildung hier sind, brauchen entsprechend viel Warmwasser. Auch die dazu benötigte Wärme liefert die Heizzentrale. Die Bereitstellung dieser grossen Wärmemengen erfordert



die volle Leistung der Heizkessel ohne Unterbruch. Strebel DG-Kessel können auch mit Hochleistungsboilern Typ H zur Heizkessel-Boilerkombination BICALOR vereint werden. Die Hochleistungsboiler Typ H weisen Leistungen von 13501 à 60°C/h bis 126001 à 60°C/h auf. Als Folge der nach wissenschaftlichen Erkenntnissen entwickelten Anordnung der Heizflächen wird die Wärmeleistung dieser Boiler bei zunehmender Zapfmenge immer grösser. Dadurch werden die hohen Spitzenleistungen von 430 bis 30001 à 60°C/10 min möglich. Dank ihrer 5fachen Spezial-Kunststoffbe-schichtung aller brauchwasserberührten Teile sind die Strebel-Hochleistungsboiler Typ H gegen die Einwirkung korrosiver Wässer hervorragend geschützt. Die vollkommen

glatte und homogene Oberfläche im Boilerinnern verhindert zudem den starken Kalkansatz bei hartem Wasser. Die einfache Konstruktion der Strebel Hochleistungsboiler gewährleistet die Besichtigung und Kontrolle der gesamten Heizfläche. Das Strebel Boilersystem H für Separat-Aufstellung ermöglicht die Verwendung der Hochleistungsboiler Typ H überall, unabhängig vom Standort des Heizkessels. Strebel Heizkessel und BICALOR-Kombinationen sind dank hoher spezifischer Leistung sehr kompakt. Ein weitgespanntes Programm von Kessel- und Boilereinheiten ermöglicht die Anpassung an jede erforderliche Wärme- und Warm-



Wer für solche Projekte das Vertrauen verdient, geht auch für Sie durchs Feuer. Deshalb - und in jedem Fall

Die ersten Fachleute - die Baumeister wählten uns. Darauf sind wir stolz. Wenn es ums Heizen geht, können auch Sie auf uns zählen. Ob Einfamilienhaus oder «Bau-Uni».

«Ach, wie bald, schwindet Schönheit und Gestalt...» (Bonde

Holz hat viele Feinde. Zum Beispiel die ultraviolette Sonnenbestrahlung, den Regen, die Feuchtigkeit, Pilze und Wurmfrass.

Was tun, um wertvolle Hölzer zu schützen und gleichzeitig in ihrer Schönheit zu erhalten? Die Skandinavier haben dieses Problem schon längst gelöst – mit Bondex. Und die müssen es ja wissen!

Bondex verleiht dem Holz eine gleichmässige, volltransparente, lichtechte und dekorative Einfärbung. In neun Edelholzfarbtönen, schwarz oder auch farblos. Und dringt tief ins Holz ein, veredelt und schützt es, innen und aussen.

Warum verfügt Bondex über diese einmalige Tiefenwirkung? Die Pigmente in Bondex sind hundert (100) Mal kleiner als normale Mikropigmente (synthetische Eisenoxydpigmente) und dringen deshalb bis in die tiefsten Tiefen der Holzporen und heben die ursprüngliche Maserung und Struktur des Holzes hervor.

Und bei all diesen Vorteilen ist Bondex erst noch leicht zu verarbeiten, ermöglicht ansatzfreies Streichen, gibt keinen Anstrichfilm, der reisst, blättert und Blasen bildet. Und eignet sich erst noch zur Behandlung exotischer Schönheiten (lies: Hölzer)... aber verlangen Sie am besten die ausführliche Bondex-Dokumentation.

Wir beraten Sie gerne.

