

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 89 (1971)  
**Heft:** 52

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

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

# Wir bohren mit Diamant



- Aussparungen in verschiedenen Durchmessern
- vibrations- und staubfrei
- auf den Millimeter genau
- keine Nacharbeiten
- in Betonböden, Wänden, Säulen, Balken usw.
- Abfuhrkanälen usw.
- für das Montieren von Zentralheizungen, Entlüftungen, Klimaanlagen,

**Diamantbohr AG, 5426 Lengnau**

In der Steig 495, Telefon 056 / 51 14 96

Hochhaus-Fenster  
Fenster Kiefer  
Wohnhaus-Fenster  
Fenster Kiefer  
Schulhaus-Fenster  
Fenster Kiefer  
Fabrik-Fenster  
Fenster Kiefer  
Norm-Fenster  
Fenster Kiefer  
Holz-Fenster  
Fenster Kiefer  
Holz-Al.-Fenster  
Fenster Kiefer  
Aluminium-Fenster  
Fenster Kiefer  
Kunststoff-Fenster  
Fenster Kiefer



Fenster Kiefer AG  
Bachstrasse 15  
8038 Zürich  
Tel. 01 45 24 55

# 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

89. Jahrgang Heft 52

30. Dezember 1971

## Inhalt

Die Beurteilung von Projekten anhand der Nutzen-Kosten-Analyse. Von D. Vischer und V. Bohun . . . . .	1309*
Tunneleinbau System Bernold . . . . .	1315*
Beheizte Vergesesseinrichtung zum dosierten Abgassen von Metallen . . . . .	1317*
Die Zschokke-Wartmann AG . . . . .	1318*
Präzisionsknie aus dünnwandigem Rohr . . . . .	1319*
Laserstrahlen, Geräte und Anwendungen . . . . .	1320*
– Feststellung von Luftverunreinigungen	
– Laser im Tunnelbau	
– Schneiden von Werkstücken	
– Zerstörungsfreie Materialprüfung an Fahrzeugreifen	
– Helium-Neon-Laser für Vorführzwecke	

## Umschau

Verminderte Brandgefahr bei Autounfällen. Die Patavtex AG. Elektro-Watt übernimmt Göhner-Gruppe. Die kombinierte Eisenbahn- und Strassenbrücke über die Süderelbe in Hamburg. Persönliches . . . . .	1321
--	------

## Buchbesprechungen

Bau-Handbuch, von M. Hottinger. Anhang zum Bau- und Ingenieur-Handbuch, von M. Hottinger und C. F. Kollbrunner . . . . .	1321
Die Eisenbahnen in Frankreich, herausgegeben von der Société Nationale des Chemins de fer Français. Werners kleiner Baukalender 1972, von S. Hasenjäger und W. Schumacher. Neuerscheinungen . . . . .	1322

## Wettbewerbe

Oberstufenschulhaus Berg, Gossau ZH. Ferienzentrum in der Bucht von Tanger. Primarschulanlage Schlossächer in Obfelden ZH. Brückenprojektwettbewerb für Hochschulstudenten des Amerikanischen Institutes für Vorspannbeton . . . . .	1323
--	------

## Bulletin Technique de la Suisse Romande

Inhalt von Heft 25, 1971 . . . . .	1323
------------------------------------	------

## Ankündigungen

Studienaufenthalt in den USA für Nachwuchskräfte aus Handel und Industrie. Schulbau als gemeinsame Aufgabe von Behörden, Architekten und Lehrern . . . . .	1323
9. Kongress der Internat. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau. Symposium on Jet Pumps and Ejectors, London 1972. Öffentliche Vorträge . . . . .	1324

