

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 91 (1973)  
**Heft:** 33

## **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:** 19.02.2026

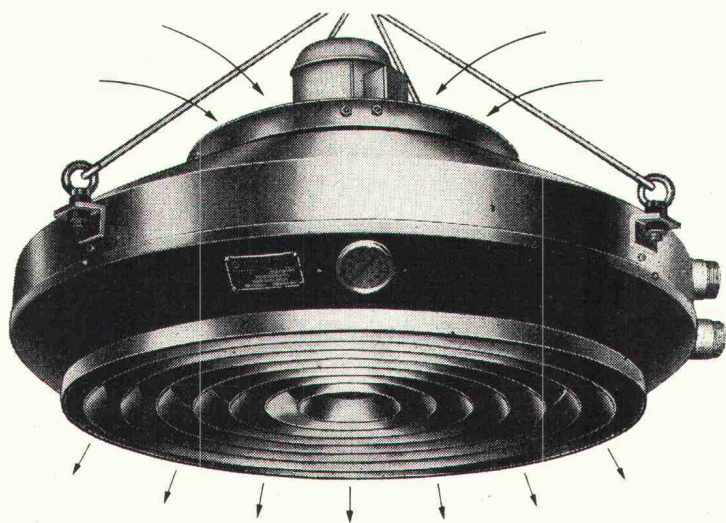
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Radial- Deckenluftheizapparate

die Luftherhitzer mit Zukunft

Industriebauten  
Lagerhäuser  
Turnhallen  
Saalbauten  
usw.

Als Warmlufttorabschirmung bei Verladetoren



Für jedes Heizproblem eine kompromisslose Lösung  
Prüfen Sie, bevor Sie sich entscheiden.  
Wählen Sie in jedem Fall vom Guten das Bessere.

Die durchdachte Lösung heisst:

## Radial- Deckenluftheizapparate

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

**Henri Rühli** Ing.-Büro

Vorstadt 18, Telefon 053 / 4 79 13

**8200 Schaffhausen**

Generalvertreter der Firma Th. Klein, Ludwigshafen

# 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 33

16. August 1973

## Inhalt

Utilisation de l'analyse fréquentielle des crues pour la détermination de la crue de projet.

– 2. Séries annuelles – méthodes et résultats de l'analyse du réseau hydrographique suisse. Par J. Bruschin et R. Estève . . . . .

785\*

Gesichtspunkte zur Beurteilung von Längslüftungsanlagen für Autotunnel und Garagen mit Strahlventilatoren. Von E. Loch . . . . .

791\*

Mikro-Mondkrater unter dem Rasterelektronenmikroskop . . . . .

795\*

Der erste Arbeitstag in der neuen Firma – auf was kommt es an? Von M. Lorenz . . . . .

796

## Nekrologe

E. Crasemann; E. Fridöri; L. Oberlé; L.-E. Perret; W. Wachs . . . . .

797

## Umschau

Mit dem Fädelstift verdrahten. Concorde verfolgte Sonnenfinsternis. Finnische Kernkraftwerke. Die britische Postbehörde ehrt Inigo Jones . . . . .

798\*

Mehr Sicherheit vor Luftpiraterie. Persönliches . . . . .

799

## Buchbesprechungen

Die Planung der Stadtkernerneuerung, von H. Mausbach. Netzwerkplanung im Baubetrieb, von W. Jurecka. Swissboring-Verankerungen . . . . .

799

Entwicklung und Probleme der schweizerischen Bauindustrie, von R. Sramek. Grundprobleme der mathematischen Theorie elektromagnetischer Schwingungen, von C. Müller. Neue Bücher . . . . .

800

## Wettbewerbe

Schulanlage und Verwaltungsgebäude in Pully VD. Centre polysportif de Verbier VS . . . . .

800

## Bulletin Technique de la Suisse Romande

Inhaltsverzeichnis von Heft 16, 1973 . . . . .

800

## Kurse und Tagungen

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne: 3e Cycle: Cours de spécialisation en hydrologie opérationnelle et appliquée . . . . .