Siegfried Keller AG Lack- und Farbenfabrik 8304 Wallisellen 4 Telefon 01 93 32 32







Unsere Depots für die deutschsprachige Schweiz:

Basel: W. Tschopp AG, Tel. 061 35 6288 Bern: Otto Brechbühl AG, Tel. 031542954 Biel-Orpund: A. Hautle, Tel. 032 76006 Chur: Truog & Co. AG, Tel. 081 22 22 51 Herisau: Tanner 212 & Co. AG, Tel. 071 511212 Kriens-Luzern: Achermann & Cie., Tel. 041 411231 Thun: K. Lanzrein, Tel. 033 21841 Naters · P. Perren Tel. 028 33062/31078

Wir interessieren uns für die Farbkarte Bondex und die Bondex-Dokumentation

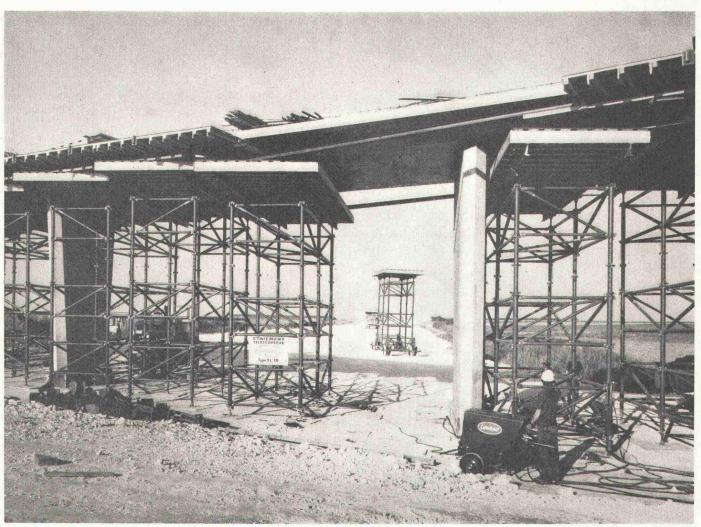
Firma (Stempel)

Adresse mit PLZ

Teleton

TELESKOP-SCHALUNGSTISCH SL 5/SL 10

hydraulisch höhenverstellbar zum Ein - und Ausschalen mit der Schalung und auch verfahrbar. Viele Referenzen.



181

E.R.E.

Equipement Rationnel d'Entreprises s.a. 19, rte de Villars, Tél. 037/24 02 27, 1700 FRIBOURG

Was verdient eine Sekretärin?



Denn mit dem Lohn allein ist es nicht getan. Für gute Arbeit braucht es Freude daran. Und die kommt mit richtigen Organisationsmöbeln. Mit Denz-Dynamik. Funktionell, mit gutem Design. Ein Schreibtisch zum Beispiel ohne scharfe Kanten, aber mit leicht gleitenden Schubladen aus Kunststoff. Beliebig und für jeden Zweck einzuteilen. Wo sich alles in der richtigen Höhe findet, samt der Schreibmaschine. Ohne Rückenschmerzen für die Sekretärin, ob sie kurze oder lange Arme hat. Ob sie Kunden empfängt oder viel telefoniert, Kostenkontrollen führt oder den Formularbetrieb steuert.

Denz-Organisationsmöbel lassen sich immer anpassen, auch farblich! Wandschränke können Trennwände sein und für wohnliche Atmosphäre im Büro sorgen. Einen kleinen Kühlschrank für heisse Tage aufnehmen, die Garderobe und viele Ordner, die nicht ständig gebraucht werden. Das ist Denz-Dynamik. Instrumente zur Arbeitserleichterung, die zur Freude an der Arbeit beitragen (und sie rascher von der Hand gehen lassen). Eine vollständige Linie mit allem Zubehör für wohnliche Büros.

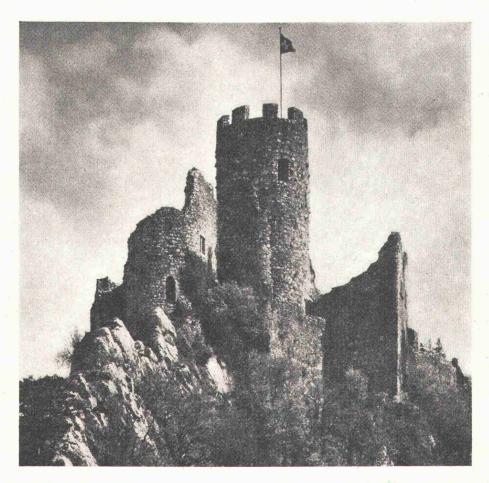
Aber sehen Sie doch selbst – kommen Sie sich Denz-Dynamik anschauen!

Denz&co

Ausstellung: Lagerstrasse 107, 8004 Zürich Telefon 01 23 46 99/23 74 66

Wenn Sie erst planen wollen oder nicht vorbeikommen können:

Gutschein für	
die vollständige Dokum	entation«Sekretarin»
Name	<u> </u>
Firma	
Adresse	
PLZ/Ort	
an Denz & Co., Postfach,	3021 Zürich, senden.