## Schweiz. Bauzeitung, 89. Jahrgang

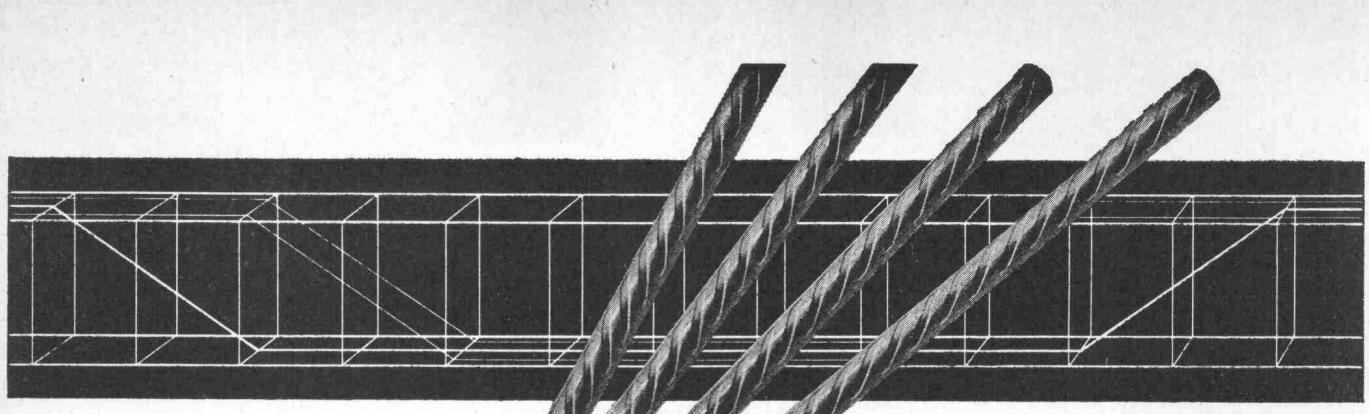
Einbanddecken und Sammelmappen . . . . .	1324
--	------

## Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16 Telefon 01 / 26 97 40, Postcheck 80 - 32735 Filialen in Lausanne und Genf	
---	--

## Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12 Postadresse: CH-8021 Zürich, Postfach 630 Telefon 01 / 36 55 36, Postcheck 80 - 6110	
---	--



## Elemente



## Rippenstahl

### fi-Distanzhalter

sind ein zeitsparendes Hilfsmittel für das einfache und genauere Verlegen der oberen Armierung.

- Linien- statt Punkt lagerung
- millionenfach bewährt
- und — selbstverständlich billiger

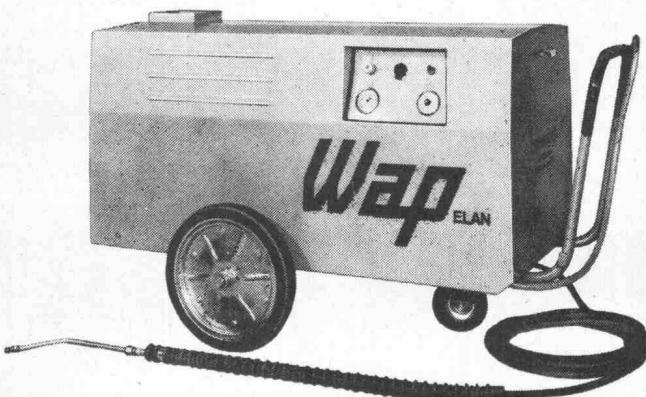
wichtig: ab Lager lieferbar

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

# WAP

Hochdruckreinigung

Wir stellen aus: 42. Internationaler Automobilsalon Genf vom 29. Jan. bis 6. Feb. 1972 und vom 9. bis 19. März 1972



### WAP mechanisiert Ihre Reinigungsarbeiten

Mit der Wap-Methode pflegen Sie Ihre teuren Baumaschinen billiger, besser und verkürzen die Reparaturzeiten!

Der Wap-Elan kann auf der Baustelle auch zum Enteisen und zur Warmwasserbereitung eingesetzt werden.

Wap übernimmt die schwere, unangenehme Schmutzarbeit. Z. B. der Typ WAP-ELAN arbeitet mit einem regelbaren Druck bis 70 atü. Sein Herz ist die Wap-Vierkolbenpumpe, im Oelbad laufend, schmiert sich selbst, d. h. wartungsarm und robust!

Tausende von Wap-Geräten bewähren sich im täglichen Einsatz. — 10 Jahre Erfahrung kommen Ihnen zugute.

Bitte schreiben Sie an uns, wir beraten Sie gerne.

# WapAG

8555 Müllheim  
Postfach 19466 Tel. 054 / 8 13 78



**ECOFORM-Fastäfer für preiswerte, elegante Schreinerarbeit.**

Verlangen Sie unsere Preislisten und Handmuster!

