Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 86 (1968)

Heft: 40

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: 09.12.2025

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

Schweizerische Bauzeitung

40

86. Jahrgang Donnerstag, 3. Oktober 1968

Revue Polytechnique Suisse Wochenschrift für Architektur, Bauingenieurwesen und Maschinentechnik Gegründet 1883 von Ing. August Waldner Herausgegeben von der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine, Zürich

Fenster

Nur Qualitätsfenster



Kiefer Zürich

BERCHTOLD & Co.

Telephon 051 / 92 05 01

HEIZUNG

THALWIL

WARMWASSER

LÜFTUNG



GUNIT UND SPRITZBETON INJEKTIONEN TIEFBOHRUNGEN

Architekturmodelle in Gips, Holz, Plexiglas termingerecht und in tadelloser Ausführung

Architekturmodelle

Zaborowsky & Schalk Neumarkt 10, Zürich 1 Tel. 34 22 16

IVHF-Symposium, Lausanne, 8. bis 11. Oktober 1968

Inhalt

Viertes Internationales IVHF-Symposium, Lausanne	703
Stabilitätsprüfung in grossen Wasserkraftwerken. Von T. Stein	703*
Wirtschaftlichste Einheitsleistung hydraulischer Maschinen für Pumpspeicherwerke. Von W. Lecher, W. Meier und D. Florjancic	707*
Bestimmung der kritischen Kavitationszahl des Profilgitters aus der berechneten Druckverteilung. Von I. Vuškovic und D. Obradovic	712*
Visuelle Untersuchung der Strömung im Leitrad einer Radialpumpe. Von P. Hergt und R. Benner	716*
Günstigste Anfahrmethode einer Francisturbine bei Anwendung einer Ueberholkupplung zwischen Turbine und Motor-Generator. Von H. Grein, H. Henninger und H. Podlesak	720*
Umschau	
Tieftemperatur-Anlage mit Doppelkältesystem. Persönliches. Pumpspeicherwerk Säckingen	724*
Wettbewerbe Bezirksschulhaus mit Mehrzweckturnhalle in Aarburg	725
Nekrologe	
H. Press, G. Schmohl, W. Wanger	725
Mitteilungen aus dem SIA FGBH — Tagung über Ingenieurprobleme	725
Ankündigungen	
Ausstellungen im Helmhaus, Zürich. Informationstagung für Pädagogen und Gestalter, Zürich. Planungen in der Gemeinde Binningen. Kurse in seltenen Sprachen. Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett. Höhere Bildungskurse der Sektion Zürich des STV. Projektorganisation mit Netzplantechnik im Hoch- und Tiefbau. Vortragskalender	726

Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstr. 12 Postadresse: Postfach, 8021 Zürich Tel. 051 / 23 45 07 - 08, Postcheck 80 - 6110

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung, 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16, Tel. (051) 26 97 40, Postcheck 80 - 32735 Filialen in Lausanne und Genf

 $Druck \colon Offset + Buchdruck \ AG$

Herr Architekt,

jetzt können Sie farbig bauen mit ANOLOK-Aluminium, das lichtecht ist und bleibt.

Nach mehreren Jahren der Forschung und praktischen Eroberung der Farb- und Anodisationsverfahren bringt Alcan Aluminium Limited, Montreal, lichtecht gefärbtes ANO-LOK-Aluminium auf den Markt.

Bei ANOLOK ist der Farbton nicht von der Dicke der anodischen Oxidschicht abhängig, da sich die Farbe auf dem Grunde der Schicht ablagert. Für Anwendungen im Freien können Sie eine dickere, haltbarere Oxidschicht vorschreiben und trotzdem eine helle Farbe wählen. Der ANOLOK-Farbton hängt auch nicht von einer bestimmten Legierung ab – eine Übereinstimmung zwischen Blech und Profilen ist gewährleistet.



ANOLOK aluminium

ANOLOK - Farbskala: Farbe des rostfreien Stahls, alle graustichigen Bronzetöne, kupfer, braunrot und schwarz.

In Japan ist ANOLOK-Aluminium seit 5 Jahren in Gebrauch. Bild: Mitsui-Geschäftshaus in Tokyo.

Gegenwärtig wird ANOLOK-Aluminium von 24 über die ganze Welt verteilten Lizenznehmern geliefert. Weitere Firmen werden folgen.

R Eingetragene Marke der Aluminiumwerke AG, Rorschach, und der Alcan SA, Zürich.

Lizenznehmer in der Schweiz:

AVW Aluminium-Veredlungs-Werk AG 8305 Dietlikon-ZH, Telephon 051.931001



Bitte verlangen Sie Muster.

isolieren Sie Zweischalen-Mauerwerk?

Mit Mineralfaser-Platten? Gut so!
Sie verlangen günstigen Isolierwert? $\lambda = 0.029 \text{ kcal/mh} ^{\circ}\text{C}$ bei 0 $^{\circ}\text{C}$!
Sie wünschen ein hohes Raumgewicht?
Genügen 45 kg/m³?
Wir haben ausserdem Platten mit 70 und 100 kg/m³.
Und Stärken ab 25 mm.
Angenehme Verarbeitung. Starke Karton-Verpackung.
Handliches Format. Prompte Lieferung.

Keine Frage: Sie isolieren Zweischalen-Mauerwerk

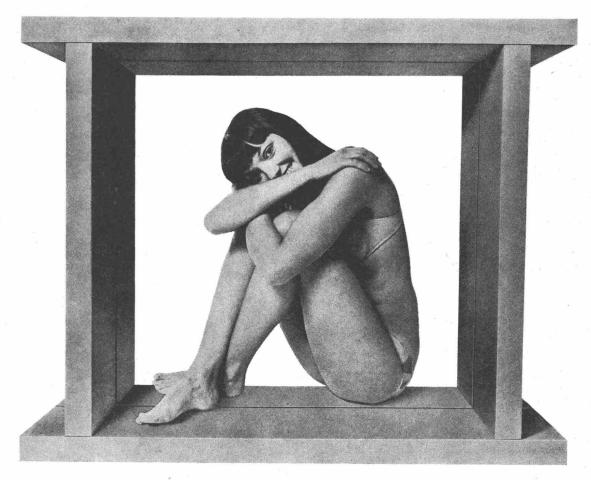
Roclaine-113

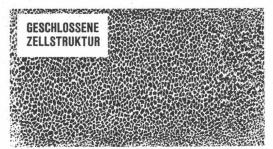
Geben Sie uns Konstruktion, Beheizungsart und Erstellungsort Ihres Projektes bekannt. Wir berechnen Ihnen die wirtschaftliche Isolierstärke.

Lieferung von Roclaine-113 durch den Baumaterialhandel oder durch
Schneider + Co. AG, Isolierungen und Industriebedarf
8401 Winterthur
Scheidegstrasse 2, Telefon 052 29132

Sind Sie schon über Styrofoam im Bilde?

Dieses Isoliermaterial besitzt unvergleichliche Eigenschaften.





Styrofoam nimmt kein Wasser auf. Es verrottet nicht, ist maßstabil und bewahrt sein Leben lang den hohen Isolierungseffekt. Wieso? In einem speziellen Extrusionsverfahren entsteht ein Hartschaum mit vollkommen geschlossener Zellstruktur, die Feuchtigkeit sicher abhält.



Legen Sie ein Stück Styrofoam ins Wasser. 5 Minuten oder 5 Wochen. Wenn Sie es herausnehmen, werden Sie sehen: unverändert. Schneiden Sie es auf: trocken – durch und durch.



Styrofoam lässt sich ausgezeichnet mit allen gebräuchlichen Materialien verputzen. Pressplatten, Gipstafeln und Täfelungen können direkt darauf angebracht werden. Styrofoam wird mit Zementmörtel unmittelbar auf das Mauerwerk aufgeklebt. Dadurch senkt es Arbeitszeit und Arbeitskosten erheblich.



Die hohe Festigkeit von Styrofoam FR erlaubt die Verwendung als Schalung bei dünnschaligen Betonkonstruktionen. Durch seine Oberflächenstruktur verbindet es sich innig mit dem Beton.

Es ist dauerhaft, maßstabil und vollkommen wasserdicht.

