

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 88 (1970)
Heft: 5

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: 29.01.2026

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

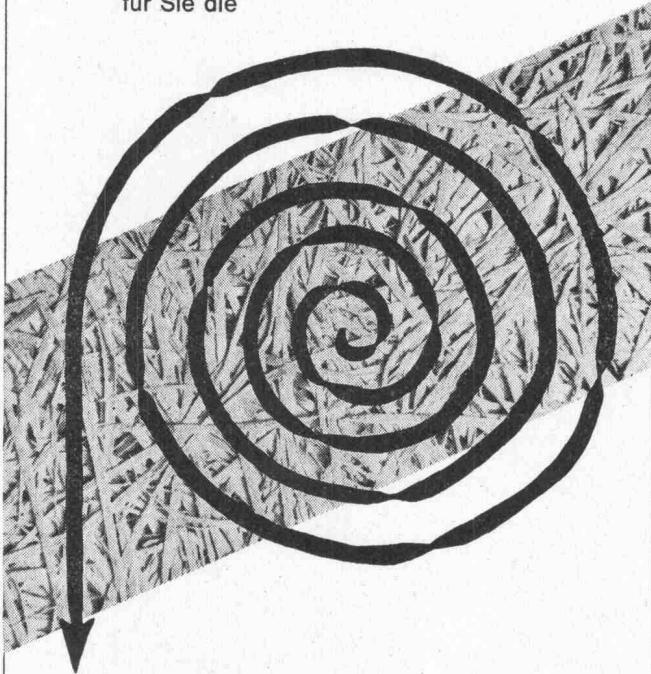
Wo?

Wo greifen Sie mit Vorteil zur rationellen

Leichtbauplatte?

- Thermische Isolierungen**
- Akustische Verkleidungen**
- Zwischenwände**
- Hängedecken**
- Mantelbeton**
- Decken- und Dachverschalungen**
- Schalenkonstruktionen**
- Gewölbekonstruktionen**
- Ventilationskanäle**

Weil sie sich für alle diese Zwecke bei den verschiedensten Bauten laufend bewährt, ist die ideale Leichtbauplatte für Sie die



Perfecta



Unterlagen und kostenlose Beratung über Perfecta-Leichtbau- und Akustikplatten durch

**GIPS-UNION AG 8021 Zürich
Talstrasse 83, Tel. (051) 23 37 60**

EJ

Schweizerische Bauzeitung

88. Jahrgang Heft 5

29. Januar 1970

Inhalt

Torsion und Biegung von Stahlbetonbalken. Von P. Lampert	85*
Städtische Wohnüberbauung Heuried und Utihof in Zürich-Wiedikon	96*
Prof. Dr. h. c. Arnold Hörler tritt in den Ruhestand. Von O. Jaag	101
Das Naturschutzhjahr 1970; Ziele und Leitgedanken. Von Th. Hunziker	101
Die Aktion Saubere Schweiz. Von M. Künzler	102
Vogelverluste durch grosse Glasflächen. Von W. Fuchs	103

Umschau

Eine Radial-Gasturbine von 2000 PS. Ein neuer Öl-Detektor. Persönliches. Verband der schweizerischen Korkindustrie	104
--	-----

Nekrologie

J. R. Weber. W. Zobrist	104
-----------------------------------	-----

Wettbewerbe

Dorfzentrum Zollikon	104
Reformierte Kirche in Wil ZH. Katholische Kirche in Waldstadt. Gestaltung des Ortskerns Horw. Eigenheimtypen für die Gemeinde Vaduz (Fürstentum Liechtenstein)	105

Ankündigungen

Einführungsvorlesung an der ETH. Aargauer Kunsthaus, Aarau. Gewerbemuseum Basel	105
Hediger-Ausstellung in Stuttgart. Leitsätze für Abwasser-Installanionen in französischer Sprache. 2. Internationale Begegnung «Bau und Humanismus», Cannes 1970. Akademie für Führungskräfte der Wirtschaft. Vortragskalender	106

Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	24.50	47.—	90.—
Ausland	26.—	50.—	96.—

Für Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende Höherer Technischer Lehranstalten ermässigte Preiskategorien nach Tarif.

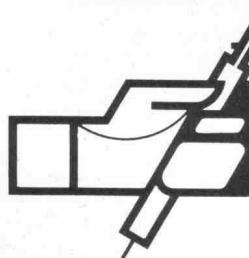
Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12
Postadresse: 8021 Zürich, Postfach 630
Telefon 051 / 36 55 36, Postcheck 80 - 6110

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung
8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16
Telefon 051 / 26 97 40, Postcheck 80 - 32735
Filialen in Lausanne und Genf

Druck: Offset + Buchdruck AG, Zürich



sécheron

ELEKTRODEN

Verschleiss?

dann suchen Sie sich die richtige
Sécheron-Elektrode aus



Dank unserer grossen Auswahl an Auftragselektroden mit zahlreichen Härteabstufungen können auch Ihre Verschleissteile besser und billiger aufgetragen werden!

Wir beraten Sie gerne bei der Lösung Ihrer schweisstechnischen Probleme.



1196 Gland, Tel. (022) 64 13 81

Dumper **PERLINI**



Das Programm umfasst Fahrzeuge mit einer Nutzlast von

15t, 20t, 30t und 40t.

Basierend auf der langjährigen Erfahrung im Bau von Transportfahrzeugen, die in Europa fast unübertroffen ist, und nach umfassenden Versuchen mit Prototypen, hat die Firma Perlini 1961 die Serienproduktion von Muldenkipfern mit grosser Tragfähigkeit aufgenommen.

Alle Perlini-Dumper sind mit hydropneumatischer Federung ausgerüstet. Das Fahrerhaus ist geräusch-

gedämpft und elastisch gelagert. Eine Klimaanlage mit Heizung und Lüftung sorgt für ausgezeichneten Komfort des Fahrers. Die Kippmulde kann durch die Motor-Abgase beheizt werden. Die Perlini-Dumper zeichnen sich durch ihre neuartige Konstruktion nach den modernsten Erkenntnissen und durch eine klare Formgebung aus.

Ein erstklassiger Kundendienst mit grossem Ersatzteillager gewährleistet störungsfreien Betrieb.

Charles **Keller**

Baumaschinen

8304 Wallisellen
Kriesbachstrasse 1
Telefon 051-93 39 33
Machines d'entreprise
Route Cantonale, 1162 St-Prex
Téléphone 021-76 13 91

Wir können es uns nicht leisten, nur vom Lichtpauspapier zu reden, wenn wir «Lichtpause» sagen.

Deshalb

bieten
wir Ihnen
das umfassendste
Lieferprogramm
für die
Lichtpause.

Lichtpauspapiere

Alle gebräuchlichen weissen und farbigen Lichtpauspapiere — in verschiedenen Lichtempfindlichkeiten und Gewichten — in Rollen und Formaten — für Halbtrocken- und Trockenentwicklung.

Spezial- Lichtpauspapiere

Zwei Beispiele aus unserem Programm:

«Kontrast» für besonders brillante und kontrastreiche Lichtpausen;

Klebefolie zum Kopieren und Aufkleben von sich wiederholenden Sujets und Texten auf Zeichnungen.

Tochterpaus- papiere und -filme

Zur Erstellung einwandfreier und korrigierbarer Zwischenoriginalen für eine unbeschränkte Anzahl weiterer Lichtpausen.

Paus- und Zeichenpapiere

Reiche Auswahl an satinierten und matten Papieren. Für höchste Ansprüche: «Amopol» Polyester-Zeichenfilme.

Spezial- materialien

Z. B. «Amokleb» selbstklebende, glasklare Folien mit Standard- und individuellen Symbolen; auch als Zeichnungskopf. «Amotak» selbstklebende Rasterfolien.

Verlangen Sie unsere Dokumentation oder ein Fachgespräch mit unseren Lichtpaus-Spezialisten.