Schade, dass es Vipolit[®] VCP 500 nicht schon früher gab.

Sonst wäre uns wohl manche schöne Burg aus alter Zeit in ihrer vollen Pracht erhalten geblieben. Vipolit® VCP 500 sorgt nämlich dafür, dass das, was eine Generation baut, auch einige Generationen überlebt.

Vipolit® VCP 500 wurde in Zusammenarbeit mit der schweizerischen Bauindustrie entwickelt.

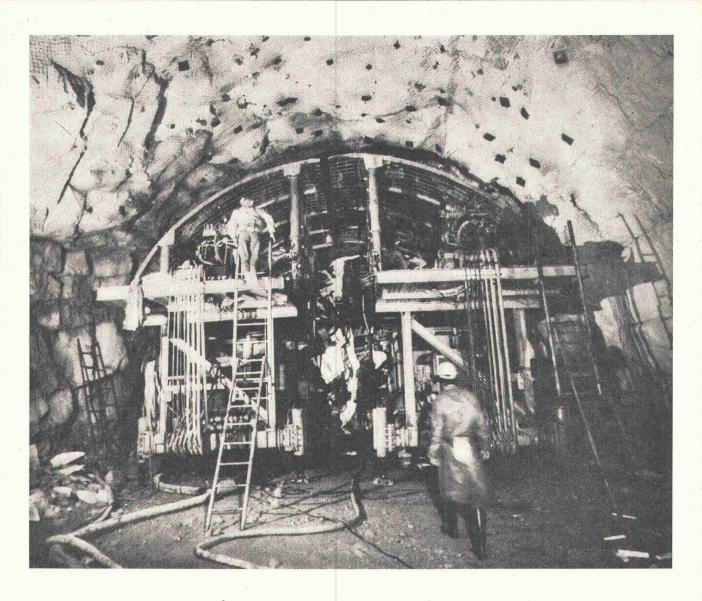
Vipolit® VCP 500 eignet sich für Backsteinwände genauso gut wie für Kalksandsteine. Oder für Kunststeinwände. Oder für Zementüberzüge auf alte Unterlagen. Oder für vieles andere. Vipolit® VCP 500 wird nämlich nicht nur einem grossen Bedürfnis, sondern auch den hohen Anforderungen der

modernen Bauindustrie gerecht. Denn dank Vipolit® VCP 500 wird jeder Mörtel leichter, also schneller, also rationeller verarbeitbar. Und die Mörtelfuge entscheidend biegezugfester. Und die Haftung zwischen Fuge und Stein viel grösser. Und somit die Rissgefahr viel kleiner. Und selbst bei hochporösen Steinen erfolgt jetzt kein Abbrennen mehr.

Vipolit® VCP 500 ist also so ziemlich das Beste, was Sie Ihrem Mörtel beigeben können. Auch wenn Sie das selber nie werden feststellen können. Weil nämlich Ihrem Mörtel dann auch nach Generationen nichts anzusehen sein wird. Oder eben gerade deshalb.

LONZA Pioniere und Partner.

LONZA AG, 4002 Basel. Werke in Visp, Lalden, Sins, Schweizerhalle. Forschungslaboratorien in Fribourg, Visp, Basel, Sins. Tochtergesellschaften in Sins, Bodio, Weil/Waldshut (BRD), Säckingen (BRD), Fair Lawn, N.J. (USA).



Gotthard-Strassentunnel, Baulos Nord

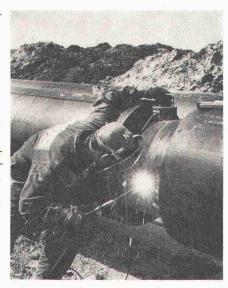
Ausführung durch Arbeitsgemeinschaft

AG Conrad Zschokke, Altdorf/Zürich

AG Heinr. Hatt-Haller, Altdorf/Zürich Schafir & Mugglin AG, Seedorf/Liestal Ed. Züblin & Cie AG, Altdorf/Zürich Subalpina SA, Altdorf/Lugano Bau AG, Erstfeld/Andermatt Valentin Sicher AG, Gurtnellen Pan-Isovit,*
mehrals eine kanalfreie Fernheizleitung!
Ein System!
Für Fernwärmeversorgung,
Ausgereift,
Vorfabriziert,
Wirtschaftlich,
Bewährt,

Gerade weil Fernwärmeleitungen zugeschüttet werden, haben wir sehr lange und ausserordentlich gewissenhaft an der Entwicklung des Pan-Isovit-Systems gearbeitet. Rohrverbindungen? Fertigbogen? Fixpunkte? Kompensatoren? Abzweigungen? Reduktionen? Endabschlüsse? Schutz gegen chemische, elektrische und mechanische Beanspruchung? Alle diese Probleme sind gelöst und im Pan-Isovit-System verwirklicht.

