

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95 (1977)
Heft: 13

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

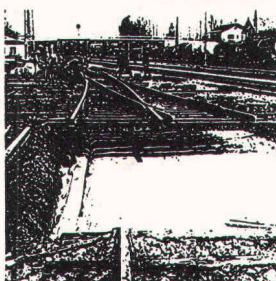
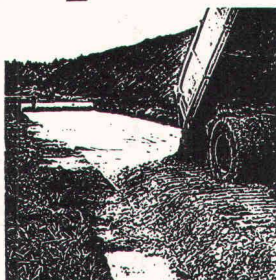
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 08.02.2026

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

Falls Sie keinen guten Grund zum Bauen haben...

Polyfelt TS



Polyfelt TS spart Zeit, Kosten und Schüttmaterial und hilft besser, billiger und schneller zu bauen. Polyfelt TS – Trenn- und Filterschicht zwischen schlammigem Boden und Kiesdrainage oder Schüttung, im Straßenbau, im Bahnbau, im Wasserbau, bei der Anlage von Sportplätzen, Lagerplätzen oder Grünflächen auf Dachterrassen.

Polyfelt TS

Darauf können Sie bauen!

CHEMIE LINZ AG
St. Peter-Strasse 25
A-4021 Linz,
Austria

Bezugsquellen-Nachweis:

Generalimporteur: **Albert Isliker & Co. AG, Zürich**
Bahnbau: Aqua-Isol AG, Hägendorf
Gartenbau: Wyss-Samen, Zuchwil
Horn: H. Allmendinger AG
Wil: Baumaterial AG
Jster: Hug & Graf
Winterthur: Streiff Baumaterial AG
Rapperswil: AG für Baumaterial
Hägendorf: Baumaterial Hägendorf AG
Bern: Baustoffe Bern AG
Biel: Baubedarf+Holz AG
Signau: Fischer & Co. AG
Blattbrugg: R. Holliger & Co. AG
Meilen: R. Holliger & Co. AG

01 / 48 31 60
062 / 46 33 55
065 / 5 00 11
071 / 41 71 21
073 / 22 37 22
01 / 87 42 44
052 / 28 22 21
054 / 27 64 64
062 / 46 25 25
031 / 45 26 22
032 / 25 12 12
035 / 7 13 68
01 / 810 70 35
01 / 923 03 07

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine. Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich, der ASIC, Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure.

95. Jahrgang Heft 13

31. März 1977

Inhalt

- Gefährdung einer Wasserleitung durch Rammen von Pfählen. Von *P. Friedli*, Zürich, *J. Stöcklin*, Luzern, und *F. Werder*, Bern 179*
- Verschiedene Pfahlsysteme und ihr Tragverhalten. Von *F. Andres* und *H. W. Müller*, St. Gallen 182*
- Ingenieurbologische Bauweisen. Tagungsbericht über «Bauen mit der Natur». Von *H. Zeh*, Ostermundigen 187*

Umschau

- Renovation von Altbauten. Deutsch-amerikanische Zusammenarbeit in der Umweltschutzforschung. Zum Clottu-Bericht 191

Wettbewerbe

- Sanierung des Pfrundhauses in Glarus. Arbeitserziehungsanstalt Kalchrain 192

Grüne Seiten vorn

- Laufende Wettbewerbe G 45
- Wettbewerbsausstellungen. Aus «Technik und Wirtschaft». Ankündigungen G 46

Grüne Seiten hinten

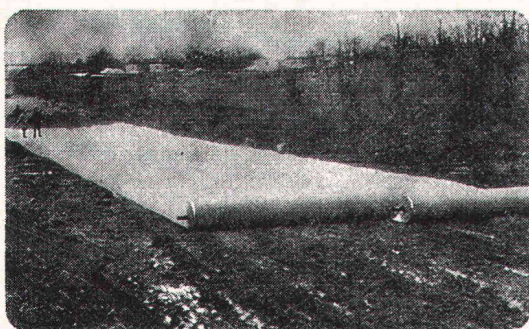
- Buchbesprechungen G 47
- Eidg. Technische Hochschule. Stellenvermittlung ESA und GEP/SIA G 48

Vorschau auf das nächste Heft

Die dieselelektrischen Lokomotiven Am 6/6 der Schweizerischen Bundesbahnen

bidim

als Trennmatte
und zur Druckverteilung



Abrollen der
Matte, Vorkopf-
aufschüttung



Nivellierung



Verdichtung



Breitere Bahnen
durch: 1. nähen,
2. überlappen, 3.
durch Klammern

bidim

zur Strukturverbesserung bei:

ERDARBEITEN

Zufahrten, Hilfsstrassen,
Wege, Aufschüttungen auf
schlecht tragfähigen
Boden, usw.