Styrofoam * FR isoliert wirklich dauerhaft. Einfach anbringen – und dann für immer vergessen. Das können Sie mit Styrofoam. Denn Styrofoam ist ein Kunststoff-Hartschaum mit vollkommen geschlossener Zellstruktur. Darum nimmt es kein Wasser auf. Leicht und einfach zu handhaben. Kein Zerbröckeln. Dazu ist es schwer entflammbar. Dow hat bis heute über 4 Millionen Kubikmeter Styrofoam in alle Welt verkauft. Sie finden kein vergleichbares Isoliermaterial in der Schweiz – wirklich nicht.

Styrofoam FR

das dauerhafte Isoliermaterial

Verkauf für die Schweiz:

Schneider + Co. AG., Scheideggstrasse 2, 8401 Winterthur Tel. (052) 29 13 21



* Warenzeichen - The Dow Chemical Company

Dow heute in Europa

Dow ist einer der grössten Chemiekonzerne der Welt. Mit weitgespanntem Programm: Entwicklung, Herstellung und Verkauf von Kunststoffen, Chemikalien, Metallen, Bio-Produkten, Verpackungsmaterial und Verbrauchsgütern in allen Teilen der Welt. Dow verkauft in Europa. Und Dow produziert in Europa.

Setzen Sie sich über Styrofoam FR ins Bild. Noch heute.

Bitte senden Sie mir ausführliche Unterlagen über Styrofoam und ein Muster.

An: Dow Chemical Europe S.A., Lavaterstrasse 93, 8027 Zürich

Name:		BZ
Berufsstellung:	1	
Firma:	1 7 2 1	-
Ort:		11
Strasse:		_



IRONFLEX AG

8057 Zürich

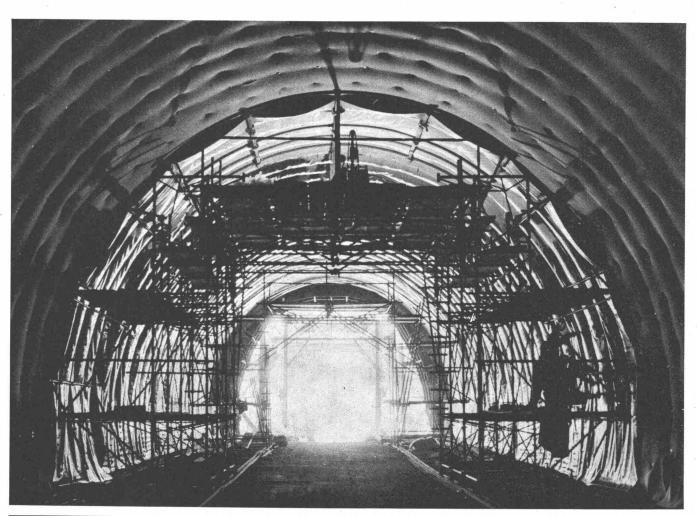
Schaffhauserstrasse 265 Telefon 051/48 78 88 Telex: Schoellkopf 52 613 Abdichtungen Isolierungen Korrosionsschutz

IRONFLEX

dichtet Tunnel und Stollen

Blatt-Tunnel N3 mit Folienisolation nach System IRONFLEX

Tunnel «Blatt» N3 avec isolation en feuilles PVC système IRONFLEX



Tunnel- und Stollenabdichtung Etanchement de tunnels et galeries Ganzflächige Auflage der Schwerfolienisolation auf geschalte Felsverkleidung. Aufgespannte Isolation auf gunitiertem Fels, vorfabrizierten Elementen usw.

HF- oder HL-Verschweissung.

Revêtement de toute la surface avec feuilles lourdes spéciales sur béton coffré. Isolation suspendue sur rocher gunité, éléments préfabriqués, etc.

Soudage par haute fréquence ou air chaud.



ZZ 8.68

Service

Einen freundlichen und hilfsbereiten Chauffeur auf der Baustelle zu sehen ist viel, aber nicht alles. Favre-Service umfasst ausführliche, fachmännische Beratung und termingerechte Ablieferung von Qualitätsprodukten. Kurzfristige Liefertermine können wir, dank unserem grossen Lager-sortiment an armierten und unarmierten Favre-Betonrohren, jederzeit einhalten. Neueste Fertigungsmethoden und kontinuierliche Qualitätskontrollen bieten Gewähr für einwandfreie Qualität.

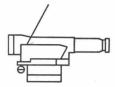
Favre & Cie AG, 8304 Wallisellen Telefon 051/93 20 11 Werke in Wallisellen/ZH und Däniken/SO



Favre



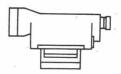
Beim Nivellieren nicht mehr umdenken müssen (oben = unten, links = rechts), bedeutet rascheren Arbeitsfortschritt und weniger Fehlablesungen. Es heißt aber auch, daß selbst ungeübte Beobachter im Handumdrehen mit dem Instrument vertraut sind. Das ist schon etwas wert. Zum mindesten den bescheidenen Mehrpreis, den Sie dafür auszulegen haben. Für alle Bau- und Ingenieurarbeiten gibt es jetzt Kern-GK-Nivelliere mit aufrechtem Fernrohrbild. GK heißt Gelenkkopfstativ; es macht die Fußschrauben am Instrument überflüssig und ermöglicht sekundenschnelles Grobhorizontieren. Aufrechtes Fernrohrbild und Gelenkkopfstativ: die ideale Kombination für unerreicht einfaches und rasches Arbeiten.



Kern GK 0-E
Einfaches Baunivellier
mit aufrechtem Fernrohrbild;
mittlerer Fehler
für 1 km Doppelnivellement ± 7 mm



Kern GK 1-A Automatisches Ingenieurnivellier mit aufrechtem Fernrohrbild; mittlerer Fehler für 1 km Doppelnivellement \pm 2,5 mm



Kern GK 23-E
Ingenieurnivellier mit aufrechtem
Fernrohrbild; mittlerer Fehler für
1 km Doppelnivellement ± 0,5 mm
(mit Mikrometer und Invarmire)



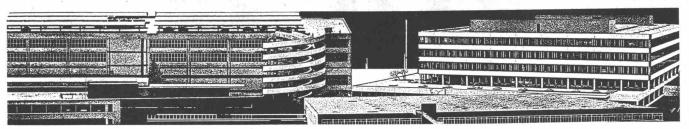
Senden Sie mir bitte Ihre Broschüre über Kern GK-Nivelliere.

Name:

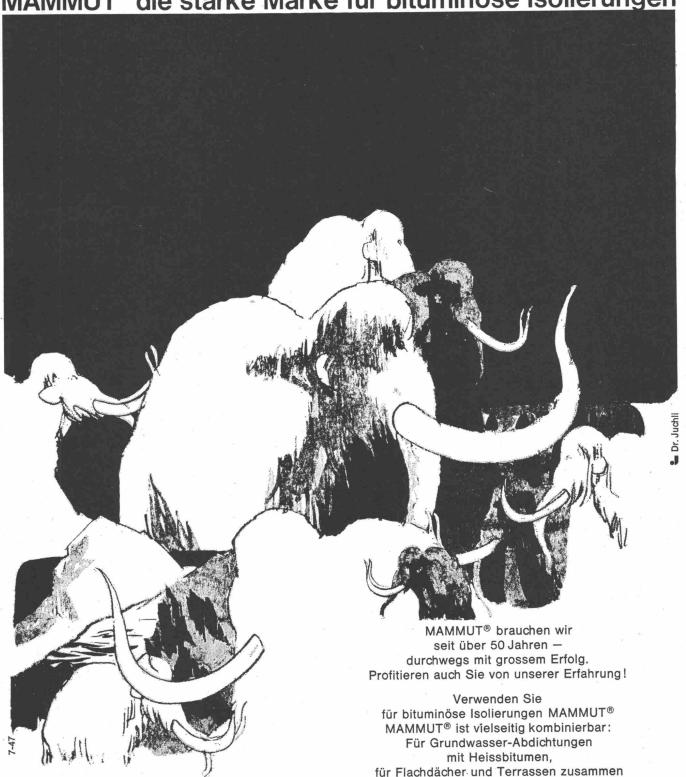
Beruf:

Adresse:

Bitte diesen Coupon ausschneiden und an Kern & Co. AG, 5001 Aarau, senden.