*Pan-Isovit-Rohre eignen sich hervorragend zum Bau von kanalfreien Fernwärmeversorgungsleitungen für Heizungs-, Warm-, Kalt-, Kühl- und Thermalwasser sowie für Öl.



Technische Daten:

Wasserdichte, fugenlose Verbundisolierung aus Polyurethan-Hartschaum (RG ca. 85 kg) mit nahtloser Polyäthylen-Ummantelung als Schutz gegen mechanische, chemische und elektrische Beanspruchung. Wärmeleitzahl $\lambda=0.022$ kcal/m h°C bei einer Mitteltemperatur $t_m=50^{\circ}\text{C}$. Temperaturfest von -200°C bis $+130^{\circ}\text{C}$. Druckfestigkeit bis 20 kg/cm². Kosteneinsparung bis 60%. Montage durch alle fortschrittlichen Installationsfirmen. Beste in- und ausländische Referenzen. Verlangen Sie unsere technischen Unterlagen. Wir beraten Sie gerne.

*Pan-Isovit-von Meier-Schenk



Meier-Schenk AG

Isolierwerk Zürich 8105 Regensdorf, Telefon 01/711684

> Biel 032/417676 St.Gallen 071/223564

Spever/Deutschland

Wann ist Heilen besser und viel billiger als Vorbeugen?

Nehmen wir an, Sie hätten eine unterirdische Parkgarage zu bauen. Sie würden dabei alles tun, um Wasserinfiltrationen auszuschliessen.

Bis vor wenigen Jahren wurde zu diesem Zweck das Bauwerk in eine wasserdichte Haut aus plastischen Abdichtungsbahnen eingepackt. Bei starker Beanspruchung durch Grundwasser zweifelsohne eine gute und sichere Lösung. Als Konstruktion aber sehr aufwendig mit Mehrkosten von, sagen wir, 80000 Franken.

Mancher wählte deshalb in ähnlichen Fällen eine preisgünstigere Lösung, nämlich Sperrbeton. Dabei musste wohl oder übel das Auftreten von Spannungsund Setzrissen in Kauf genommen werden. Je nach den Grundwasserverhältnissen ein tragbares Risiko – sofern nicht das Pech im Spiel ist. Was aber, wenn mehr Wasser auftritt als erwartet und in die Konstruktion eindringt? Dann ist guter Rat teuer, denn das Heilen kostet zumeist weit mehr als das Vorbeugen durch eine aufwendigere Konstruktion.

So war es bisher. Heute aber bieten wir mit einer neuen Technik des Abdichtens eine einleuchtend vorteilhafte Lösung.

Und das geht so: Sie bleiben bei der günstigeren Konstruktion aus bestem Sperrbeton. Dann harren Sie der Dinge, die da kommen sollen, die aber vielleicht nie kommen werden. In diesem Falle wurden 80000 Franken gespart. Ein nicht zu verachtender Betrag.

Sollten sich aber in der Folge doch Risse oder undichte Stellen bilden, dann rufen Sie uns. Durch ein raffiniertes Verfahren von Kunststoff-Injektionen in den Beton schieben wir garantiert dem einbrechenden Wasser für immer einen Riegel vor. Die Kosten dafür könnten bei 10000 Franken liegen.

Dieses Vorgehen nennen wir «gezieltes Risiko». Im Gegensatz zum Sprichwort, macht es Heilen besser als Vorbeugen.

Näheres darüber können Sie bei uns erfahren.

Wenn Sie sich beim Abdichten auf eine Einspritzung stützen können.

