

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 90 (1972)
Heft: 43

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

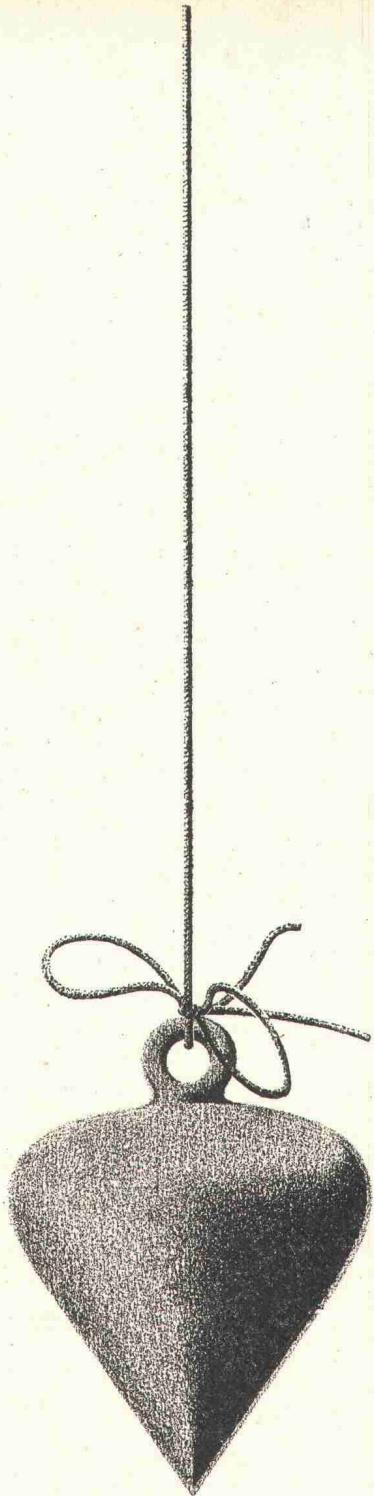
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 22.02.2026

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



Genau so wichtig wie
dieses Lot
für Ihr Haus
sind Fassaden nach
dem
RENOVO-SYSTEM

renova ag
4402 Frenkendorf

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 43

26. Oktober 1972

Inhalt

Projektaufträge für die Wohnüberbauung «Gstaadmatte» in Itingen BL	1083*
Beschleuniger für Spritzbeton im Tunnel- und Stollenbau. Von <i>G. Benz</i>	1089*
Hangar für Grossraumflugzeuge in Tokio, Anheben des Daches. Von <i>P. Sommer</i>	1092*
Heizung, Lüftung, Klima in Frankreich	1094*
Neuzeitliche Nutzfahrzeugmontage bei Saurer.	1095*
Preisausschreibung der Denzler-Stiftung.	
Von <i>H. Weber</i>	1099*
Schweiz. Elektrotechnischer Verein und Verband Schweiz. Elektrizitätswerke. Von <i>A. Ziegler</i>	1101
Umschau	
Statische Frequenzumformer für die Schwedische Staatsbahnen	1102
Frequenzumformer für die Rhätische Bahn. Sprengung zur Materialgewinnung. Grösster Diesel-Generator der Welt. Fabrik für Kernbrennstoff. Das Genossenschaftsgebäude der Siedlung Freidorf bei Muttenz	1103*
Grossflächige Asphaltarmierung. Mitarbeit in der Gemeinde	1104*
Nekrolog	
E. Anderegg, X. Schürmann, P. Mariotta	1104
A. Altherr	1105*
Buchbesprechungen	
Grundlagen konstruktiver Gestaltung, von <i>H. Domke</i> . Fertighaus-Katalog	1106
Sickerströmungen und Spannungen in Böden, von <i>W. H. Bölling</i> . Setzungen, Standsicherheiten und Tragfähigkeiten von Grundbauwerken, von <i>W. H. Bölling</i> . Ecrans étanches et déformables dans un sol de fondation granulaire, perméable et aquifère, par <i>M. Haffen</i> . Durchlaufende schiefe Platten, von <i>C. Schleicher</i> und <i>B. Wegener</i>	1107
Untersuchungen über die Stabilität bei Wasserkraftanlagen mit idealer Regelung, von <i>R. Svee</i> . Der mobile Ruf- und Sprechfunk, von <i>E. Wey</i>	1108
Wettbewerbe	
Sportzentrum in Verbier VS	1108
Mitteilungen aus dem SIA	
Hauptversammlung des Z.I.A.	1108
Bulletin Technique de la Suisse Romande	
Inhaltsverzeichnis von Heft 21, 1972 (SIA-Heft 5)	1108
Ankündigungen	
Schweizerischer Rhone-Rhein-Schiffahrts-Verband. VGB-Konferenz «Automatisierung, Mess- und Regelungstechnik 1972». 3 ^e Cycle 1973, Département du Génie Civil à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Feinbearbeitung '72, Tagung in Zürich Lehrgänge und Seminare des VDI-Bildungswerkes. Tagung über komplexe Kommunalleitungen, Budapest 1973. Öffentliche Vorträge	1109
	1110

Das ist der 2. Teil der 7teiligen Geschichte eines Mannes,
der ein Hochhaus bauen liess und dabei möglichst wenig Zeit,
Geld und Ärger verschwenden wollte.

Was bis jetzt geschah:

Der Mann gab nicht nur acht auf Zeit und Geld, wollte nicht nur sich Ärger ersparen, sondern auch allen andern: seinen Nachbarn, seiner Gemeinde, dem Heimatschutz. Das Problem löste für ihn die Conrad Kern AG

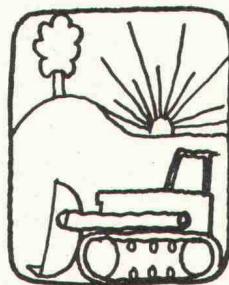
mit einem Baugespannturm, der allen Interessierten eine genaue Vorstellung von dem zukünftigen Haus gab. Folglich stand einem schönen Baubeginn nichts mehr im Wege.

2. Teil:

Im tiefen Keller.

Es war ein sonniger Tag, als die ersten Bagger anrobten. Sie schoben und schaufelten, stiessen und gruben und frasssen sich immer tiefer in den Boden. Und als die Bagger tief im Boden wühlten, fing man mit dem Verschalen an, damit die Bagger nicht plötzlich von den Erdbergen begraben wurden und natürlich auch, damit man mit dem Betonieren beginnen konnte.

Weil der Mann aber ein kluger Mann war, sagte er sich, dass man die Schalung nicht einfach so hinstellen könne, weil das zu gefährlich sei wegen des Einstürzens, was natürlich grossen Ärger verursachen könnte und Zeit und Geld kosten würde. Was der



Mann bekanntlich nicht wollte.

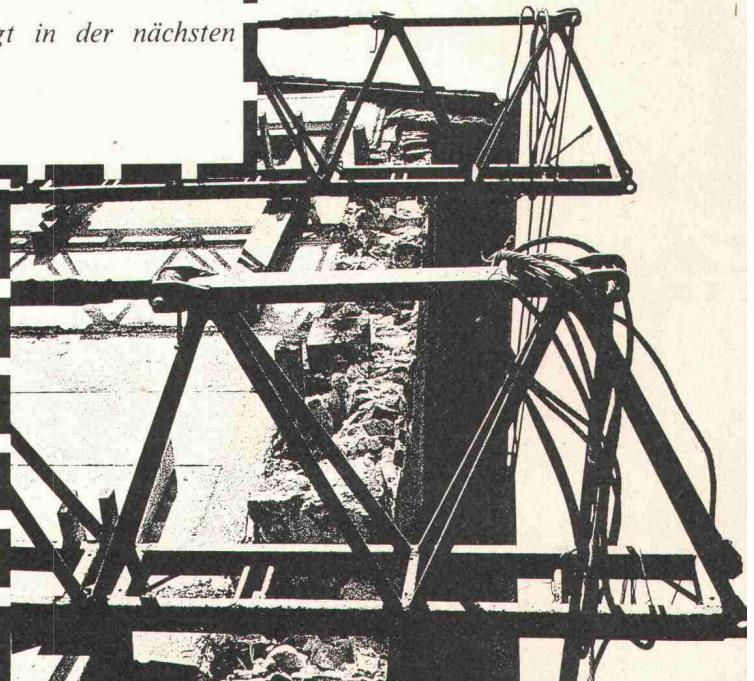
Er ging deshalb zu der Conrad Kern AG und liess sich beraten. Was nicht lange dauerte. Es dauerte auch nicht lange, bis der gute Rat Tat wurde. Schon am folgenden Tag wurden die Baugrubenspriessungen eingesetzt, die Rohre und Kupplungen, welche die Wände der Baugrube im Senkel hielten.

So war also im tiefen Keller die Welt wieder in Ordnung, und man konnte sich freuen, höher zu steigen.

Ist das nicht eine schöne Geschichte?

(Fortsetzung folgt in der nächsten Ausgabe.)

Baugrubenspriessungen können nicht nur zum Stützen der Schalungen verwendet werden, sondern auch zur Brandmauerspriessung der Nachbarhäuser.



COUPON Falls Sie nicht regelmässiger Leser dieser Zeitschrift sind, dürfen Sie mit diesem Coupon die ganze Geschichte bestellen. Denn was gibt es Schöneres als so ein körnig kerniges Happy-End.

- Bitte senden Sie mir den Rest dieser schönen Geschichte
- Bitte senden Sie mir Unterlagen über Baugrubenspriessungen

Name _____

Adresse _____

Conrad Kern AG



Stahlrohrgerüste Schalungen Baugeräte Bauwerkzeuge

Sind wir ein Club mit offenen Türen?

Tatsächlich sind wir als Genossenschaft der schweiz. Maler- und Gipsermeister so etwas wie ein Club, ein ganz besonderer Club. Denn bei uns ist ein Kunde mehr als ein Kunde. Als Inhaber eines oder mehrerer Anteilscheine ist er unser Geschäftspartner, mitsprachberechtigt und am Gewinn beteiligt. Das gemeinsame Interesse kittet uns zusammen.

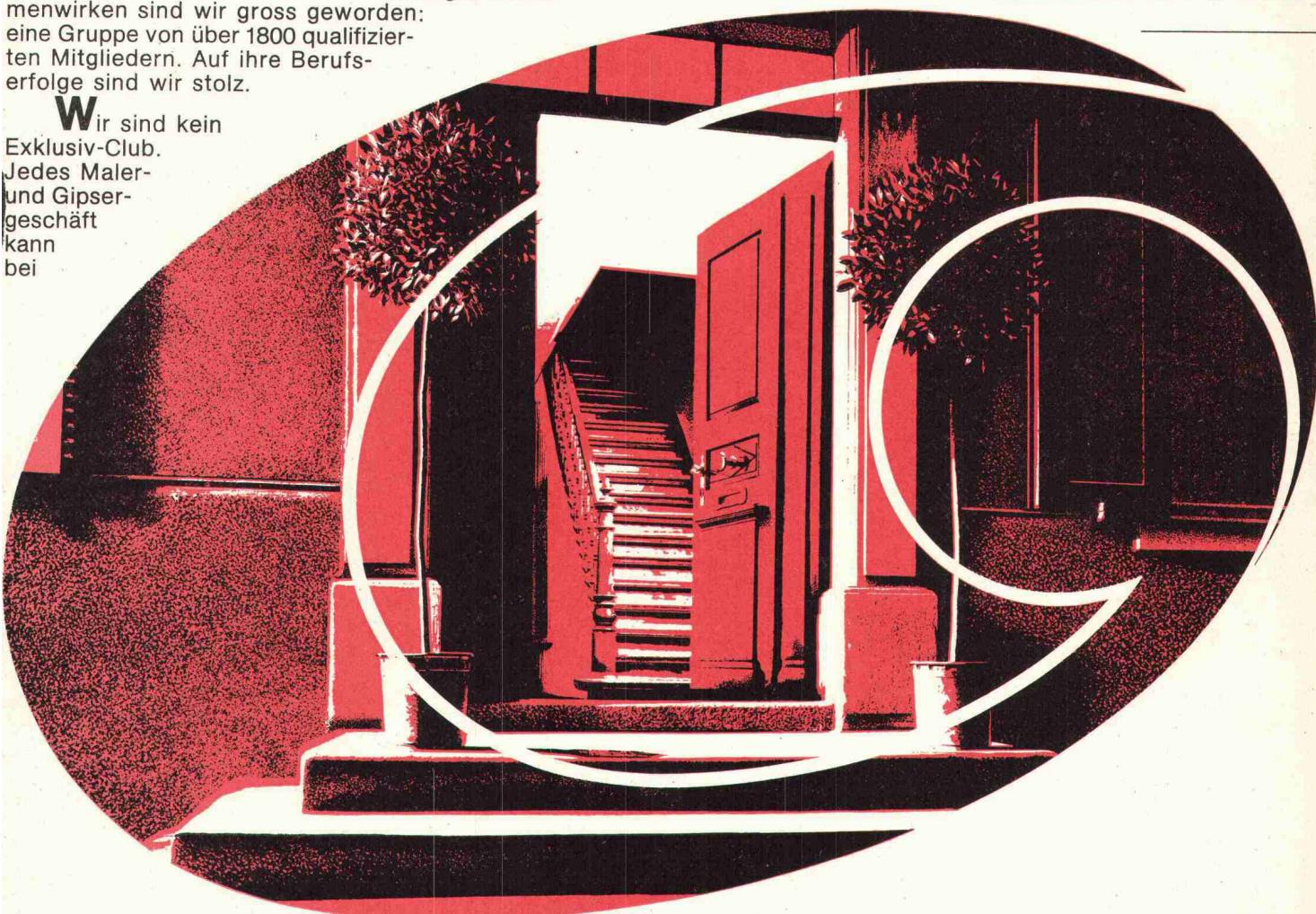
Wie bei einem Club haben wir das Mitspracherecht unserer Mitglieder vor mehr als 50 Jahren verwirklicht, längst bevor es zum Schlagwort moderner Wirtschaftsdemokratie wurde. Im freiwilligen Zusammenwirken sind wir gross geworden: eine Gruppe von über 1800 qualifizierten Mitgliedern. Auf ihre Berufserfolge sind wir stolz.