MAMMUT® die starke Marke für bituminöse Isolierungen



MAMMUT® die starke Schweizer Marke

AEZ

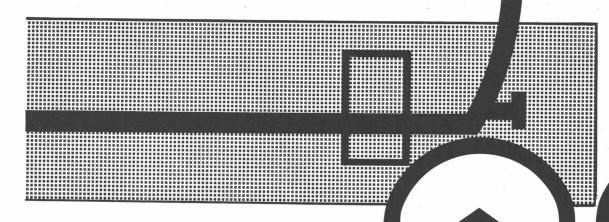
Asphalt-Emulsion AG

Wir beraten Sie gerne. Rufen Sie an! Telefon 051-258866

mit TURICUM® und Heissbitumen.

Zürich

Gegen die Ölpest – für sauberes Wasser!



Vorsichtige Schätzungen haben ergeben, dass 5 von 1000 Heizöltanks undicht sind. Das sind genau 5 zuviel!

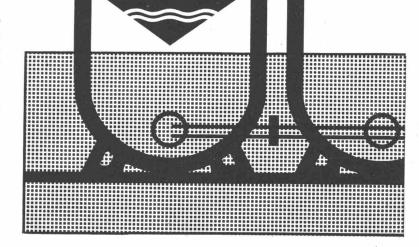
Aber der Zahn der Zeit nagt weiter. Witterungseinflüsse und Korrosionsschäden schreiten fort, wenn nicht zweckmässige und effektvolle Vorkehrungen zum Schutze von Tanks getroffen werden.

Ein ausgelaufener Tank tränkt nicht nur Wände und Böden für immer mit Öl. Ein Absickern von Öl ins Grundwasser führt zu Katastrophen, die sich beängstigend zu häufen beginnen. Und die auch finanziell schwerwiegende Folgen haben.

Deshalb auch hat das Eidg. Departement des Innern mit Wirkung ab 1. März 1968 «Technische Vorschriften» in Kraft gesetzt, die als Richtlinien für den Schutz von Tanks aller Arten gelten, bei denen eine Gefahr besteht, dass sie — durch ein unvorhergesehenes Leck — das Grundwasser verschmutzen könnten.

Wir haben diese «Technischen Vorschriften» für Sie in einer handlichen Broschüre in die Praxis übersetzt. Sie vermittelt Ihnen die ersten praktischen Vorschläge für wirksame Schutzmassnahmen, die den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Wir geben sie auf Anfrage gerne kostenlos ab.

Das ist ein Beitrag der INERTOL-AG-Bautenschutzchemie an die Gesunderhaltung unseres Grund- und Trinkwassers.



INERTOL

INERTOLAG

Bautenschutzchemie 8400 Winterthur Tösstalstrasse 62, Telefon 052 293321 Technischer Beratungsdienst

Raupenlader kosten Geld... sehr viel Geld sogar.

Der Bauunternehmer weiss das, Ist es deshalb verwunderlich, wenn bei der Anschaffung kritisch geprüft wird? Auf Herz und Nieren sozusagen. Mit Recht! Schliesslich möchte man für sein







in dem in 20 Jahren mehr als eine Million Elemente der isolierenden Verglasung

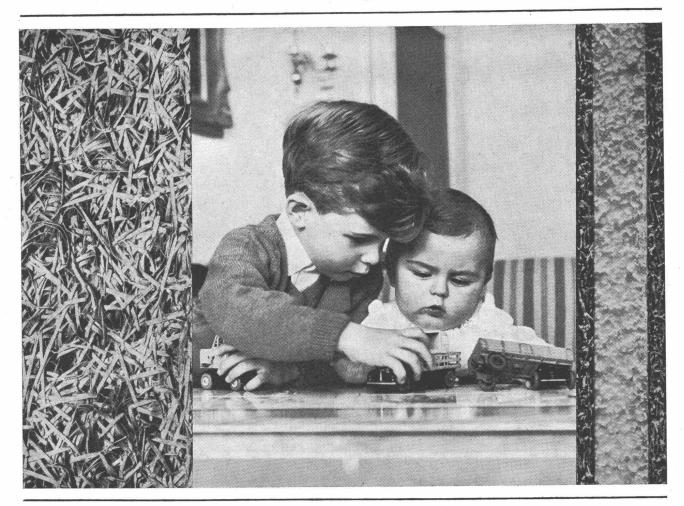
Thermonane® eingesetzt wurden?

Wir können Sie beglückwünschen, es ist die Schweiz

Thermopane®

ist ein Produkt der **Glaverbel** SA. Brüssel 17 Generalvertretung: **Jac. Huber** + **Bühler**, 2500 Biel 3

Schichtex im Haus zahlt sich täglich aus!



GIPS-UNION AG Postfach 8021 Zürich

Tel. 051 233760

Wenn Kinder frei und gelöst spielen, so ist dies ein Zeichen, dass sie sich wohl fühlen und das Raumklima angenehm ist. Denn in schlecht isolierten, kalten und feuchten Räumen sind Kinder gefährdet und verlieren die Lust am Spiel - das mehr als ein Vergnügen - eine Schule fürs Leben ist.

Deshalb sollte man bei der Planung eines Hauses auch an die spätere Wohnatmosphäre (und an Kinder) denken. Und durch eine wirksame Isolation für einen ausreichenden Wärmeschutz sorgen. Dafür eignet sich speziell Schichtex - die leichte und sehr stabile Isolierplatte mit der hervorragenden Wärmeisolierfähigkeit. Schichtex garantiert zu jeder Jahreszeit -Sommer wie Winter - ein ausgeglichenes

Raumklima. Dieser tägliche Gewinn an Behaglichkeit zahlt sich auch in Franken aus-durch wesentliche Einsparungen bei den Heizkosten. Weil Schichtex Wärmeverluste durch zu raschen Wärmeabfluss nach aussen verhindert.

Überzeugen Sie sich selbst von den warmgriffigen Vorzügen und verlangen Sie unverbindlich ein Handmuster und Prospekte, die wir Ihnen gerne zusenden. Es lohnt sich, dieses Muster eingehend zu prüfen: Haftung der Schichten, Druckfestigkeit, Wärmehaltung (Nonflam-Polystyrol=schwerentflammbar;Raumgewicht 18-20 kg/m3). Die roten Punkte im Polystyrol sind ein Merkmal der Schichtex-Qualität.





Die schlagzähe, heute in der Schweiz meistverlegte Wellplatte:

Tettovinyl ist ein Giubiasco-Erzeugnis: getestet, erprobt, bewährt. Hier seine hervorstechenden Eigenschaften.

Lichtdurchlässig, je nach Farbe auch blendfrei oder wärmeabschirmend.

Widerstandsfähig gegen äussere Einflüsse, wie aggressive Gase, Chemikalien, Zementwasser, allgemeine Bewitterung.

Korrosionsfest

Eindeutig schwer brennbar (ohne Mehrpreis, da keine Zusätze), in die Klasse V.2.2.4 eingestuft.

Tettovinyl ist die preisgünstigste korrosionsfeste Lichtquelle in Eternit- und Wellblechdächern.

Lieferbar in sehr gediegenen Farben und in vier Profilen; enthält keine Fasern, ist homogen und angenehm mattglänzend.

Seine Oberfläche ist und bleibt geschlossen, wodurch es kein Wasser aufnimmt und deshalb weder Frostschäden noch Flechtenbildung unterworfen ist.

Bei genügendem Gefälle reinigt es sich durch Regenwasser

Thermoplastisch verformbar – günstig für die Formung von Anschlüssen.

Von bleibender Solidität – geprüft auf Hagelschlag gemäss EMPA-Untersuchungsbericht Nr. 32370 vom 24.8.1966 und tragfähig bei Schnee- und Windbelastung.

Kann auf rationelle Art auch doppelt verlegt werden. Das Programm umfasst Doppelplatten, die Kondenssicherheit gewähren.

Einfache Montage dank geringem Gewicht und leichter Verarbeitbarkeit. Lange Platten lassen Stirnüberlappungen vermeiden. Dank seiner Elastizität anpassungsfähig bis zur Bogenform ohne Haarrissbildung.

Lieferbar in Standard- wie auch in Wunschlängen.

Seine Anwendungsgebiete für Dächer, Lichtbänder, Trennwände, Brüstungen, Verkleidungen sind beinahe unbegrenzt.