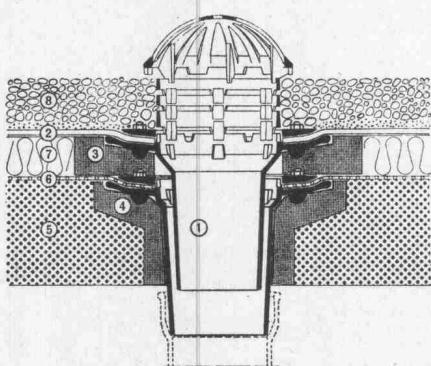
**ECO**

ECO AG  
Sperrholz-  
und Türenfabrik  
6162 Entlebuch LU  
Telefon 041/72 12 42  
Lieferung durch den  
Sperrholzhandel

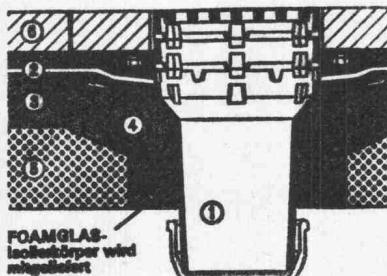
1

## **PASSAVANT - DACHABLÄUFE**

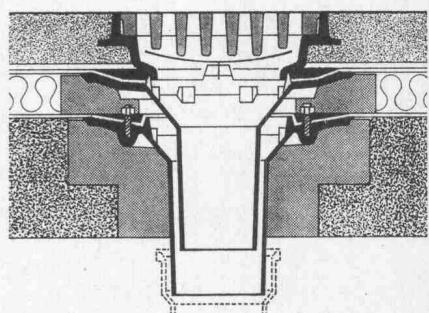
mit senkrechtem und seitlichem Abgang



Kiesschüttdecke, 2teilig



Dachterrasse, einteilig



Warmdach, befahrbar, 2teilig

**Keine Aussparungen**

Isolierkörper in Schalung legen  
Keine Kältebrücken  
Sofortiges Ableiten  
des Dachwassers.

### **Ob befahrbar oder nicht:**

PASSAVANT löst die Probleme der Flachdachentwässerung endgültig. Verlangen Sie den Spezialprospekt für viele Möglichkeiten mit Devisierungsunterlagen für den Spengler bei

**WERNER MAAG ZÜRICH**

Zeltweg 44 · 8032 Zürich · 01 / 32 75 80

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

# Bon für Sauna-Dokumentation

Senden an  
Ch. Rossi + Co AG  
Allmendstr. 9–11  
8700 Küsnacht  
Tel. 051/901755

Wir wünschen  
 Ihre komplette Sauna-Dokumentation  
 unverbindliche Beratung

Unsere Anschrift:



## PREISWERK & ESSER

Stahlhochbau Schlosserei

Brückenbau Metallbau

Behälter Silos Ingenieurbureau

Basel

Schönaustr. 10

Tel. (061) 32 46 88

## Elektronisches Rechnen + Datenverarbeitung im Bauwesen

**Statik** : Brückenbau · Hochbau · Grundbau  
**Straßenbau + Vermessung** : Straßenachse · Knotenpunkte · Absteckung · Massenermittlung

**Baubetrieb** : Ausschreibung · Preisspiegel · Netzplantechnik · Bauabrechnung · Nachkalkulation

**Rechnungswesen** : Lohn + Gehalt · Gerätemiete · Lochstreifenauswertung

# RIB

Recheninstitut für das Bauwesen

7000 Stuttgart 80, Schulze-Delitzsch-Straße 28  
Postfach 800780, Tel. (0711) 73 30 67, FS. 07-255580

8000 München 12, Schwanthaler Straße 110

Tel. (0811) 53 11 33 · 53 80 708

4100 Duisburg, Mülheimer Strasse 75, Postfach 196

Tel. 02131 / 33 75 35, FS 08-55702

CH-8037 Zürich, Okenstr. 4, Tel. 01 / 60 39 96, Schweiz



isomat bau ag abdichtungen isolati  
onen flachdach grundwasserisolationen  
gussasphaltbeläge kunststoffbeläge besch  
ichtungen abdichtungen grundwasserisolation  
gussasphaltbelag kunststoffbelag isomat bau ag