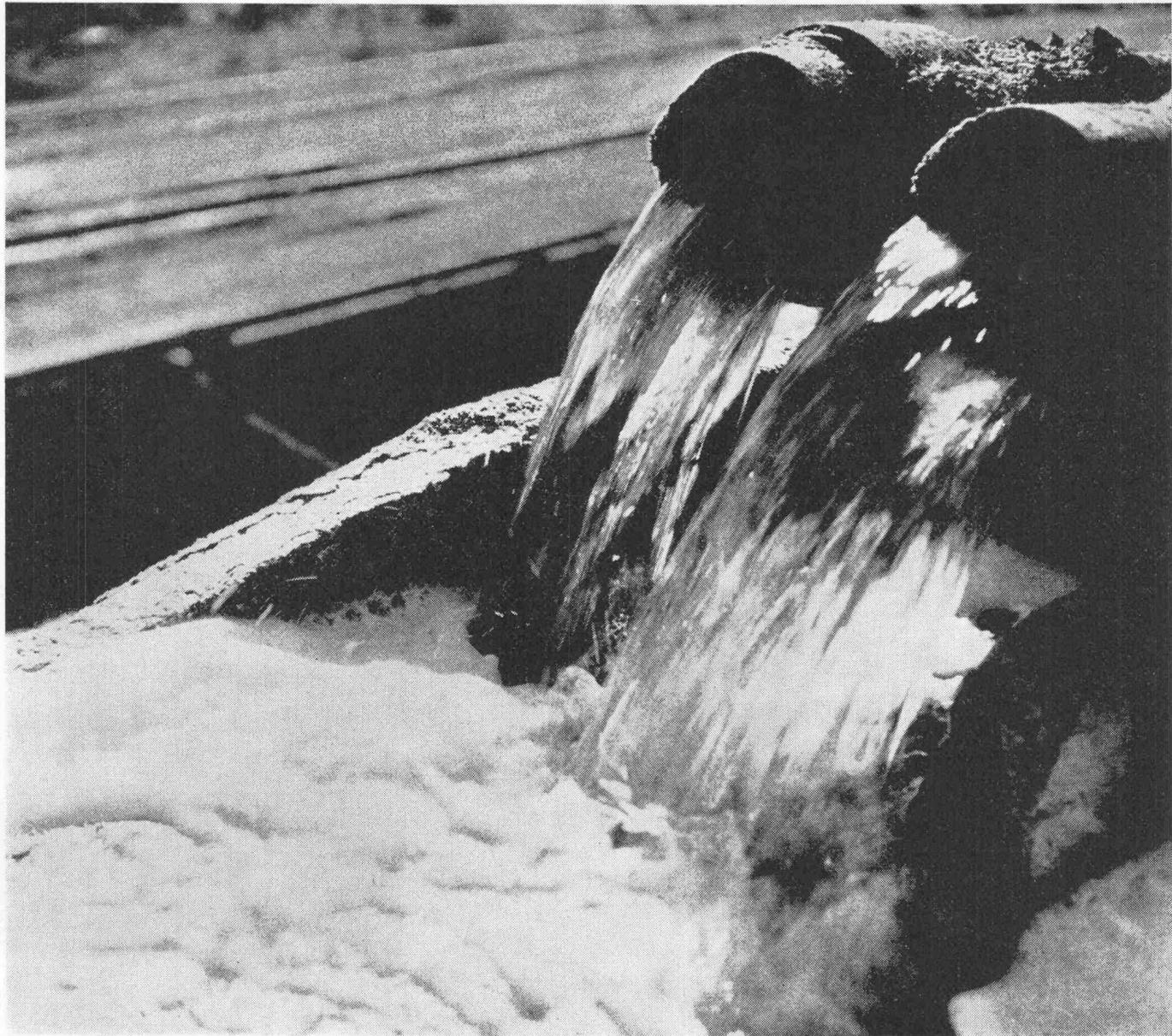
Unsere langjährige Erfahrung bürgt für Qualität und fachgerechte Beratung.

**A.MESSERLI
AG
ZÜRICH**

Fabrik technischer Papiere

Lavaterstrasse 61, 8027 Zürich
Telefon 051 360770





Abwasserprobleme? Trennungsschwierigkeiten? Schlechte Entwässerung?



Dow hat die Lösung bereit und wird Ihnen beim Einsatz des Polyelektrolyts Purifloc* gerne behilflich sein.

Eine Serie von Dow-Produkten, mit denen sich Arbeitsabläufe schneller, leichter und wirtschaftlicher erledigen lassen.

Verlangen Sie Unterlagen und Muster bei Dow Chemical Europe S.A., Alfred Escher-Strasse 82, 8027 Zürich, oder bei der Schweizer Vertretung:

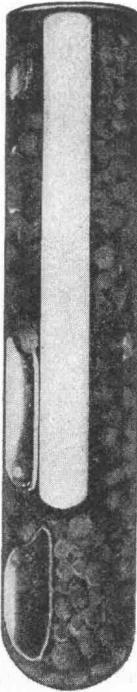
Schneider+Co. AG, 8401 Winterthur,
Scheideggstrasse 2, Ø 052/2913 21.



Stop der Gewässerverschmutzung - mit Purifloc



30 Minuten später



hält diese Ankerstange den 8,5 t schweren Gegenstand.
Vorher wird das Gläsern in ein knappes Bohrloch gesteckt und die Stange mit der Schlagbohrmaschine eingedreht.
Nach der Abbindezeit wird der Gegenstand eingeschraubt.
So einfach geht das mit dem Upat-Klebe-Anker.

Die amtliche Material-Prüfungsanstalt an der T.H. Karlsruhe hat die Auszugswerte exakt gemessen.

Der Bergbau hat Upat-Klebeanker erprobt und für gut befunden. Er verwendet sie seit Jahren.
Das gibt Ihnen Sicherheit.
Nutzen Sie diesen Fortschritt – befestigen Sie mit Upat-Klebe-Ankern!

5

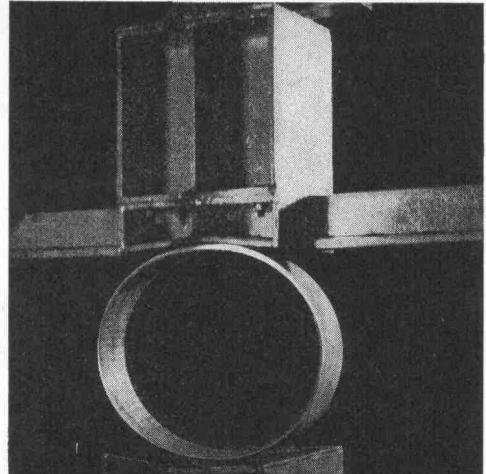


mit Upat gute Arbeit leisten

RAMOTEC AG

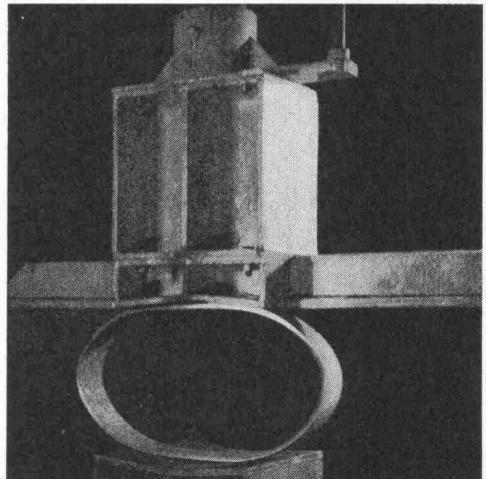
8004 Zürich Gartenhofstr. 17

2501 Bienna Rue d'Argent 4



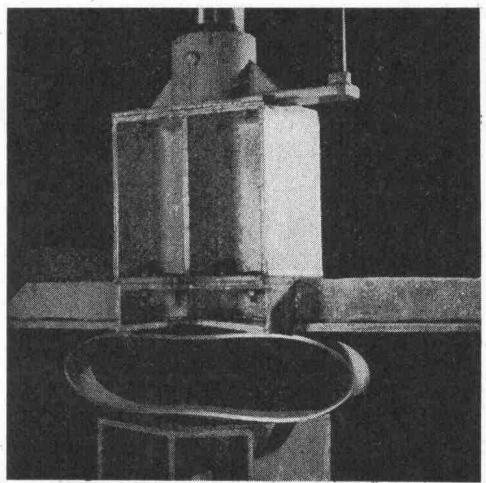
Wenn

es kritisch wird, durch Druck, Schlag, Schwingungen, Erschütterungen oder Erdverwerfungen -



dann

fällt Ihnen die Entscheidung leicht -



Duktile Gußrohre

sind verformbar, bruchfest und korrosionsbeständig

Fragen Sie

KÄGI & Co., 8401 Winterthur, Paulstrasse 7,
Telefon 052/236331 Vertretung und Lager der
HALBERGERHÜTTE GmbH Brebach-Saar

