Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 91 (1973)

Heft: 46: SIA-Heft, Nr. 10/1973: Hochhäuser; Erdbeben

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: 02.10.2025

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

Planung

Projekt-Management General-Planung Entwicklung

Ausführung

Wohnbauten Verwaltungsbauten Industriebauten

Dienstleistung

Bauland-Beschaffung Erstvermietung Liegenschaften-Verwaltung

Generalunternehmung



IWOBAU AG 8304 Wallisellen Grindelstrasse 5 Telefon 01/93 01 81

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

91. Jahrgang Heft 46

15. November 1973

Hochhäuser Erdbeben

Inhalt

Hochhauser. Studientagung.	
- Zur Eröffnung. Von G. Risch	1127
- Einführung in die Probleme des Hochhauses. Von B. Thürlimann	1127
- Tall Buildings all over the World. By L. S. Beedle	1128*
- Hochhäuser, unsere letzte Dimension. Von K. Basler	1129
- Stockholms Erfahrungen mit dezentralisierter Kon-	
zentration. Von H. Wohlin	1129*
- Hochhäuser und Baugesetze. Von P. Schatt	1133
- Hochhäuser im Stadtbild. Von O. Glaus	1134*
 Planung, Projektierung, Ausführung und Nutzung von Hochhäusern. Sitzungsleiter: R. Siegenthaler. 	1136*
- Podiumsdiskussion über Probleme bei der Planung,	
Projektierung, Ausführung und Nutzung von Hoch-	11054
häusern anhand von Referenzobjekten	1137*
Erdbebenprognose und seismisches Risiko. Von M. Wohnlich	1139*
	1137
SIA-Informationen	1148
Umschau	
Schadstoffemission im Stadtverkehr bei herkömm-	
licher und elektrischer Traktion	1152
Seekabel Griechenland-Kreta. Über die Laufbahn von Ingenieuren der Universität von Toronto. Hydrau-	
lische und geschiebetechnische Besonderheiten und	
ihre Berücksichtigung bei der Wasserkraftnutzung in	i. Tala wali
den peruanischen Anden	1153
Mitteilungen aus der ASIC	
Arbeitstagung: Freierwerbende Ingenieure im Aus-	
land, ja oder nein?	1153
Mitteilungen aus dem SIA	
Sektion Basel, Japanreise	1153
Sektion Busel, supumoise	1133
Wettbewerbe	
Konolfingen, Überbauung «Kiesenmatte». Gestaltung	
des neuen Telliplatzes in Aarau. Centre d'Enseigne-	11714
ment Secondaire Supérieure de l'Est Vaudois	1154*
Ankündigungen	
Polyball. Seminare über Baubetrieb und Baustellen-	
einrichtung. Wirtschaftliche Lagerung von sperrigen	
Gütern, Rapperswil SG. Vortragszyklus Bauen – Wohnen – Leben. CRB-Ausbildungskurse in Netz-	
plantechnik. «Recycling», Symposium in Rüschlikon	1155
	1111
Offentliche Vorträge	1156

Aliva-Drainagerinnen

In der neuen Form,

mit grösserem Abflussquerschnitt, mit verbesserter Anpassung an unregelmässig wasserführende Oberflächen (Beton oder Fels)

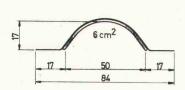
Form U: 66/108 mm breiter Halbkreisquerschnitt mit 19 cm² Abfluss Form W: 84/126 mm breiter Schalenquerschnitt mit 18 cm² Abfluss und dazu die klassische und viel erprobte

Form V: 50/84 mm breiter V-Querschnitt mit 6 cm² Abfluss

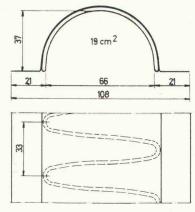
Vordichtungen auf Beton- und Felsflächen ohne Verdrängung verlangen die einfache und drucklose Ableitung des Wassers. Die flexiblen Aliva-Drainagerinnen aus drahtverstärktem Weich-PVC lassen sich leicht auf der wasserführenden Oberfläche verlegen. Einfache Bearbeitung mit Zange und Schere. Nach manueller oder maschineller Ueberdeckung mit schnellbindendem Zement oder Mörtel fliesst das örtlich oder flächenhaft austretende Wasser gesammelt in den Aliva-Drainagerinnen drucklos ab. Die Vordichtung mit den

Aliva-Drainagerinnen

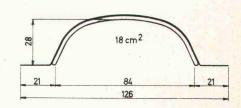
Form V



Form U



Form W



wird mit normalbindendem Gunit oder Spritzbeton überdeckt. Je nach örtlichen Verhältnissen Ableitung oder Verdrängung des Wassers.

Lieferbar in Rollen à 50 m



Aliva Aktiengesellschaft, 5401 Baden

Mellingerstrasse 22, Tel. 056 / 22 76 02

Ich/Wir bestellen:

(kostenios)

☐ Muster Aliva-Drainagerinnen Form U mit Unterlagen
 ☐ persönliche Aliva-Beratung über Drainagerinnen

Aliva-Sonderdrucke:

☐ Die maschinelle Vordichtung im Tunnel- und Stollenbau

□ Vom Bau des Langenbergtunnels in Kärnten

Verstärkungsarbeiten im Unterwassertunnel des Wasserkraftwerkes Höljes in Schweden

(Zutreffendes ankreuzen)

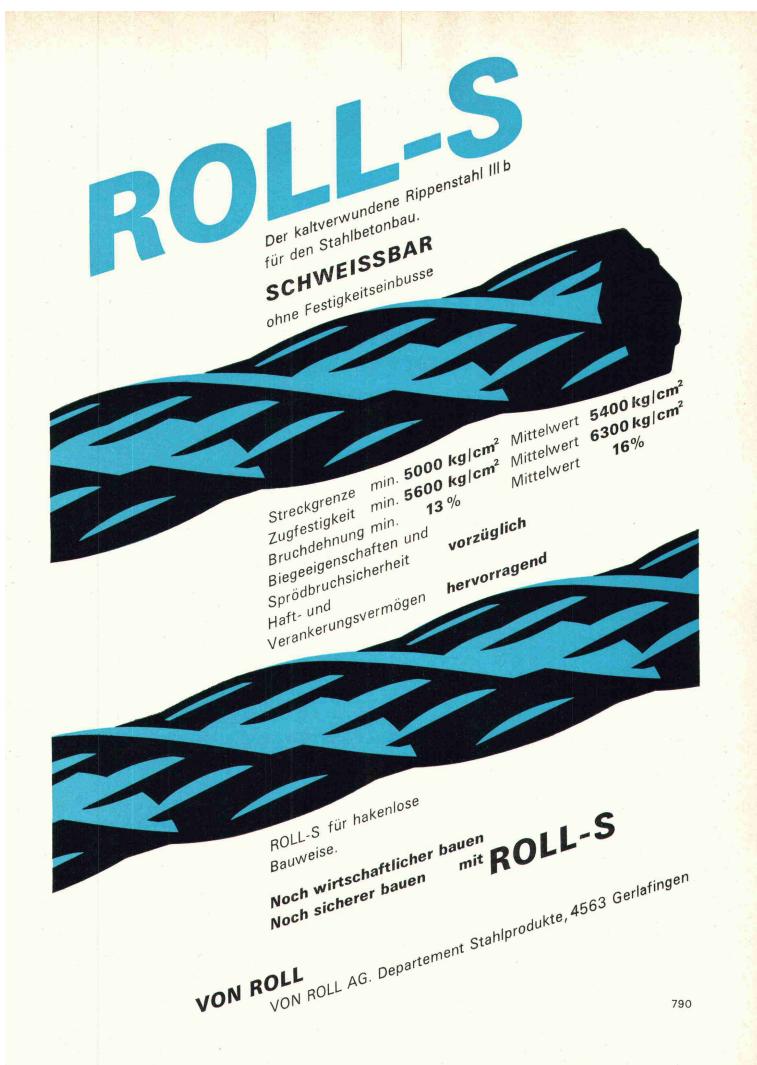
Adresse mit Postleitzahl:

Senden an:

Aliva AG, Mellingerstrasse 22, 8401 Baden

Unterschrift:

B 550/1173/D



können keine Entwick ohne ei zu entwicke zu kopiere

Pläne sind Ideen auf Papier. ldeen müssen im richtigen Moment festgehalten, studiert, bearbeitet werden. Papier ist ein Mittel zur Sichtbarmachung, zur Information über die Idee. Information ist Verbreitung und bringt neue Ideen, Verbesserungen, Zusammenarbeit. Eine Idee nimmt Gestalt an, wird zum Projekt, zum Erfolg. Moderne Technologie ist stufenweise Entwicklung eines Gedankens über vielfältige technische und ökonomische Anforderungen bis hin zum möglichen optimalen Ergebnis.