STRASSENBAU

Unterbau für Strassen, für
Autobahnen, Parkplätze,
Unterlage für Heisseinbau

DRÄNAGE

Stabilisierung und Drä-
nage von Geleisen, Schutz
des Dammkörpers, usw.

GELEISEBAU

Filterarbeiten, Entwässe-
rungen, Ummantelung von
Dränröhren, usw.

WASSERBAU

Rückhaltebecken, Reser-
voirs, Lahnungsbau, Ver-
stärkung von Deichen und
Erddämmen, usw.

BIDIM, ein Produkt der RHONE-POULENC, wird in der
Schweiz verkauft durch

PRODO SA

Bituminöse Bindemittel
und chemische Produkte
für das Bauwesen

1564 DOMDIDIER/FR
Tel. 037/75 27 27



BON

für Dokumentation über BIDIM
mit Muster und Preisliste

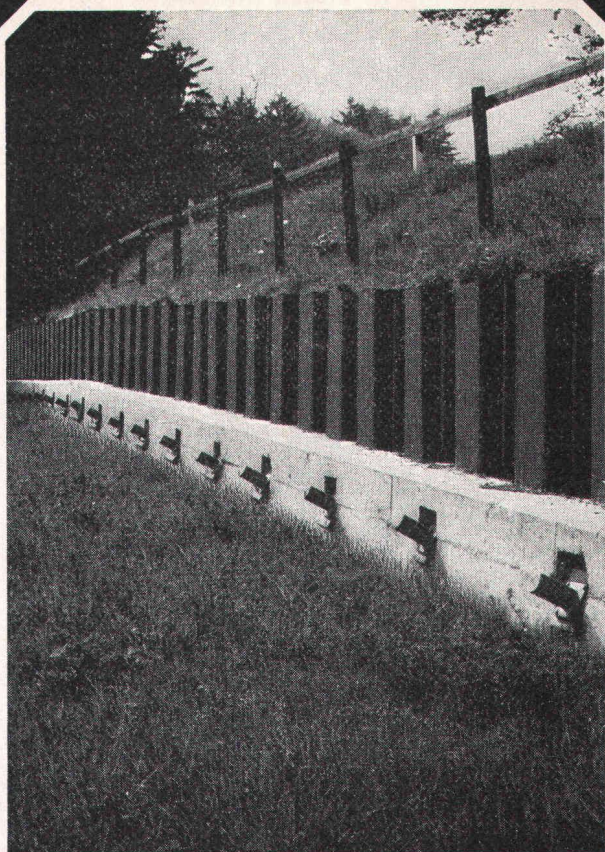
BZ

NAME

FIRMA

ADRESSE

PLZ / ORT



Rutschsanierung Hüntwangen

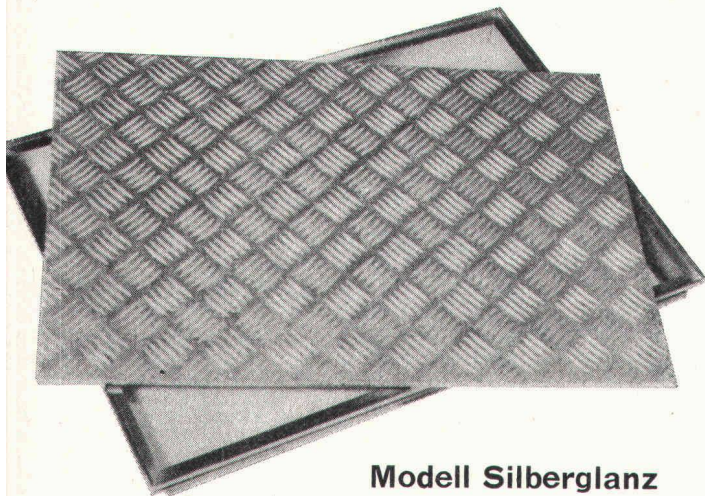
**Spritzbeton,
Verankerungen,
Sondierbohrungen,
Injektionen,
Betonbohrungen.**