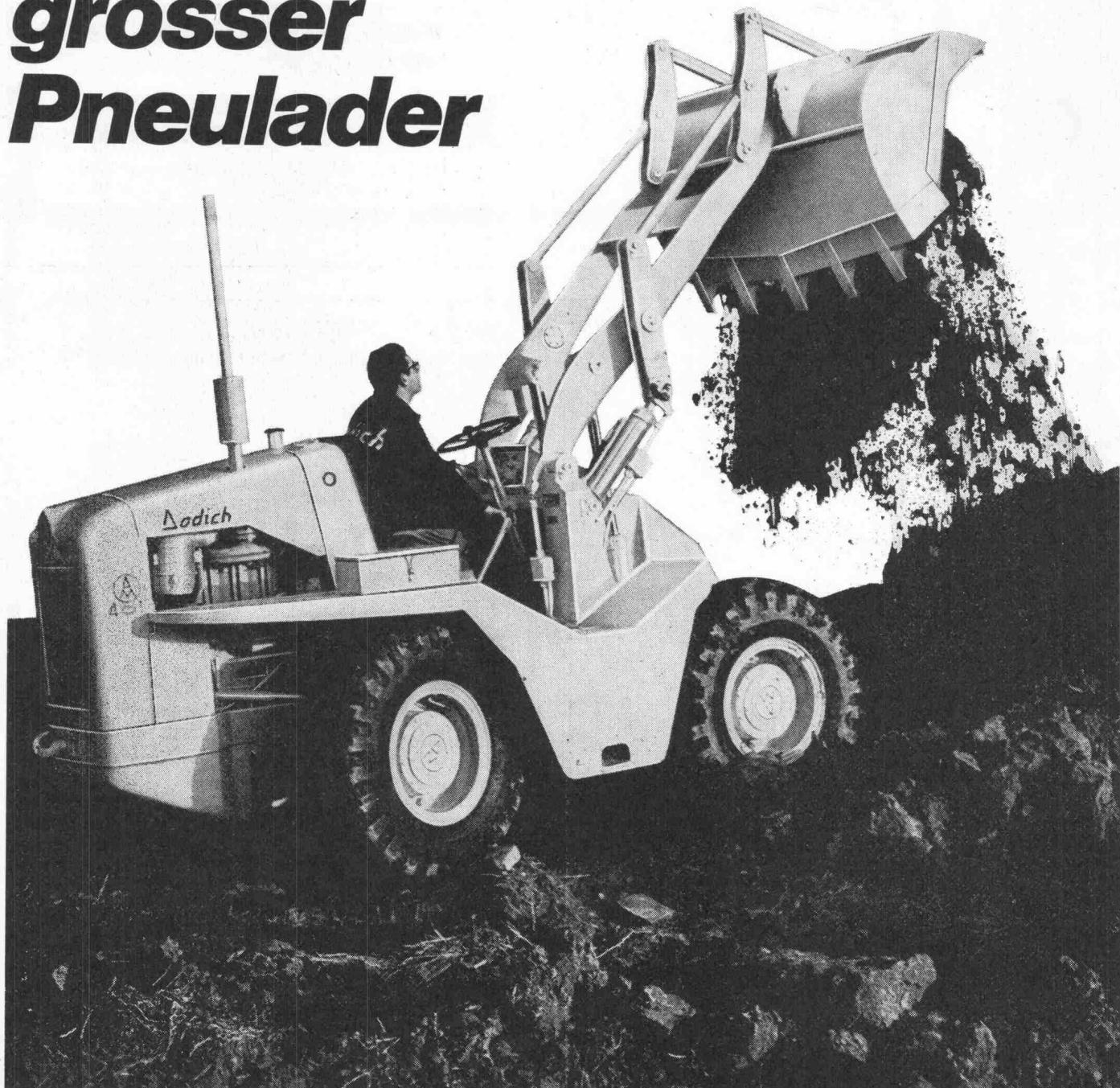
Dodich

Der «Kleine» mit den Vorteilen grosser Pneulader

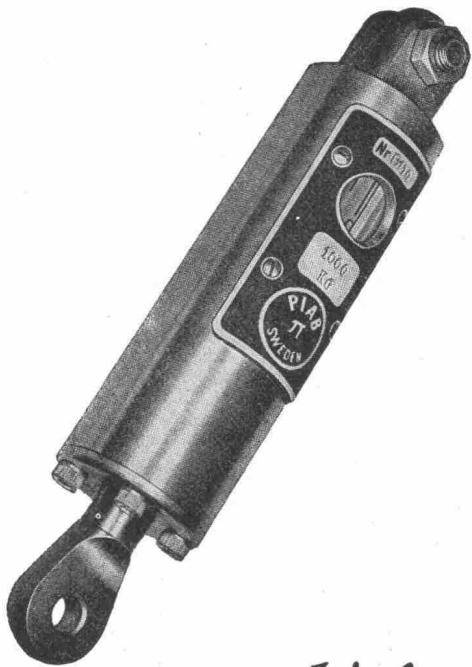
Trotz den kleinen Aussenabmessungen ist an DODICH-Pneuladern alles daran: Drehmomentwandler, Allradantrieb, Hydrolenkung mit Pendellenker-Achse und Lader-Automatik. Die Konstruktion ist robust, die Bedienung einfach und alle Aggregate für die Wartung sind leicht zugänglich. Und vor allem: selbst auf der kleinsten Baustelle kann der DODICH-Pneulader wirtschaftlich eingesetzt werden. Zwei Ausführungen mit 3,5 und 5,5 t Einsatzgewicht für Standard-Schaufeln von 550 l und 900 l Inhalt stehen zur Verfügung. Spezial-Schaufeln und Zusatz-Ausrüstungen können dank der Universal-Anbauplatte mühelos montiert werden. — Verlangen Sie eine unverbindliche Vorführung bei der schweizerischen Generalvertretung:

ALFAG

Aktiengesellschaft für Fahrzeuge
Abteilung Baumaschinen, 8952 Schlieren
Telefon 051/98 61 61



Piab-Dynamometer



Genau
unverwüstlich
kleinste Abmessungen
geringes Gewicht
gesichert gegen plötzliche
Entlastungen

für Höchstlasten 130 kg bis 50 t

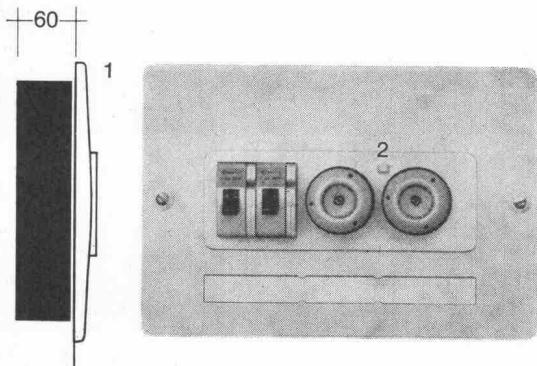


Walter Meier WERKZEUGMASCHINEN AG
8024 Zürich Mühlebachstrasse 11-15
Telefon 051/34 54 00

Auch wenn nur eine dünne Wand zur Verfügung steht...

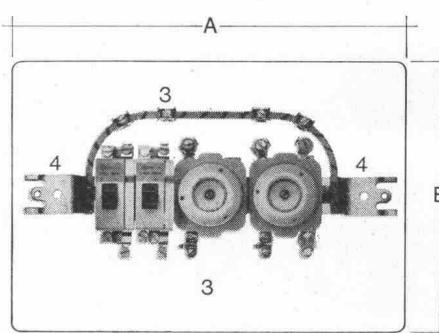
dann ist der WEBER-Kleinverteiler UP die Lösung.

In drei verschiedenen Typen für 2, 3 oder 5 Sicherungselemente können auch Leitungsschutzautomaten eingebaut werden. Eine weitere Grösse ist mit max. sieben Sicherungselementen lieferbar. Die Frontabdeckplatten sind weiss (auf Wunsch und bei grosser Stückzahl pressen wir für Sie hellgraue Platten).