Messerli hat sich dieser Erkenntnis vor fast 100 Jahren angenommen und Mittel und Methoden erforscht, um der Forschung Methode zu vermitteln. Wir haben das Planen mit Plänen weiterentwickelt. Ingenieure, Architekten und technische Unternehmen, die sich mit Planung und Konstruktion befassen, sind heute unsere Kunden. Vom Erstellen der Original-Planvorlagen, der Lieferung von Lichtpaus- und Spezialpapieren sowie aller Grössen von Lichtpausmaschinen, bis zur Archivierung von Plänen mit den modernen Methoden der Mikroverfilmung und Rückvergrösserung bietet Messerli eine Fülle von Arbeitsmitteln und Geräten für eine moderne Technologie.

Eigene Forschungs- und Entwicklungstätigkeit, Dienstleistungen und ein ausgebautes Lieferungs- und Servicesystem haben uns von Anfang an im Bereich der technischen Kopie führend werden lassen. Wir entwickeln

das Planen für eine geplante Entwicklung der technologischen



Aus unserem Lieferprogramm:

Lichtpausmaschinen und -automaten

für Halbtrocken- und Trockenentwicklung

Mikrofilm-Lese- und Rückvergrösserungsgeräte

Mikrofilm-Kartenmontiergeräte

Papierschneidegeräte und -maschinen Falzmaschinen

Plandrucktische und Zubehör

Lichtpaus- und Spezialpapiere

Tochterpauspapiere und -filme

Paus- und Zeichenpapiere, bedruckt und unbedruckt

Polyesterzeichenfilme, bedruckt und unbedruckt

Mikrofilm-Original- und Diazo-Duplikatkarten Mikroplanfilm-Material

Mikrofilm-Lohnarbeiten

Selbstklebefolien Farbfolien Schabrasterfolien

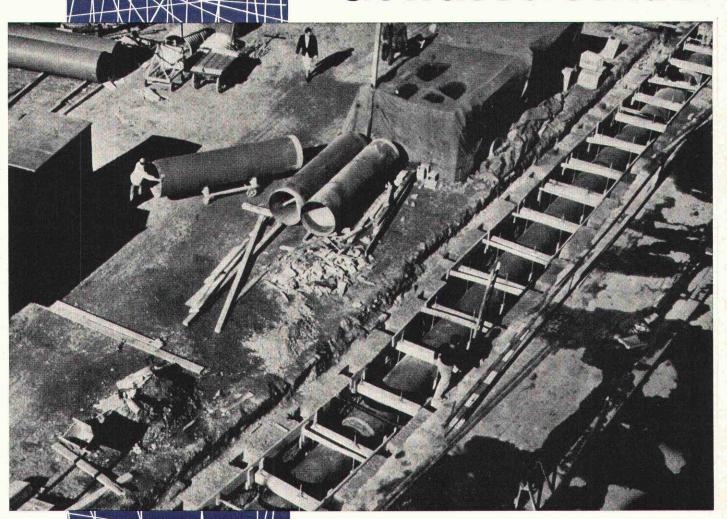
Anreibbuchstaben und -symbole

Plandruckpapiere und -material



A. Messerli AG 8152 Glattbrugg Telefon 01 810 30 40 Abteilung Technische Kopie

Gewässerschutz



GFK = Sicherheit und Wirtschaftlichkeit

GFK (glasfaserverstärkte Kunststoffe) besitzen:
hohe mechanische Festigkeit bei geringem
spezifischem Gewicht, weitgehende Korrosions-,
Schlag- und Bruchfestigkeit sowie Grosszügigkeit
in der Formgebung und Anspruchslosigkeit
im Unterhalt.

Rohrleitungen, Tanks und Behälter, Tank- und Tankbeschichtungen, Jauchegruben, Fett- und Ölabscheider. Turbinen, Becken, Strömungskegel und Schwimmkugeln für Kläranlagen, u.s.w.

Herstellernachweis durch:

FIBRES DE VERRE S.A. · 3, chemin de Mornex · 1001 Lausanne · Tel. 021/204201 · Telex 24379

VETROTEX

Qualität, Forschung, Kundendienst



-die sauberste Lösung eines schmutzigen Problems

Die «Abfall-Produktion» wächst in einem erschreckenden Mass. Wohin aber mit den Müllbergen? So fragt sich manche kommunale Behörde. Und woher die finanziellen Mittel, die - mit einer beängstigenden Zuwachsrate – die herkömmlichen Beseitigungsmethoden verlangen? Zudem ist Kompostieren unrationell und nur für bestimmte Abfallprodukte geeignet. Und Verbrennen hinterlässt Rückstände. aggressive Bleibt als sauberste Lösung nur die kontrollierte Ablagerung. Sie ist nicht nur die wirtschaftlichste, sondern auch die einfachste und befriedigendste.

Kontrollierte Ablagerung aber heisst, den Verrottungsprozess steuern; heisst Luft-, Temperatur- und Wasserhaushalt in Ordnung bringen, damit keine Faulstoffe entstehen (Geruchsbelästigung!) und kein Ungeziefer angelockt wird (Ratten!); und nicht zuletzt heisst es, den angelieferten Kehricht so zu zerkleinern und vermischen, dass eine

optimale Homogenisierung der verschiedensten Kehrichtarten entsteht.

Um alle diese Voraussetzungen zu erfüllen, braucht es neben Kenntnissen und Erfahrung das erforderliche technische Rüstzeug. Hier ist es - der neue

Compaktor C 20

Diese modernste Maschine kann alle wichtigen Aufgaben in einem verrichten, also den angefahrenen Kehricht gleichgültig ob Industrie-, Haus- oder Sperrmüll – verteilen, zerkleinern, vermischen, einbauen, verdichten und Schicht für Schicht abdecken. Für jeden dieser Arbeitsvorgänge ist der C20 besonders geeignet durch folgende Voraussetzungen:

Gewicht

Ausschlaggebend für das Mass der Zerkleinerung bzw. Verdichtung. Der C 20 erreicht - bei 23 t Arbeitsgewicht durch Art und Anordnung der sog. Stampffüsse den ungeheuren Auflagedruck von über 60 kp/cm²!

Dozerschild und Aushubhöhe

3,34 m Schildbreite und 1,72 m Höhe bewältigen jeden Müllberg. Gleichzeitig schützen sie - verbunden mit einer soliden Panzerung der Fahrzeugunterseite - die Maschine vor Beschädigungen. Die ungewöhnliche Aushubhöhe des Schildes erlaubt zudem, auch grossformatige Gegenstände (Autos, Kühlschränke usw.) zu überfahren.

Kraft und Wendigkeit

Der gedrosselte 12-Liter-Motor mit seinen 200 DIN-PS bietet eine enorme Leistungsreserve. Knicklenkung, genügende Bodenfreiheit und Full-Power-Shift-Getriebe ermöglichen ein zügiges und sicheres Arbeiten.

Fordern Sie unser Dokumentations-material an! Es wird Sie genauestens informieren über die Voraussetzungen für eine geordnete Kehrichtdeponie sowie über alle technischen Details des Hanomag Compaktors C20.



der Fortschritt mit Vernun

MBA, 8600 Dübendorf, Tel. 01 85 00 21

Servicestellen und Ersatzteildienst in Dübendorf: Tel. 01 85 00 21, 6593 Cadenazzo: Tel. 092 62 16 27, 3422 Kirchberg: Tel. 034 3 05 25, 7320 Sargans: Tel. 085 2 46 90, 1373 Chavornay: Tel. 024 7 33 78, 6410 Goldau: Tel. 01 85 00 21

DOM

Gut isoliert ist halb gekühlt. Mit Styropor im Kühlhausbau.

Zur Erhaltung von Vorräten an Nahrungs- und Genussmitteln sind Kühlräume und Kühlhäuser nicht mehr zu entbehren. Sie ermöglichen das ganze Jahr über den Verkauf von frischem Fleisch, Obst, Gemüse und Milchprodukten. Seit über 20 Jahren werden Hartschaumplatten aus Styropor mit grossem Erfolg als Isoliermaterial im Kühlhausbau verwendet: bei konventioneller Bauweise in Form von Isolierplatten. Beim Bau von System-Kühlhäusern als wandbildende, vorgefertigte Isolierelemente.

Die Vorteile von Styropor-Hartschaum:

Neben guter Druckfestigkeit, hervorragender Isoliereigenschaft und praktisch unbegrenzter Kältebeständigkeit entspricht er allen weiteren Anforderungen, die an einen hochwertigen Isolierstoff gestellt werden.