Der Name Giubiasco bürgt für grösste Erfahrung und guten

Ein zuverlässiges Depositärnetz gewährleistet rasche Lieferung inkl. Zubehörmaterial auf die Baustelle.

Lassen Sie sich durch die untenstehenden Depositäre beraten und verlangen Sie Muster und den ausführlichen Farbprospekt. Auch wir stehen Ihnen mit Rat und technischen Unterlagen zu Ihrer Verfügung.

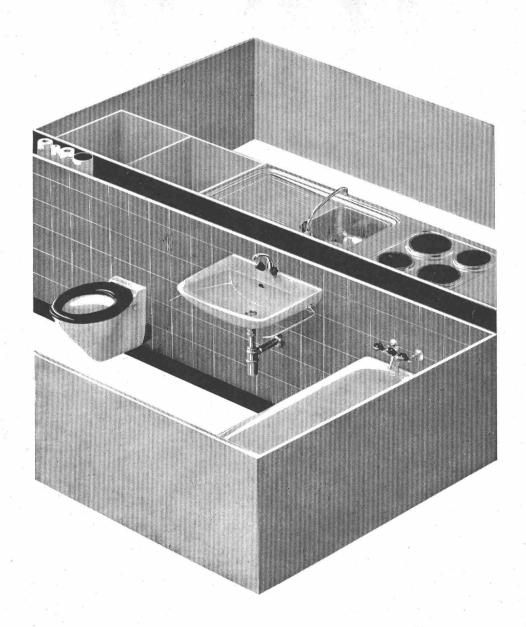
Tettovinyl - ein Giubiasco-Erzeugnis

Linoleum AG, Giubiasco 6512 Giubiasco Telefon 092/51271

Büro Zürich Tel. 051/250222

Depositärliste:

Aarau: Richner AG — Aigle: Gétaz, Romang, Ecoffey SA — Basel: Küderli AG — Bellinzona: Cesare Regusci SA; Julius Schoch & Co. — Bern: Baustoffe Bern AG; Bläsi AG — Biel/Bienne: Baubedarf & Holz AG; Notz & Cie. AG — Bulle: J. + A. Glasson SA — Bussigny: Charles Nell SA — Château-d'Oex: Gétaz, Romang, Ecoffey SA — Châtel-St. Denis: Gétaz, Romang, Ecoffey SA — La Chaux-de-Fonds: Nuding, Matériaux de construction SA — Chur: H. Weber & Co. AG Delémont: Soc. Jurassienne de Construction SA — Fleurier: U. Schmutz (Depóts Belp + Cressier) — Frenkendorf: Debrunner & Cie. AG — Fribourg: A. Michel SA — Genève: Gétaz, Romang, Ecoffey SA; Noverraz, l'Huillier & Cie. — Giubiasco: Edilcentro SA — Herzogenbuchsee: Baubedarf AG — Lausanne-Bussigny: Gétaz, Romang, Ecoffey SA — Locarno: Frigerio & Co. — Lugano: Molinari SA (+ deposito Bellinzona): Pestalozzi & Co. — Luzern: Sabag + Baumaterial AG — Mendrisio: Mario Rezzonico & Co. — Montreux: Gétaz, Romang, Ecoffey SA — Neuchâtel: Nuding, Matériaux de construction SA — Olten: Moser & Cie. AG — Schileren: Sponagel AG — Sion: Gétaz, Romang, Ecoffey SA — Solothurn: Bausteinfabrik Solothurn AG — St. Gallen: Debrunner & Cie. AG — Thun: Baumaterial AG — Thun: Baumaterial AG — Monang, Ecoffey SA — Weinfelden: Debrunner & Cie. AG — Weitzikon: Syntha AG — Wettingen: Emil Reinle AG — Winterthur: Werner Graf & Co. AG — Yverdon: Carrel SA; Charles Dubath Fils — Zug: Carl Bossard — Zürich: H. & A. Hefti; Küderli AG.





Sanfit verbilligt den Wohnungsbau durch Rationalisierung.

Konsequent rationell durchdacht, erlaubt die Sanfit-Montagemethode den Einbau der kompletten Bad- und Kücheneinrichtung in die fertigerstellten Räume am Ende der Bauzeit. Lieferung, Montage und Inbetriebnahme einer Wohnungseinheit erfolgen in einer einzigen, fortlaufenden Arbeitsphase von wenigen Stunden. Die Sanitär-Fertiginstallation Sanfit ist im vorgefertigten Elementbau wie auch bei der konventionellen Bauweise anwendbar. Diese Vorteile und noch viele weitere lassen sich Bauherren und Architekten an einer Musteranlage beim Regionalvertreter zeigen.

Beratung, Verkauf und Einbau erfolgen durch bestausgewiesene Sanitär-Installationsfirmen in der ganzen Schweiz: Aarau: Ernst Ammann AG, Milchgasse 7, Tel. 064 22 29 66. Basel: L.+H. Rosenmund, Riehentorstrasse 17, Tel. 061 33 9810. Bern: Schmid-Bill AG, Haldenstrasse 16, Tel. 031 421286. Arnold Baumann AG, Seftigenstrasse 41, Tel. 031 462277. Biel: Pärli + Cie, Renferstrasse 4-6, Tel. 032 48822. Chur: Dipl. Ing. E. Willi AG, Ottostrasse 25, Tel. 081 228622. Liestal: L.+H. Rosenmund, Gestadeckplatz 6, Tel. 061 841821. Luzern: Kramit AG, Fluhmattweg 6, Tel. 041 64803. Schaffhausen: Alfred Scherrer AG, Neustadt 57, Tel. 053 54644. Solothurn: Urs Arm, Bielstrasse 111, Tel. 065 23297. St. Gallen: Heinrich Kreis, Moosstrasse 52, Tel. 071 27 2311. Thun: Arnold Baumann AG, Florastrasse 2, Tel. 033 22376. Vaduz FL: Gustav Ospelt, Installationen, Tel. 075 211 55. Zug: Wickart AG, St.-Antons-Gasse 5, Tel. 042 48333. Zürich: Rothmayr + Co. AG, Hallwylstrasse 71, Tel. 051 2701 92. Bezugsquellennachweis für alle Regionen der Schweiz durch die Sanfit AG, Frauenfelderstrasse, 8475 Ossingen ZH, Tel. 052 418 33.

Rationalisierung im Betonbau mit **HESCO-Rippen**streckmetall

Anwendung:

Verlorene Schalung Hohlkörper

Arbeitsfugen

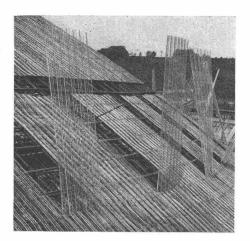
Vorteile:

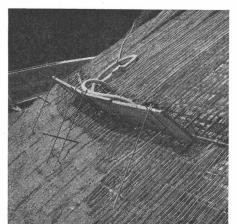
Kein Ausschalen. Kein Aufrauhen

der zu verputzenden Betonflächen. Betoniervorgang kann ständig beobachtet werden.

Verkauf:

Baumaterialund Eisenhandel





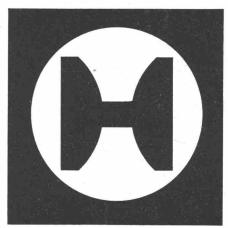


Verlangen Sie Unterlagen bei:

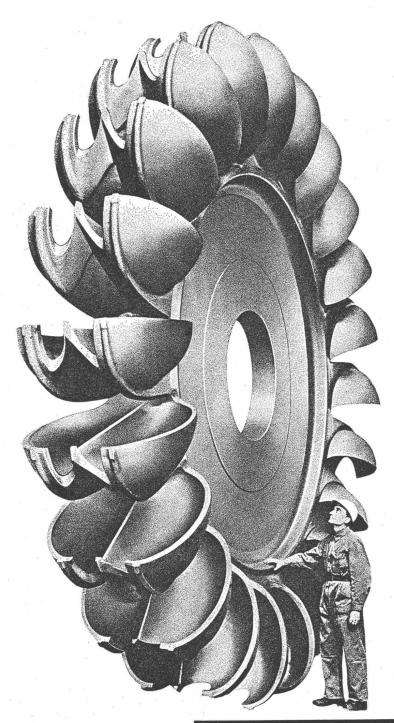
Hess of Cie.