Service Center Basel
Service Center Lausanne
Service Center Luzern
Service Center Zürich
Bureau Neuchâtel

Telefon 061 42 16 55
Telefon 021 24 45 47
Telefon 041 5 78 78
Telefon 051 62 22 55
Telefon 038 4 25 44



Type	A	B
UPS/A 2	194	170
UPS/A 3	240	170
UPS/A 5	332	170
UPS/A 7	424	170

- 1 Verteiler und Holzkasten sind separate Einheiten. Dadurch jederzeit putzbündige und waagrechte Montage.
- 2 Standardmässige Plombierungsmöglichkeit der Sicherungsköpfe.
- 3 Viel Anschlussraum und Erdschiene mit schiebbaren Klemmen.
- 4 Einfachste Montage des Verteilers im Holzkasten und saubere Befestigung der Isolierstoff-Frontplatte (auch Blechkasten sind lieferbar). Verlangen Sie unsere Prospekte oder besuchen Sie uns im Service Center. Wir beraten Sie unverbindlich.



WEBER AG Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate 6020 Emmenbrücke Tel. 041 5 22 44

Salon in Genf

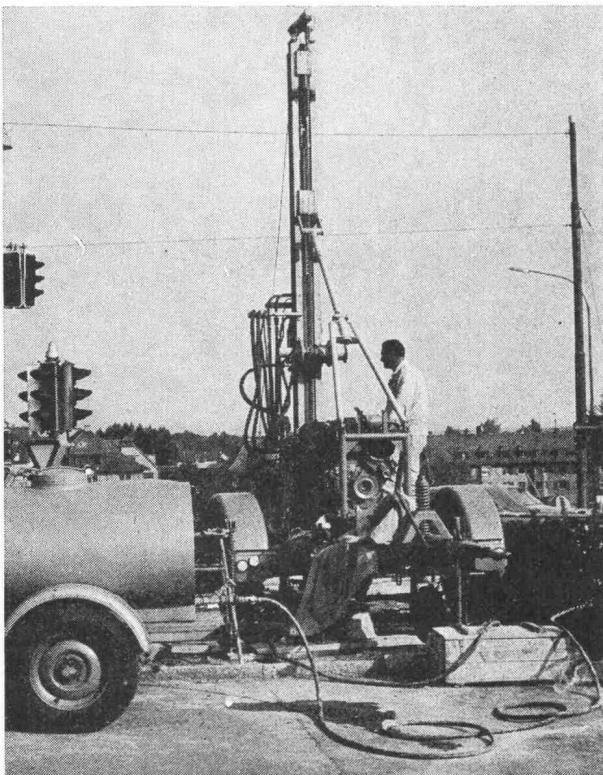


*Der 40.
Nutzfahrzeug-Salon
in Genf öffnet
vom 31. Januar bis zum
8. Februar 1970
seine Tore. Fiat präsentiert
bei dieser Gelegenheit
14 Nutzfahrzeuge.
Unter diesen Modellen
hat der 619 N1 und 697
Weltpremiere, der
616 Benzin
Schweizerpremiere.*

F I A T

*Die Fiat (Suisse) SA
erwartet Sie an Stand 12 und 12b.
Fiat (Suisse) SA,
1211 Genève 13*

■■■■■ 363-1-d2



Sondierbohrung Bucheggplatz Zürich

Sondierbohrungen

Rotationskernbohrungen
Rammsondierungen
Scherflügelversuche
Ungestörte Bodenproben
Durchlässigkeitsuntersuchungen
Bohrungen für Injektionen
Fels- und Lockergesteins-Anker

Ing. Greuter AG, Zürich

Tel. 051 / 32 90 28

Spezialfirma für Gunit, Spritzbeton, Injektionen und Bohrungen

comolli

Spezialbetonröhren für hohe Ansprüche

PHLOMAX- u. VIBRO-PRESS-Betonröhren mit Spitz- und Doppelglockenmuffen armiert und unarmiert. Baulänge 2 m. Lichtweiten von 20-150 cm.

Überzeugen auch Sie sich schon bei nächster Gelegenheit von der Qualität der COMOLLI-Betonröhren

speziell über das genaue Einanderpassen der Muffen, was Ihnen ein rasches Verlegen gewährleistet und damit Ihre Kosten senken hilft.

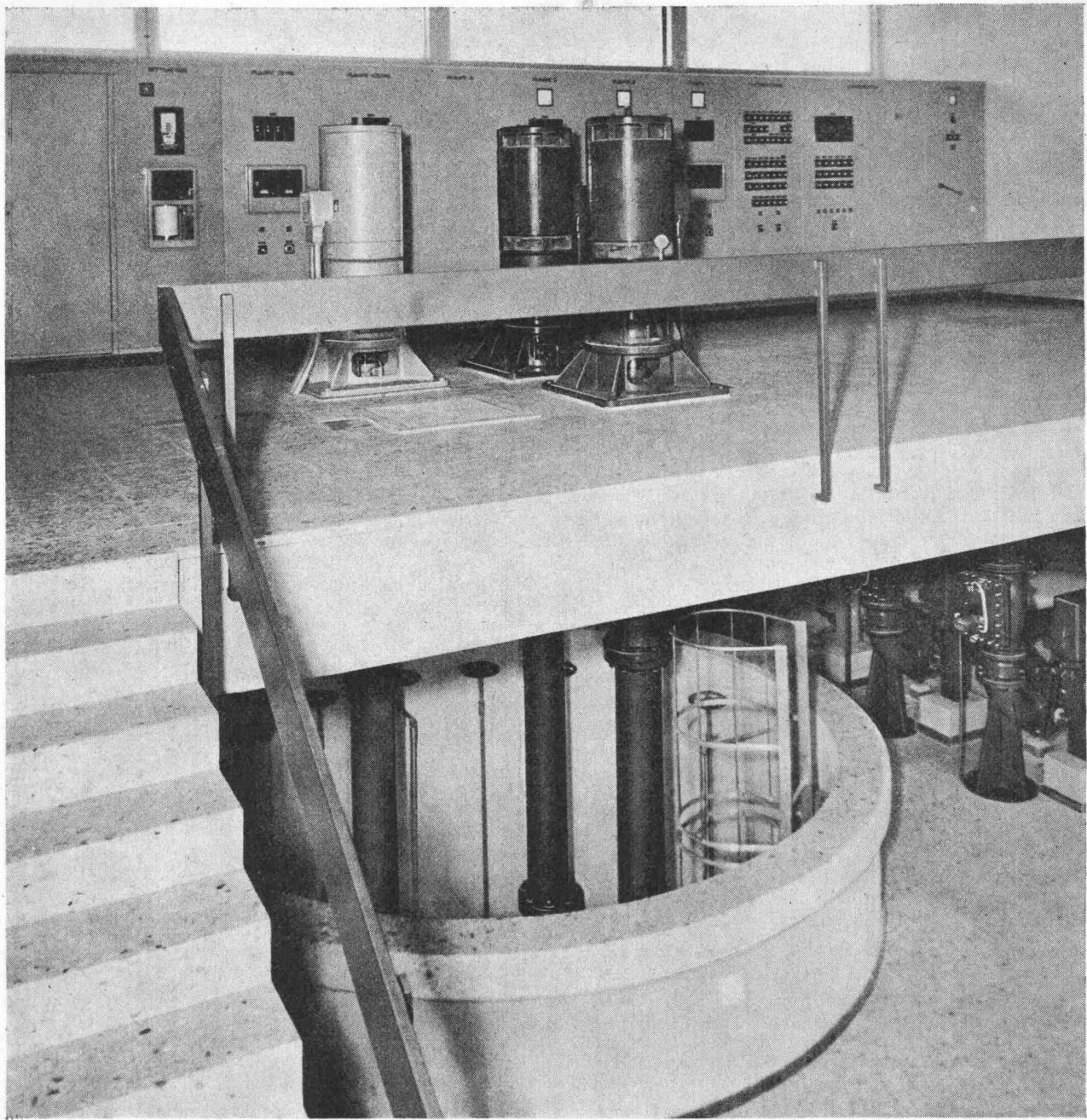
Prompte Lieferung ab Werk und franko Verwendungsstelle. Wir sind zu jeder Auskunft und technischen Beratung gerne bereit. Tel. 057 / 71414

Comolli's Erben AG,
5620 Bremgarten/AG

Vertretung für die Kantone Basel Stadt und Basel Land:
GEBR. KOHLER AG, 4633 LÄUFELFINGEN

Ø 150 cm

RÜTSCHI PUMPEN



Gemeinde-Wasserversorgung Buchs AG, 3 Bohrlochpumpen liefern zusammen 13000 l/min. gegen 94 m Förderhöhe..

xxx

Wasserversorgungs-Pumpen

mit hohen Wirkungsgraden sparen Tausende von Franken.