Styropor-Hartschaum ist alterungsbeständig, verrottet und «verschwindet» nicht. Seine physiologische Unbedenklichkeit, leichte Bearbeitung und einfache Handhabung sind



Kühllagerhaus (im Bau) der Gebr. Kunz AG, Bilten

weitere nicht zu unterschätzende Vorteile. Und Styropor-Hartschaum ist einer der preiswertesten Isolierstoffe! Isoliermaterialien aus Styropor werden in der Schweiz unter verschiedenen Handelsnamen verkauft. Ein Hersteller-Verzeichnis schicken wir Ihnen gerne zu.

Senden Sie mir bitte das Hersteller-Verzeichnis von Styropor-Hartschaum-Platten.

Registriertes Warenzeichen der BASF

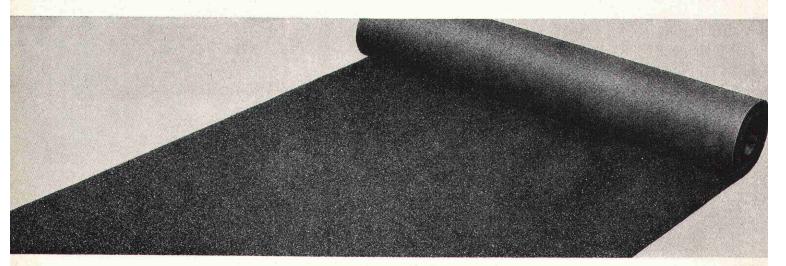
BASF (Schweiz) AG Abt. Kunststoffe Bahnhofstrasse 6 8810 Horgen Telefon 01 725 68 82



Arbeitsgebiet:	
dresse:	

Hochelastisch
Praktisch unverletzbar
Wärmebeständig bis 130°C
Biegsam bis -40°C
Wasserdampfdurchlässig
Garantiert wasserdicht
Zu jeder Jahreszeit verlegbar
Verarbeitbar wie Dachpappe

Vier Arbeitsgänge weniger Nicht teurer als ein übliches Kiesklebedach Ohne die Risiken einer Ein-Lagen-Dachhaut



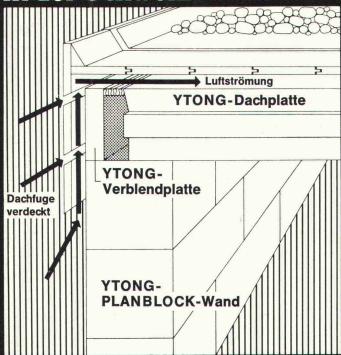
Kein Wunder, dass sich das neue Bitumen-Kunststoffdach Bikutop in so kurzer Zeit durchgesetzt hat. Ihr nächstes Dach also ein

BIKUTOP-Dach
Mehr Sicherheit bei weniger Zeitaufwand



Verkaufsaktiengesellschaft für plastische Bedachungs- und Abdichtungsmaterialien, 4600 Olten, Tel. 062/210641

YTONG



Vollwärmeschutz bis unters Dach! Ohne zusätzliche Dämmstoffe und feuerbeständig.



Ausbildung des Auflagers für YTONG-Dachplatten auf YTONG-PLANBLOCK-Wänden.

Maximale Wärmedämmung der äußeren Bauteile - eine Forderung, die durch neue Heizsysteme mit Gas und Elektrizität noch an Bedeutung gewinnt.

Hier liegen die Vorteile von hochwärmedämmenden YTONG-Produkten klar auf der Hand.

Eine besonders empfehlenswerte sind praktisch fugenlos. Zenti-Lösung ist die Kombination von YTONG-PLANBLOCKEN mit YTONG-Dachplatten.

Bei Flachdächern übernehmen die YTONG - Dachplatten sowohl die statische als auch die wärmedämmende Funktion und können wahlweise als Kalt- oder Warmdach ausgebildet werden.

YTONG-Verblendplatten schirmen den Ringanker nach außen ab und ergeben mit der PLAN-BLOCK-Wand einen homogenen Putzgrund.

Die Dachplatten werden ohne Schalung direkt auf die PLAN-BLOCK-Wände verlegt.

YTONG-PLANBLOCK-Wände meterdicke Mörtelfugen, sprich Kältebrücken, entfallen.

Bei 25 cm Rohwandstärke wird ein k-Wert von 0,47 erreicht und bei 30 cm sogar nur 0,40 kcal/ m² h grd.

YTONG-PLANBLÖCKE sind großformatig, maßgenau und rationell zu verarbeiten.

1 cbm PLANBLÖCKE werden in der Praxis in weniger als 2 Stunden verarbeitet.

...alles Fakten, die für YTONG sprechen!

Repräsentant der YTONG AG in der Schweiz

ERICH RYSER-BUSER CH-8802 Kilchberg/ZH Schwandenstraße 19 Telefon 01/911306

> Wir möchten Sie gerne ausführlich informieren. Bitte diesen Abschnitt mit deutlichem Absender auf Postkarte kleben und senden an

733 YTONG AG

D-8000 München 19 Volkartstraße 83 Telefon 182001

'ärme und Geborgenheit. ier Wände aus YTONG!

Erhältlich über den schweizerischen Baumaterialienhandel

Ein vielseitiges, ideales Ordnungssystem von Biella

BIELLA

PAS-Stapelkasten aus Kunststoff

mit der patentierten automatischen Klappenkonstruktion ermöglichen eine raumsparende, übersichtliche Ordnung. Staubfreies Aufbewahren des Inhaltes. Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten. Erhältlich in folgenden Ausführungen: Ordnerplatte mit Hebelmechanik, einfaches Schubfach oder geschlossene Schublade mit vielen Unterteilungsmöglichkeiten, also ein

komplettes System.



PAS-Ordnung – ideale Ordnung für Büro, Archiv, Magazin oder für den privaten Gebrauch. PAS-Stapelkasten sind echte Bausteine. Erweiterung jederzeit möglich. Die Elemente können ohne zusätzliche Hilfsmittel nicht nur vertikal, sondern dank dem «Schwalbenschwanz-System» auch horizontal miteinander zu kompakten, robusten Einheiten verbunden werden.



BON

Senden Sie mir bitte Ihre Dokumentation.

Name/Firma.

Adresse_

BIELLA AG, Fabrik für Büroartikel, 2501 Biel

Sicherheit und Zuverlässigkeit

zwei grosse Worte, aber wir bieten sie Ihnen! Wählen Sie aus unserem Programm

Løgstør Rør

fi)r

Fernheizungen

ein Begriff für rationelle Fernheizung in Europa!

Løgstør Rør sind vorfabrizierte Fernheizungsrohre mit vielen Vorteilen:

- Garantie gegen Korrision von aussen
- minimaler Wärmeverlust
- minimale Verlegungstiefe sowie Verlegung über dem Boden
- es sind keine Verschalungen und keine Betonkanäle erforderlich
- vertragen Druck bis zu 18 Tonnen durch eine Sandoder Erdschicht von 35 cm Tiefe
- Verbindungselemente k\u00f6nnen an Ort und Stelle geschrumpft werden
- Standardfittinge sind ab Lager lieferbar
- Sonderanfertigungen sind jederzeit möglich

Hescoplan

für

Flachdachisolationen

die qualitativ hochwertige Kunststoff-Folie:

- mit hochfestem Polyestergewebe armiert
- witterungsbeständig
- knick- und bruchfest
- elastisch
- lichtecht
- äusserst widerstandsfähig

Decadex

geger

Feuchtigkeit

der ideale Einkomponent-Flüssigkunststoff zum Schutze von Aussen- und Innenwänden:

- dampfbremsend
- wasserabstossend
- dauerelastisch
- wird nicht brüchig
- neutral gegenüber jeglichen Baumaterialien
- problemlos
- leicht auftragbar

Verlangen Sie unverbindlich weitere Einzelheiten und ausführliche technische Unterlagen beim Alleinkonzessionär für die Schweiz:



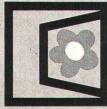
Industrielle Vertretungen 6301 Zug, Telefon 042 / 21 12 55 / 56

das zeitgemässe Ego-Normfenster. Damit hohe Ansprüche weniger kosten.

behaglich wohnen mit



*Umwelteinflüsse nehmen überhand: Der Schutz gegen Lärm, Staub und Gerüche wird immer dringender.



*optimale Isolation gegen Hitze und Kälte, schützt vor Temperaturschwankungen.

Ego-Normfenstern



*Schlagregensicherheit auch bei extremen Witterungsverhältnissen.

Für diese Anforderungen haben unsere Spezialisten ein neues Normfenster entwickelt.

Mit einem halben Dutzend entscheidenden Neuerungen. Zum Normfensterpreis.



chene äussere Falzzone und rund-umlaufende Dichtungsebene.