Hess & Cie, Pilgersteg

CH-8630 Rüti ZH Tel. 055/4 35 22 Telex 75608



Der richtige Entscheid Stahlguss von +GF+



1800 Peltonräder wurden bis heute von unserer Stahlgiesserei geliefert

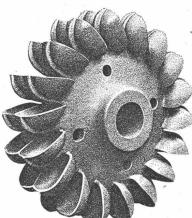
Sie zeugen in aller Welt von unserem Können und unserer Erfahrung

Grösstes Peltonrad der Welt, aus rostfreiem Stahlguss COR 13.65, geliefert 1967 der J.M. Voith GmbH, Heidenheim, für das Kraftwerk «New Colgate», Kalifornien/USA

Leistung: 227000 PS Gewicht: 44,5 t Durchmesser: 5,44 m

Erstes nachweisbares +GF+ Peltonrad (Monobloc), aus Kohlenstoff-Stahlguss, geliefert 1920 der Escher Wyss Aktiengesellschaft, Zürich, für das Kraftwerk «Yuzawa», Japan.

Leistung: 6000 PS Gewicht: 2,7 t Durchmesser: 1,8 m



Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen

Postadresse: 8201 Schaffhausen Telephon: (053) 8 11 11 Telex: 7 62 22 geofischer schf



RECHENINSTITUT FÜR DAS BAUWESEN 7000 STUTTGART-VAIHINGEN POSTFACH 800 780

BERATUNG SCHWEIZ: BADENERSTRASSE 80 8952 SCHLIEREN

TEL. 051 98 04 33

Arbeitsgebiete

Im Bauwesen hat das RIB seit seinem Bestehen viele Verfahren und Programme entwickelt, die in der täglichen Praxis der Ingenieurbüros, Behörden und Unternehmen eingesetzt werden. Am Anfang lag der Schwerpunkt der Arbeit in der Lösung rein technischer Aufgaben, wie statischer Berechnung, vermessungstechnischer Berechnungen und Berechnungen für den Entwurf und die Ausführung von Strassen. Anschliessend befasste sich das RIB mit der Bauplanung, der Ausschreibung, der Angebotsbearbeitung, der Bauabrechnung und dem betrieblichen Rechnungswesen der Unternehmungen.

der Unternehmungen.
Für «Bauplanung und Ausschreibung» kann die Datenverarbeitung nutzbringend für die Erstellung von «Budgetplänen zur Mittelbereitstellung» und für die Erstellung von Planungsarbeiten und Bauausführungen» eingesetzt werden. Eine wesentliche Erleichterung für Bauherren und Architekten ist die Anwendung standardisierter Leistungsverzeichnisse für eine automatische Ausschreibung von Bauleistungen. Die von den Bietern eingehenden Angebote werden von uns nachgerechnet, verglichen und zu einem Preisspiegel verarbeitet. Auf dem Gebiete «Statik und konstruktiver

Auf dem Gebiete «Statik und konstruktiver Ingenieurbau» werden für Ingenieurbauwerke des Hoch- und Tiefbaus die erforderlichen statischen Berechnungen im Stadium des Entwurfs, der Ausführung und der Prüfung durchgeführt. Der Vorteil der elektronischen Bearbeitung liegt dabei einmal in der Schnelligkeit, die es erlaubt, parallel mehrere Konstruktionsvarianten durchzurechnen, und zum anderen in der exakteren Erfassung der statischen Systeme, die zu einer grösseren Genauigkeit der Ergebnisse und damit zu einer wirtschaftlicheren Konstruktion führt.

Für Hochbauten stehen eine grosse Reihe von speziellen Programmen zur Verfügung, so z.B. für die Berechnung und Bemessung von Hallenbindern, von durchlaufenden Decken und Trägerkonstruktionen, die Berechnung von schief beanspruchten Stützen und Pfeilern, die Berechnung des Schwingungsverhaltens von Türmen, die Windaussteifung von Hochbauten u. a. m. Für die recht umfangreichen Berechnungen von Tragwerken im **Brückenbau**, wie gekrümmten und schiefgelagerten Durchlaufträgern, Trägerrosten und Plattentragwerken mit den verschiedensten Formen, wird das Programmsystem «Allgemeine Stabtragwerke» eingesetzt. Dieses System erfasst die Querschnittswerte der Träger, die Geometrie des Tragsystems und seine Gle Geometrie des Tragsystems und seine Belastung. Es berechnet Schnittkräfte, Durchbiegung und Spannung für sämtliche auftretenden Lastfälle, wie Eigengewicht, ständige Last, Stützenverschiebungen, Temperatur, Vorspannung, Verkehr usw. Bei vorgespannten Tragwerken können die Bedingungen aller Vorspannsysteme erfasst werden. Dabei werden auch Einflüsse herücksichtigt wie sie z. B. das Schwingen der Schwingen und Schwingen der Schwingen und Schwingen der Schwingen und Schwingen der Schwin se berücksichtigt, wie sie z. B. das Schwinden und Kriechen des Betons oder die abschnittsweise Herstellung bewirken. Für Sonderaufgaben, wie die Knickberechnung hoher Pfeiler unter Berücksichtigung des noher Pfeller unter Berücksichtigung des Betonkriechens oder Berechnungen nach Theorie II. Ordnung, sind Spezialprogramme vorhanden. Bekannte Bauwerke, für deren Berechnung die genannten Programme eingesetzt wurden, sind die Kniebrücke Düsseldorf, der Hardturmviadukt Zürich, die Caronibrücke in Venezuela und die Massinahrücke in Perio. die Massinabrücke in Paris.

Auch im **Grundbau** wird die Datenverarbeitung mehr und mehr angewandt. Die U-Bahn-Bauvorhaben von Städten wie Hamburg, Stuttgart und München machten die Berechnung der Tunnelröhren und der rahmenartigen Tragwerke in den Bahnhofsbereichen unter Berücksichtigung der elastischen Bettung des Untergrundes notwendig. Die Programme hierfür finden auch im reinen Stollenbau Anwendung. Zur Berechnung des Stahlwerks in Rourkela, Indien, wurden beispielsweise Programme für die Bemessung von Einzelfundamenten infolge schiefer Biegung entwickelt. Andere Programme berechnen Pfahlgründungen und Streifengründungen unter Berücksichtigung der Steifigkeit des Untergrundes.

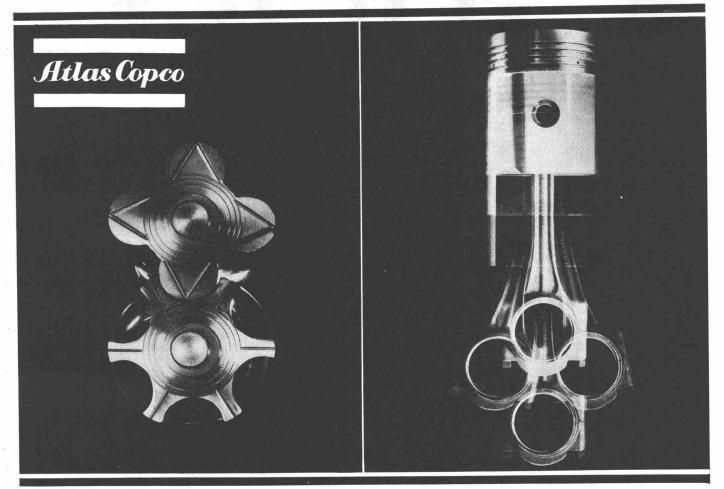
Die tiefen Baugruben von Hochbauten im Citybereich der Grossstädte und die Grossbauvorhaben des städt. Tiefbaus erfordern umfangreiche Sicherungsmassnahmen der Baugruben. Entsprechende Programme, z. B. für die Berechnung von verankerten Spundwänden, Benotopfahlwänden.

den usw., liegen vor.