Fast alles Wasser, das in unseren Häusern aus den Hähnen fliesst oder in der Industrie gebraucht wird, muss zuerst mit teurem Strom hochgepumpt

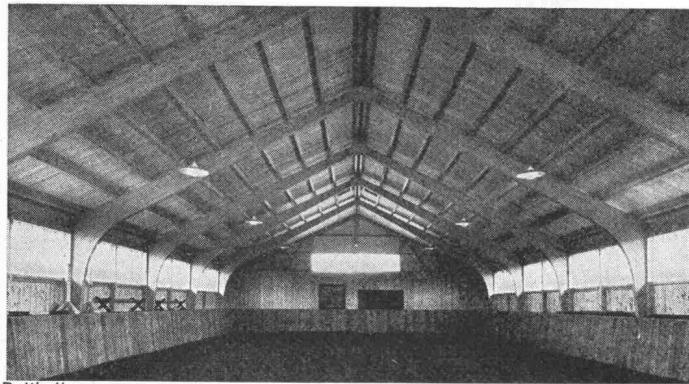
werden. Hier ist die beste Pumpe mit hohem Wirkungsgrad im Betrieb die billigste. Es lohnt sich in Gemeinde-Pumpwerken ältere Pumpen gegen moderne auszuwechseln. Sie erreichen bei gleichem Stromkonsum eine wesentlich vergrösserte Leistung oder bei gleicher Förderleistung erhebliche Stromkosteneinsparungen, die in kurzer Zeit die neue Pumpe bezahlt

machen. Nutzen Sie deshalb bei Neuanschaffungen die Vorteile von Rütschi-Pumpen.

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

RÜTSCHI 
PUMPEN

50 JAHRE HOLZLEIMBAU



Reithalle



Seit über 50 Jahren stellen wir lamellenverleimte Träger und Binder, sogenannte «Hetzenträger», her. Die in der ganzen Schweiz sowie auch im Ausland von uns in grosser Zahl erstellten Bauten mit Hetzernbindern zeugen von unserer Qualitätsarbeit.

Wir rechnen, projektiert, offerieren für Sie nach Ihren Ideen oder nach eigenen Vorschlägen.

Haben Sie ein Problem, kommen Sie zu uns.

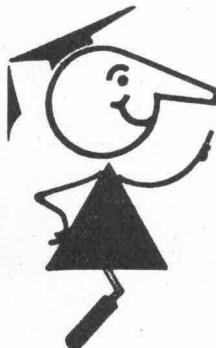
WERNER ZÖLLIG AG - HOLZLEIMBAU
9820 ARBON TELEFON 071 / 46 14 38

SCHLÄMMPUTZ

mit ECOSAL seit Jahren bewährt und wasserdicht, bis 30 Atm.

Sicherheit muss man nicht dick auftragen. Es genügt, wenn man dünn aufträgt. Einen staubfreien, elastischen Ueberzug zum Beispiel (auch auf schadhaftem, altem Untergrund, wenn es sein muss). Einen Mörtel, der etwas aushält. Bei dem man sicher sein kann, dass er sich nicht ablöst. Den kann man ruhig dünn auftragen, wenn im Estrichmörtel ECOSAL drin ist. Die Kunststoffdispersion. Sie verbessert die Biegezugfestigkeit auf 200%. Entsprechend steigt auch

die Bruchdehnung. Mörtel mit ECOSAL-Zusatz haftet auch auf altem Beton, auf glattem Beton, auf Klinkermauerwerk usw. Man nimmt es für Spritzputz auf glattem Untergrund. **Für feuchtigkeitsisolierende Schlämmanstriche.** Zum Kleben von Platten und Mosaik. Zum Ausbessern von Sichtbetonflächen. Zum Reparieren von Rissen, Löchern und Kanten-Treppenstufen zum Beispiel. Ueberall, wo Sicherheit gefragt ist, sollten Sie nach ECOSAL fragen.



seit 1923 **tricosal®**
BAU-CHEMIE AG BASEL (061) 23 00 16

Zement-Schnellbinde- und Dichtungsmittel, Plastifizierer, Verzögerer, Beton-Reinigungsmittel, Gipsverzögerer, Binder, Fugenbänder, Kunststoffe, Frostschutzmittel, Haftemulsion für Kunststoffmörtel, ölfeste Anstrichemulsion, Thiokol- und Acryl-Kitte, Epoxy-Lacke, Kunststoff-Dünnputze. PVC-Folien, 1 bis 2 mm, für Grundwasserwannen, Wasserbehälter usw.

Wir haben für Sie über 100 verschiedene Fugenbandprofile.



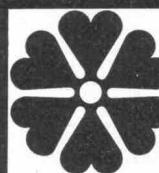
Tauch-tropfkörper
für
12 Einwohner bis
10000 Einwohner

mechanisch-biologisch-chemische
Abwasserreinigungsanlagen

- optimale Reinigungsleistung
- niedrige Betriebskosten
- hohe Belastungsflexibilität
- grosse Betriebssicherheit
- einfache Wartung
- geräuscharmer Betrieb



reines Wasser



ist Leben

Lieferprogramm

Gemeinde — mechanische Ausrüstung für Frischwasseranlagen im Mischsystem 1000—10000 EGW.

Dorf — mechanische Ausrüstung für Frischwasseranlagen im Trenn- oder Mischsystem 100—1000 EGW.

Ortgebundene Bauten — Vorfabrizierte Einheiten aus Beton oder Stahl komb. mit Abwasserfaulraum 12—75 EGW.

Schmutzwasser- und Dickstoffpumpen, selbstansaugend, für alle Bedürfnisse auf dem Abwassergebiet.

BERATUNG — QUALITÄT — GARANTIE — SERVICE

MECANA SA

Maschinenfabrik 8716 Schmerikon SG Telefon 055-5 75 61



Kunst der Fuge

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

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

Deshalb ist es möglich, sich nicht nur über eine «Fuge in G-Moll» zu freuen, sondern auch über eine perfekt ausgeführte, saubere Isotech-Fugendichtung.

Deshalb denken wir tagsüber nur an Isotech-Fugen. An gute, erstklassige, saubere Fugendichtungen. An Ihre Terminwünsche. An Ihre Qualitätsansprüche. An Sie.

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

ISOTECH
AG

Europas grösste Spezialfirma für Fugendichtungen

sc

8404 Winterthur	Hegmattenstrasse 20	Tel. 052 27 27 27	ISOTECH SA	1000 Lausanne	Petit-Chêne 14	Tel. 021 22 25 68
5000 Aarau	Buchserstrasse 57	Tel. 064 24 58 51		1200 Genf	Rue d. Mont-Blanc 21	Tel. 022 32 10 48
4000 Basel	Thannerstrasse 59	Tel. 061 39 20 39	ISOTECH GmbH	Frankfurt	Mauritiusstrasse 6	Tel. 0611 35 94 23
6500 Bellinzona	Via C. Molo	Tel. 092 5 96 10		Berlin	Wegenerstrasse 4	Tel. 0811 86 16 70
3027 Bern	Looslistrasse 3	Tel. 031 55 37 73		Karlsruhe	Zunftstrasse 11	Tel. 0721 4 55 39
2500 Biel	Bahnhofstrasse 6	Tel. 032 3 42 21	ISOTECH GmbH	Wien	Biberstrasse 4	Tel. 52 05 38
9000 St. Gallen	Spisergasse 41	Tel. 071 22 66 80	ISOTECH N. V.	Amsterdam	Amsteldijk 44	Tel. 79 18 84
8004 Zürich	Ankerstrasse 15	Tel. 051 23 96 78				

FRIAG Isolierungen

Grundwasser- und Flachdachisolierungen,
Abdichtungen

Frank Isolierungen AG, Sihlfeldstrasse 89, 8004 Zürich, Tel. (051) 25 67 92/93

Treppenanlagen und Bodenplatten in Kunststein

Offerren für Lieferung oder für fertigversetzte Arbeiten. Kostenlose, technische Beratung.