Wir sind kein Exklusiv-Club. Jedes Maler- und Gipsergeschäft kann bei

uns günstig einkaufen. Unsere Mitglieder erhalten Treuerabatte, Rückvergütung und Zinsen auf dem eingelagerten Kapital. Initiative ist uns besonders willkommen. – Wir haben schon manchem initiativen Fachmann den Start erleichtert. Verlangen Sie unsere Beitritts-Unterlagen.

Wir interessieren uns für einen Beitritt zu COLORES. Senden Sie uns bitte Ihre Unterlagen.

Firma _____



Beweglich

mit colores

COLORES
Handelsgesellschaft
für das Schweiz. Maler- und
Gipsergewerbe
8048 Zürich
Vulkanstrasse 106
Telefon 01- 62 55 11

Mit BASF und ®Styropor-Isolierprodukten:

Bauen Sie sich 30% Heizkostenersparnis ein!

Heizen kann jeder. Kostengünstig heizen ist eine Frage der Erfahrung. Die Praxis hat bewiesen, dass sich die «üblichen» Heizkosten erheblich senken lassen. Bis zu 30%. Durch den Einbau von Isolierplatten aus Styropor. Das bedeutet: weniger Brennstoffverbrauch, dünnerne Wände, mehr Wohnraum.

Isolierplatten aus Styropr – das expandierbare Polystyrol der BASF – werden im Innenausbau und für den Wärmeschutz verwendet. Beim Neubau ebenso wie bei der Altbausanierung. Als Einzellement oder im Verbund mit anderen Baustoffen (z.B. als Kombinationselement mit Gipsplatten für den Trockenausbau).

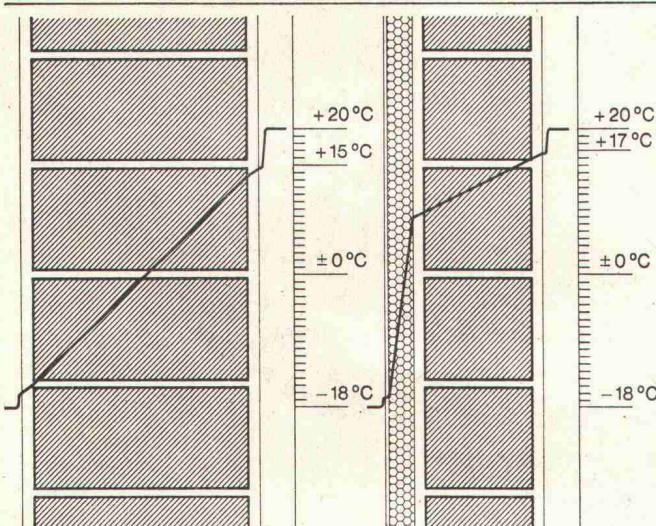
Styropor-Isolierplatten sind leicht im Gewicht, lassen sich problemlos handhaben und verlegen. Sie nehmen praktisch kein Wasser auf, verrotten nicht, sind formstabil und können auch in schwerbrennbarer Qualität geliefert werden.

In jedem Fall sparen Sie nach dem Einbau erheblich an Heizkosten. Erst durch den Einbau eines optimalen Wärmeschutzes aus Styropor-Isolierplatten wird die Edelenergie-Heizung rentabel.

Styropor-Isolierprodukte werden in der Schweiz unter verschiedenen Handelsnamen verkauft. Verlangen Sie das Hersteller-Verzeichnis und weitere Unterlagen zum Thema «optimaler Wärmeschutz».

Vertretung in der Schweiz:

ORGANCHEMIE AG
Abt. Kunststoffe
Bahnhofstrasse 6
8810 Horgen
Telefon 01 725 68 82
Badische Anilin- & Soda-Fabrik AG
D-6700 Ludwigshafen



®Registriertes Warenzeichen der BASF

BASF — auf Zukunft programmiert

BASF



Der Meistgekauft der Welt.

Jetzt noch besser – auf Wunsch sogar mit vollautomatischem Getriebe! Das bedeutet mehr Fahrkomfort, Schonung des Motors, keine Kupplungsreparaturen. Weitere Neuerungen: moderner 2-Wellen-Radio, zusätzliches Deformationselement vorn, beide Stossstangen auf Normhöhe gesetzt, stärkere Bremsbeläge, neue Frontpartie usw.

Und nicht zu vergessen: Zuverlässigkeit, Rentabilität, VW-Perfektion.

Ein Nutzfahrzeug, in das Sie wenig hineinstecken, aus dem Sie aber viel herausholen.

Eintausch-Coupon. Ich besitze einen Wagen,

Marke

Modell

Jahrgang

km

und möchte ganz unverbindlich erfahren, wieviel ich für einen neuen VW-Transporter aufzahlen müsste.

Name

Strasse

Plz./Ort

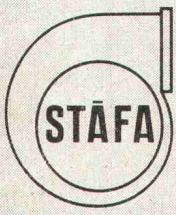
Tel.

Einsenden an AMAG, Generalvertretung,
5116 Schinznach-Bad.

Die VW-Mitgift – der wohl berühmteste
Service der Welt.

b22





**Trockene Luft für die Verfahrenstechnik.
Anlagen System Munters
auch für extreme Bedingungen.
Geplant und gebaut von Stäfa.**

Ventilator AG CH-8712 Stäfa Telefon 01 73 81 21



Kern-Reissfedern sind allen Strichen gewachsen

Geraden Strichen

Handreissfeder 1028

Kurven

Kurvenfeder 1051

Haarfeinen Strichen

Haarstrichfeder 1032

Dicken Strichen

Starkstrichfeder 1043K

Dünnen Strichen

Handreissfeder 1049

Doppelstrichen

Wegfeder 1057

Doppelkurven

Doppelkurvenfeder 1053

Ganz dicken Strichen

Dreiblattfeder 1047

Treffen Sie Ihre Wahl im
Fachgeschäft.

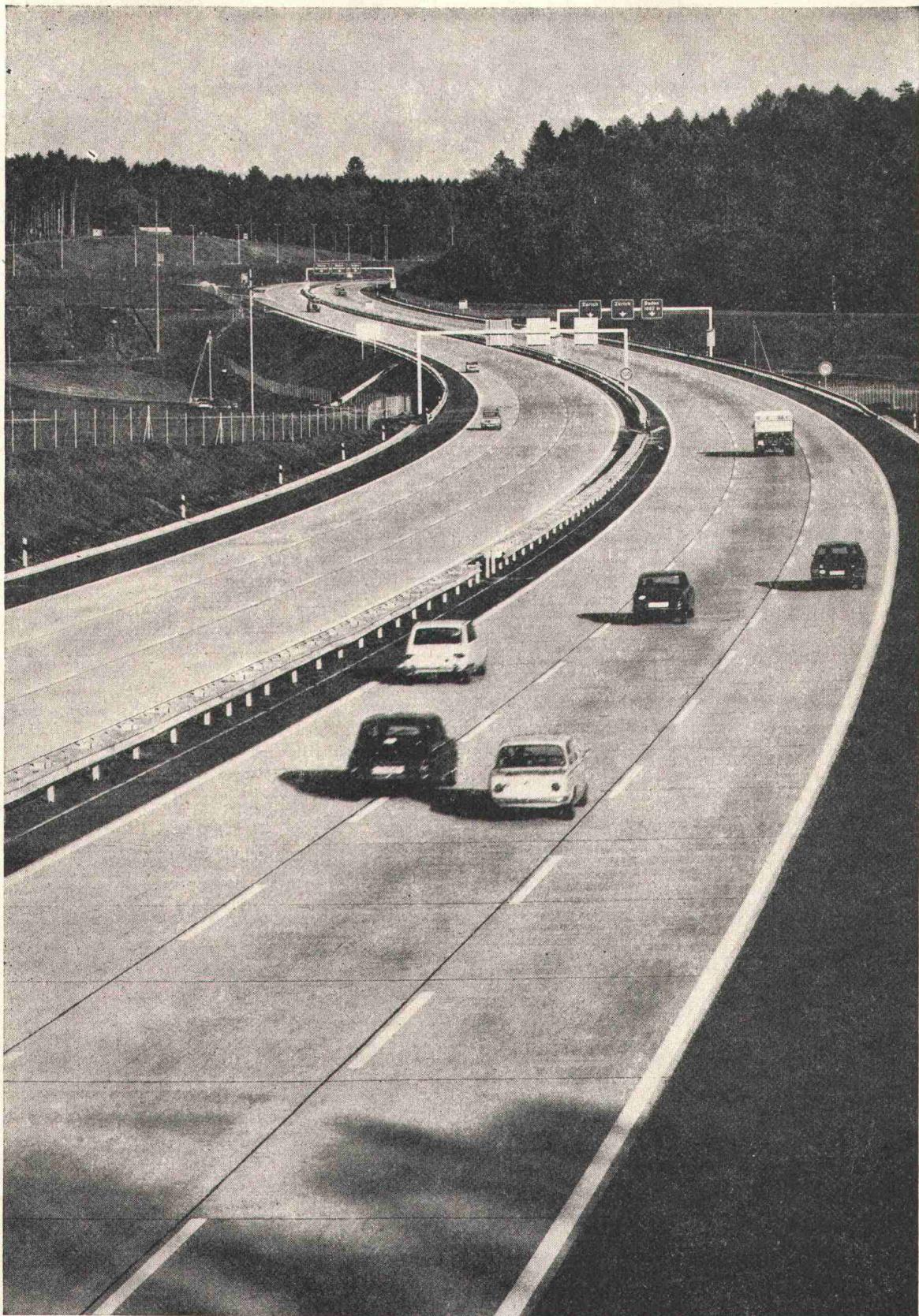
Kern & Co. AG, 5001 Aarau
Werke für
Präzisionsmechanik
und Optik

Coupon Senden Sie mir bitte Ihren
Reisszeugprospekt mit Preisliste.

Name _____

Beruf _____

Adresse _____



Nationalstrasse N 1 Bern—Zürich im Kanton Aargau, Betonbelag

Betonstrassen sind helle Strassen!

Helligkeit heisst Sicherheit, und das geht über alles.
Besonders bei schlechter Sicht, Nacht, Nebel oder Regen.

Auskunft und Beratung: BETONSTRASSEN AG, 5103 Wildegg



Hitze läßt die Dickwandigen von GEBERIT kalt.

Selbst wenn jahrelang bis zu 100 °C heißes Wasser durchläuft: Ablaufleitungen aus GEBERIT-PEh überstehen diese Tortur unbeschadet. Desgleichen arktische Kälte bis -40°C. Zudem sind sie resistent gegen fast alle aggressiven Medien wie Säuren, Laugen und Lösungsmittel. Und schließlich (oder besser: zuerst) auch gegen harte

mechanische Beanspruchung bei Lagerung, Transport und Installation (inklusive Einbettieren).

Alles Vorteile, die sich ableiten vom überlegenen Material (GEBERIT-PEh) und von der unüblichen Dickwandigkeit.

Aber leicht sind sie trotzdem.
Die Dickwandigen von GEBERIT.



GEBERT + CIE, ARMATUREN- UND APPARATEFABRIK, 8640 RAPPERSWIL
TEL. 055 - 2 03 44, TELEX 75625

Bauführer Erdin vom 1. Stock...

F+L Baubaracken sind stapelbar. Sie sitzen fest aufeinander. Mit Hilfe eines Krans werden sie mühelos eine auf die andere gestellt. Baubüros, Magazine und Mannschaftsräume können auf kleinster Grundfläche untergebracht werden. Beieinander stehende Baracken ersparen unnötige Gänge und erleichtern Kontrollen.