Der Anwendungsbereich der Programme auf dem Gebiet der Vermessung reicht von der Aufbereitung der örtlichen Messvon der Aufbereitung der örtlichen Messergebnisse bis zur automatischen Zeichnungsherstellung. Für den Vermessungsingenieur existieren Programme für das Auswerten von Winkel- und Streckenmessungen, für die Ausgleichung von Polygonund Dreiecksnetzen, für die Koordinatenumformung und für Schnittpunktberechnungen für die Auswertung von Techmen nungen, für die Auswertung von Tachymeteraufnahmen, für die Berechnung von Luftbildauswertungen und für die Abstektung von Kunstbauwerken und Strassen. Für die Darstellung von Höhenschichtlinien und die Kartierung von Punkten oder Linienzügen von Strassen können automatische Zeichengeräte eingesetzt werden. Die Rechenverfahren für den Entwurf und die Ausführung von Strassenbauten fanden häufig Einsatz beim Bau von Ver-kehrswegen. Hier können besonders erwähnt werden die Hedjazbahn von Ma'an nach Medina, eine Autobahn in Madagas-kar, eine grosse Anzahl von Autobahn-Bundesbahnstrecken. Für derartige Arbeiten werden nicht nur die Strassenachsen im Bereich der freien Strecken eingerechnet, sondern ebenso die Linienführung der Anschlussstellen, der Knoten-punkte und der Tank- und Rastanlagen. Besondere Anforderungen stellt der Stadtztrassenbau mit vielen vorgegebenen Zwangspunkten. Die rasche Berechnung von mehreren Entwurfsvarianten einschl. der Massenberechnungen ermöglicht den Vergleich der Entwürfe nach verschiedenen Gesichtspunkten, wie minimale Erd-bewegung, minimaler Kraftstoffverbrauch etc. Die heutige Verkehrsdichte zwingt in immer grösserem Umfang zu einer sorgfältigen optischen Beurteilung sämtlicher Strassenführungen. Programme zur rechnerischen Herstellung von Perspektiven und zur Berechnung von Überhol- und Haltesichtweiten liefern hier wertvolle Prüfsteine für die Beurteilung. Modernste Planungs- und Kontrollsysteme,

Modernste Planungs- und Kontrollsysteme, die sich die Erkenntnisse der Netzplantechnik zunutze machen, schaffen die Grundlage für die reibungslose und termingerechte Ablaufplanung von Baustellen. Die Netzpläne zwingen zu einer Koordinierung und Abstimmung der einzelnen Planungs- und Baumassnahmen. Der Einsatz der Programme für die Budgetplanung und die Zeitplanung verschafft den Verantwortlichen einen genauen Überblick über die bereitzustellenden Mittel und über die Arbeitseinsätze im Büro und auf der Baustelle. Einen wesentlichen Beitrag zur Rationalisierung der Baustelle bringt der Kapazitätsausgleich und eine Zeit-Kosten-

Minimierung.



ATLAS COPCO hat als erste auf der ganzen Welt fahrbare Schraubenkompressoren gebaut...

und verwendet trotzdem immer noch dieses System!

Es ist Ihr Interesse, ein Maximum an Druckluft mit einem Minimum an Kosten zu erhalten. Bei Leistungen von 1-10 m³ drehen Kolbenkompressoren bei erhöhter Geschwindigkeit und erzeugen mehr Luft, bei kleinerem Kraftbedarf. Sie sind leichter, kleiner und ihr Unterhalt erfordert keine Spezialisten. Die zweistufigen Kolbenkompressoren sind im täglichen Gebrauch ebenso wirtschaftlich, wie die Kolbenmotoren, die sie antreiben.

Bei Leistungen über 10 m³ dagegen, sind die Schraubenkompressoren relativ kleiner und leichter. In ihrer Konzeption sind sie sehr leistungsfähig und weisen im Kompressionsraum keine Abnützung auf, da keine metallische Berührung existiert. Seit 1958 bietet ATLAS COPCO diese Vorteile, wurden doch damals die ersten fahrbaren Schraubenkompressoren auf den Markt gebracht. Gleichzeitig wurde jedoch auch am Kolbenprinzip festgehalten.

Unsere Spezialisten beraten Sie gerne darüber, welches für Sie die wirtschaftlichste Druckluftquelle ist.

Notz & Co AG. 2501 Biel Abt. Atlas Copco Ø 032/25522



Mipolam

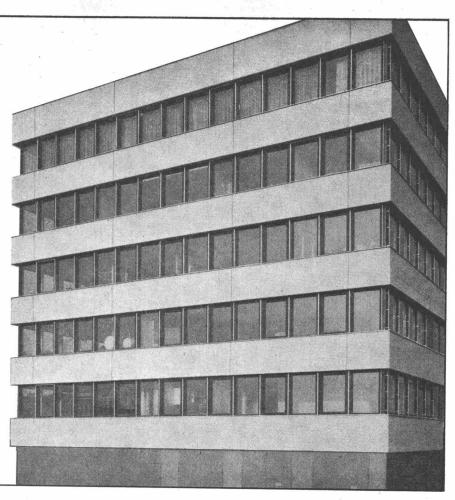
Kunststoff-Fenster Kunststoff-Türen Kunststoff-Fassaden

VERWO

VERWO AG, 8808 Pfäffikon SZ 055 - 5 44 55

KISSLING

Hans Kissling AG Bern 3072 Ostermundigen 031-514311



Schleuderbetonrohre

armiert und unarmiert, Glockenmuffen für Rollringdichtung, BL 200-470 cm, Ø 50-150 cm

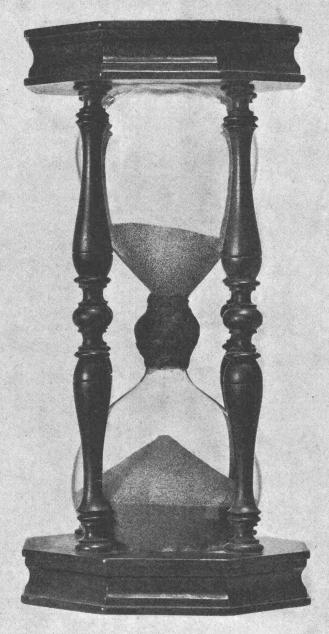


Bangerter Lyss

A. Bangerter & Cie AG, 3250 Lyss Zementwaren und Bausteinwerke Ø 032-84 31 31

Zu spät?

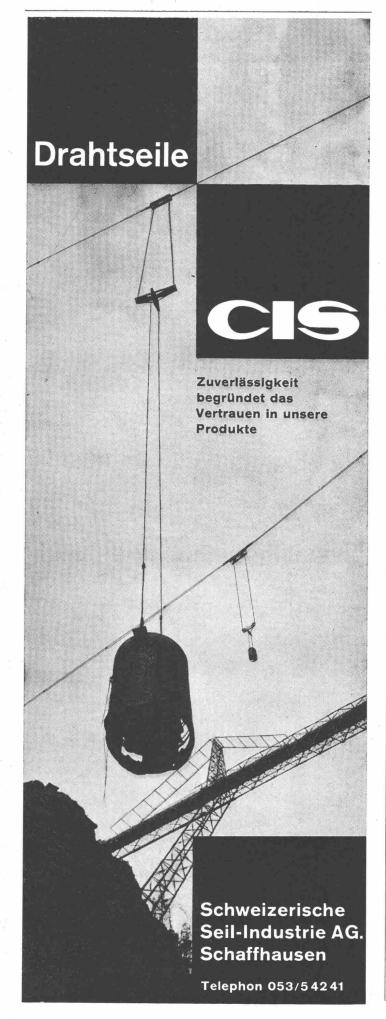
Noch nicht!
Es bleibt Ihnen noch Zeit, Bautermine pünktlich einzuhalten.



Friolite oC oder Sika-Frostschutz

helfen Ihnen bei rechtzeitiger Vorsorge, die Bauperiode im Winter zu verlängern, ja sogar ohne Unterbruch weiterzuführen. Profitieren Sie von den bemerkenswerten Leistungen der Sika-Frostschutzmittel: Minimale Anmachwassermenge, absolute Ammoniak- und Chloridfreiheit, raschere Festigkeit. Die Regel für risikoloses Betonieren im Winter heisst: Friolite oC (2%) bei Dauerfrost und für schwere Kältebeanspruchung. Sika-Frostschutz (1%) bei Nachtfrostgefahr und kalter Witterung. Sika-Frostschutzmittel können Sie auch bei jedem Baumaterialhändler besorgen.