2 Alle Schliesselemente liegen hinter der Dichtungs- Mittelpartie. ebene.





4 Regenschienen-Endstücke in





5. Zusätzlicher Einbau einer speziellen Falzdichtung. Leichtmetallverklei-

Ego-Normfenster

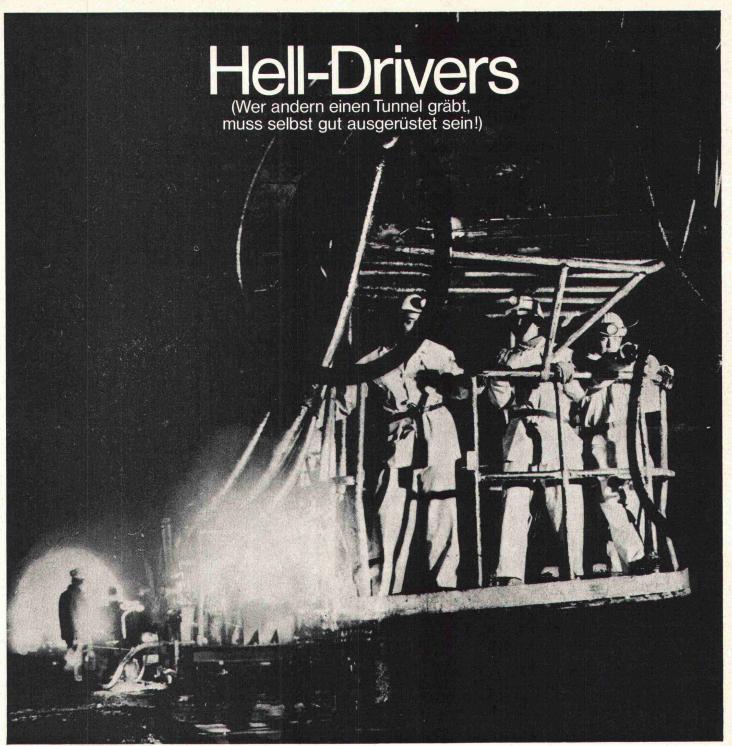
mit der millionenfachen Fenster-Erfahrung

EgoWerke AG 9450 Altstätten, Telefon 071/752733

Volketswil ZH 01/86 51 51 Luzern 9 041/36 13 20 St. Gallen 071/27 56 89 Landquart 081/51 34 34

 Lugano 091/3 54 46
 Bern 14 031/46 22 01
 Basel 4 061/44 06 35
 Aarau 064/24 37 37

 Villeneuve VD 021/60 12 92
 Sion 027/2 80 32
 Neuchâtel 038/25 72 22



Tunnelbau! Das ist harte Männersache. Arbeit unter extremsten Bedingungen. Wer da seinen Mann stellen will, muss gut ausgerüstet sein. Mit Schutzbekleidungen, die vieles aushalten.

Denn wir wissen, was der Mann auf dem Bau, der Arbeiter im Kanalisationsnetz, der Ingenieur im Stollen oder der Facharbeiter in der Industrie braucht. Wir kleiden ihn ein von Kopf bis Fuss. Vom Helm mit Kopfleuchte über den Anzug bis zu den Handschuhen

und Stiefeln. Auch Weit- und Notleuchten finden Sie bei uns. Dürfen wir Ihnen helfen, Ihre Mitarbeiter einzukleiden? Unsere Schutzbekleidungs- und Leuchten-Experten können Sie mit dem Know-how der grössten technischen Grosshandels-Unternehmung beraten.

Oder sind Ihre Probleme anderer Art? Auch dann können wir Ihnen helfen. Die Berater-Teams unserer 6 Fachabteilungen für Dichtungen, Schläuche, Antriebselemente, Antivibrationselemente, Kunststoffe und Schutzbekleidungen stehen zu Ihrer Verfügung.

Der Fachmann fragt den Fachmann:

Angst+Pfister

4

8052 Zürich, Thurgauerstrasse 66, Telefon 01 50 20 20 1211 Genève-Le Lignon, 52–54, Route du Bois-des-Frères, Téléphone 022 45 14 00 7000 Chur, Gürtelstrasse 27, Telefon 081 24 32 12

Damit im Insel-Spital in Bern jeden Tag, während 24 Stunden, für 773 Patienten 620'000l Wasser verfügbar sind, muss die Druckwasser-Versorgung gesichert sein.



Dafür sorgen Bieri Hochdruck-Pumpen.

Bieri Pumpen werden überall dort eingesetzt, wo es auf höchste Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit ankommt. Ausgereifte Konstruktion, Präzision in der Verarbeitung und gewissenhafte Schlusskontrollen sind einige der Gründe, dass sich Bieri Pumpen im In- und Ausland in Hunderttausenden von Anlagen erfolgreich bewähren.

den von Anlagen erfolgreich bewähren.

Dam in de Bier Zen:
Pum heiz was

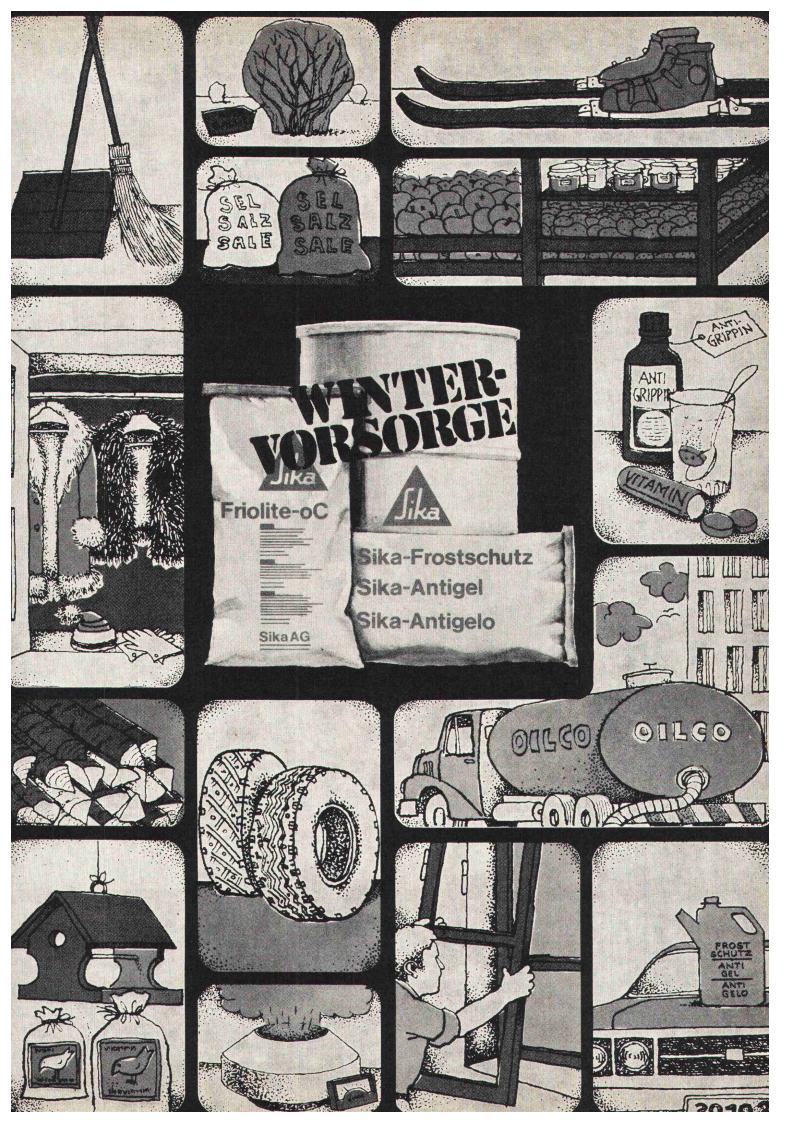
Bieri Hochdruck-Zentrifugal-Pumpen – als Beispiel – fördern Kalt- und Heisswasser, dünnflüssige Oele, flüssige Brennstoffe, usw. Sie finden Verwendung bei Druckerhöhungs-Anlagen und Wasserversorgungen, für Feuerlöschzwecke, in Beregnungs- und Berieselungsanlagen, für Dampfkesselspeisungen, in Wagenwaschanlagen, in der Industrie und in Zivilschutz-Anlagen.

Bieri baut Pumpen für alle Zwecke: Hochdruck-Zentrifugal-Pumpen, Niederdruck-Zentrifugal-Pumpen, Biral-Umwälzpumpen für Zentralheizungen und Warmwasser-Zirkulation, Abwasser- und Fäkalien-Pumpen, Künlmittel-Pumpen, selbstansaugende Flüssigkeitsring-Pumpen, Druckwasser-Automaten, selbstansaugende Baupumpen, Spezial-Pumpen, sowie Biral-Schwimmbad-Filter und Bieri Steuerungs-Anlagen. Sie profitieren aber auch von der technischen Beratung und vom zuverlässigen Bieri-Kundendienst.