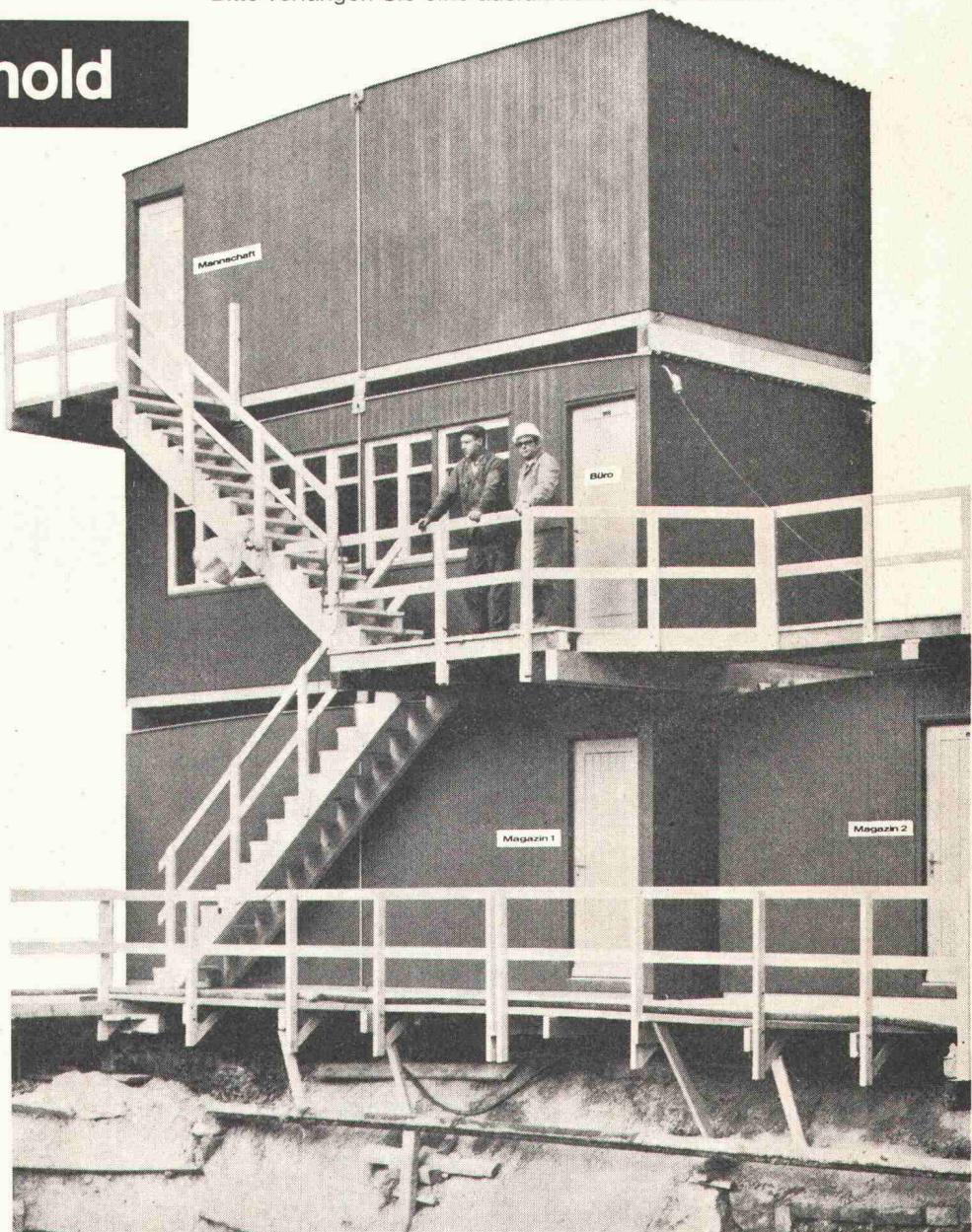
F+L Baubaracken sind stapelbar, weil sie solid und aus besten Materialien hergestellt werden. Eisenrahmen geben ihrer Grundfläche Stabilität und schützen von Beschädigung. Doppelte Wände isolieren gegen Kälte und Wärme. Gegen Nässe sind sie bestens abgedichtet. — Eine fest montierte Außensteckdose ermöglicht einfachsten Anschluß ans Netz.

F+L Baubaracken sind voll eingerichtet und daher betriebsbereit. In über 50 Modellen können sie als Baubüros, Magazine, Mannschaftsräume, Küchen, Schlaf- und Sanitäreinheiten geliefert werden. In ihrer Einteilung sind sie ungemein anpassungsfähig. — Farbe nach Wunsch.

Bitte verlangen Sie eine ausführliche Dokumentation.

Fietz + Leuthold

Fietz + Leuthold AG
Seefeldstrasse 152
8034 Zürich
Telefon 01 32 71 60

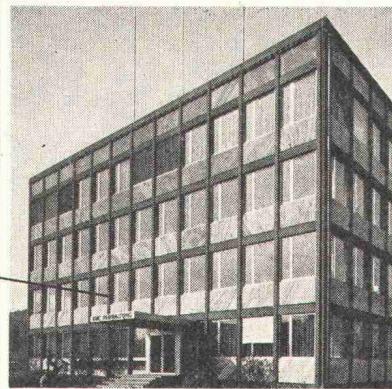


solide Zimmermannsarbeit

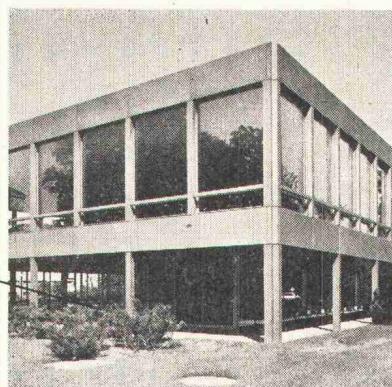
Die Zukunft unserer Städte liegt auf den Bauplätzen.

Der Zukunft vorbauen.

Verwaltungsgebäude Karrer & Weber AG in Unterkulm:
Stahlstützen und Eisenbeton-
Decken. Sandwich-Brüstungen mit
Castione-Granitplatten.
Holz/Metall-Fenster. Stützen-
verkleidungen aus Grinatalblech.



Personal-Restaurant der
«Winterthur»-Versicherungs-
gesellschaften in Winterthur:
Obergeschosse in Stahlskelett-
Bauweise. Sandwich-Brüstungen.
Brüstungs- und Stützenver-
kleidungen aus Grinatalblech.
Fenster aus isolierten Leichtmetall-
profilen.



Betriebsgebäude und Bürohochhaus
der Galenica AG in Bern:
Stahl-Konstruktion mit Profil-
blech-Decken. Sandwich-
Brüstungen mit Grinatalblech ver-
kleidet. Fenster aus Leichtmetall-
profilen. Stützenverkleidungen
aus Peralumanblech.

Werkkantine und Werkschule
Gebrüder Sulzer AG in Winterthur:
Geilingen-Stahlpilze, RHS-
Fassadenstützen und Eisenbeton-
Decken. Beton-Brüstungen
mit Peralumanblech verkleidet.
Holz/Metall-Fenster und
isolierte Leichtmetall-Fenster.
Stützenverkleidungen aus Grinatal-
blech.

Jede Zeit hat ihren eigenen, ihr gemässen Baustil. Einen Baustil, der nicht nur vom jeweiligen Zeitsgeschmack, sondern auch vom Stand der Technik und der zur Verfügung stehenden Bau-Materialien abhängig ist.

Bauten die Baumeister bisher mit Holz, Steinen und – in neuerer Zeit – mit Beton, so schieben sich heute neue Bau-Materialien in den Vordergrund, von deren Bedeutung gigantische Stahl-Skelette und hellschimmernde Metall-Fassaden zeugen.

Kein Zweifel: Stahl und Metall haben einen Baustil geprägt, dem man eine vielleicht etwas nüchterne, aber funktionelle Schönheit attestieren muss und der unseren Städten in einer Zeit der Computer und Mondfahrten gut zu Gesicht steht. Bürohäuser und Verwaltungs-

gebäude – die Kathedralen und Dome unserer Zeit – prägen mit der kompromisslosen Klarheit ihrer Linien, ihrer stählernen und metallenen Sachlichkeit den Charakter unserer Strassen, Quartiere und Städte.

Geilingen, grösstes Stahl- und Metallbau-Unternehmen des Landes, weiss, dass wir nicht nur für die Gegenwart, sondern auch für die Zukunft bauen. Wie diese Zukunft aussieht (oder zumindest aussehen kann), zeigen vier Bau-Beispiele.



Egger G 72.127

Damit sich die Häuser
morgen noch
in die Fassade sehen
können.

GEILINGER

3 UNTERNEHMEN – 1 FIRMENGRUPPE: GEILINGER & Co., METALLBAU, WINTERTHUR; GEILINGER STAHLBAU AG, BÜLACH;
GEILINGER & Co., BAUELEMENTE, ELGG.

VERDICHTUNG gross geschrieben — **MICHIGAN-SCHEID-**
Gummiradwalzen überzeugen durch einfachen Aufbau und einfache Wartung.

Isostatische Radaufhängung gewährleistet richtige Lastverteilung und Anpassung an alle Bodenebenheiten. Optimale Verdichtung ist das Resultat in bituminösen Trag- und Verschleisssschichten wie auch in Fundationsschichten aus gebrochenem Material.

**CLARK
EQUIPMENT**

Der Beweis aus der Praxis:

Betrifft Einsatz einer
MICHIGAN-SCHEID
Pneuradwalze RW 140:

Eine Strassenbaufirma hatte Probleme beim verdichten der Fundationsschicht, bestehend aus Felsausbruchmaterial (Schotter), Schichtdicke 60 cm und mehr. Als Verdichtungsgeräte wurden zuerst eine 8 t Vibrationswalze und eine 14 t Dreiradwalze eingesetzt. Auf

Grund der unbefriedigenden Resultate (Schlechte Verdichtung und geringe Flächenleistung) wurde versuchsweise eine MICHIGAN-SCHEID Pneuradwalze RW-140 eingesetzt. Die RW-140 wurde auf 14 t belastet und mit einem Pneudruck von 7 atü gearbeitet. Die Resultate waren mehr als überzeugend! Vor dem Einsatz der RW-140 wurden an mehreren Stellen, wo vor-

her mit der 8 t Vibrations- und der 14 t Dreiradwalze während Tagen intensiv gewalzt wurde, mit VSS Gerät (700 cm^2 Kreisplatte) Messungen vorgenommen und Werte von 590 bis 880 kg/cm^2 erreicht.

Nach 15 Walzübergängen mit der RW-140 stieg der ME-Wert auf 1430 kg/cm^2 .

Dieses Beispiel zeigt, wie vielseitig einsetzbar die RW-140 Pneurad-Walze bei geringstem Verschleiss und grösster Flächenleistung ist.

Charles Baumaschinen

Keller

8304 Wallisellen
Kriesbachstrasse 1
Telefon 01 - 93 39 33
Machines d'entreprise
Route Cantonale, 1162 St-Prex
Téléphone 021-76 13 91

Guritherm hält Frauen warm.



**Und isoliert den Beton vor Frost.
Und schützt den Beton vor Hitze.
Und verkürzt die Ausschalfisten.
Und steigert die Betonqualität.**

Die Guritherm-Betonmatte* ist bei Kälte ebenso nützlich wie bei Hitze. Das tönt paradox, ist aber leicht zu erklären.

Erstens ist Guritherm wasser- und luftdicht. Zweitens hat sie eine hundsmiserable Wärmeleitzahl. Und gerade die braucht es hier. (Für jene, die es genau wissen wollen: $\lambda = 0,036 \text{ kcal/m, h, } ^\circ\text{C}$.)

So hält Guritherm im Winter die Kälte weg und die Eigenwärme des Betons zurück. Dass das die Ausschalfisten merklich verkürzt und die Betonqualität wesentlich

steigert, ist offensichtlich.

Nebenbei gesagt: Guritherm kann im Winter auch Armierung, Schalung, Transportbeton, Kies und Sand vor Schnee und Eis schützen.

Und im Sommer? Ja, im Sommer ist Guritherm ebenso unentbehrlich, besonders bei Ingenieur-Bauwerken. Das Zurückhalten der Eigenwärme (und vor allem auch des Wassers) beschleunigt die Festigkeitsentwicklung des Betons und ermöglicht deshalb viel früheres Ausschalen. Mehr noch:

Da Wässern unnötig ist, fällt das gefährliche Abschrecken weg.

Dass unter solchen Bedingungen die Druck- und besonders die Biegezugfestigkeit des Betons erhöht werden, leuchtet ein.

Sie sehen, die dauerhafte Guritherm-Betonmatte ist eine Investition, die sich jahraus, jahrein bezahlt macht. — Verlangen Sie heute noch ausführliche Unterlagen.

* Sandwich aus Plastikfolien und Schaumstoff, mit Befestigungsösen versehen, Bahnen von $5 \times 1,3 \text{ m}$, Flächengewicht $1,4 \text{ kg/m}^2$.

GURITHERM Betonmatte

Wieder eine Neuheit von Meynadier!



Meynadier + Cie AG, 8048 Zürich,
Vulkanstrasse 110, Tel. 01/52 22 11,
Lausanne, Bern, Luzern, Bellinzona, Chur.