GREUTER

8032 Zürich
Böcklinstrasse 26
Telefon 01 32 90 28

ALUPURA®

Schachtabdeckung aus Aluminium



Modell Silberglanz



W-Abdeckung
mit wählbarer
Oberfläche

Warum Aluminium?

Diese Abdeckung aus einer Aluminiumlegierung erfüllt höchste Anforderungen an Material, Technik und Ausführung. Die Schachtabdeckung ist formschön und massgenau — keine Rostgefahr und damit verbundene Anstrichprobleme — völlig wartungsfrei — hohe Festigkeit bei geringem Gewicht

Die preisgünstige Abdeckung

auch wasser- und geruchdicht lieferbar

Verlangen Sie Unterlagen bei:

**Werner Maag AG, Zeltweg 44
8032 Zürich, Tel. 01/32 75 80
Telex 58675**

SBZ 40

Schweizerische Bauzeitung

Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12
Postadresse: CH-8021 Zürich, Postfach 630, Tel. 01 / 36 55 36
Druck: Offset+Buchdruck AG, 8021 Zürich

Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor, Bruno Odermatt, Arch. SIA

Verwaltungsrat

der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
R. Schlaginhaufen, Ing. (Präsident); Prof. J.-C. Badoux, Ing.;
A. Cogliatti, Ing.; A. Métraux, Ing.; H. Michel, Arch.; G. Os-
sola, Ing.; A. Rivoire, Arch.; A. Schönholzer, Ing.; F. Schwarz,
Arch.; R. Steiger, Ing.; F. Vermeille, Ing.; U. Zürcher, Ing.

Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	35.—	60.—	109.—
Ausland	39.—	66.—	121.—

Preis des Einzelheftes 5 Fr.

Für die Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende ermässigte Preiskategorien. Postcheckkonto 80-6110.

Nachdruck von Bild und Text auch auszugsweise nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Anzeigenverwaltung

IVA

IVA AG für internationale Werbung. Hauptsitz: 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16, Tel. 01 / 26 97 40, Postcheck 80-32735.

Filiale:

1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, Tel. 021 / 37 72 72

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Adresse: Avenue de Cour 27, 1007 Lausanne

Inhalt von Heft 6, 1977

L'assurance responsabilité civile des entreprises et des professions d'architectes et d'ingénieurs	77
Congrès. Nécrologie	79
Fondation sur pieux battus, par A. Rabinovici	80
Carnet des concours. Communications SVIA	83
Informations SIA	84

Wer macht was?

SBZ-Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21
RENESCO
René Schmid & Co. AG
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Akustische und Nachhall-Messungen

Beratung und Expertisen
Dr. W. A. Günther
Seestrasse 49—51, 8702 Zollikon
Tel. 01 / 65 54 60

Alu-Isolier-Fassaden

ALUBAU-Informationsbüro
8048 Zürich, Saumackerstrasse 2
Tel. 01 / 62 98 17

Apparatebau für Haushalt und Gewerbe

Rymann AG, 5502 Hunzenschwil
Tel. 064 / 47 22 63

Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11
Zaborowsky, 8001 Zürich
Neumarkt 10, Tel. 01 / 34 22 16

Beleuchtungskörper

Technische und techn. dekorative
Beleuchtungskörper,
Not- und Spezialleuchten
Gass Leuchten AG
Wehntalerstr. 28, 8057 Zürich
Tel. 01 / 60 47 27

Beratung in Brandschutzfragen

Ed. Jezler, Ing., Amselweg 13
8302 Kloten, Tel. 01 / 813 70 12

Betonbohren-, fräsen, -pressen, -brennen, hydr. sprengen, sägen

bft Betonfräs-Technik AG
Lohwiesenstrasse 24
8123 Ebmatingen, Tel. 01 / 971 971

Bodenuntersuchungen

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär
Grundbauberatung, Erdbaulabor
Bergstrasse 125, 8032 Zürich
Tel. 01 / 34 36 88 und 01 / 34 94 42

Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn
Tel. 071 / 63 12 32
Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51
Schweiz. Seil-Industrie AG
8201 Schaffhausen
Tel. 053 / 5 42 41, Telex 76498
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

Elektronische Datenverarbeitung

Digital AG, 8050 Zürich
Baumackerstr. 24, Tel. 01 / 46 77 60
FIDES
Rechenzentrum, Bleicherweg 33
8002 Zürich, Tel. 01 / 25 78 40

Entwässerungsrinnen

Polyester-Rinnen
(«Güller-drain»)
Güller & Co., 8116 Würenlos
Tel. 056 / 74 15 88

Faltwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinen-
und Apparatebau, 5524 Niederwil
Tel. 057 / 6 57 57 / 58

Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer
6004 Luzern, Mariahilfstrasse 3
Tel. 041 / 23 21 67

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01 / 53 50 40
Verband Schweiz. Holzbeizmeister
Mitgliederliste: Sekretariat
Am Bohl 6, 9000 St. Gallen
Tel. 071 / 22 50 17

Holzfalltüren — Faltwände

Echt PELLA-Holzfalltüren
und -Wände nach Mass, 7 Holzarten
PELLA AG, Güterstrasse 205
4053 Basel, Tel. 061 / 35 80 10

Holzleime und Klebstoffe

3 wasser- und tropfenfeste Holz-
leime, Teppichleime für Böden
und Wände. Fordern Sie techn.
Merkblätter.
CASANIN AG, Chemische
und Leimfabrik, 6033 Buchrain
Tel. 041 / 36 63 63

Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01 / 53 12 55
Color xex, Xerotin, Xylosan

Industrietore

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel
Tel. 032 / 42 01 42

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21
RENESCO René Schmid & Co. AG
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Kanalreinigung

W. H. Widmer, 8803 Rüschlikon
7-Tag-und-Nacht-Pikett
Tel. 01 / 724 21 50

Kipptore

Güller & Co., 8116 Würenlos
autom. Torantriebe
Tel. 056 / 74 15 88

Korrosionsschutz-Farben für Schifffahrt und Industrie

Hempel SA, 1005 Lausanne
Postfach 2968, Tel. 021 / 20 22 42

Kunststoffbeschichtungen

H. Manser, 3302 Moosseedorf
Büelweg 8, Tel. 031 / 85 32 06

Lärmbekämpfung

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel
Tel. 032 / 42 01 42
Technische Akustik/Engineering
Schneider & Co. AG
8401 Winterthur, Zeughausstr. 70
Tel. 052 / 89 21 21

Mauerentfeuchtungen

RENESCO
René Schmid & Co. AG
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Metallbau

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel
Tel. 032 / 42 01 42
Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich
Tel. 01 / 52 69 10
Werk: 8908 Hedingen, 01 / 99 60 22
Metallfassaden, Metallfenster,
Metalltüren, Schutzraumbauteile,
normierte Bauteile

Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur
Tel. 01 / 853 06 22
Güller & Co., 8116 Würenlos
Tel. 056 / 74 15 88
Neu: Steckzargen

Natursandsteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8806 Bäch SZ, Tel. 01 / 76 25 25

Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

RENESCO
René Schmid & Co. AG
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Oelseparatoren und Dieselöl-Reinigungsanlagen

Separation & Recovery Systems SA
1005 Lausanne, av. Villamont
Tel. 021 / 20 22 42

Profilbleche

Notz & Co. AG, Postfach, 2501 Biel
Tel. 032 / 25 11 25, Telex 34107

Pumpen

Schäppi Pumpenservice
8003 Zürich, Gertrudstrasse 24
Tel. 01 / 23 48 23
Sommer, Schenk AG, Pumpenbau
5213 Villnachern, Tel. 056 / 43 13 63

Regale

Hupfer AG, 8040 Zürich
Badenerstr. 330/334, 01 / 44 66 25

Rolladen

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel
Tel. 032 / 42 01 42

Schalungen

Ahl AG, Gleitschalungen
6300 Zug, Oberleh 2
Tel. 042 / 21 29 57, 055 / 42 31 32
Cotub AG, 8954 Geroldswil
Tel. 01 / 748 27 34 / 35
Hochleistungsschalung TOP-Cotub