ISO M A T - B A U A G  
Abdichtungen im Hoch- und Tiefbau  
8040 Zürich, Badenerstrasse 362  
Telefon 051 / 54 11 66

**In Verona**  
vom 6. bis 13. Februar 1972

# SA-MO-TER

**9. Internationaler Salon  
für Bau- und Erdbewegungsmaschinen**

Für Auskünfte:

Fiera di Verona I-37100 Verona (Italien)  
Tel. 50 40 22

**Kittlose Verglasungen**

Gebr. Tuchschild AG  
Frauenfeld



**KISSLING  
BERN**



Stahlbau, Metallbau, Torbau,  
Blechpresserei  
Kunststoff-Konstruktionen

**Hans Kissling AG Bern**

Telefon 031 / 51 43 11  
Zentweg 1  
3072 Ostermundigen

3 Jahrzehnte  
Qualitäts-Kunststoffplatte

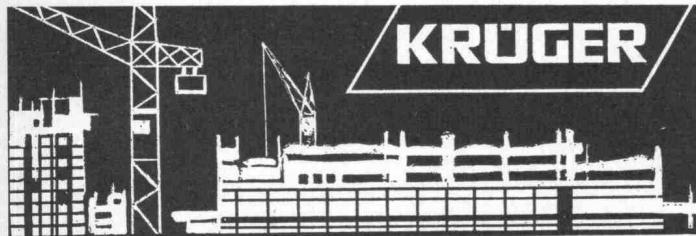
**RESOPAL** ®

Oberflächen: matt + glanz Kristall  
Porenstruktur Reliefarten  
Hammerschlag naturmatt

Formate in mm: 3650 × 1250 2120 × 1020  
2800 × 1250 2120 × 915

Andere Ausführungen auf Anfrage.

**RESOPAL 063 / 2 07 14 4900 LANGENTHAL**



# **Bauaustrocknung Winterbauheizung**

Krüger & Co. 9113 Degersheim Tel. (071) 54 15 44  
Zürich (051) 94 71 95 Belp (031) 81 10 68

## **Sprengprobleme**

Haben Sie **Sprengprobleme**, die Sie mit **konventionellen Mitteln** nicht lösen können?

Diese Sorge nehmen wir Ihnen ab. Durch die Entwicklung eines besonderen Verfahrens garantieren wir Ihnen

**eine absolut gefahrlose Sprengung.**

Betonbrennen überflüssig, keine Rauch- und Hitzeentwicklung.

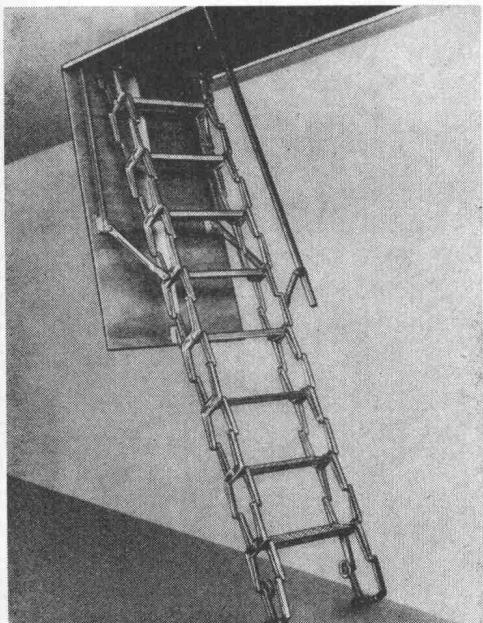
Unsere Stärke: **Sprengen ohne Detonation.**

- Findlinge, Abbruchobjekte, Betonmauern, Betonstrassen
- Kranensockel, Ueber- und Unterführungen, Durchbrüche
- Ausbrechen von Liftschächten, Ueberprofil von Brandmauern, Brückenabbrüche

**Armierungsstärke spielt keine Rolle.**

Arbeiten werden in der ganzen Schweiz ausgeführt.