DIE MODERNE FAHRBARE DOSIERANLAGE

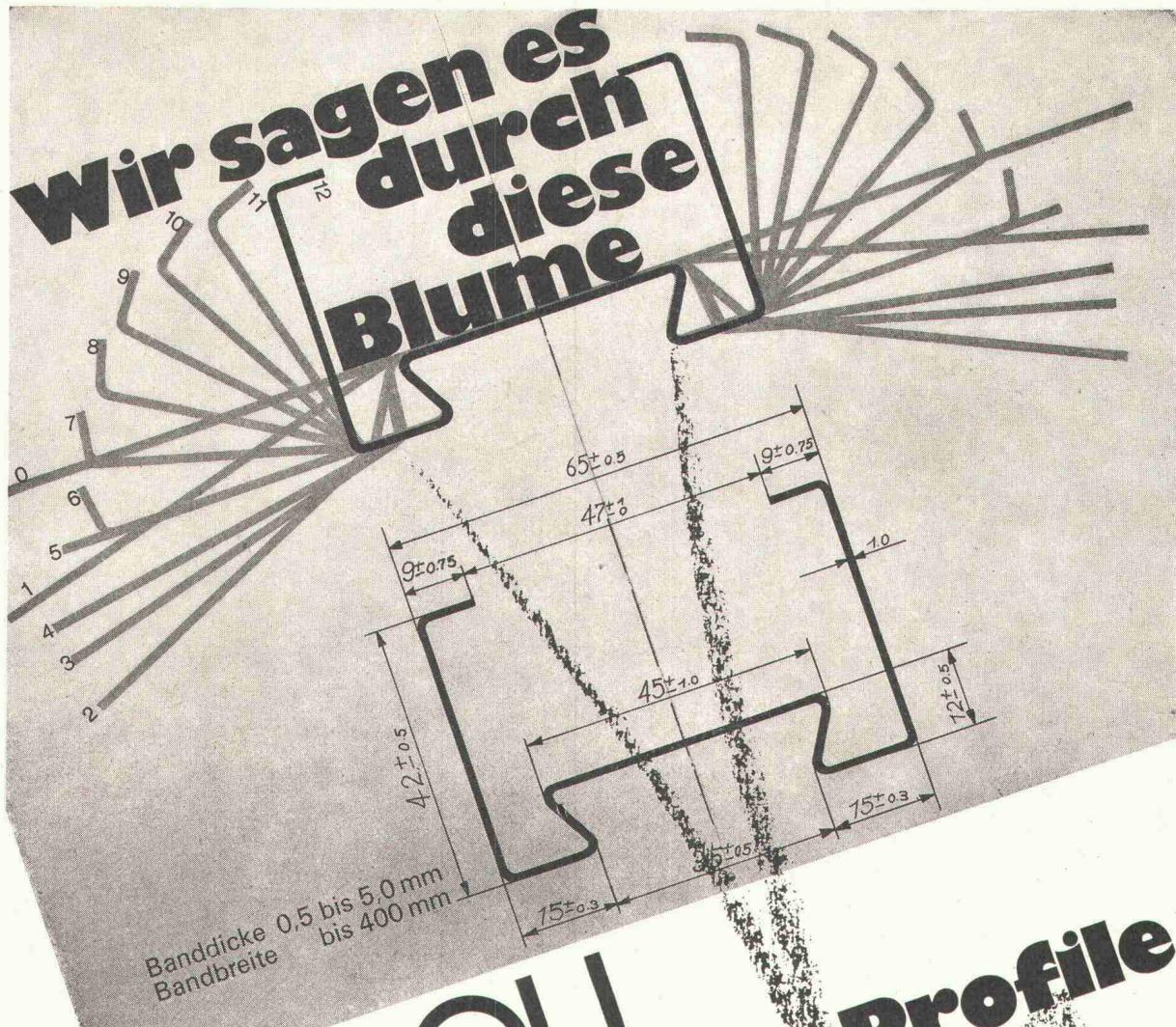
Leistung 10 bis 40 m³/h
mit Freifallmischer oder Zwangsmischer
und Einmannbedienung



Cs1

E.R.E.

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



VON ROLL Kaltgerollte Profile

große Vielfalt an Formen und Querschnitten
hohe Steifigkeit bei minimalem Gewicht
Das bedeutet:
Wir rollen Profile aus Band jeder Qualität
und Oberflächenbeschaffenheit

Wir beraten Sie gerne

VON ROLL AG.
4563 Gerlafingen
Telefon 065 41151
Telex 34240

Senden Sie Ihre Dokumentation «Kaltgerollte Profile» an:

Name und Vorname _____

Firma _____

Strasse _____

PLZ Ort _____

845



INTERNATIONAL HOUGH H-90E

Der schnelle, wendige, fortschrittliche wirtschaftliche Pneulader. – Eigenschaften, die Ihnen Profit bringen.

Kübelinhalt 3100 l SAE
IHC V8 Motor 303 PS
Dauerleistung 233 PS (DIN)
Einsatzgewicht 17,500 kg

Knicklenkung hervorragende Über-
sicht für den Fahrer grosser
Schwenkbereich hochwertiger

Stahl für die aus Kastenprofilen und Stahlplatten geschweißte Rahmenkonstruktion Einzylinder Kipphydraulik fortschrittliche Ladeeinrichtung doppeltwirkende Hydraulikzylinder mit Kraftumkehrung hohe Kraftreserven für schwerste Einsätze Full-Powershift-Getriebe Planeten-Endantrieb separate Kühlung für Getriebe und Wandler additive Kraftzuteilung natürlich ein Produkt von Hough IHC.

Gerne würden wir uns persönlich mit Ihnen über die Vorteile dieser Pneuladeschaufel unterhalten. – Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

Warum sich in den modernen Sarina-Metaldecken für Dekor, Lüftung und Akustik mehr Vorzüge vereinigen

weil die Platten in Klemmprofilen sitzen und mit Leichtigkeit montiert und demontiert werden können

weil Sarina-Metaldecken dank der elektrostatischen Pulverbeschichtung kratzfest, feuerhemmend und abwaschbar sind

weil Sarina-Metaldecken ideale Kombinationsmöglichkeiten mit Klimatisations- und Lüftungsanlagen zulassen

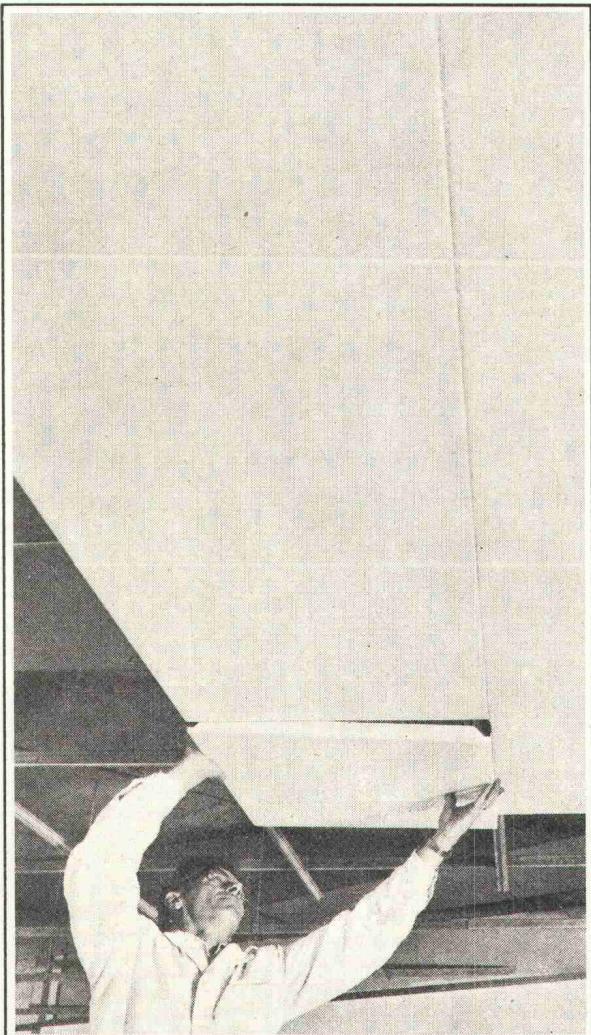
weil sie eine gute Lichtwiedergabe gewährleisten und der Einbau von Beleuchtungskörpern denkbar einfach ist

weil Sarina-Metaldecken gleichzeitig auch Schallschluckdecken sind, d. h. eine schallabsorbierende Eigenschaft besitzen

weil die quadratischen Platten 62,5 x 62,5 cm und die Lamellen 100 bis 300 cm messen und auch in bestehende Räume gleich welcher Art eingebaut werden können

weil Sarina-Metaldecken wertbeständig, wirtschaftlich und vorteilhaft sind und sich für Gebäude jeglicher Art eignen

Montage durch alle bekannten Deckenspezialisten



Leichte Montage



Empfangsraum und Korridor

182

Sarina

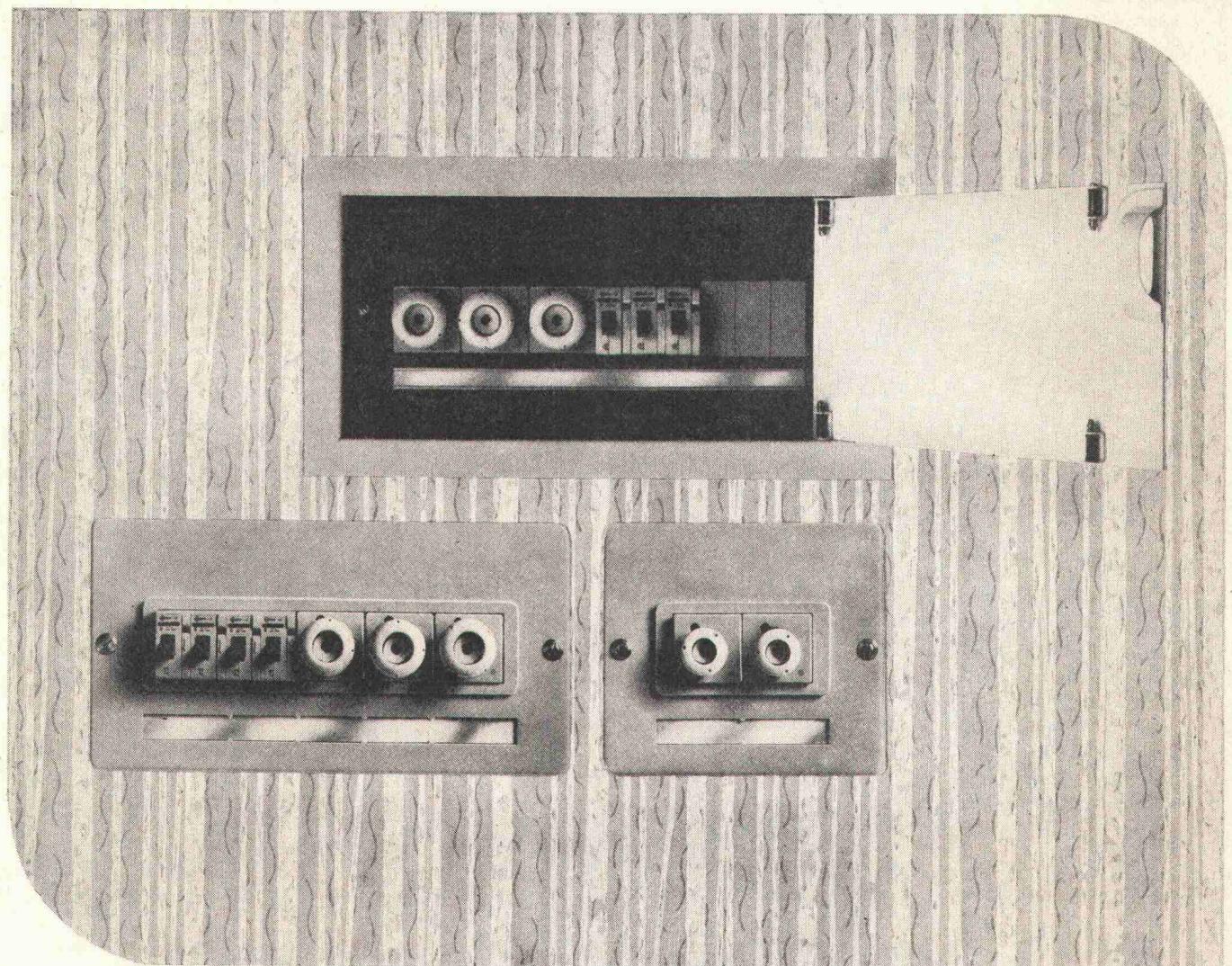
BON Senden Sie uns bitte Ihren Prospekt Metallplatten und Lamellen für Metaldecken für Dekor, Lüftung und Akustik.
Sarina-Werke AG 1701 Freiburg Tel. 037 / 22 24 91

Firma _____ SBZ _____

Adresse _____

X⁶⁰

Wir sind nur scheinbar unscheinbar.

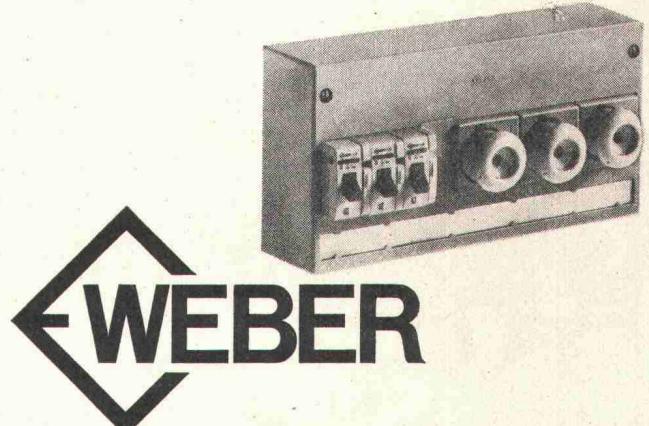


Wir, die Tapetenfreundlichen von Weber.

Kleinverteiler, die auch auf tapezierten oder gestrichenen Wänden nicht auffallen. Die sogar mit Tapete überklebt werden können (VG). Scheinbar unscheinbar.

Kleinverteiler, einfach montiert, schnell verdrahtet. Mit unscheinbarem Aufwand.

Kleinverteiler, die sich sogar im Wohnzimmer sehen lassen dürfen. Oder im Korridor. Und in der Essnische. Unscheinbar.



Weber AG
Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate
6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 55 44

Personalknappheit. Baumaschinen müssen immer mehr leisten.