Schiebe- und mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee
Tel. 063 / 5 28 42
Schiebe- und mobile Wände
in schallhemmender Ausführung
30—45 db F 90
Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

Storenstoffe

H. Engler, & Co. AG
5430 Wetztingen, Dorfstrasse 37
Tel. 056 / 26 06 24, Telex 54970 ch

Tore

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee
Tel. 063 / 5 28 42
Falt-, Schiebefalt-, Schiebetore,
Automaten-Steuerungen

Treppen

Columbus-Treppen AG
9245 Oberbüren, Tel. 073 / 51 37 55
Spindel- und Wendeltreppen
aus Holz und Aluminium, Scheren-
und Holzschiebetreppen

Vliese für Tiefbau

Isliker & Co. AG, 8050 Zürich
Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 60

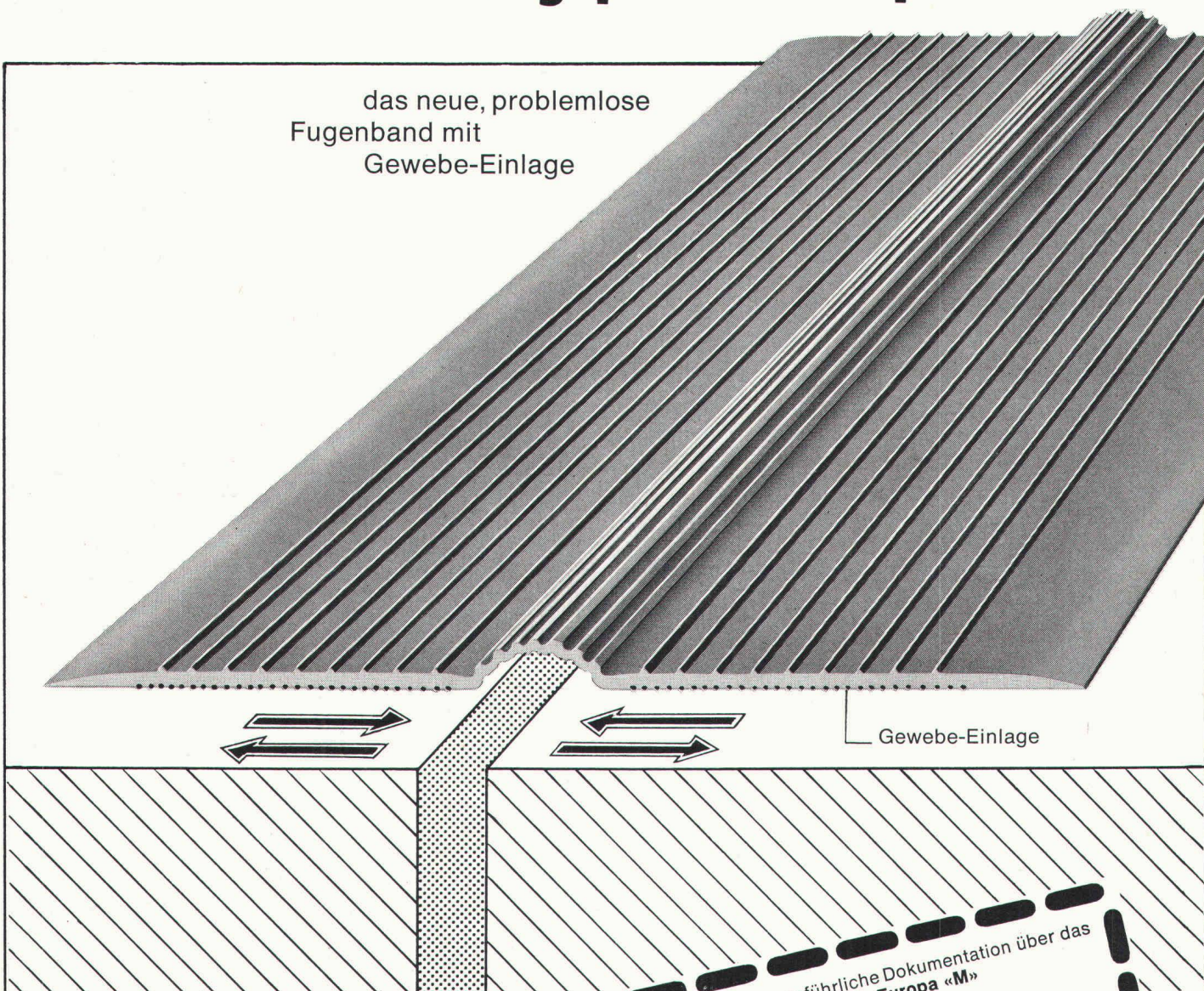
Wasserdichte Türen

Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054 / 7 24 71



Soba-Dila Typ Europa »M«

das neue, problemlose
Fugenband mit
Gewebe-Einlage



Die Soba-Dila Typ Europa »M« kann in jeder beliebigen Länge hergestellt werden. Zusammensetzungen, Einvulkanisieren von Kreuz- oder Endstücken mit Metall sind dank Spezialformen problemlos möglich (Ausführung durch unsere geschulten Fachleute).