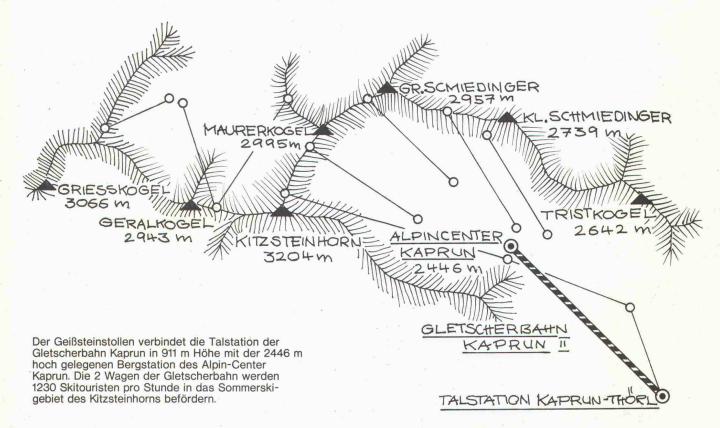


Meynadier + Cie AG, 8048 Zürich, Vulkanstrasse 110, Tel. 01/522211 Lausanne, Bern, Luzern, Bellinzona, Chur.

Schrägbohrung mit 3,6 m Durchmesser für die weltgrößte unterirdische Bergbahn



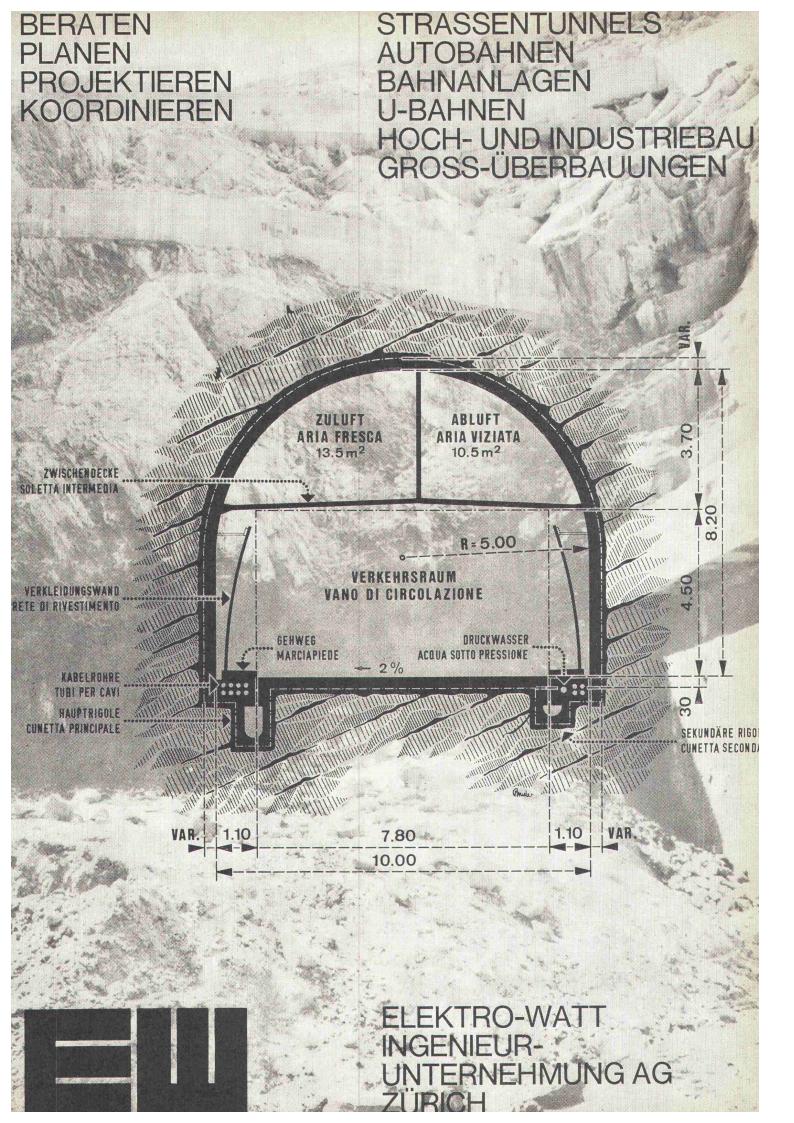
Im Juli 1972 begann eine Wirth-Tunnelbohrmaschine mit dem Abbohren eines Schrägstollens im Kapruner Tal in Österreich. Der "Geißsteinstollen" wird mit einem Durchmesser von 3,60 m, einer Länge von 3.300 m und einer Steigung von 50% von unten nach oben abgebohrt. Die vollhydraulische Wirth-Tunnelbohrmaschine ist für diese starke Schräglage mit einer Abfangvorrichtung ausgerüstet und bohrt sich mit einer Bohrkopfbestückung von 20 Diskenrollen-, 2 Warzen- und 2 Centermeißeln durch Quarzschiefer und Quarz-Glimmer-Marmor. Der Stollendurchbruch wird im Spätherbst 1973 erwartet.