Weil menschliche Arbeitskräfte knapp und teuer sind, setzt der Unternehmer seine Bagger, Träxe, Autokrane, Dumper und anderen fahrbaren Baumaschinen auch bei schwierigen Terrainverhältnissen ein. Aber es will verstanden sein, so grosse und vielseitige Maschinen zu bedienen. Man sollte sie nur erfahrenen Maschinisten anvertrauen müssen. — Verfügen Sie als Unternehmer über so viele Leute mit Gefühl und Verständnis für mechanische Vorgänge?

**Sind Zusammenstösse, Um- oder Abstürze einkalkulierbar?
Und Erdrutsche? Überschwemmungen? Brand- und Explosions-
schäden? Lässt sich menschliches Versagen vorausberechnen?**

Ist eine Baumaschine beschädigt worden, so hat der Unternehmer meistens eine hohe Rechnung zu gewältigen. Wer bezahlt?

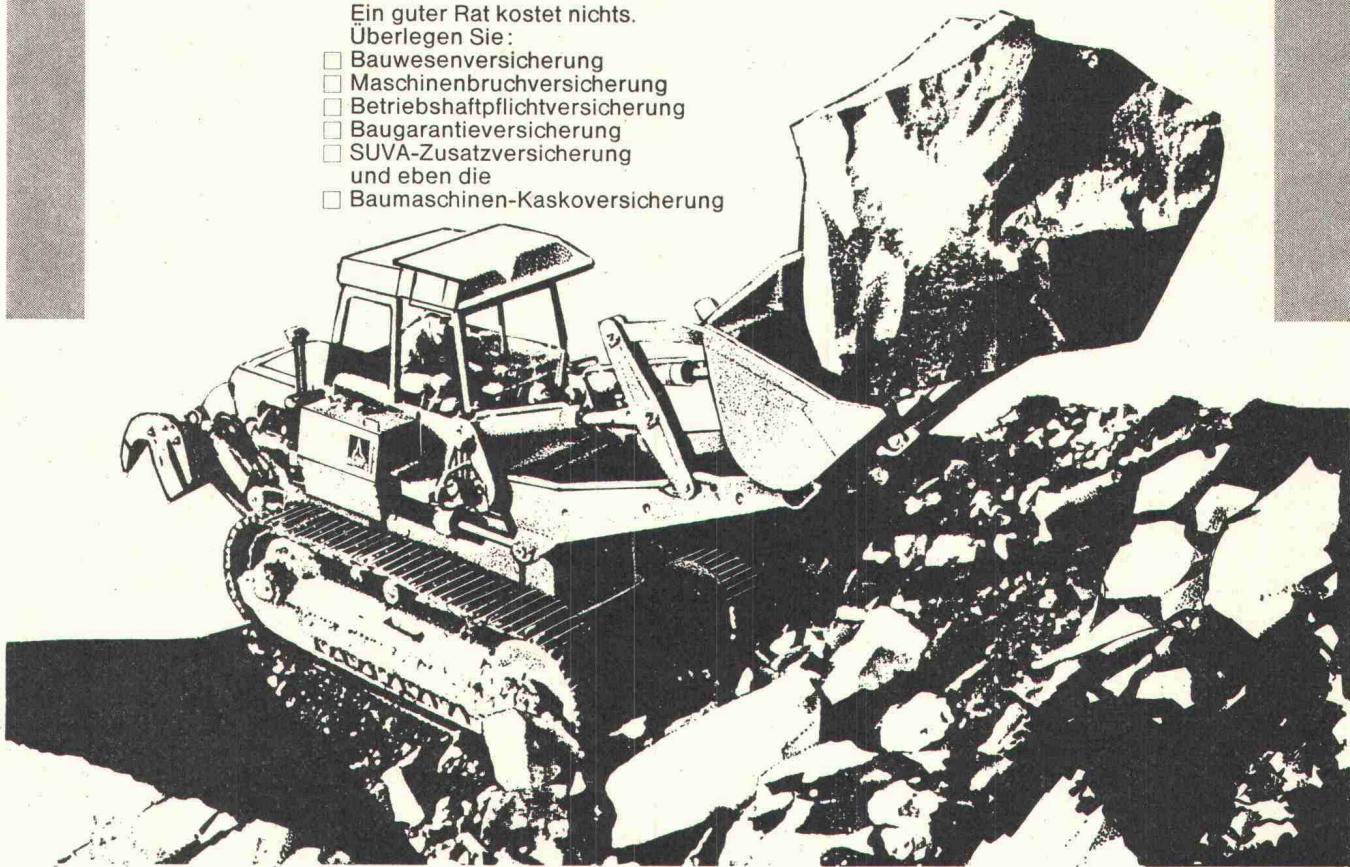
Die Baumaschinen- Kaskoversicherung

mit ihrer festen Jahresprämie ist für den einzelnen Unternehmer im Verhältnis zu seinen Schadenrisiken äusserst vorteilhaft. Sie lässt sich einkalkulieren.

Unsere Fachleute können beurteilen, ob Ihr Versicherungsschutz genügt.

Ein guter Rat kostet nichts.
Überlegen Sie:

- Bauwesenversicherung
- Maschinenbruchversicherung
- Betriebshaftpflichtversicherung
- Baugarantieversicherung
- SUVA-Zusatzversicherung
- und eben die
- Baumaschinen-Kaskoversicherung



Winterthur
UNFALL

Schweizerische Unfallversicherungs-Gesellschaft
in Winterthur

STETTER Transport-Betonmischer

Stetter ist heute in Europa unbestritten der grösste Hersteller von Transport-Betonmischnern. Er exportiert in über 100 Länder. Und auf allen fünf Kontinenten stehen diese zuverlässigen Maschinen im Einsatz. Auch in der Schweiz haben sie sich durchgesetzt – aufgrund ihrer ausgereiften Konstruktion, ihrer Wirtschaftlichkeit und der Möglichkeit, dass man unter den vier verschiedenen Typen bestimmt ein der jeweiligen Aufgabe entsprechendes Modell findet.

Die beiden Typenreihen

SH (Separatmotor-hydraulisch) und FH (Fahrzeugmotor-hydraulisch) mit je 2 Modellen (4 m³ bzw. 6 m³ Fertigbeton) zeichnen sich aus durch

- den Antrieb über regelbare Hydraulik und Steckgetriebe (jetzt auch bei den Typen SH);
- die stufenlose Regulierung der Mischer-Trommel von 0–15 U./min;
- die Steuerung über zwei Hebel (Gasregulierung und Pumpenverstellung);
- den hohen Wirkungsgrad bei gleichzeitig verschleissarmer, vollkommen verwindungsunempfindlicher und weitgehend wartungsfreier Konstruktion.

Lassen Sie sich genauer von uns über alle Einzelheiten informieren. Es wird sich für Sie bezahlt machen!

- wenn's um Betontransport geht

MBA, 8600 Dübendorf, Tel. 01 85 00 21



Servicestellen und Ersatzteildienst in Dübendorf: Tel. 01 85 00 21, 6593 Cadenazzo: Tel. 092 6216 27, 3422 Kirchberg: Tel. 034 305 25, 7320 Sargans: Tel. 085 246 90

Erfahrung, Know-How
und geistige Beweglichkeit
bilden das unbezahlbare
Kapital der Unternehmen,

die sich mit vollem Einsatz
an die Lösung von
aktuellen Problemen
heranmachen.

NEU

rationeller + automatisch **STREBEL** **CAMINOMAT**

Unser neuer Heizungs- und Warmwasserautomat.

1.

Korrosionsfester, gusseisener
Gliederkessel.

2.

Leistungsfähiger, aufgebauter
CN-Boiler, 120 Liter Inhalt,
Leistung 300 l à 60°C/h.

3.

Einbautes Mischventil,
Heizungspumpe
und Absperrschieber.

4.

Montagegünstige Anordnung
der Heizungsvor- und
Rücklaufanschluss-Stutzen.

5.

Einbaute Steuerung
System THERMOGYR.

6.

Verschalung aus wenigen
Fertigelementen, die — weil
montage-freundlich
konstruiert — sehr schnell
angebracht werden können.

Typ CT 135 16 000
— 26 000 kcal/h
mit 120-l-Boiler CN

Typ CT 137 27 000 —
36 000 kcal/h
mit 120-l-Boiler CN

7.

Angesetzte, regulierbare
Kesselfüsse. Der Kesselsockel
erübrigtsich.

8.

Umstellbar auf feste Brennstoffe
(Wechselbrand).

9.

Niedrige Bauhöhe:
172 cm.

10.

Der vorteilhafte Preis.

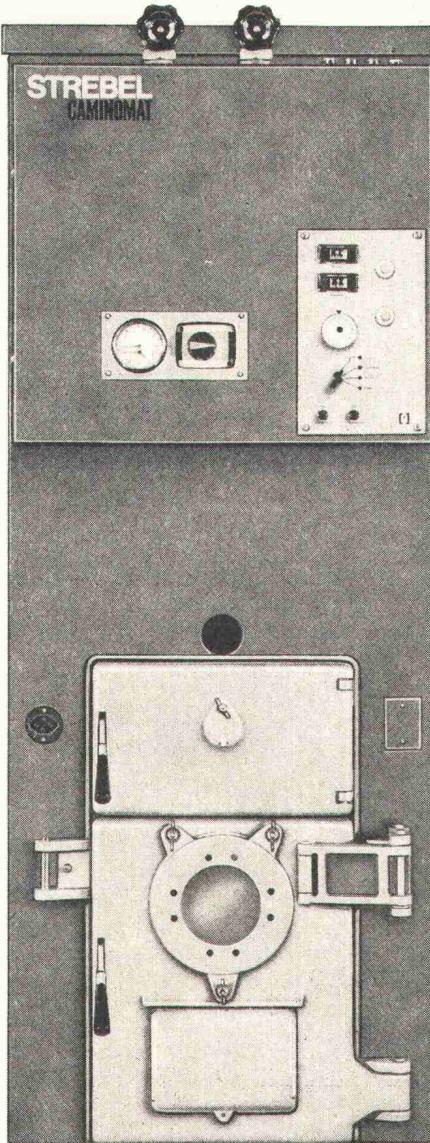
Das sind die 10 Vorzüge
einer typischen
STREBEL-Leistung.

Coupon:

Bitte senden Sie mir Ihre Dokumentation
über den CAMINOMAT an folgende
Adresse:

SBZ

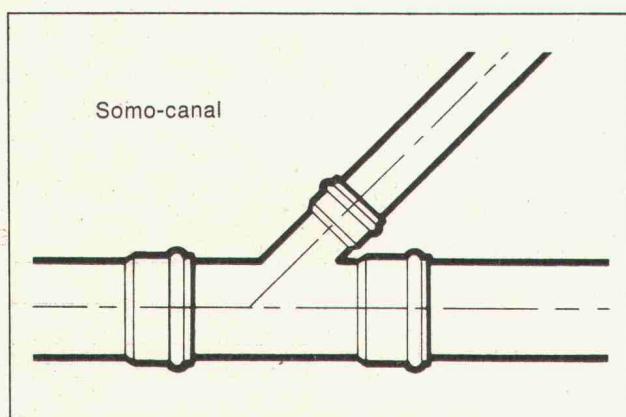
Bitte einsenden an: STREBELWERK AG,
Dokumentation 4852 Rothrist



STREBEL®

STREBELWERK AG Rothrist, Tel. 062/41 24 71/41 38 21 Werke 1 und 2 Nebikon

das Kunststoffrohr auf dem Ehrensitz: somo-canal



«... auf dem Ehrensitz?»

- Auf jeden Fall: SOMO-CANAL wird immer mehr bevorzugt.
- Weil es seine besonders hohe Widerstandsfähigkeit überzeugend beweist.
- Denn seine Vorteile sind das Resultat unserer langen Erfahrung in der Fabrikation von Kunststoffrohren.