Coupon für ausführliche Dokumentation über das Soba-Dila Typ Europa »M«

Firma _____

Strasse _____

PLZ, Ort _____

Sachbearbeiter _____

Bitte einsenden an
Schoop + Co. AG, Postfach, CH-5401 Baden

SBZ _____

Schoop

Schoop + Co. AG
5401 Baden, Telefon 056/83 23 83

Spenglereihalfabrikate

In der 12-Tonnen-Klasse eine Klasse für sich: **Volvo BM 1240.**

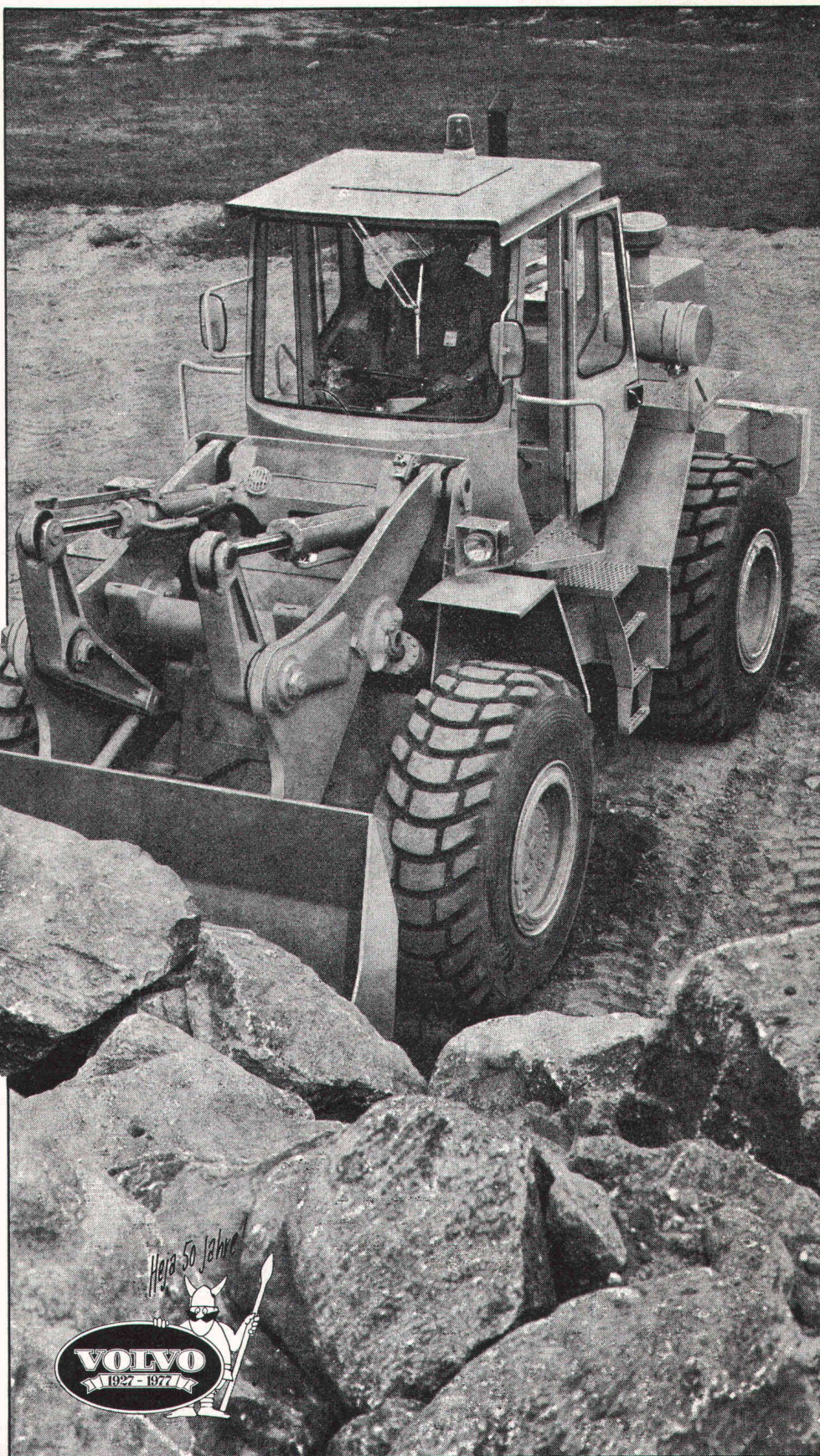
GMM

Unglaublich, wie leicht dieser Pneu-
lader die schwersten Brocken wegschafft. Steine,
Kies, Schotter und Erde. Rasch haben ihn
seine Beweglichkeit, seine Stärke und
Betriebssicherheit zum Bestseller der 12-Ton-
nen-Klasse gemacht. Vorerst in Skandi-
navien. Und jetzt beweist er immer mehr
auch im harten Schweizer Fels seine
Stärken. In rauen Einsätzen, unter schwie-
rigsten Bedingungen.

Aber dafür ist er ja auch konstruiert:
er schafft es mit 160 SAE-PS. Dank Last-
schaltgetriebe und Drehmomentwandler.
Mit vier Vorwärts- und vier Rück-
wärtsgängen, grosser Reichweite und Hub-
höhe.

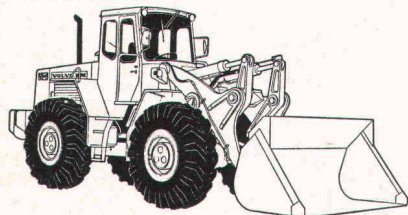
Dass er auch bei schlechtesten Gelände-
verhältnissen gut zurechtkommt, dafür hat
er die grosse Bodenfreiheit, die pen-