Wir senden Ihnen kostenlos und unverbindlich die ausführliche Dokumentation über das Bieri-Fabrikationsprogramm. Rufen Sie uns an oder schreiben Sie an

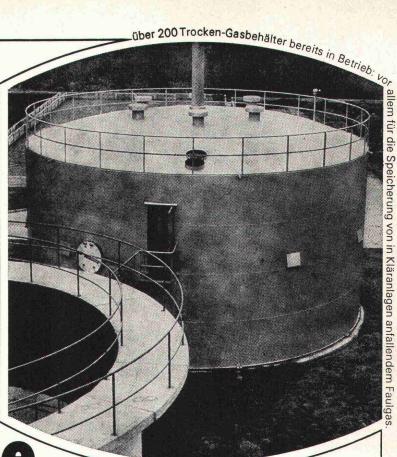
Bieri Pumpenbau AG 3110 Münsingen – Telefon 031 92 21 21





Kein Massivfundament, keine Absperrflüssigkeit, keine Heizung: der Niederdruck-Trocken-Gasbehälter System Gentsch.

> Bisher diente Wasser als Absperrflüssigkeit zum (sich im Volumen verändernden) Gasraum. Bisher: musste für diese Sperrflüssigkeit ein Becken aus Mauerwerk, Beton oder Stahl gebaut werden. Bisher: musste die Sperrflüssigkeit beheizt werden. Bisher: wurde der Betrieb dieser Glocken-Gasbehälter durch Schnee und Eis oft beeinträchtigt.



Trocken-Gasbehälter

nicht mehr. Die Sperrflüssigkeit (und alles drum und dran) ist beim System Gentsch ersetzt durch eine flexible Membrandichtung aus synthetischem, alterungsbeständigem Material.

Heute: gibt es das alles | Mit diesem System bauen wir Trocken-Gasbehälter von 3 bis 5000 m³ Inhalt – liegend Unterlagen, die Ihnen oder stehend. Und diese Behälter brauchen keine besondere Wartung. Die Funktionstüchtigkeit wird durch klimatische Einflüsse in keiner Weise beeinträchtigt. In Deutschland, Holland und der Schweiz stehen Gentsch-Trocken-Gasbehälter schon seit einigen Jahren problemlos in Betrieb.

einiges mehr über die Gentsch-Behälter sagen. Dürfen wir sie Ihnen zusenden? Oder dürfen wir Sie besuchen?

rocken-Gasbehälter Gentsch, eine Lizenz-Konstruktion von VVAF

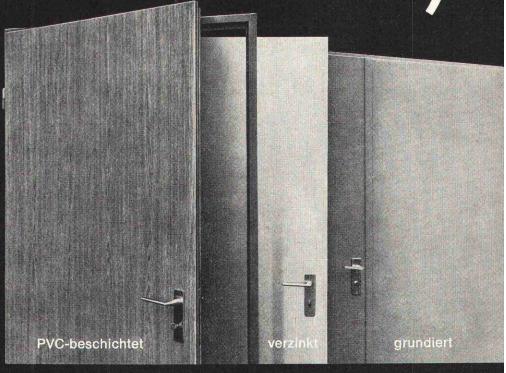
CH - 5200 Brugg Telefon 056 42 00 25 Stahlbau Kesselbau Apparatebau Maschinenbau Kläranlagen

Brander-Normtüren-

die «grossen» Türen zum kleinen Preis.

(aus Stahl oder Aluminium)

Manche Bau-Spezialisten machen es sich unnötig schwer. Sie fertigen jede Türe speziell an. Dabei gibt es Normtüren von Brander. Preisgünstiger. Schneller montiert. Verzugsfrei. Robust. In verschiedenen Ausführungen und Oberflächen. Sofort greifbar. (Brander hat für rund 1000 Baustellen Normtüren am Lager. Für jedes Anwendungsgebiet mehr als eine.) Als Tür-Spezialist stellt Brander in seinen Werkstätten auch Sonderanfertigungen her und übernimmt auf Wunsch die Montage.



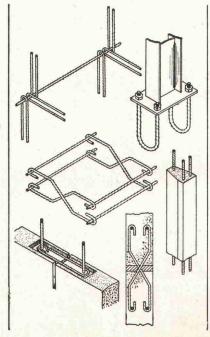
Normtüren-Programm (ein- oder zum Teil auch zweiflüglig): Feuerhemmende Stahltüren, Oellager- und Revisionstüren, Mehrzweckstahltüren, verzinkte Stahltüren «ZK», beschichtete Stahltüren «Platal», Aluminium-Türen, Falttore, Rolltore.

Mit unseren «grossen» Normtüren zum kleinen Preis sparen und gewinnen Sie. Rufen Sie uns doch einmal an. Unser Fachwissen kommt auch Ihnen zugute.

a+a brander

Normbauteile, 8162 Steinmaur, Telefon 01/941397 Représentation pour la Suisse romande: Agence W. Bauer, Maujobia 63, 2000 Neuchâtel, Tél. 038/250150





Das sind die Vorzüge von STAIFIX:

- 1. Hohes Scherfestigkeits/Streckgrenzenverhältnis (80%)
 (Bewehrung, Stifte, Dübel, Verankerungen, usw.)
- 2. Hohe Wechselfestigkeit (zyklisch belastete Bauteile, Brückengelenke).
- 3. Hohe Zugfestigkeit und Kerbzähigkeit bei Temperaturen unter null. (Behälter in der Tiefsttemperaturtechnik, Lawinen-Verbauungen, Befestigung von Masten im Gebirge usw.).
- 4. Hohe Korrosionsfestigkeit (aggressive Atmosphäre in Chemie und Industrie).
- 5. Hohe Beanspruchung und geringe Betonüberdeckung (Fassadenplatten mit erheblicher Gewichtsersparnis).
- 6. Unmagnetisch (Labor, Elektrotechnik).

Ein Vergleich der physikalischen und mechanischen Eigenschaften von Staifix mit andern Armierungs- oder Befestigungsmaterialien zeigt, dass Staifix die Optimalwerte aller Konkurrenz-Materialien in fast jeder Hinsicht übertrifft. Staifix ist EMPA-geprüft und wird in England und Deutschland auf vielen Baustellen mit Erfolg verwendet. Verlangen Sie unsere Dokumentation «Staifix».

STAIFIX®

Fr. Frauchiger-Nigst AG Filiale Bern Postfach 1432, 3001 Bern Tel. 031 25 33 25 Gewöhnliche

Blei- und Ölpartikel aus den Abgasen eines Elektronenmikroskopaufnahme EMPA Prof. Dr. H. Gessner 65 000fache Vergrösserung



In den meisten Klimaanlagen wird die Frischluft nur mit Grobstaub-Filtern gereinigt. Kleinste, von Auge nicht sichtbare Schmutzpartikel von Autoabgasen und Immissionen der Industrie werden nicht abgeschieden. Benzyprenhaltige, d. h. krebserzeugende Stoffe finden ungehindert Zugang in die Arbeitsräume.

Deshalb genügen Vorfilter nicht. Und deshalb baut Luwa für alle Klimaanlagen Feinstaub-Filter. Luwa® Ultrafilter mit geringem Einbauvolumen, grosser aktiver Filterfläche und langer, wartungsfreier Standzeit. Zum Schutze des Menschen gegen die gesundheitsschädigenden Einwirkungen der Luftverschmutzung. Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

Luwa AG Anemonenstrasse 40, 8047 Zürich Telefon 01-521300, Telex 52268



Schwebstoff-Filtertechnik

Bureau de vente pour la Suisse romande : Avenue Vinet 25,1004 Lausanne Téléphone 021-348031 et 348032

Zürich, Frankfurt/M, Paris, London, Baarn (Holland), Wien, Barcelona, Charlotte N.C. (USA), São Paulo, Pinetown (Südatrika), Nagoya (Japan). Lizenznehmer und Vertretungen in über 90 Ländern.

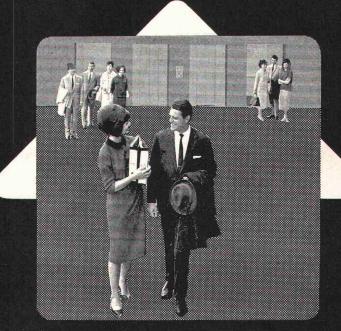
[chlieren

Schweizerische Wagons- und Aufzügefabrik AG Schlieren-Zürich

veisend

für moderne Lösungen im Bau von Personenaufzügen

Schlieren:



NEU Modell

Was ist neu?