Kaspar Winkler + Co. 8048 Zürich Tel. 051 62 40 40



Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB)

Ausbildungskurse Projektorganisation mit Netzplantechnik im Hoch- und Tiefbau

Auf die Bedürfnisse des Praktikers ausgerichtete, viertägige Kurse (2mal 2 Tage). Vermittlung des Stoffes der Netzplantechnik und der darauf aufbauenden Planungssysteme.

Zürich: Kurs Hochbau: 22./23. Oktober u. 5./6. November 1968

Zürich: Kurs Tiefbau: 7./8. und 19./20. November 1968

Entsprechende Kurse sind auch für Basel, Bern und St. Gallen vorgesehen.

Kosten für vier Kurstage mit Uebungen und umfangreicher Dokumentation: Fr. 320.—.

Prospekte, Auskünfte und Anmeldung:

Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB)

> Torgasse 4 8001 Zürich

Tel. 051 / 47 25 65

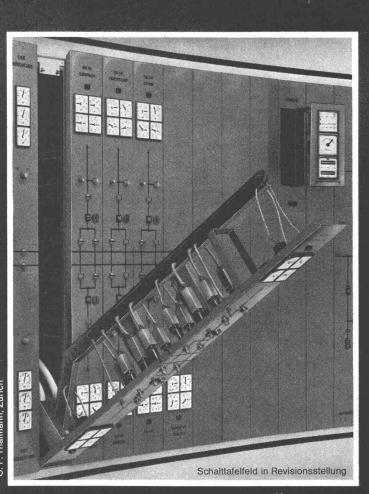


...die betriebssicheren Kommandoanlagen für Kraftwerke und Unterstationen

anne james

nas Innos

9 4



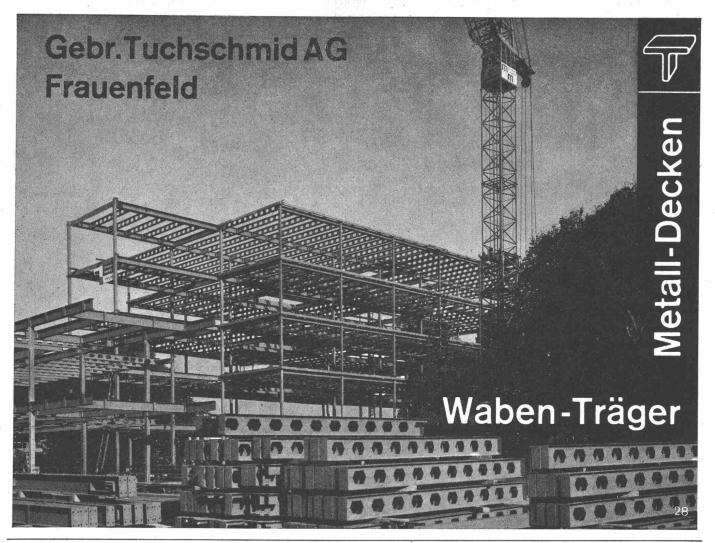
Neuzeitliche Konstruktion und übersichtliche Anordnung kennzeichnen das Kommando-Tableau im UW-Rathausen. 123 Felder enthalten die Sendestelle einer ferngesteuerten Unterstation sowie die Bedienungs- und Überwachungs-Apparate der eigenen Hochspannungs-Anlage.

Die neue Schmalfeld-Konstruktion ermöglicht eine wesentliche Einsparung des Schalt- und Bedienungs-Raumes, trotzdem leichte Zugänglichkeit für Montage und Revision.

Einheitliche Feldbreite sowie flexible Verbindungen mit Steckanschlüssen erlauben jederzeit ein rasches Auswechseln der Felder untereinander.

WEBER AG EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) TEL. (041) 52244

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate 6020 Emmenbrücke Bureau de Lausanne: 2, Av. Victor Ruffy, 1012 Lausanne, Tel. (021) 228947 Service-Center Zürich, Hermetschloostrasse 75, 8048 Zürich Tel. (051) 622255 Service-Center Luzern, Luzernerstr. 135, 6014 Littau Tel. (041) 57878 Service-Center Basel, Auf dem Wolf 5, 4052 Basel Tel. (061) 421655



Wema-Lichtkuppeln mit Aufsatzkranz



Lüftbare Typen für Betätigung von Hand,

elektrisch oder pneumatisch, auch mit eingebautem Ventilator.



MENZI-MUCK 3000

Konstruktion und Fabrikation Menzi (Schweizer Fabrikat)

Der neue, wendige Grabenbagger kann mehr als die anderen, kostet aber weniger. Er öffnet Gräben nicht nur in der Ebene, sondern auch am Hang, vertikal und horizontal. Auch im Sumpf, wo andere Maschinen infolge des grossen Eigengewichtes versagen und sich selber eingraben, bewegt sich der MENZI-MUCK mühelos fort, da er sich selber aus dem grössten Morast herausziehen kann. Er arbeitet im härtesten Einsatz im steinigen Gebirge so ausgiebig wie jeder andere, reisst Strassen und Wege auf, hat keine reparaturanfälligen Teile.

Auch kann er zum Transport selber auf die Lastwagenbrücke «steigen».

Grabtiefe:

320 cm mit Standard-Löffel 420 cm mit Verlängerungsarm

500 cm mit dem dreiteiligen Arm

Löffelbreite:

30, 40, 60 und 80 cm

Schwenkbereich:

360°

Motor:

Zweizylinder-Diesel HATZ, 32 PS, ge-

drosselt auf 25 PS

Hochladelöffel 100 cm breit (Wasser-

inhalt 250 l)

Konischer Wassergrabenlöffel, Mass nach Wunsch (Höchstmasse 2500 mm tief, 2500 mm breit)

Rodezahn

Referenzen:

Garantie 2 Jahre.

Jeder MENZI-MUCK-Besitzer ist eine gute Referenz. Verlangen Sie unsere Referenzliste.

Vorführung:

Der MENZI-MUCK wird auf Verlangen kostenlos und unverbindlich vorgeführt. Berichten Sie uns, wenn Sie ein besonders schwieriges Problem zu

lösen haben.

Ernst Menzi AG 9443 Widnau

Tel. 071 / 72 26 26



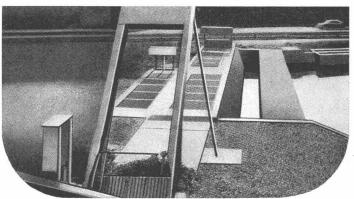
Mewag Rechen-Reinigungs-Anlagen tragen zur Wirtschaftlichkeit Ihrer Wasserwerksanlage bei. Kein Verstopfen der Rechen. Keine mühsamen Reinigungsarbeiten. Kein Unterbruch der Wasserzufuhr. Mewag Rechen-Reinigungs-Anlagen sind solide, leistungsfähig und jedem Gelände anpassbar. Fragen Sie uns doch schon bei der Planung, auch dabei können wir Ihnen behilflich sein.

M

Mewag Maschinen- und Metallwarenfabrik AG 3457 Wasen i. E. Tel. 034/43605

Bau und Montage von automatischen Rechen-Reinigungs-Anlagen, Schleusen für Hand- und Motorantrieb, Grob-, Schutz-, und Vorrechen.

Eine an der Autobahn Bern-Lenzburg erstellte Anlage.