MARMOR-MOSAIKWERKE
BALDEGG AG
KUNSTSTEINFABRIK

6283 BALDEGG LU
TELEFON 041 8810 54



PREISWERK & ESSER

Stahlhochbau Schlosserei

Brückenbau Metallbau

Behälter Silos Ingenieurbureau

Basel

Schönaustr. 10

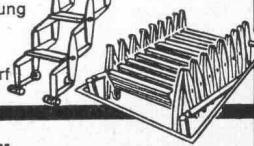
Tel. (061) 32 46 88



Boden-treppe aus Holz

Scherentreppe aus Leichtmetall

Leichteste Handhabung
Höchste Stabilität
Beste Verarbeitung
Keinerlei Raumbedarf
auf dem Dachboden



MÜHLBERGER & CO

9000 St. Gallen

Rorschacherstr. 53, Tel. 071/24 65 22

Jede Treppe
wird nach Mass
ohne Aufpreis
angefertigt

Neben
der bewährten
Aufzugstreppe

bauen wir den
COLUMBUS-
Flachdachausstieg

mit Scherentreppe,
die ideale Kon-
struktion für das
Flachdach.

Saubere Ver-
arbeitung, prompte
Bedienung, gross-
zügiger Kunden-
dienst sind uns ein
besonderes
Anliegen.

Scherentreppe
schweiz. Pat.

Fenster Kiefer AG Zürich



Fenster und Türen
in Doppelverglasung,
Isolierglas, Aluminium-
Holz, Kunststoff.

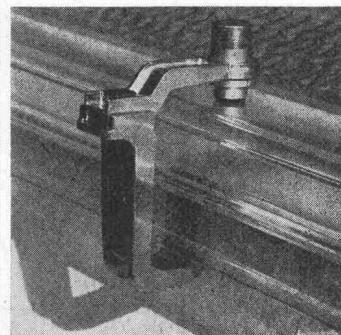
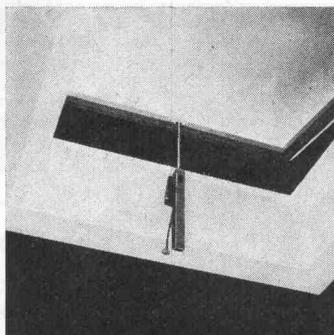
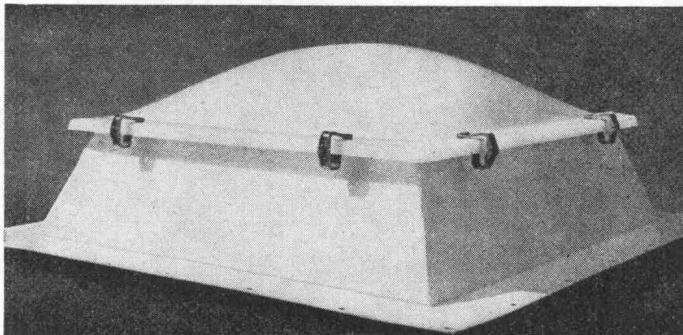
Bedienen Sie sich
unserer technischen
Beratung.

051/45 24 55

CUPOLUX

eurodome

+ eurobase



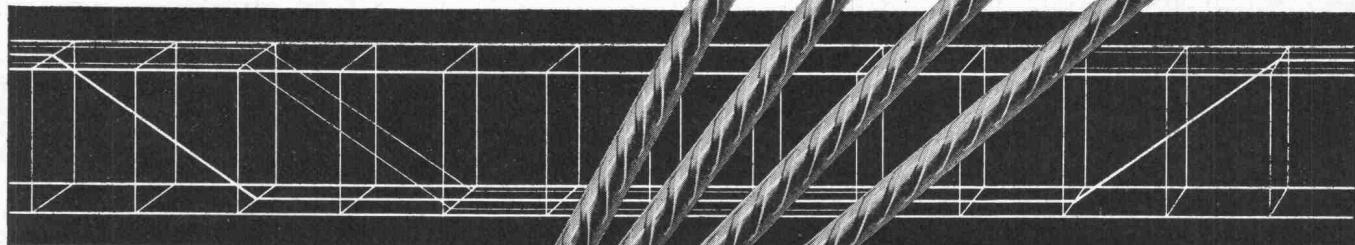
Als Konstruktionsfirma mit Oberlicht-Erfahrung seit 1907 haben wir bereits 1963 zu Cupolux und eurodome zeitsparende, vorfabrizierte eurobase-Zargenrahmen entwickelt. Unsere Lichtkuppeln, auf Wunsch mit Lüftungsöffner, Dachausstieg und individuellem Bedienungszubehör lieferbar, lassen sich aber ebenso gut auf jeden bauseits erstellten Aufsatzkranz (Beton, Holz, Metall) montieren. Es lohnt sich, uns anzufragen.

**anpassungsfähig
bis ins
letzte Detail**

SCHERRER

Jakob Scherrer Söhne
Allmendstrasse 7
8059 Zürich 2
Tel. 051 / 25 79 80

Lichtkuppeln Glasdachwerk
Spenglerei Bleipresswerk



Elemente



Rippenstahl

Mit fi-Rista-Elementen voraus

fi-Rista-Elemente sind vorfabrizierte, punktgeschweißte Armierungen aus fi-Rista-Rippenstahl ϕ 3—12 mm. Zulässige Stahlspannung: 3000 kg/cm².

Betonfertigteile, Zementwaren usw. armieren Sie billiger, sicherer und rationeller mit fi-Rista-Elementen. Verlangen Sie unsere Dokumentation mit vielen Beispielen und profitieren Sie von unserer Erfahrung und Beratung durch unseren Bauingenieur.

Beachten Sie die fi-Rista-Rauhung

Fischer & Co. Drahtwerke 5734 Reinach AG
Telefon 064/7115 55

compriband

für alle Fugendichtungen

grosse Querschnitte auch vor-
komprimiert lieferbar.

normal oder selbstklebend
schwarz oder grau

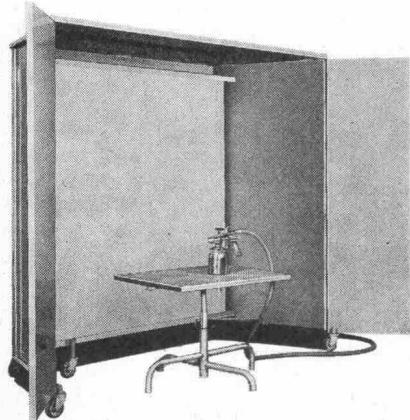
Generalvertretung
ROGER FREY, dipl. Ing. ETH
8039 Zürich Beethovenstrasse 47
Tel. 051/36 25 44

Wie lange soll Ihre Kanalisation halten? 5, 10 oder 50 Jahre? Mit Steinzeug-Leitungen hat man über 100 Jahre beruhigend gute Erfahrungen — und neuerdings mit **Flexbell** die zuverlässige vorfabrizierte Dichtung!

Beratungsstelle Zürich 051 / 27 36 23

Für Kanalisationen und Hausentwässerungen, Röhren aus
Steinzeug

mit der vorfabrizierten **flexbell** - Steckmuffe



Warum die
Fröhlich
Spritzkabine?

- sie mobil und zusammenlegbar ist und dadurch spätere Umplazierungen leicht möglich sind
- sie eine bisher unerreichte Saugkraft besitzt
- sie dank dem patentierten Filtersystem den Abluft-Entzug auf die Hälfte reduziert
- dadurch enorme Heizkosten eingespart werden
- der Filter schnell und praktisch kostenlos zu reinigen ist
- sie geringste Betriebskosten und gesünderes Arbeitsklima garantiert.

Eine Demonstration in Ihrem Betrieb stellt alle diese Argumente unter Beweis.

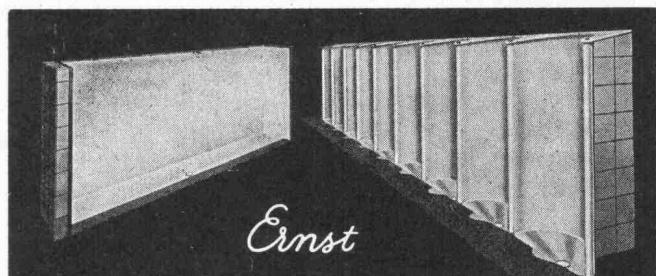
Fröhlich

SPRITZKABINEN

5524 Niederwil, Telefon 057 / 6 36 83

**Mehr wissen —
besser disponieren**

Anzeigen mit hohem Informationswert
enthält diese Nummer der Schweizerischen Bauzeitung.