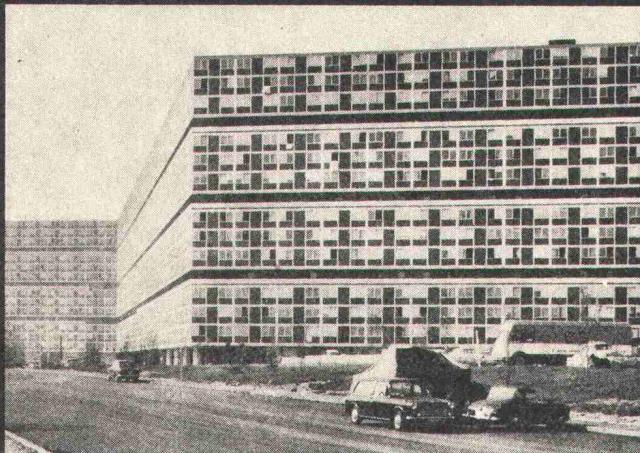
somo

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

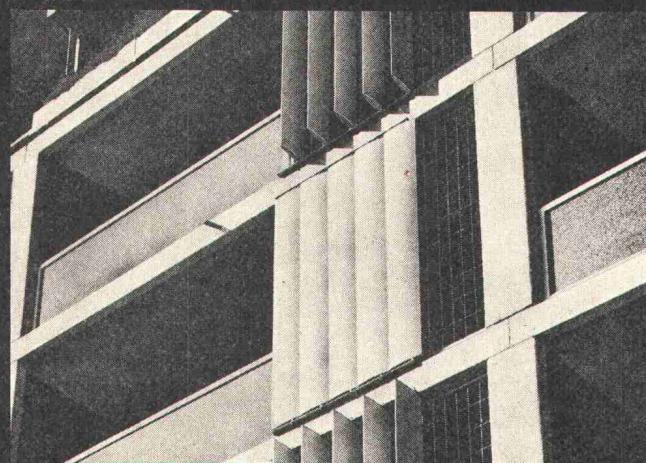
8057 ZÜRICH Wehntalerstrasse 3, Tel 01/60 37 51 Telex 56 117

Alusuisse-Aluminium

auch im Wohnungsbau wirtschaftlich

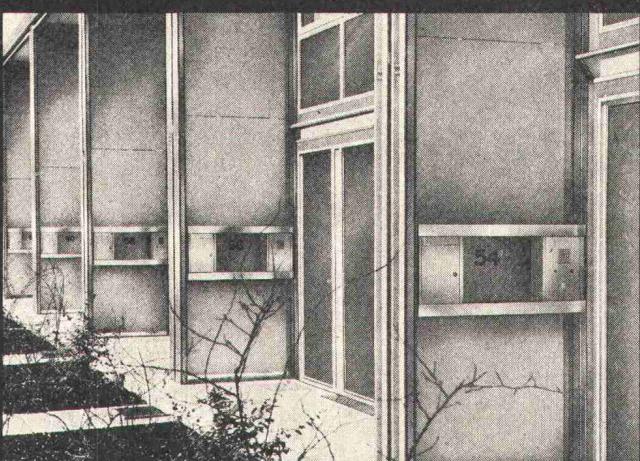


Satellitenstadt

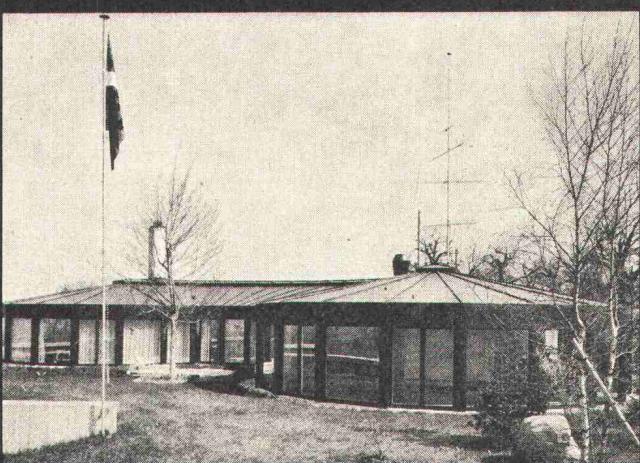


Sonnenschutz

Ob Element für Grossüberbauung oder für das Einfamilienhaus, ob Fensterrahmen, Sonnenblenden, Brüstungen oder Briefkasten, oder gar der ganze Bau, überall bietet Aluminium Vorteile in der Funktion und im Unterhalt. Fragen Sie die Alusuisse-Fachleute.



Reihenhaussystem



Einfamilienhaus



Schweizerische Aluminium AG Buckhauserstrasse 11 8048 Zürich Telefon 01/548080

**Wir erstellen mit unseren Spezialprogrammen
auf Präzisionszeichenanlagen im ASI-Zeichenzentrum:**

Werkleitungs- Pläne

Numerische
und graphische
Daten der
Werkleitungen

Aufbau des
Werkleitungs-
datensatzes,
Kontrollzeichnung
als Deckpause

Gravur des
Werkleitungsplanes
für ein- oder mehrfarbige
Reproduktion

Datensatz
zur Nachführung
numerischer
Leitungskataster

Kataster- Pläne

Numerische und
graphische Elemente
der Kataster-
vermessung oder
photogrammetrischer
Auswertungen

Kombination von
numerischem und
digitalisiertem
Datensatz,
Kontrollzeichnung
des Grundplanes

ASI
applied
studies
international

ASI Products AG, Talacker 50, CH-8001 Zürich, Tel. (01) 25 36 68, Telex 56 230

IFAT München vom 3. bis 9. November 1972

Halle 9, Stand 928: Demonstration interaktiver graphischer
Datenverarbeitung am Bildschirmterminal ARS 1140

Heizkosten senken planen+pauen mit Durisol

**Verputz-
Garantie**

**Weniger Heizölverbrauch –
weniger Luftverschmutzung**



**Verlangen Sie den Besuch unserer Fachberater.
Es lohnt sich! Telefon 01/88 69 81**

Durisol

Orion

NORM

Klima

ORION Monobloc (Klima-Kompakt-Einheiten)



Norm-Typenprogramm (Baukasten-System)
für alle Ansprüche:

Typ	Luftmenge in m ³ /h
M 10	1000
M 25	2500
M 40	4000
M 70	7000
M 100	10000
M 150	15000
M 250	25000

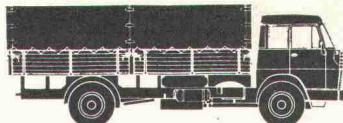
Alle Möglichkeiten zum kombinieren für heizen,
kühlen, lüften, be- und entfeuchten, waschen,
filtrieren.

Anschlussbereite Ausführung: Minimale Installa-
tions- und Anlagekosten.

Verlangen Sie die technische Dokumentation.

Für weitere Auskünfte steht unser Berater-Team
zu Ihrer Verfügung.

**ORION Monobloc:
Standard-Geräte 2 - 3 Wochen ab Werk**

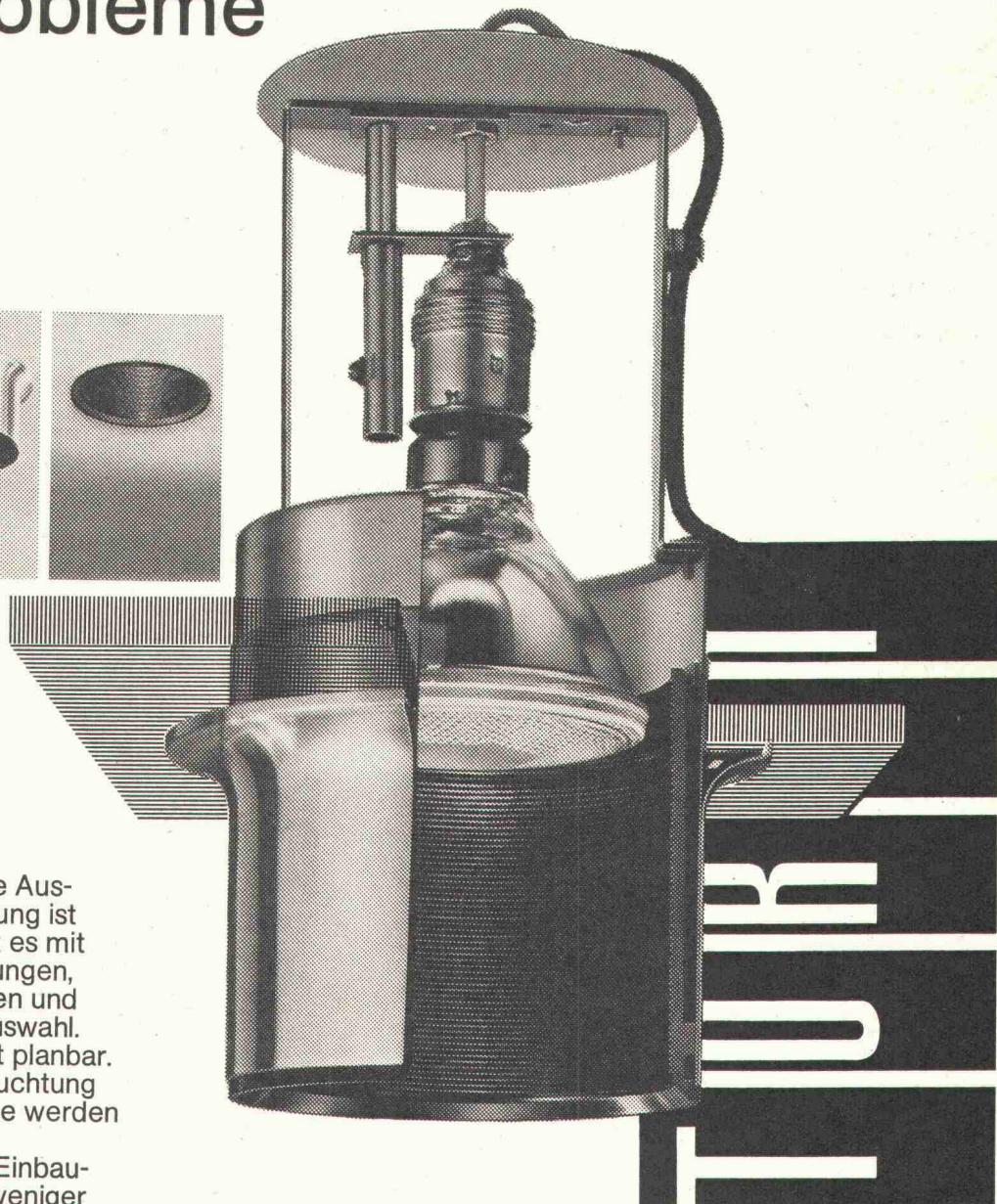
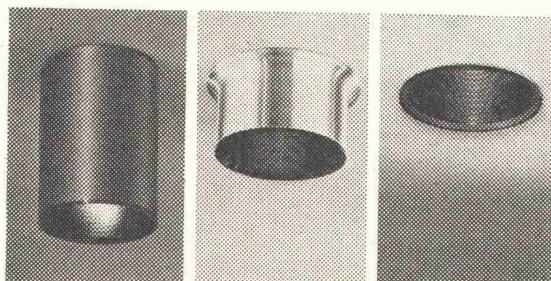


ORION-WERKE AG
ZÜRICH
Apparate für Luft-,
Wärme- und Kältetechnik

8037 Zürich
Postfach
Telefon 01 42 16 00
Telex 54 889

1800 Vevey
58, Av. Général Guisan
Téléphone 021 51 37 47

BAG Lichtidee für Einbauleuchten – viel Licht, wenig Armatur, keine Probleme



Viel Licht durch maximale Ausnutzung der Lampenleistung ist ein Prinzip. BAG realisiert es mit höhenverstellbaren Fassungen, wirkungsvollen Reflektoren und zweckmäßiger Lampenauswahl. Die Lichtwirkung ist exakt planbar. Gleichmäßige Grundbeleuchtung oder gezielte Lichtakzente werden erreicht.

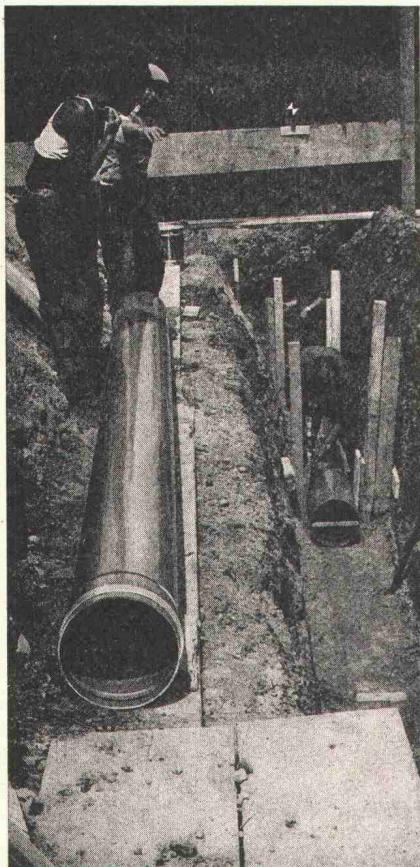
Wenig Armatur. Je mehr Einbautiefe gegeben ist, desto weniger Armatur sehen Sie. Im Idealfall nur noch die untere Öffnung. Der Idealfall wird durch Minimalmaße im Programm oft erreicht. Ohne Probleme. BAG Deckenplatten, 62,5 □ oder 31,2 □, weiß oder Edelstahl poliert, werden serienmäßig mit passenden Einbaustanzungen geliefert. In diese Platten werden BAG Einbauleuchten aus dem Zylinderprogramm paßgenau eingesetzt.

Das Zylinder-Einbauprogramm wird mit Aufbau-, Halbeinbau- und Volleinbauleuchten allen Anforderungen gerecht. Der BAG Nachtragskatalog Nr. 5102 steht Ihnen zur Verfügung.

BAG TURGI

BAG Bronzewarenfabrik AG Turgi
5300 Turgi
Telefon 05631111

BAG
BAG
BAG



Kanalisationsrohre aus Kunststoff

säurebeständiger
wirtschaftlicher
absolut dicht

∅ 110 mm
125 mm
160 mm
200 mm
250 mm
315 mm
400 mm

weitere
Dimensionen
auf Anfrage



KALIDUR-Kanalisationsrohre, verlegt im Bahneinschnitt

KALIDUR - Rohre aus Hart-PVC

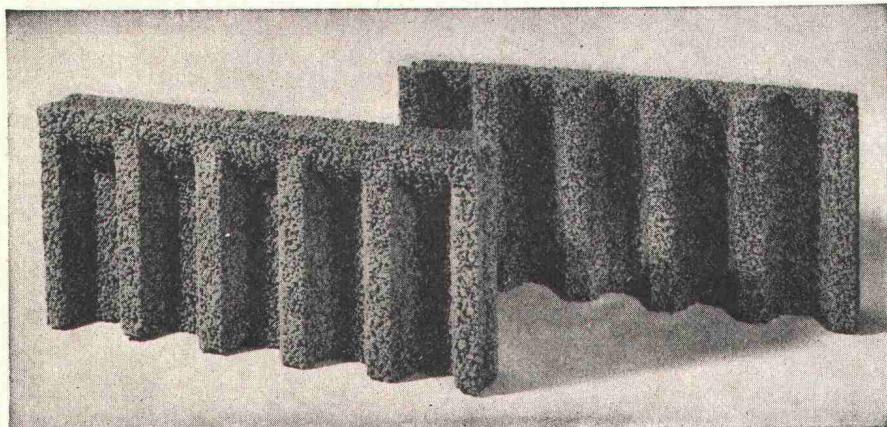
weisen folgende Eigenschaften auf: leichtes Gewicht, spiegelglatte Innen- und Außenflächen, korrosionsbeständig, wirtschaftliche Verarbeitung, alterungsbeständig, niedrige Transportkosten, unempfindlich gegen Streuströme, keine Verschlammung, physiologisch einwandfrei, ausgezeichnete Strömungseigenschaften.