20 Jahre Erfahrung in der Herstellung und Verwendung von

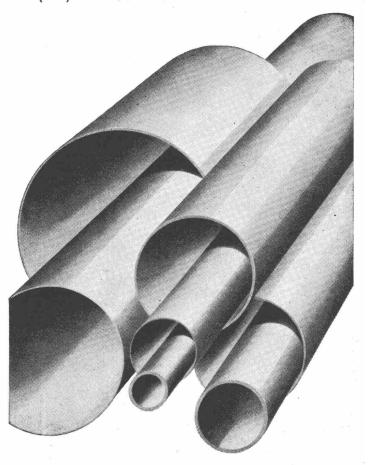
SOMO-Kunststoffrohren

für

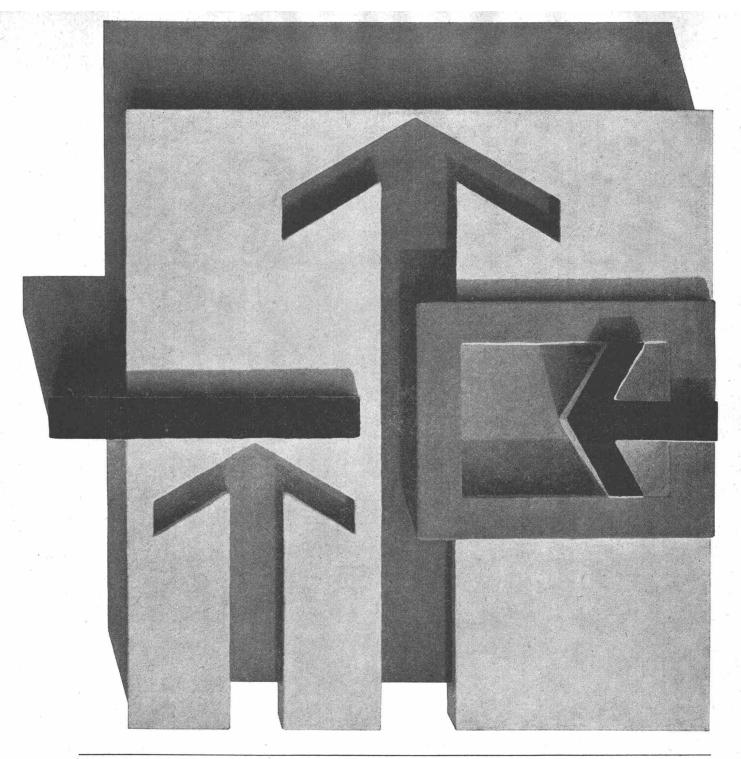
Kanalisationen Kabelschutzleitungen Ventilationen Wasserleitungen Brückenentwässerungen Drainage im Strassenbau

somo

Sté pour les métaux ouvrés et les plastiques 7-11, rue des Caroubiers 1211 Genève 24 Tél. (022) 42 33 33



PLASTIC



Fördern, Verdichten, Absperren

Drei faszinierende Probleme aus der Technik der strömenden Medien. Ob Sie Chemikalien pumpen, Gase komprimieren oder Strömendes hemmen wollen – nur eine Lösung ist die beste und wirtschaftlichste. Fördern, Verdichten und Absperren sind technische Gebiete, die KSB seit Jahrzehnten kennt und beherrscht. In ihren Laboratorien treffen sich umfassende Erfahrung mit den neuesten Erkenntnissen der Forschung und

Wissenschaft. Viele KSB-Erzeugnisse haben neue Wege beschritten und bestes durch noch besseres ersetzt. Deshalb kennt man den Namen KSB in allen namhaften Industriebetrieben auf der ganzen Welt. Pumpen, Kompressoren und Armaturen von KSB finden Sie überall dort, wo es um Fördern, Verdichten und Absperren geht.

Verkaufsbureau KSB Zürich AG Spanweidstrasse 3, 8006 Zürich

KSB

SWISS PANEL

SCHWEIZER FABRIKAT

PROFILSTAHLPLATTEN

«sendzimirverzinkt»

werden verwendet für:

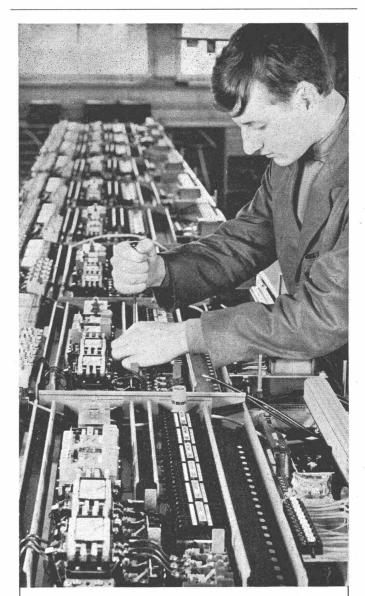
- BEDACHUNGEN
- FASSADEN
- KIESKLEBEDÄCHER
- VERBUNDDECKEN





MONTANA STAHL AG 5303 WÜRENLINGEN

Telephon 056 / 3 08 47



Seriesteuerungen

zum Beispiel für Werkzeugmaschinen werden in Stahlblech- oder Isolierpressstoffkasten zum direkten Anbau an Maschinen oder in Stahlblechschränken für separate Aufstellung geliefert. Zum Einbau in Maschinensockel werden die Steuerungen auf einen Rost aus Leichtmetallprofilen oder eine Stahlblechgrundplatte aufgebaut.

Die Verwendung eigener Schaltapparate bietet auch hier Vorteile bezüglich Preis und Termin.

Verlangen Sie unsere Offerte.

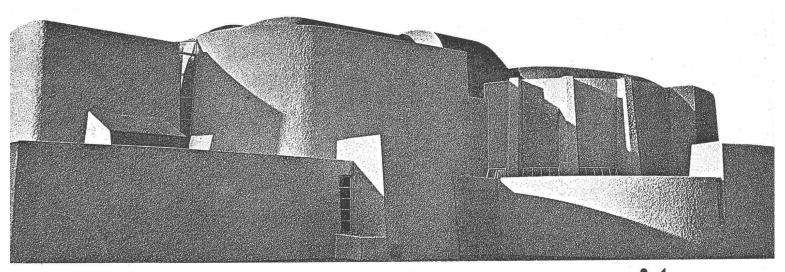


Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

Tel. 053-8 16 66

isolieren Sie ein nicht bekiestes Flachdach?

Oder ein «Flachdach», das nicht nur flach ist?
Ein Flachdach ohne Schutzschicht,
dessen thermische Isolierung durch Hitze, Kälte,
Temperaturschocks und Windsog unmittelbar beansprucht wird?
Ein voll verklebtes Flachdach mit bituminöser Dachhaut
oder Kunststoff-Dichtungsfolie?



Fession Mit Control of Control of

Fesco erträgt Dauertemperaturen bis über 200 °C
Fesco ist unempfindlich gegen schroffe Temperaturwechsel
Fesco ist absolut volumen- und alterungsbeständ

Fesco ist anorganisch, verrottungsfest und unbrennbar
Fesco verträgt sich mit allen Kunststoffen und Klebern

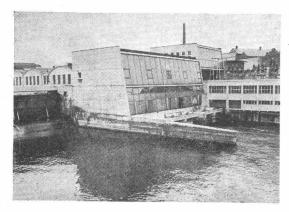
Selbstverständlich wird Fesco auch für normale (bekieste) Flachdächer verwendet

schneidegen

Schneider + Co. AG, Isolierungen und Industriebedarf
Scheideggstrasse 2, 8401 Winterthi
Telefon 052 291321

Kennen Sie alle **Anwendungs**möglichkeiten für Saurer Dieselmotoren?









Zivilschutzanlagen, Spitäler und Warenhäuser, kurz alle Betriebe, die sich keinen Stromunterbruch leisten können, sind Benützer von serienmässigen Saurer-Dieselmotoren für stationäre Notstromanlagen.

Bauunternehmungen, Elektrizitätswerke usw. ziehen fahrbare Anlagen für die Stromversorgung vor.

Fahrzeugbauer wie die SBB, aber auch Werften und Schiffahrtsgesellschaften benützen die Saurer-Dieselmotoren für den Antrieb

Aus welchen Gründen wird aber gerade Saurer immer wieder vorgezogen? Der Saurer-Dieselmotor für Stromaggregate hat die gleiche Konzeption wie derjenige in den Lastwagen, und das Ansehen, das diese Nutzfahrzeuge geniessen, kennen wir alle!

Saurer hat einen gut eingespielten Kun-

dendienst und grosse Ersatzteillager in der ganzen Schweiz - über 30 Servicestellen! Servicemonteure stehen jederzeit zur Verfügung. Sie übernehmen auch die periodische Kontrolle und Wartung im Abonnement.

Für jede Stromversorgungsanlage kann das optimale Notstromaggregat eingesetzt werden. Die zur Auswahl vorhandenen Typen haben Leistungsbereiche von 25 -1600 PS.

Wir möchten Ihnen gerne unverbindliche Informationen zukommen lassen. Dürfen wir Ihre Anfrage erwarten? Saurer - Qualität - Vertrauen.

Aktiengesellschaft Adolph Saurer 9320 Arbon Tel. 071/46 91 11

Jeder der Saurer kennt, sagt sich:

Ich fahre besser mit SAURER