URINALANLAGEN
ohne Wasserspülung, geruchlos

F. Ernst, Ing. AG, Zürich 3, Weststrasse 52
Tel. 33 60 66 / 35 36 55

für jedes Bauvorhaben
am besten...
Firal



Sickerplatten

Firal-Baustoffe
8037 Zürich, Nordstrasse 140
Tel. 051/26 60 15



auch in Ortschaften.....

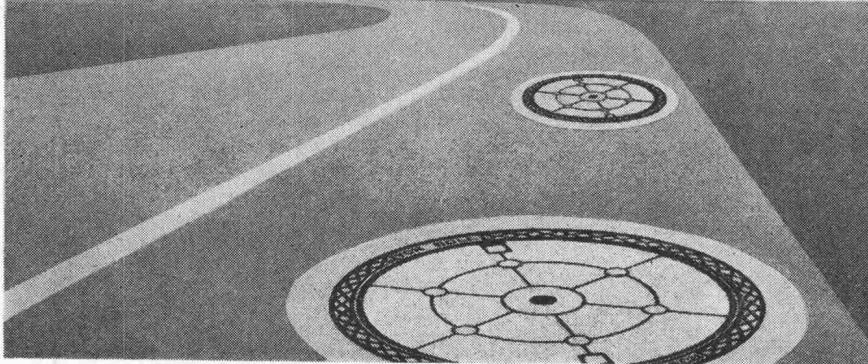
VON ROLL

Schachtabdeckungen
und Strassenroste



VON ROLL AG. Werk Rondez

2800 Delémont



557

Bürogebäude
Verkehrshaus Luzern

«*Tuchschmid*»
Fassaden

aus wetterfestem Stahl



Gebr. *Tuchschmid AG Frauenfeld*

34

Wärmedämmplatten aus geschäumten, teils extrudierten Kunststoffen mit dampfsperrender Wirkung

In den letzten Jahren haben sich thermische Isoliermaterialien am Markt eingeführt, die auf der Grundlage von Styrenen, Polyurethanen, Phenolharzen und anderen hergestellt werden und die dank ihrer vorzüglichen wärmedämmenden Eigenschaften durchaus in der Lage sind, mit dem Isoliermaterial Kork in Plattenform in Konkurrenz zu treten. Ganz allgemein werden als Vorteile für diese neuen Materialien erwähnt: höherer Wärmedämmwert, Immunität gegen Wasseraufnahme, gute Formbeständigkeit und leichte Verarbeitbarkeit. Verschiedentlich wird auch darauf hingewiesen, dass extrudierte Wärmedämmplatten eine hohe Dampfdichtigkeit aufweisen, so dass insbesondere im Wohnungsbau auf Dampfsperren üblicher Art bei der Herstellung von Flachdächern verzichtet werden kann. Des öfteren wird auch darauf hingewiesen, dass mit einer einfachen Feuchtigkeitssperre in Form einer normalen Dachpappe mit Wollfilzeinlage mittlerer Stärke gearbeitet werden können, ohne dass solche Wärmedämmplatten mit der Feuchtigkeitssperre vollflächig bituminös verklebt würden. In Kenntnis der bauphysikalischen Vorgänge am flachen Dach hat sich die Verbia stets von einer solchen Ansicht distanziert und gegenüber ihrer Kundschaft unmissverständlich zum Ausdruck gebracht, dass trotz oder gerade wegen der erhöhten Dampfdichtigkeit der Wärmedämmplatten aus Kunststoff ein Abgehen von der herkömmlichen Flachdachkonstruktion Gefahren in sich birgt. Die Literatur über bauphysikalische Vorgänge weist denn auch und insbesondere bei thermischen Isoliermaterialien auf Glasschaumgrundlage, auf Probleme hin, die sich bezüglich der Dampfdurchtritte im Bereich der Fugen stellen.

Neueste Erkenntnisse bestätigen die seinerzeitigen Befürchtungen und veranlassen uns erneut, darauf hinzuweisen, dass einem fachtechnisch richtigen Aufbau des flachen Daches (Warmdach) volle Aufmerksamkeit zu schenken ist. Der Einbau von dampfbremsenden Wärmedämmplatten in eine Flachdachkonstruktion darf unter keinen Umständen unter Verzicht auf eine sich aus der Gebäudenutzung ergebende, eigentliche Dampfsperre erfolgen. Wir vertreten die Auffassung, dass als Feuchtigkeitssperre eine Lage Dachpappe F 3, lose verlegt, Stöße verklebt, mit einem Heissüberstrich einer Bitumen-Klebemasse, in welche Wärmedämmplatten mit dampfsperrender Wirkung eingelegt werden, für geringste Beanspruchungen genügt. Im Hinblick darauf, dass aber insbesondere der Wohnkomfort wesentlich zugenumommen hat und in dampfdiffusionstechnischer Hinsicht allgemein mit zu geringen Beanspruchungen gerechnet wird, empfehlen wir als Dampfbremse (Dampfsperre) den Einbau einer Dichtungsbahn F 60, V 60 oder A 60 oder gar einer Gewebebahn J 3 mit Juteeinlage, welche ebenfalls lose verlegt und die Stöße verklebt werden. In Fällen, wo mit hoher Raumluftfeuchtigkeit zu rechnen ist, sollte unseres Erachtens als ausgezeichnete und praktisch vollständig dichte Dampfsperre eine beidseitig bitumierte Aluminiumfolie zum Einsatz gebracht werden. Unter Beachtung dieser Massnahmen stellen thermische Isoliermaterialien auf der Grundlage von Schaumstoffen und in Plattenform eine vorzügliche Wärmedämmung dar, an welche Höchstanforderungen gestellt werden dürfen. Der Einbau von Dampfbremsen wie sie vorstehend erwähnt wurden, empfiehlt sich auch dort, wo Kork als thermisches Isoliermaterial zum Zuge kommt.

Auf sämtlichen thermischen Isoliermaterialien soll die mehrlagige Dachhaut lose aufgelegt werden, um zu erreichen, dass zwischen thermischer Isolation und Dachhaut selbst für allenfalls entstehenden Wasserdampf eine Entspannungsmöglichkeit vorhanden ist. Auf thermische Isoliermaterialien, deren Dauerwärmebeständigkeit unter etwa 90 °C liegt, wird auf Grund neuester Erkenntnisse zweckmässigerweise eine Trennschicht verlegt, um zu verhindern, dass die Dachhaut sich im Laufe der Zeit mit dem thermischen Isoliermaterial verklebt. Auf Grund unserer Erfahrungen lassen sich unter Berücksichtigung der vorskizzierten Massnahmen thermische Isoliermaterialien auf Kunststoffgrundlage in Flachdachkonstruktionen einbauen, ohne dass mit Schwierigkeiten zu rechnen ist, sofern solche Kunststoffe von der Materialseite her die Forderungen nach Stabilität, Form- und Temperaturbeständigkeit sowie genügender Trittfestigkeit erfüllen.

Verbia, Bedachungs- und Abdichtungsmaterialien, Frobburgstrasse 15, 4600 Olten

Konzentrat-Vernichtungsanlage «Fairtec» in Zofingen

Kläranlagen vermögen das Problem der giftigen Spülwässer und Konzentrate, die aus metallverarbeitenden Betrieben aller Art anfallen, nicht zu lösen. Dies hat erst kürzlich ein Fall im Zürcher Oberland gezeigt, wo neutralisiertes Cyan-Abwasser aus einer Härterei der Kläranlage übergeben wurde. Trotz erfolgter Neutralisation entstand im Vorfluter ein Fischsterben, wobei dem reaktivierten Cyanid 400 Forellen zum Opfer fielen. In der Öffentlichkeit, in der dieser Vorfall weit über die Grenzen des Kantons Zürich hinaus Aufsehen erregte, wurden Stimmen laut, die Zweifel an der Zweckmässigkeit der in Kläranlagen getätigten Millionen-Investitionen bekundeten. Durchaus zutreffend hat dagegen der Zürcher Kantonschemiker zu diesem Vorfall erklärt: «Solcher Schlamm gehört niemals in eine Kläranlage!» Wohin aber gehört er dann?