Fabrikant:

Emil Keller AG 9220 Bischofszell
Platten- u. Kunststoffwerk Tel. 071 / 81 16 91

ROBA-Sickersteine Praktisch und robust



Typen:	Sickerstein und Abdeckplatte
Masse:	50×25×6 cm
Gewicht:	10 kg
Preis:	Fr. 7.20 pro m ²
	(90 Rappen pro Stück) ab Werk

Beziehbar direkt oder durch
die Handelsgenossenschaft des SBV
und den Baumaterialienhandel

Ihr Vorteil: Einsparungen

- durch rationelle Erstellung eines besseren Entwässerungssystems
- an Verschleiss von Schalungsmaterial und dessen Transportkosten

Ihr Vorteil: Verbesserung

- der Entwässerung des Erdreichs
- Belüftung der Fundamente
- der Kanalisation des Sickerwassers

Ihr Vorteil: Verkürzung der Bauzeit

- durch vereinfachte vollmaschinelle Aufschüttung

Element und Baustein AG

8307 Kindhausen-Effretikon
Telefon 01 / 86 41 90

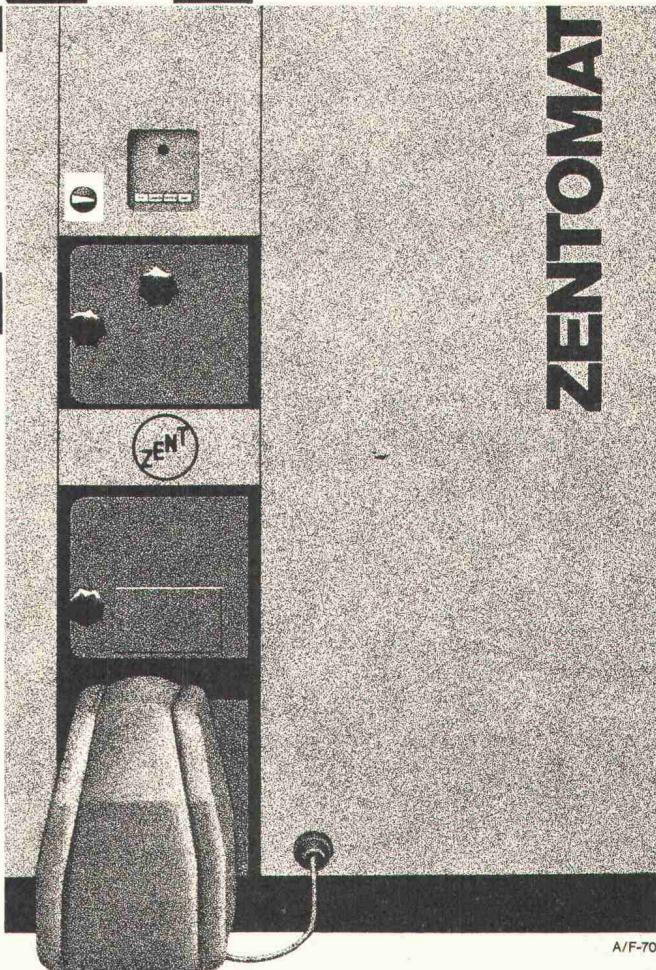


ZENT ZENT ZENT ZENT ZENTOMATISCH

Zentomatic heizen heißtt: Ihr Haus absolut vollautomatisch heizen, und in Küche und Bad immer über mehr als genug Warmwasser verfügen. Sogar ein Schwimmbad können Sie noch beheizen. Und das alles jahrzehntelang. Dazu brauchen Sie den ZENTOMAT: den Heizautomaten, der alles (eingebaut) hat: Doppelbrand-Kessel mit zwei getrennten Brennkammern für flüssige oder gasförmige und feste Brennstoffe, Warmwasser-Boiler, Pumpen, Steuerung, Expansionsgefäß, Sockel, usw. In Amerika schwört man bei Heizkesseln wieder auf Guss – wir schon immer. Darum besteht der ZENTOMAT-Heizkessel selbstverständlich aus Zent Guss – mit der unübertroffenen Lebensdauer. (Bei Einsendung des untenstehenden Bon erhalten Sie u.a. auch Auskunft über unsere neue Giesserei – und warum Guss für Heizkessel vorteilhafter ist.) Auch beim ZENTOMAT Boiler war uns

die Lebensdauer wichtig. Darum besteht er selbstverständlich aus dem für Boiler immer noch besten Material: rostfreiem Chrom-nickelstahl. Ein ganz grosser Gussvorteil: Guss wirkt geräuschdämmend. Als Tüpfchen auf's i liefern wir auf Wunsch einen körperschallisolierten Sockel sowie einen Schalldämpfer. Sie werden staunen, wie leise Ihre Heizung arbeitet – zentomatic! Jeder ZENTOMAT wird nach der Montage durch den Zent Service auf einwandfreies Funktionieren überprüft. Diese Kontrolle ist im ZENTOMAT Preis (von dem Sie selber sagen werden: unglaublich günstig!) inbegriffen. Wichtig: Mit einem Zent Boilerentkalkungs- und Serviceabonnement dürfen Sie Ihren einmal installierten ZENTOMAT ruhig vergessen: Zent denkt daran! Fragen Sie Ihren Heizungsfachmann. Er gibt Ihnen gerne alle gewünschten Auskünfte und Unterlagen – oder senden Sie den untenstehenden Bon direkt an

Zent AG Bern
3072 Ostermundigen
Niederlassungen in Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und Skandinavien.



A/F-70

**Dieser
Heizautomat
kann Sie nicht
kaltlassen**

Bon für eine ZENTOMAT-Gratis-dokumentation
Name:
Adresse:

**Philips Spreitenbach,
grösstes Hochlager der Schweiz,
erstellt von
Gebr. Tuchschen AG
Frauenfeld**

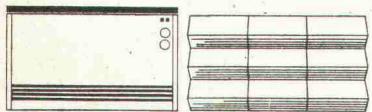


Die Vorteile einer Elektro-Heizung von Star Unity liegen auf der Hand.

1.

Massive Baukostensenkung.

Star Unity Nachtstromspeicher- und Direktheizgeräte zeichnen sich durch einfache Montage aus. Herkömmliche Heizinstallationen entfallen, einfache Elektroinstallationen sind erforderlich.



2.

Günstige Betriebskosten.

Star Unity Speicherheizelemente speichern ihre Wärme bei Nacht (Niedertarif) und geben ihre Heizleistung bei Tag ab.

3.

Minimaler Unterhalt.

Star Unity Heizelemente sind am Stromnetz angeschlossen. Sie müssen lediglich die gewünschten Raumtemperaturen einstellen, alles andere besorgt die Automatik.

Immer mehr fortschrittlich denkende Bauherren erkennen die entscheidenden Vorteile einer Elektro-Heizung von Star Unity AG. Unterbreiten Sie uns Ihre Heizprobleme, wir beraten Sie gerne.

**Star Unity AG, Fabrik el. Apparate
Büro u. Fabrikation: 8804 Au ZH, Tel. 01 75 04 04**



Lassen Sie Ihre Beleuchtungsprobleme ruhig unsere Probleme sein...

...L

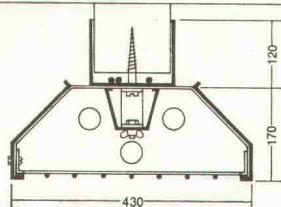
ichtprobleme sind unser «tägliches Brot», sie zu meistern unser Metier. Wir tun es mit Begeisterung und mit der Sachkenntnis erfahrener Spezialisten.

Konkret: Wir bauen hochwertige Leuchten für alle möglichen Bereiche der Fluoreszenz-Innenraumbeleuchtung.

Weiter: Wir unterhalten einen kostenlosen, gut ausgebauten Kundendienst. Für lichttechnische Beratungen. Für Berechnungen. Für detaillierte Kostenvoranschläge. Für die Ausarbeitung kleinerer, grösserer und allergrösster Beleuchtungsprojekte bis zur Ausführungsreife. Für die Ent-

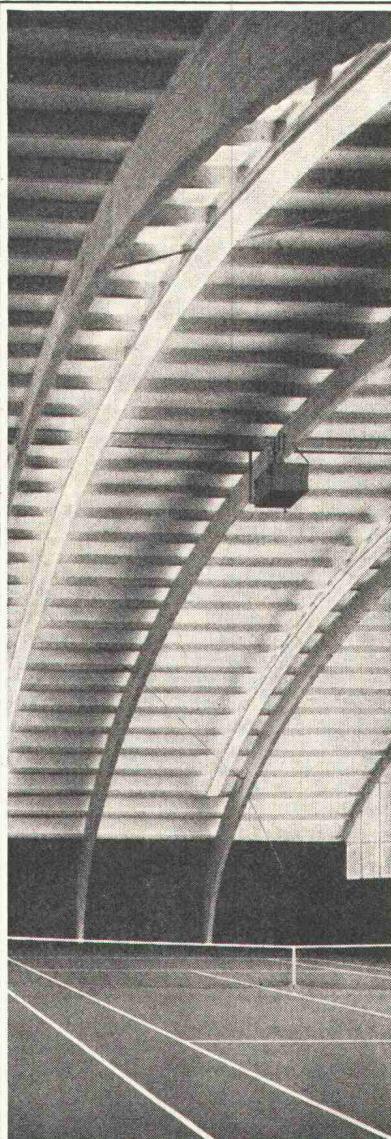
z.B.

Wir planten auch die anspruchsvolle Beleuchtungsanlage für die zweiplätzige Tennishalle St. Gallen-Ost, entwickelten und bauten die entsprechenden Leuchten dazu... Spezial-Reflektorleuchten für Hochleistungs-Fluoreszenzlampen 215 W, mit starken, abklappbaren Schutzgittern, in durchgehenden Strängen an Grundplatten montiert, die zugleich als Kabelkanäle dienen.



wicklung spezieller Leuchtenkonstruktionen (falls aussergewöhnliche Voraussetzungen dies erfordern). Für die Überwachung der Leuchtenmontage auf dem

Bau... Oder auch für alles zusammen auf ein Mal. Wir sind gespannt, auf welche Weise wir Sie von Ihrem Beleuchtungsproblem entlasten dürfen.

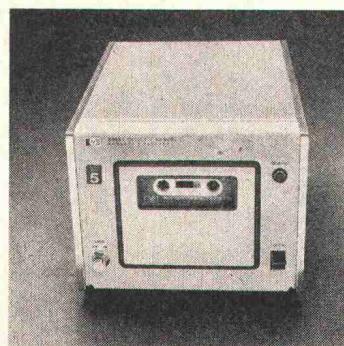


Fluora

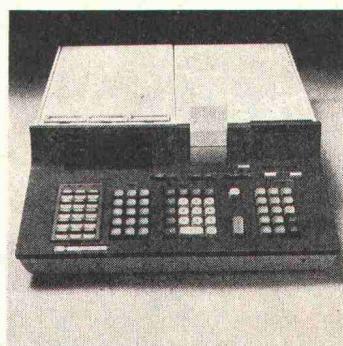
Spezialfabrik für Fluoreszenzleuchten, 9102 Herisau
Telefon 071/51 23 63



Für alle Baufachleute, die rechnen: Hewlett-Packard 10, der individuell programmierbare Tischrechner.



Magnetbandkassette Modell 9865A. Mit diesem preiswerten Massenspeicher lassen sich bis zu 48000 Programmschritte oder 6000 Daten verarbeiten.



Tischrechner Modell 9810A mit 2036 Programmschritten, 111 Datenspeichern und exklusivem Textausdruck auf dem Streifen-Drucker.



Ausgabe-Schreibmaschine Modell 9861A für die programmierte Ausgabe von Resultaten in Tabellenform.

Dieser einzigartige Tischrechner ist jederzeit und sofort zur Arbeits- und Datenaufnahme bereit. Wann und wo immer Sie ihn brauchen. Sie sind also unabhängig und können unvermeidbare Wartezeiten von Servicebüros überbrücken.

Mit dem HP 10 stehen fixfertige Programme zu Ihrer Verfügung, die speziell auf Ihren Arbeitsbereich zugeschnitten sind. Die zurzeit bestehende Programmbibliothek ist be-

reits sehr umfassend und wird laufend erweitert.

Daten- und Programmspeicher können ausgebaut werden und ergänzen noch zusätzlich die Vielseitigkeit des Gerätes. Anschlüsse für vier peripherie Geräte, wie Magnetbandkassette, Lochstreifenleser und Digitalisierer, sind vorhanden.

Der HP 10 ist in jeder Hinsicht eine echte Alternative, die zu prüfen sich lohnt.