Maschinen- und Bohrgeräte-Fabrik Alfred Wirth & Co. KG

514 Erkelenz · Postfach 227 · Telefon 02431/831 · Telex 8329860



Wasserdicht mit

DECOLITH ist ein kunststoff-freies Mörtelzusatzmittel für starre Abdichtung von Betonkonstruktionen.

(EMPA-Attest: Wasserdicht bis 50 atü negativen Wasserdruck!)

DECOLITH kann bei Alt- und Neubauten von jedem Maurer spielend leicht aufgetragen werden.

DECOLITH: In der Schweiz patentiert – in aller Welt seit Jahrzehnten erprobt.

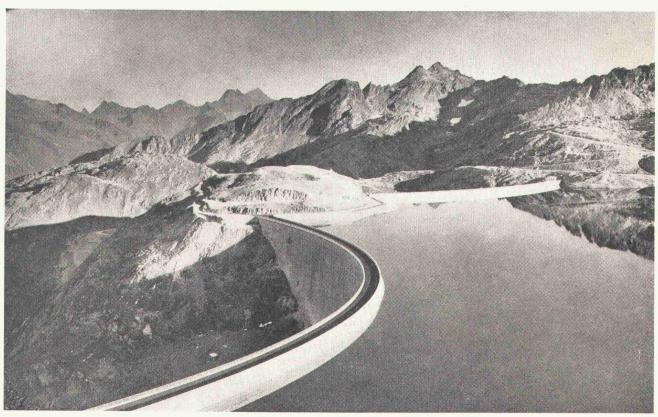
Bitte fordern Sie unsere ausführlichen Broschüren und Technischen Informationsblätter an. Noch besser: Verlangen Sie unsern Vorführmeister.