Bei den fraglichen, sehr giftigen Konzentraten handelt es sich einerseits um verbrauchte Behandlungs- und Sparspüläder, Ionenaustauscher-Eluate aus modernen Abwasserreinigungsanlagen und giftige Metallschlämme. Diese Konzentrate und Eluate müssen bis heute mit beträchtlichen finanziellen Aufwendungen und unter grossen Schwierigkeiten durch die Betriebe selbst entgiftet, neutralisiert und beseitigt werden. Sowohl die mit diesen Umtrieben belasteten Betriebe wie vor allem auch die Behörden, welche für den Gewässerschutz verantwortlich sind, werden mit Interesse vernehmen, dass eine zweckmässige und wirtschaftlich optimale Lösung des Entgiftungs- und Vernichtungsproblems gefunden werden konnte. Diese Lösung eines der heikelsten und lästigsten Gewässerschutzprobleme ermöglicht die Firma Fairtec AG mit ihrer Konzentrationsvernichtungs-Zentrale in Zofingen.

Die von der Firma entwickelte und angewendete Methode für die Entgiftung und Vernichtung der angelieferten Konzentrate und Eluate durch Verbrennen (statt durch Zusatz teurer Chemikalien) sowie vor allem die Verlegung dieses Vernichtungsprozesses aus den einzelnen Betrieben in eine moderne Vernichtungszentrale darf als besonders wertvoller Beitrag an den praktischen Gewässerschutz bezeichnet werden. Die Firma Fairtec hat vor vier Jahren die ersten auswechselbaren Ionenaustauschanlagen (moderne Betriebswasser-Aufbereitungsanlagen) auf den Markt gebracht. Die Anlage in Zofingen hat sich nach kurzer Zeit als so zweckmässig, sicher und rationell erwiesen, dass ihre Kapazität auf Anfang 1969 mehr als verdoppelt wurde, so dass dieser Vernichtungs-Service heute vermehrt auch Interessenten ausserhalb des eigenen Kundenkreises erschlossen werden kann. Das Unternehmen wird gefördert durch den Umstand, dass Zofingen als Standort für die Zulieferung der Konzentrate (mittels Spezial-Tankwagen oder Containern) aus allen Teilen des Landes besonders günstig gelegen ist.

Es ist erfreulich, dass sich bereits einzelne Gemeinden um die Zusammenarbeit mit der Zentrale in Zofingen bemühen, wobei Gemeinden oder Körperschaften (z. B. in Biel, Lyss usw.) als Initiatoren fungieren, die Erfassung aller «gefährdeten» Betriebe sicherstellen und die Transporte koordinieren. Es ist offensichtlich, dass jedes Gemeinwesen und jeder einzelne Betrieb, der sich zur Verwirklichung dieser sicheren und wirtschaftlichen Lösung entschliesst, sich nicht nur selber von lästigen Umtrieben und grossen Sorgen befreit, sondern gleichzeitig im eigenen und im Interesse der Öffentlichkeit einen praktischen und wesentlichen, trotzdem aber verhältnismässig wenig aufwendigen Beitrag an den Gewässerschutz leistet.

Fairtec AG, Kirchstrasse 38, 2540 Grenchen

Verkehrsspiegel mit permanenter Klarsicht

Schon mancher Strassenbenutzer wurde von einem Unfall verschont, weil ein Verkehrsspiegel eine gefährliche Stelle «entschärft». Leider aber sind diese Verkehrsspiegel bei Tau, Rieselregen, Frost und Schnee in ihrer Funktion stark beeinträchtigt, so dass sie gerade dann, wenn sie am nötigsten wären, ihre Aufgabe nicht erfüllen. Dem kann jetzt abgeholfen werden. Die Spiegelfabrik Haerry & Frey AG in Birrwil stellt seit einiger Zeit einen Spiegel her, der bei jeder Witterung Klarsicht gewährleistet. Zwischen Spiegel und Rückwand werden, je nach Grösse des Spiegels, ein bis vier Heizelemente eingebaut, deren Wärmeausstrahlungen ein Anlaufen oder Beschlagen des Spiegels verunmöglichten. Diese Heizung kann ohne weiteres in bestehende Spiegel eingebaut werden. Der Stromverbrauch (Anschluss an das 220-Volt-Netz) ist äusserst gering und beträgt täglich, je nach Grösse des Spiegels, nur 1 bis 2 kW Energie. Die geringen Betriebskosten eines beheizten Verkehrsspiegels rechtfertigen sich um so mehr, als ein bei jedem Wetter klarsichtiger Verkehrsspiegel einen wesentlichen Beitrag im Kampf gegen die Unfälle leistet.

Haerry & Frey AG, Spiegelfabrik, 5708 Birrwil

Ideenwettbewerb, Ortskernplanung Horw

Die Einwohnergemeinde Horw führt für die

Gestaltung des Ortskerns

einen Ideenwettbewerb durch.

Teilnahmeberechtigt sind die in den Kantonen Luzern, Obwalden, Nidwalden, Zug, Uri und Schwyz heimatberechtigten oder in diesen Kantonen seit dem 1. Januar 1969 niedergelassenen Architekten.

Die Wettbewerbsbedingungen und Planunterlagen können ab 19. Januar 1970, 7.30 Uhr, auf der Gemeindekanzlei Horw gegen Entschädigung von Fr. 100.— abgeholt werden. Das Wettbewerbsprogramm allein wird den Architekten auf Wunsch gratis ausgehändigt. Die Wettbewerbsarbeiten sind bis spätestens am 26. Juni 1970 dem Gemeindeammannamt Horw einzureichen.

Der Gemeinderat

Programm von der Wettbewerbskommission SIA genehmigt

Département des Travaux Publics OFFICE DES BÂTIMENTS

Avis de Concours

L'Etat de Vaud ouvre à fin janvier 1970, un concours d'idées en vue de la réalisation à la Blécherette à Lausanne, du centre de la police de la circulation, du centre d'entretien principal des routes et du bureau des poids et mesures.

Une somme de fr. 130 000.— est mise à la disposition du Jury pour être répartie entre les lauréats; fr. 50 000.— sont, d'autre part, à disposition pour des achats éventuels.

Peuvent prendre part au concours:

- les architectes et ingénieurs titulaires d'un diplôme universitaire ayant un domicile professionnel en Suisse;
- les architectes et ingénieurs inscrits respectivement aux registres des architectes et des ingénieurs de la Fondation des Registres Suisses des ingénieurs, des architectes, des ingénieurs-techniciens, des architectes-techniciens et des techniciens (REG);
- les architectes reconnus par le Conseil d'Etat vaudois.

Le règlement et le programme du concours peuvent être consultés au secrétariat de l'Office des Bâtiments de l'Etat, pl. de la Riponne 10, à Lausanne, dès le 26 janvier 1970.

Les documents relatifs au concours pourront être obtenus dès le lundi 2 février 1970:

1. à l'Office des Bâtiments de l'Etat, pl. de la Riponne 10, à Lausanne, contre paiement d'un montant de fr. 250.—;
2. par poste, moyennant le versement préalable de fr. 250.— par virement postal au C.C.P. 10-2630, Département des Travaux Publics, Comptabilité, Lausanne.

Cette somme sera restituée à tout concurrent ayant présenté un projet complet et sur présentation de la carte spéciale (accusé de réception).

Dépôt des projets: le 12 juin 1970, à 17.00 h dernier délai.

12 janvier 1970

Département des Travaux Publics
Office des Bâtiments

Programm von der Wettbewerbskommission SIA genehmigt

**Hunziker-
Filterrohre
entwässern das
Erdreich dauernd
wirkungsvoll**



AG HUNZIKER + CIE Baustoff-Fabriken in Zürich, Bern, Brugg, Landquart, Olten und Pfäffikon SZ

Maschinen+Bahnbedarf AG
8600 Dübendorf
Tel. 051 / 85 00 21
Centro MBA, 6953 Cadenazzo, Tel. 092 / 6 86 27
Service MBA, 1373 Chavornay, Tel. 024 / 7 35 48



MBA/DÜBENDORF

3.105.HD

**O+K ist
immer da**

RH 6

O+K-HYDRO-BAGGER