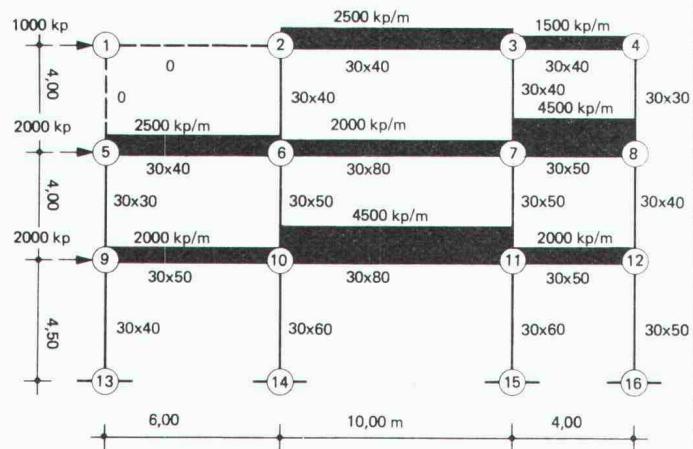
Hewlett-Packard Tischrechner Modell 10. Auch für das Baufach gebaut.

HEWLETT  PACKARD

Hewlett-Packard (Schweiz) AG
Zürcherstrasse 20, 8952 Schlieren ZH
Tel. 01 98 18 21

Beispiel 3: Berechnung eines Stockwerkrahmens.

An diesem Beispiel sehen Sie konkret, was der Tischrechner HP 10 leistet.



Die grösste Anzahl der Felder und der Stockwerke wird bestimmt durch
 $2s + f + 1 + 8s \cdot (f+1) < 106$

Dabei ist f die Anzahl der Felder und s die Anzahl der Stockwerke. Damit kann ein Stockwerkrahmen mit 12 Knoten (die Auflagerknoten zählen nicht mit) oder ein einstöckiger, oben und unten angeschlossener Rahmen mit 11 Knoten durchgerechnet werden.

Im Programm wird nach Cross gerechnet, weil diese Methode die wenigsten elastomechanischen Konstanten, also die geringste Anzahl an Datenspeichern, benötigt.

Eingabe

die Längen L_i
 die Höhen H_i
 die Abmessungen b und h der Riegel
 die Abmessungen b' und h' der Stützen
 die Gleichstreckenlasten der Riegel
 die horizontalen Einzellasten in den äusseren Knotenpunkten
 Statt der Breiten b und h' kann das Träg-

heitsmoment J eingegeben werden.
 Dann muss aber für h und h' jeweils die Zahl 1 eingegeben werden.

Resultate

Momente um die Knoten i, im Uhrzeigersinn positiv. Bei Aussenknoten sind die Werte für nicht-existente Riegel und Stützen null.

Bitte beachten Sie für weitere konkrete Anwendungsbeispiele unsere folgenden Inserate oder verlangen Sie eine unverbindliche Demonstration.

Hewlett-Packard (Schweiz) AG
 Zürcherstrasse 20, 8952 Schlieren ZH
 Tel. 01 98 18 21

HEWLETT  **PACKARD**

Mitteilungen aus der Industrie

Das Bitumen-Kunststoffdach «Bikutop»

Im schweizerischen Flachdachbau sind die letzten zehn Jahre von intensiven Bemühungen um technische Erneuerung geprägt. Auf der einen Seite wurde das klassische, bituminöse Dach aus drei Lagen Dachpappe durch Einsatz hochwertiger Dichtungsbahnen auf einen technischen Stand gebracht, der im internationalen Vergleich durchaus eine Spitzenposition beanspruchen darf. Gleichzeitig hat es an Versuchen nicht gefehlt, Kunststofffolien auf der Grundlage von PVC, Butyl oder Hypalon einen Platz am Markt zu sichern, wobei die Hersteller dieser Produkte vor allem darauf hinweisen konnten, dass dank den besonderen physikalischen Eigenschaften des Kunststoffes die Verlegung einer einzigen Lage Kunststofffolie den technischen Erfordernissen durchaus genüge. Trotzdem haben sich die Kunststofffolien auf dem Flachdach bisher nicht eindeutig durchgesetzt. Die Gründe dafür mögen im höheren Preis, vor allem aber in der Verarbeitungstechnik liegen, die besondere Sorgfalt und den Einsatz von Spezialarbeitern erfordert.

Kürzlich ist es einem schweizerischen Dachpappenfabrikanten gelungen, aufgrund langjähriger Entwicklungsarbeiten eine Dachbahn herzustellen, die eine ausgewogene Kombination der vorzüglichen Eigenschaften des Kunststoffes mit den bewährten Merkmalen der bituminösen Dachpappe darstellt. Unter dem Namen *Bikutop* bringt die *Verbia AG*, Olten, nunmehr ein zweilagiges Dachsystem mit einer neuen Dachbahn auf den Markt, das in seinem Aufbau allen Bedürfnissen der Bauherren, Architekten und Flachdachfirmen gerecht wird.

Vom Kunststoff übernimmt die Bikutop-Dachbahn die hohe Elastizität und Flexibilität der Dichtungsmasse sowie die ausgezeichnete Kälte- und Wärmebeständigkeit. Ausgedehnte Ermüdungsprüfungen haben ergeben, dass das neue Material nicht weniger als 6500 Zyklen Dehnung und Stauchung aushält, bis sich die ersten Anzeichen eines Bruches abzeichnen. Das sind Werte, die mehr als zehnmal höher liegen, als sie bisher für bituminöse Abdichtungsbahnen bekannt waren. Die Kältebeständigkeitsprüfung nach DIN 52123 wird bei -40°C anstandslos bestanden, bei gleichzeitiger dauernder Wärmefestigkeit bis zu $+130^{\circ}\text{C}$. Dieser überaus weite Temperaturbereich ist auf die extremen Temperaturschläge unseres Landes abgestimmt.

Der hohe Anteil von Bitumen in der neuen Dachbahn gewährleistet einfachste Verarbeitung nach den bekannten Arbeitsmethoden, wie sie für Dachpappen gelten.

Die Bikutop-Dachbahn wird zweilagig, das heisst im Verbund mit einer besonders reissfesten bituminösen Dichtungsbahn eingesetzt. Die zweilagige Ausführung wurde gewählt, weil sie gegenüber den einlagigen Kunststoffdächern den beruhigenden Vorteil doppelter Sicherheit bietet, entsteht doch eine fast 6 mm starke Dachhaut und werden zudem allfällige Nachlässigkeiten bei der Verschweisung oder Verklebung der Dachbahnen mit Sicherheit ausgeschieden.

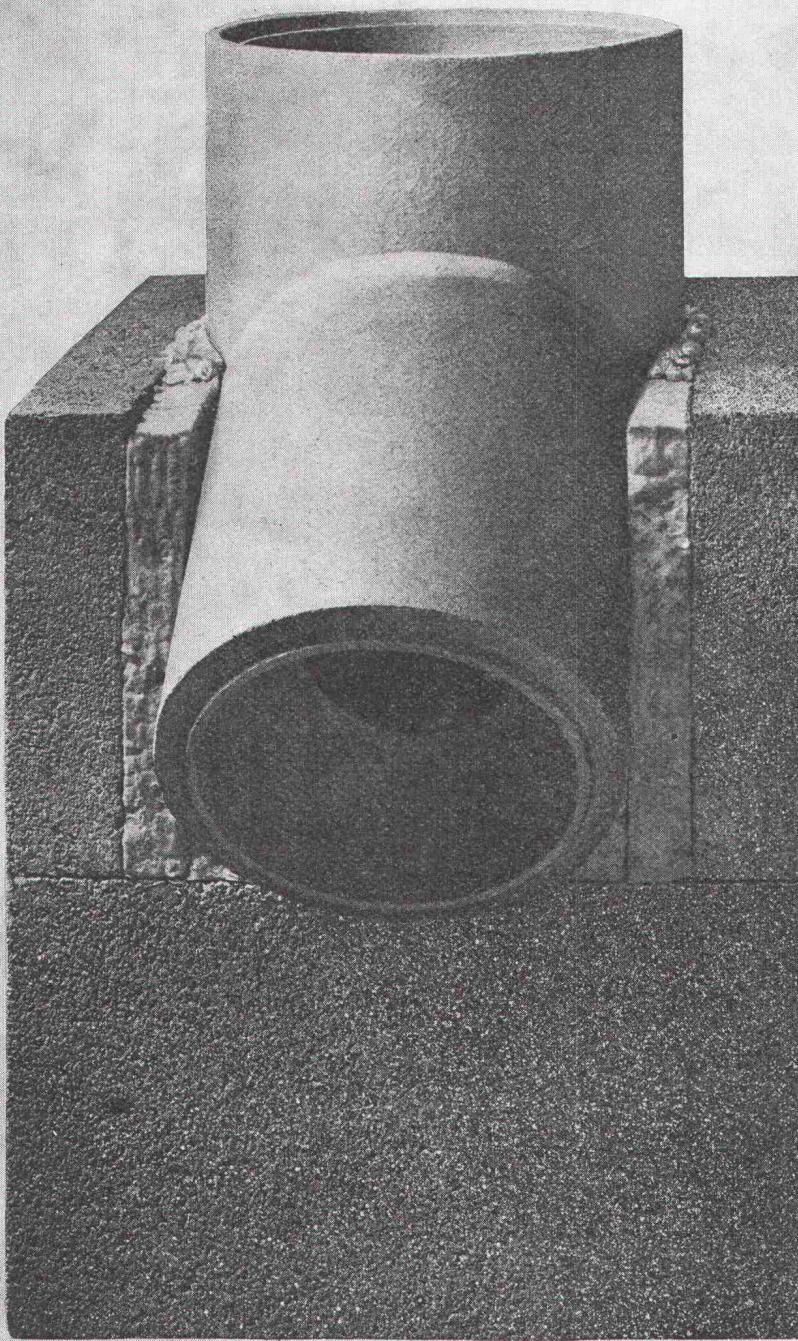
Der Fortschritt gegenüber den bewährten dreilagigen Flachdächern aus Dachpappen sieht die Verbia AG neben den überzeugenden Qualitätsverbesserungen durch den Kunststoffanteil in einer bedeutenden Vereinfachung der Verlegung. Einerseits wird das Bikutop-Bitumen-Kunststoffdach nach den herkömmlichen Methoden mittels Gasbrenner verschweisst oder mit dem üblichen Heissbitumen verklebt. Andererseits vermindert das Bikutop-Dachsystem die Anzahl der Arbeitsgänge, fällt doch gegenüber dem dreilagigen bituminös-plastischen Dach eine Lage Dachpappe, der Klebanstrich und der Bitumen-Heissüberstrich weg. Zudem kann bei der Schutzschicht auf das bisher übliche Sandbett verzichtet werden, da die hohe Widerstandsfähigkeit von Bikutop ein allfälliges Durchtreten der Kiesschüttung ausschliesst. Das Einsparen von Arbeitszeit ist beim heutigen Arbeitsmarkt für Verleger von ausschlaggebender Bedeutung. Dem Bauherrn kommt die Einsparung der hohen Lohnkosten durch den mässigen Preis des neuen Dachsystems zugute. Obwohl die Materialkosten durch den hohen Kunststoffanteil beim Bikutop-Dach höher liegen als jene für dreilagige Dachpappe, wird der Preis der fertig verlegten Dachhaut eher unter den bisherigen Ansätzen liegen.

Das ausgereifte Bikutop-System ist für alle Flachdachbauten geeignet. Als thermische Isolierung können ebensogut Korkplatten wie die preisgünstigen Schaumstoffplatten eingesetzt werden. Für die Anschlussarbeiten auf Blech, Beton oder Holz ergeben sich keinerlei Probleme, da Bikutop wie Dachpappe verarbeitet wird. Alles in allem stellt das neue Bitumen-Kunststoffdach ein ausgereiftes, in der Praxis bereits erprobtes und modernes Flachdachsystem dar, hinter dem die 50jährige Erfahrung eines schweizerischen Dachpappen-Fabrikanten steht.

Verbia AG, 4600 Olten, Froburgstrasse 15

Schiedel® Kamin

mit feuer- und säurefestem Schamotte-Rohr



Im Bürohochhaus des SIA in Zürich wurden 50 m² Schiedel-Kamin (2 x Ø 35 cm) verbaut.

H. von Meyenburg, Architekt BSA/SIA und P. Keller, Architekt SIA, Zürich

Der Schiedel-Kamin besteht aus einem doppelwandigen Mantelelement aus Isolierbeton und einem hochwertigen Schamotte-Rohr. Der im Bereich der Mantelfuge eingestopfte Mineralwollstrick sorgt für dauerelastische Halterung des Schamotte-Rohres.

Der Schiedel-Kamin ist funktionsgerecht und betriebssicher. Er ermöglicht Kosteneinsparungen beim Bau, im Betrieb und bei der Wartung.

Verlangen Sie bitte ausführliches Prospektmaterial.

Zürcher Ziegeleien, Zürich
Tel. 01 / 35 93 30

Zürcher Ziegeleien
Verkaufsbüro Luzern
Tel. 041 / 22 37 55

J. Schmidheiny & Co. AG
St. Gallen
Tel. 071 / 22 32 62

Baustoffe AG Chur, Chur
Tel. 081 / 24 46 46

Hard AG Volketswil
Volketswil
Tel. 01 / 86 43 67

corex Basel AG, Basel
Tel. 061 / 22 23 00

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

Verkaufsstelle GOZ Aargau
Aarau, Tel. 064 / 22 15 88

Verkaufsstelle GMZ Luzern
Luzern, Tel. 041 / 22 70 67