**BAU-SPRENG Zürich, Telefon 01 / 35 13 31**

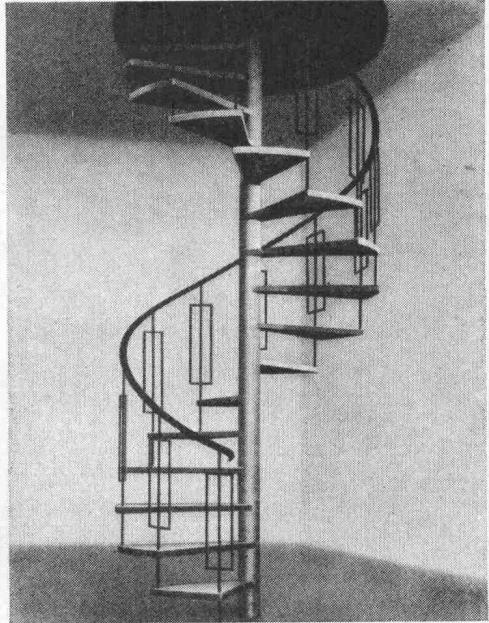


## **Scherentreppen Spindeltreppen**

aus hochwertigem Aluminium-Spritzguss.

**Anfertigung nach Mass**

Die ideale Lösung aller Raumprobleme.



**MÜHLBERGER & CO**

**9000 ST. GALLEN**

RORSCHACHERSTRASSE 53

**Telefon 071 / 24 65 22**

## Tarif

Ermässigte Preise  
ohne Rabatt  
für  
Wiederholungen

# Stellen- und Gelegenheits-Anzeigen

1/1 Seite 185 x 259 mm Fr. 560.—	1/4 Seite 185 x 60 mm 90 x 128 mm Fr. 140.—	1/12 Seite 90 x 40 mm Fr. 47.—
1/2 Seite 185 x 128 mm 90 x 259 mm Fr. 280.—	1/6 Seite 185 x 40 mm 90 x 84 mm Fr. 94.—	1/16 Seite 90 x 28 mm Fr. 35.—
1/3 Seite 185 x 84 mm Fr. 187.—	1/8 Seite 185 x 28 mm 90 x 60 mm Fr. 70.—	1/24 Seite 90 x 18 mm Fr. 24.—

Chiffregebühr Fr. 2.—

Stellengesuche werden nur noch schriftlich ent-  
gegengenommen.

Anzeigenschluss: Mittwoch der Vorwoche, 10 Uhr. Filialen:

Sofern drucktechnisch möglich, kann der Anzei- 1004 Lausanne, 19, av. de Beaulieu, Tel. 021/34 72 65  
genschluss bis Donnerstag der Vorwoche, 10 Uhr, 1204 Genève, 8, rue du Marché, Tel. 022/26 03 45  
verlängert werden.

**IVA AG für internationale Werbung, 8035 Zürich**

Beckenhofstrasse 16, Tel. 051/26 97 40, PC 80-32735

**Weitere Stellenanzeigen befinden sich auf den Seiten 9 – 16**

## Sarnafil® Sarnacel®

Wir stellen die bekannte  
Kunststoffisolationshaut SARNAFIL  
her. Einem guten Kundendienst  
messen wir grosse Bedeutung zu.  
Wir suchen deshalb zum Ausbau  
unserer Organisation einen

### Ing.-Techn. HTL oder Tiefbauzeichner

Die Aufgaben auf dem Gebiete  
der Tiefbauabdichtungen sind  
vielfältig und interessant.  
Der Arbeitsbereich unseres neuen  
Mitarbeiters erstreckt sich über  
Kundenberatung, zeichnerische  
Aufgaben, Offertwesen und  
Baustellenüberwachung.

Wir suchen deshalb einen geistig  
beweglichen und kontaktfreudigen  
Praktiker. Idealalter: 30 Jahre.  
Er wird selbstverständlich in  
dieses spezielle Arbeitsgebiet  
gründlich eingeführt.

Wir bieten fortschrittliche  
Bedingungen in bezug auf Lohn  
und Arbeitszeit, eine angenehme  
Zusammenarbeit in kleinem Team,  
Vorsorgekasse.

Über diese interessante und  
selbständige Stelle orientieren wir Sie  
gerne näher; bitte schreiben  
oder telefonieren Sie uns.

**Kunststoff AG Sarnen  
6060 Sarnen  
Telefon 041/66 23 33**

# Die Summe aller Vorteile+Eigenschaften entscheidet



Verlangen Sie den Besuch unserer Fachberater

# Durisol

Durisol Villmergen AG — Badenerstr. 21 — 8953 Dietikon