INERTOL AG

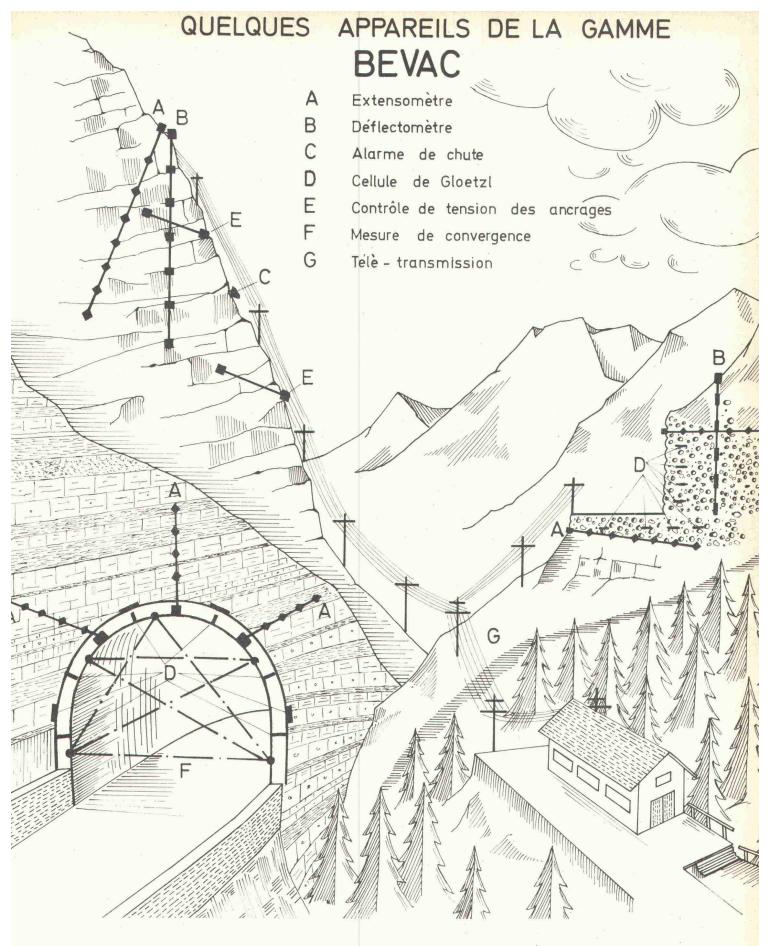
Bautenschutzchemie

Tösstalstrasse 62 8411 Winterthur Telefon 052-29 33 21



Staumauern Naret

AG. Ingenieurbüro Maggia, Locarno Ingenieur-Unternehmung AG, Bern



Les quelques appareils de mesure in-situ schématisés ci-dessus ne donnent qu'un faible aperçu de la gamme BEVAC qui s'étend aussi aux laboratoires et à la géophysique. Essais préliminaires (par exemple tension interne), préparation des échantillons (scies et rectifieuses) et triax sont une suite typique des fournitures BEVAC.

BEVAC

1033 Cheseaux/Suisse

WARUM VERBIA-PRODUKTE FÜR FLACHDACH ISOLIERUNGEN UND ABDICHTUNGEN



Für Flachdächer und Terrassen, Grundwasser-Isolierungen, Abdichtungen unter Terrain

Weil sie...

- auf die Erfordernisse der modernen Verlegetechniken ausgelegt sind
 aus vorzüglichen, geprüften Rohstoffen nach strengen Vorschriften hergestellt werden
 - unübertroffene Alterungsbeständigkeit besitzen
 rationeller Verarbeitungstechnik Rechnung tragen
- Bauherr, Architekt und Unternehmer vor Fehlleistungen bewahren

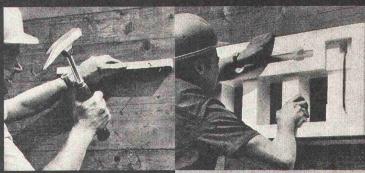
Unternehmer, die VERBIA-Produkte verarbeiten enttäuschen ihre Kunden nie!

Sie geniessen unsere technische Hilfe und nehmen am Fortschritt teil!

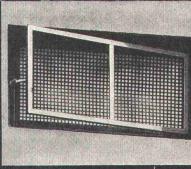


Verkaufsaktiengesellschaft für plastische Bedachungsund Abdichtungsmaterialien 4600 OLTEN, Froburgstrasse 15, Telefon 062 2106 41 Aus dem Brander-Rationalisierungsprogramm:

Kellerfenster in Styropor-Schalung



- 1 Holzleiste gemäss Anleitung annageln.
- 2 Fenster anhängen.
- 3 Styroporteile herausnehmen. Fertig.



Bei diesem neuartigen System können Sie die Schalung vergessen. Brander liefert sie mit. Pro Fenster sparen Sie 3 Arbeitsstunden ein (Fensterschalung, Ausschalen, Spitzen, Verputzen, Glattstrich entfallen, kein Holzverschnitt). Stunden, die bei der Endabrechnung ins Gewicht fallen.

Kellerfenster in Styropor-Schalung haben wir in 6 Grössen (z.T. ein- und zweiflüglig) am Lager. Abgestimmt auf Wandstärken von 20, 25, 30 und 35 cm.

Schicken Sie uns Ihre Pläne. Oder rufen Sie uns einfach an. Nutzen Sie unser «know how». Es gehört zum Brander-Service.

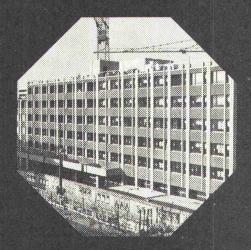
2+2 brander

Normbauteile, 8162 Steinmaur, Telefon 01 / 94 13 97

Représentation pour la Suisse romande:

Agence W. Bauer

Maujobia 63, 2000 Neuchâtel, Téléphone 038 / 25 01 50



Betonelemente für das grösste Hotel der Schweiz

Die Peikert Prefab AG fabriziert und montiert alle Typen von Betonelementen, schnell, wirtschaftlich und gut. Wir produzierten zum Beispiel alle Elemente für die Hotelbauten des Nova-Parkes in Zürich und montierten diese in nur zwei Monaten. Auch Zeit ist Geld. Rufen Sie uns an.

PEIKERT

Peikert Prefab AG

Baarermatte, 6340 Baar (Zug) Telefon (042) 311027