- 1. Auslegerlänge bis 50 m.
- 2. Kranleistung bis 138 Metertonnen. Tragkraft an der 50-m-Spitze 2,4 t.
- 3. Freistehende Hakenhöhe bis 69 m.
- Fahrbare Hakenhöhe 55,5 m (bei 6 m Spurweite) oder 69 m (bei 8 m Spurweite).
- 5. Doppeldrehwerk und vereinfachte Auslegerabspannung.
- 6. Noch höherer Bedienungskomfort und modernste Schutzvorrichtungen gegen Fehlbedienung.

20 SL

Was interessiert bisherige WOLFF-Besitzer?

- Turmelemente wie beim Form 100, 150 und 160 SL mit allen Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Modellreihe Form 45, 60, 80, 90, 100, 150 und 160.
- 2. Gleiche Fahrwerke wie beim Form 100, 150 und 160 SL, kombinierbar mit allen kleineren Modellen.
- Hydraulische, demontierbare Kletterwerke verfügbar. Bisherige mechanische Kletterwerke teilweise verwendbar.
- 4. Auch zum neuen 120 SL vermieten wir Turmelemente, Fahrwerke, Kletterwerke, Kreuzrahmen usw. zu günstigen Bedingungen.

Die WOLFF-Krane der neuen «SL»Modellreihe sind alle im Vergleich zur
Leistung preisgünstiger als die bisherigen Modelle, mit denen sie durchwegs kombinierbar sind.
Unsere Spezialisten (Tel. 01 / 23 17 50

Unsere Spezialisten (Tel. 01 / 23 17 50) informieren Sie gern ausführlich.

Wolff

Der Kran für gute Rechner

Verkauf und Service: Robert Aebi AG, Zürich Telefon 01/23 17 50

Grossverteiler ID 2000

Gekapselt, Schutzart IP 54



Separater Aufstellungsraum wird überflüssig

Durchsichtige, schlagfeste Türen



Ständige, gefahrlose Inspektion

Wartungsfreie Schaltgeräte

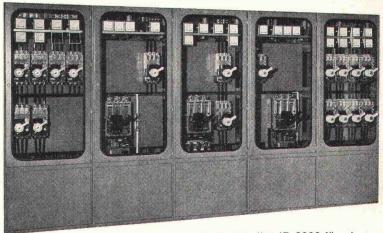


Niedrige Betriebskosten

Anschlussfertige Lieferung



Geringer Montageaufwand



Hauptverteiler ID 2000 für eine Westschweizer Ziegelei

Sammelschienen bis 3000 A



Kurzschlussfestigkeit geprüft und garantiert für J'' k

= 80 k A eff oder dynamisch Js

= 176 kA max.



Mit unseren Stromschienensystemen sind elegante Einspeisungs- und Abgangsvarianten realisierbar.



Problemlose Erweiterung.



Geringer Platzbedarf durch grosse Packungsdichte und beidseitige Einbaumöglichkeit.

Günstig im Preis trotz dieser Fülle von Vorteilen gegenüber herkömmlichen Verteilern.

Weitere Informationen über unsere Verteilersysteme und schmelzsicherungslosen Anlagenbau erhalten Sie unverbindlich durch unsere Spezialisten.

Verteilersysteme von Klöckner-Moeller sind zukunftsweisend

sicher preiswert

E 1-73-CH



KLÖCKNER-MOELLER

Hauptverwaltung: 8307 Effretikon, Vogelsangstrasse 13, Tel. (052) 32 24 21

Weitere Informationen und Beratung durch die techn. Aussenbüros:

3000 Bern, Cäcilienstrasse 21 8603 Schwerzenbach, Zielackerstrasse 1 1000 Lausanne, 28, chemin du Martinet 9202 Gossau SG, Andwilerstrasse Tel. (031) 45 34 15 Tel. (01) 85 44 11 Tel. (021) 25 37 96

Tel. (071) 85 27 95



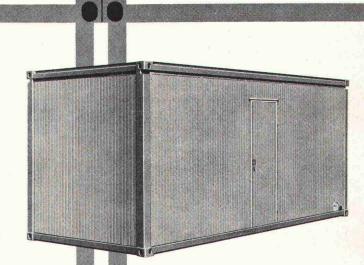
inervariant

an Clag

Ein wirklicher Container nach Iso-Norm 20 Fuss

6,05 m Länge 2,43 m Breite 2,59 m Höhe

Robuste Stahlrahmen-Konstruktion mit 8 Container-Ecken

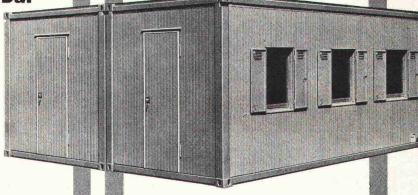


stapelbar endlos erweiterbar

Die Seitenwände können beliebig ausgewechselt werden

JODAG-Variant

für Mannschaft Büro Toiletten Provisorien aller



Doppel- und Mehrfach-Einheiten

Typ W



Typ WB





LYDDEV

Klar in Front

liegen die Container JODAG-Variant im Konzept und in der Konstruktion

Aussenverschalung: Bodenabschluss aus verzinktem Stahlblech, lackiert Dachhaut aus Aluminium

Innenverschalung

PVČ-Bodenbelag mit Filzunterschicht Wände und Dach aus kunststoffbeschichteten Hartfaserplatten

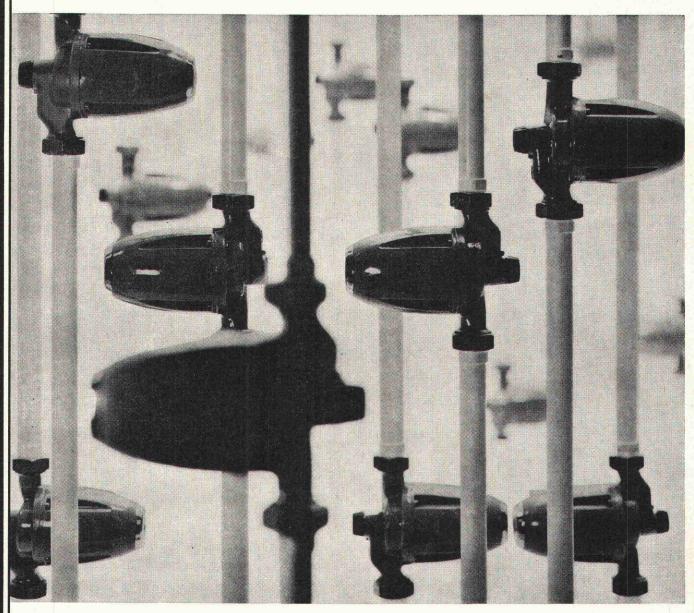
Vollisolation:

Alle Elemente sind ausgeschäumt



Rigling & Co. AG 8050 Zürich-Oerlikon Tel. 01/501530 Leutschenbachstr. 44

P^{erlecta} Heizungs-Umwälzpumpen



Hinter jeder Rütschi-Pumpe steht ein Rütschi-Pumpe service einsatzbereiter Mehr als vier Millionen «Perfecta»-Umwälzpumpen bringen Jahr für Jahr modernen Heizkomfort in ungezählte Wohnungen und Häuser. «Perfecta»-Pumpen sind nicht nur betriebssicher und wartungsfrei, sie sind auch anerkannt schön und wurden dafür verschiedentlich ausgezeichnet. Wählen Sie für Ihre Heizung die robuste «Perfecta» mit hohem Wirkungsgrad und geringem Stromverbrauch. Mit 20 Ländern, in denen «Perfecta»-Pumpen nach unseren Zeichnungen hergestellt werden, besteht ein laufender Erfahrungsaustausch. Auf diese Weise kommt weltweite Erfahrung auch Ihrer «Perfecta» zugut.

K. Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg, Telefon 056/41 04 55

RUTSCHI PUMPEN



Die spezifischen Eigenschaften von VETROFLEX PB Bauplatten:

<u>Die interessieren den Architekten</u>

- hohe mechanische Widerstandsfähigkeit
- verschiedene Raumgewichte für optimale Lösungen
- erschütterungsfest, volumenbeständig

Die interessieren den Bauherrn

- hoher Schallabsorptionsgrad
- hoher Wärmeleitwiderstand
- unbrennbar, unverrottbar, unzersetzbar

Die interessieren den Bauunternehmer

- selbsttragend, leicht
- rationelles Plattenformat
- leichte Verarbeitung auch mit Messer oder Schere

VETROFLEX PB Bauplatten sind kurzfristig lieferbar durch den Fachhandel



ist Menschenschutz.
Wir haben es heute in der Hand, die Technik auch zum Schutze des Menschen einzusetzen.
VETROFLEX Bauplatten zum

Beispiel tragen durch hohe Schallabsorption dazu bei, den Menschen vor unerträglichen Lärmimmissionen zu schützen.