delnde Aufhängung der Hinterachse, eine
Differentialsperre vom Typ Lok-o-Matic und
vier verschiedene Bereifungsmöglich-
keiten. Seine Hydraulikfunktionen lassen sich
alle mit Servo bedienen.

Eine durchdachte Konstruktion, der
Volvo BM 1240. Mit Eigenschaften, die
Kapazität und Rentabilität entscheidend
steigern. Aber nicht nur auffallend wirt-
schaftlich ist dieser Pneu-
lader, er ist auch
fahrerfreundlich: die bequeme und sichere
Konstruktion des Fahrerhauses bietet
dem Fahrer Schutz bei Umschlag und
Transport von Kies, Schotter und gespreng-
tem Fels. Geprüft nach den strengen
ROPS-Vorschriften, ist das Fahrerhaus des
knickgelenkten Volvo BM 1240 vor-
bildlich gegen Lärm isoliert. Und mit
einer funktionstüchtigen Heizungs- und
Lüftungsanlage
ausgerüstet.



Nicht zuletzt
trägt auch der bequeme
Gesundheitssitz
zum Wohlbefinden des
Fahrers bei. Und damit zu gesteigerter
Arbeitsleistung.

So wirtschaftlich ist es, mit dem
Volvo BM 1240 die schwersten Brocken
wegzuschaffen. Und so bequem.
Deshalb setzen so viele Unternehmer auf
Volvo BM 1240.



VOLVO BM

Automobiles Volvo SA, Abteilung Baumaschinen, Industriering, 3250 Lyss, Telefon 032 84 71 11