Wenn der Architekt
VETROFLEX-Bauplatten empfiehlt,
so gibt es dafür
nicht nur technische Gründe -

er hat dabei auch an den Menschen gedacht.*



Glasfasern AG, Gewerbestrasse, 8155 Niederhasli ZH

Zukunft mit CMC

PICOMAT ein-, zwei- und dreipolig

Installieren Sie jetzt den mehrpoligen Picomaten, den optimalen Leitungsschutz für gleichzeitige Unterbrechung aller Phasen bei Kurzschluss oder Überstrom.



Der Picomat ist der ideale Sicherungsautomat in KleinmaschinenSteuerungen und Wohnverteilern.
Schnappbefestigung, vielseitiges
und praktisches Montage- und Anschluss-Zubehör erlauben Ihnen,
leichter und sauber zu installieren.
Alle Ausführungen für Leitungsund Geräteschutz sind bis 25 A
380 V~ erhältlich; bei 380 V~ beträgt die Abschaltleistung 3000 A.
Der Typ PLV kann neu mit einer
100 A-Vorsicherung verwendet
werden.

 Ihr Elektrogrossist hält für Sie ebenfalls alle Typen an Lager.

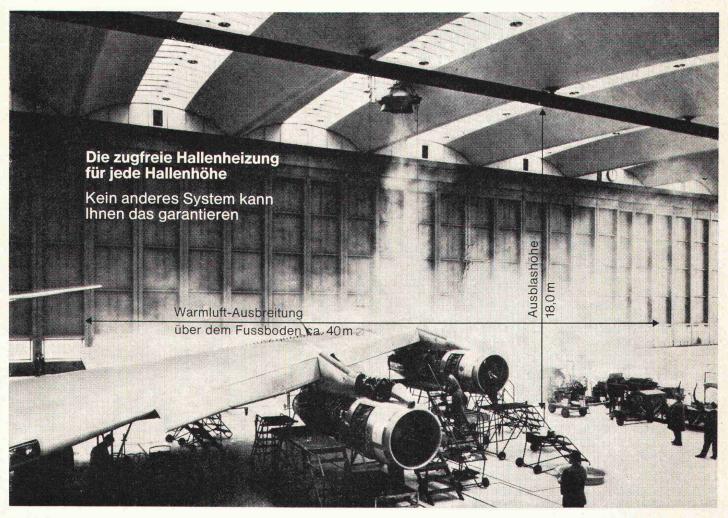


Carl Maier + Cie 8201 Schaffhausen

Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

Telefon 053-81666

RADIAL-DECKENLUFTHEIZAPPARATE das Luftheizsystem mit Zukunft



Diese Aufnahme zeigt deutlich, wie sich die Warmluft über dem Fussboden (und nicht an der Decke) ausbreitet.

INDUSTRIEHALLEN LAGERHALLEN WERKSTÄTTEN

TURNHALLEN SAALBAUTEN HALLENBÄDER

GROSSVERKAUFSRÄUME

Für alle Fälle:

Eine kompromisslose Lösung. EIN KLARES KONZEPT:

RADIAL-DECKENLUFTHEIZAPPARATE, WEIL

- ... gleichmässige Luftverteilung vom Fussboden bis zur Decke
- ... keine Zugerscheinungen
- ... kein Platzverbrauch
- ... wirtschaftlich
- ... kürzeste Aufheizzeit

OB DIREKTBEFEUERT ODER MIT WASSER, DAMPF, THERMOOL ALS HEIZMEDIUM

Verlangen Sie unverbindlich unsere ausführliche Dokumentation

HENRI RÜHLI ING.-BÜRO 8200 SCHAFFHAUSEN

VORSTADT 18 TELEFON 053 / 4 79 13 und 4 31 85

WÄRME - + KÄLTETECHNIK

GENERALVERTRETUNG DER FA. TH. KLEIN, LUDWIGSHAFEN

Die exklusive schwarze Perle





mit Bituperl

ein Minimum an Arbeitsaufwand ein Maximum an Wirkung

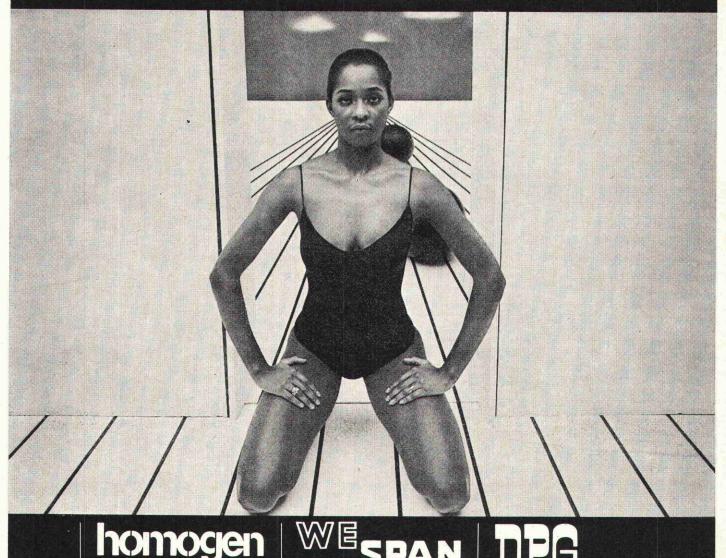
mit Bituperl

Trockene Unterlagsböden - keine zusätzliche Baufeuchtigkeit

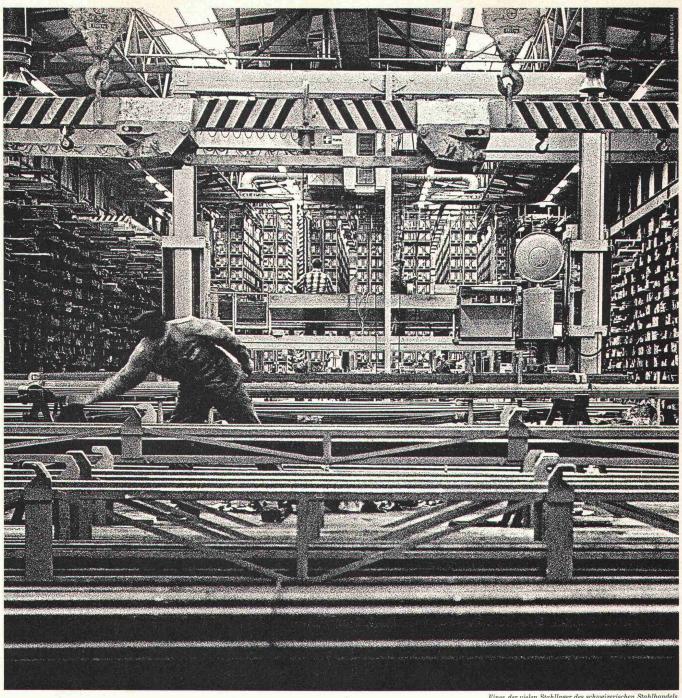
mit Bituperl

Vollisolation - nie mehr kalte Füsse

Der technische Beratungsdienst Bois Homogène SA steht kostenlos und unverbindlich zu Ihrer Verfügung Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation



DORTMUND



Eines der vielen Stahllager des schweizerischen Stahlhandels.

UNSERE STAHLLA

Lagerflächen werden immer rarer und teurer. Aber wenn man das Lagern von Stahl dem Stahlhändler überlässt, dann ist das nur halb so schlimm.

Der Stahlhandel beobachtet nämlich nicht nur die Preisentwicklung, kauft nicht nur jährlich über zwei Millionen Tonnen Stahl ein, bringt ihn nicht nur aus ganz Europa und Übersee in unser Land. Er lagert ihn auch bis zum Tag, an dem Sie ihn

brauchen. Und zwar zu günstigeren Konditionen, als Sie vermuten.

Aber damit ist der Stahlhandel mit seinen Dienstleistungen noch nicht am Ende. Bevor nämlich der Stahl das Lager verlässt, wird er auch gemessen, geschnitten, gebogen, gezählt und ge-bündelt. Und da sich die Händler gegenseitig aushelfen, kann jeder ein optimales Sortiment anbieten.

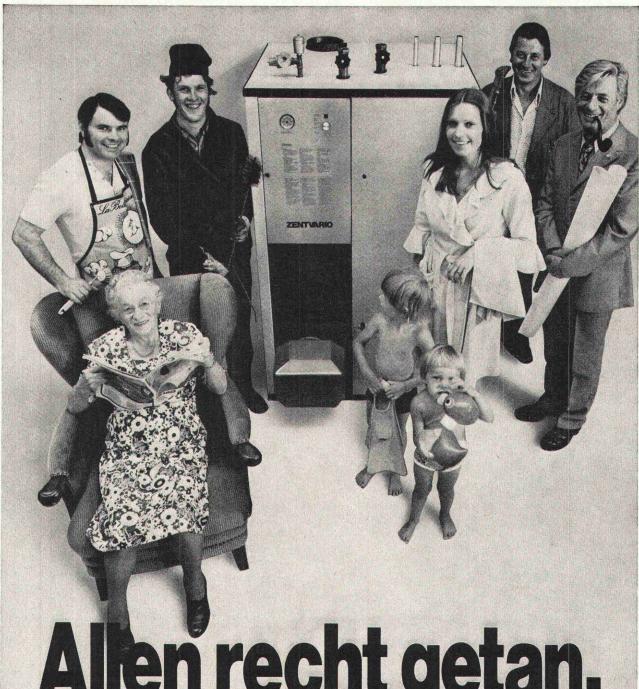
Zudem ist der Stahl-

händler immer auch ein Stahlfachmann, der gerne mit Ihnen ein Fachgespräch führt.

Einer der über 150 Stahlhändler ist in Ihrer Nähe und kann den Stahl pünktlich an seinen Bestimmungsort liefern. Damit Sie nie geliefert sind.



Schweizerische Stahlhandelszentrale.



Allen recht getan.

ZENTVARIO, der neue Kleinkessel, ist genügsam in den Ansprüchen, aber gross in der Leistung. Dem Architekten gefällt er, wegen seiner kompakten Form und den leuchtenden Farben. Der Installateur weiss die einfache Montage zu schätzen. Die Hausfrau hat für alle und alles genügend Warmwasser

zur Verfügung. Der Kaminfeger reinigt den Kessel gerne, weil er von vorne zugänglich ist und der Bauherr freut sich über den zuverlässigen ZENTVARIO, der, tagaus tagein, allen Hausbewohnern wohlige Wärme spendet. Senden Sie den Coupon ein und Sie erfahren mehr über den ZENTVARIO.

Bitte senden Sie mir kostenlos den ZENTVARIO-Prospekt und legen Sie, sofern Ihr Vorrat reicht, noch ein kleines Präsent bei.

Name:

Beruf:

Strasse:

PLZ/Ort:

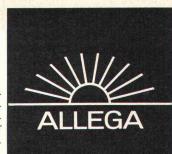
Einsenden an:

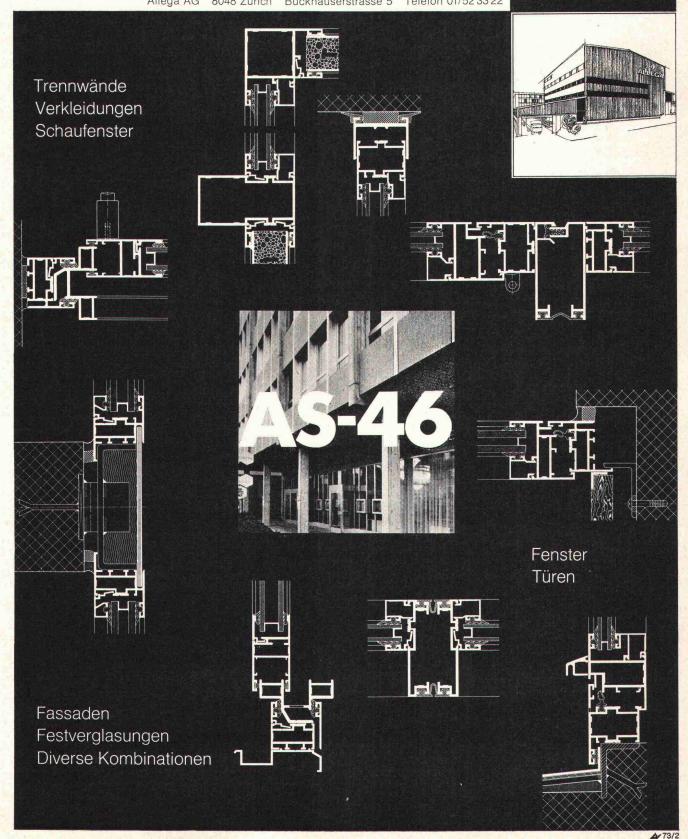
Zent AG Bern 3072 Ostermundigen Tel. 031 511411

1

AS-46 mehr Vorteile für den Fenster-, Türen- und Fassadenbau ein System mit System!

Das neue Metallbau-System AS-46 ist universell anwendbar und vollständig. Profile, Beschläge und Verbindungsteile sind bis ins kleinste Detail ausgearbeitet und erprobt. Ob Serienbau oder individuelle Einzelfertigung, das AS-46 System ist immer wirtschaftlich. Stabilität und Laufmetergewicht der Profile sind optimal aufeinander abgestimmt. Ein detaillierter Katalog erleichtert dem Architekten das Planen und dem Metallbauer die Arbeit. Das vollständige Sortiment des Metallbau-Systems AS-46 ist ab Lager Allega lieferbar. Allega AG 8048 Zürich Buckhauserstrasse 5 Telefon 01/52 33 22





Technik + Wirtschaftlichkeit = GEBERIT-PE





Baukostensenkung bei Verwendung von ECOSAL, dem hochwertigen, seit Jahren bewährten Kunstharz-Produkt

ECOSAL-Anwendungsbereich

- · wasserdichte Schlämmanstriche
- dünnschichtige, bis 0 auslaufende, abriebfeste und staubfreie Ueberzüge
- Mörtelvorlagen zwischen Fundament und Mauerwerk
- Reparaturen von Löchern, Rissen und Kanten
- Haftbrücken zwischen Alt- und Neubauten sowie bei Arbeitsfugen
- Klebearbeiten (Kork, Leichtbauplatten usw.)

ECOSAL-Eigenschaften

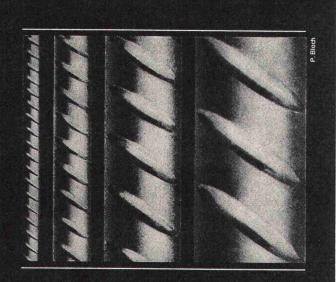
- · macht Mörtel wasserdicht und plastisch verformbar
- verbessert Druck- und Biegezugfestigkeiten
- · setzt Wasserverdunstung herab und verhindert Absanden
- · vermeidet Risse
- · ist wasserbeständig und ölfest
- · hat unerreichte Klebekraft
- dichtet, isoliert, haftet, verbindet, klebt, schützt
- · ist EMPA-geprüft



BAU-CHEMIE AG, Rütlistrasse 50, 4051 Basel, Telefon 061 / 23 00 16

Fassadenkletterer...



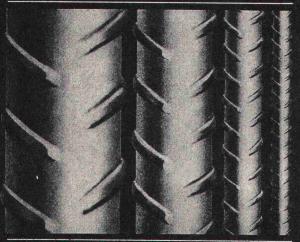


BOX Ø ULTRA

Seit Jahren sind die bautechnischen Vorteile von BOX & ULTRA bestens bekannt und unbestritten: Optimaler Verbund, Schweissbarkeit ohne Festigkeitseinbusse, höchste Brandsicherheit, grosse Materialzähigkeit und höchste Festigkeit.

Monteforno-Ingenieure entwickeln weiter: BOX & ULTRA erfüllt heute nicht nur alle Erfordernisse der SIA-Normen, sondern erlaubt bei gleichem Preis dank höchster Festigkeit wirtschaftlichere Konstruktionen bei grösserer Sicherheit.

MONTEFORNO

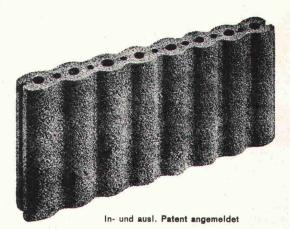


Monteforno, Stahl- und Walzwerke AG

Bodio/TI

Schlager auf dem Baumarkt

Neue TOBAG-Doppelkammer-Sickerplatte



... Zum gleichen Preis wie einwandige Sickerplatten

Normalplatte Fussplatte Deckplatte

in einem einzigen Universalmodell.

Ueberdurchschnittliche Wasserführung. Berührt die Grundmauern nur strichförmig.

leicht vielseitig schrotbar

Verlangen Sie unsere Information oder unverbindliche Beratung.

Bezugsquellen:

- 1. TOBAG-Werk Saland
- 2. Baumaterialhandel

TO EAC

Baustein AG Bauma

Werk Saland, Telefon 052 / 45 21 15 Werk Wil / Rafz, Telefon 01 / 96 60 60