800

VDI-Lehrgänge zur beruflichen Weiterbildung. Konferenz über Metallspritzen, London. Computer Peripheral Exhibition and Conference (COMPEC 73). Conference on Tension Roof Structures . . . . .

801

Verzinker-Konferenz in Stresa. Kolloquium «Ausbreitungs- und Transportvorgänge in Strömungen», Karlsruhe . . . . .

802

## Ausstellungen, Messen

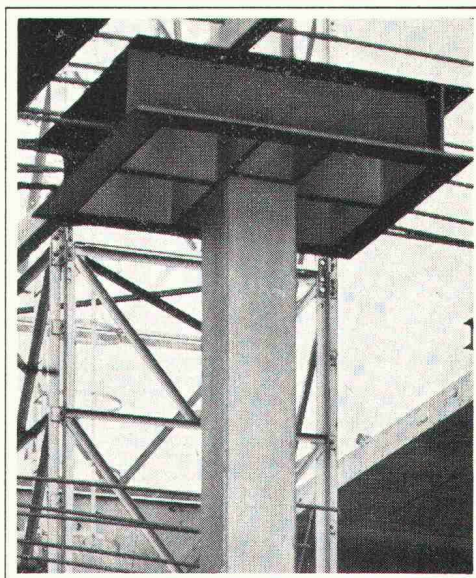
Kunstbesitz in Burgdorf. René Auberjonois im Stadthaus Olten. Schweizer Messe- und Ausstellungskalender 1973/74. Fachausstellungen der Internationalen Brüsseler Messe. Ausstellung über Verwertung von Abfallstoffen in London. Wood Technik 73, Exhibition in London. Works and Highways Exhibition, Hastings, England . . . . .

802



# Das haben wir vom Pilz gelernt.

Systematische Forschung machte die neuen Tragwerk-Konzeptionen des modernen Stahlbaus erst möglich. Von Geilingers Beitrag hierzu ist in dieser Anzeige die Rede.



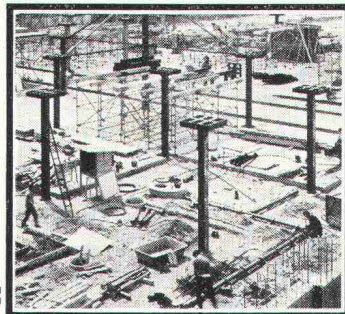
## Der Geilinger-Stahlpilz.

*Das Ergebnis über drei Jahre dauernder Versuche, in denen die Geltung der Kinnunen-Nylander-Theorie über das Durchstanzen von Flachdecken im Bereich der Abstützungen mit grossen Abmessungen abgeklärt wurde. Die neue Bemessungs-Methode gestattet die genaue Dimensionierung der Stützenbereiche sowohl für einbetonierte als auch für vollkommen freie Stahlpilze.*

Die Stabilität eines Bauwerkes ist umgekehrt proportional zu den wissenschaftlichen Kenntnissen eines Baumeisters, spöttelte zu Ende des 18. Jahrhunderts ein englischer Ingenieur namens Treghold nicht ganz zu Unrecht. Heute – so lehrt ein Blick auf die Pläne und Baustellen – ist das anders geworden. Baustatik und Festigkeitslehre dienen dem Ingenieur bei der Beurteilung seiner Tragwerk-Konzeptionen als Grundlagen. Die moderne Computer-Technik entlastet ihn von der rein rechnerischen Tätigkeit und lässt ihm vermehrt Zeit für seine eigentliche und schöpferische

Arbeit: Die Lösung von Bau-Problemen. Dass die Geilinger-Gruppe an der Lösung der sich immer wieder neu stellenden Bau-Probleme entscheidenden Anteil hat, machen die seit 1961 systematisch durchgeführten Forschungs-Projekte deutlich, die 1968 – um nur ein Beispiel zu nennen – zum bekannten Geilinger-Stahlpilz führten. Zahlen illustrieren, dass diese Entwicklung nicht fürs statische Lehrbuch gemacht wurde: In den kurzen vier Jahren seit

Entwicklung des Stahlpilzes wurden die neuartigen Stahl-Stützen bei insgesamt 280 Bau-Objekten verwendet.



Egger G 72.126

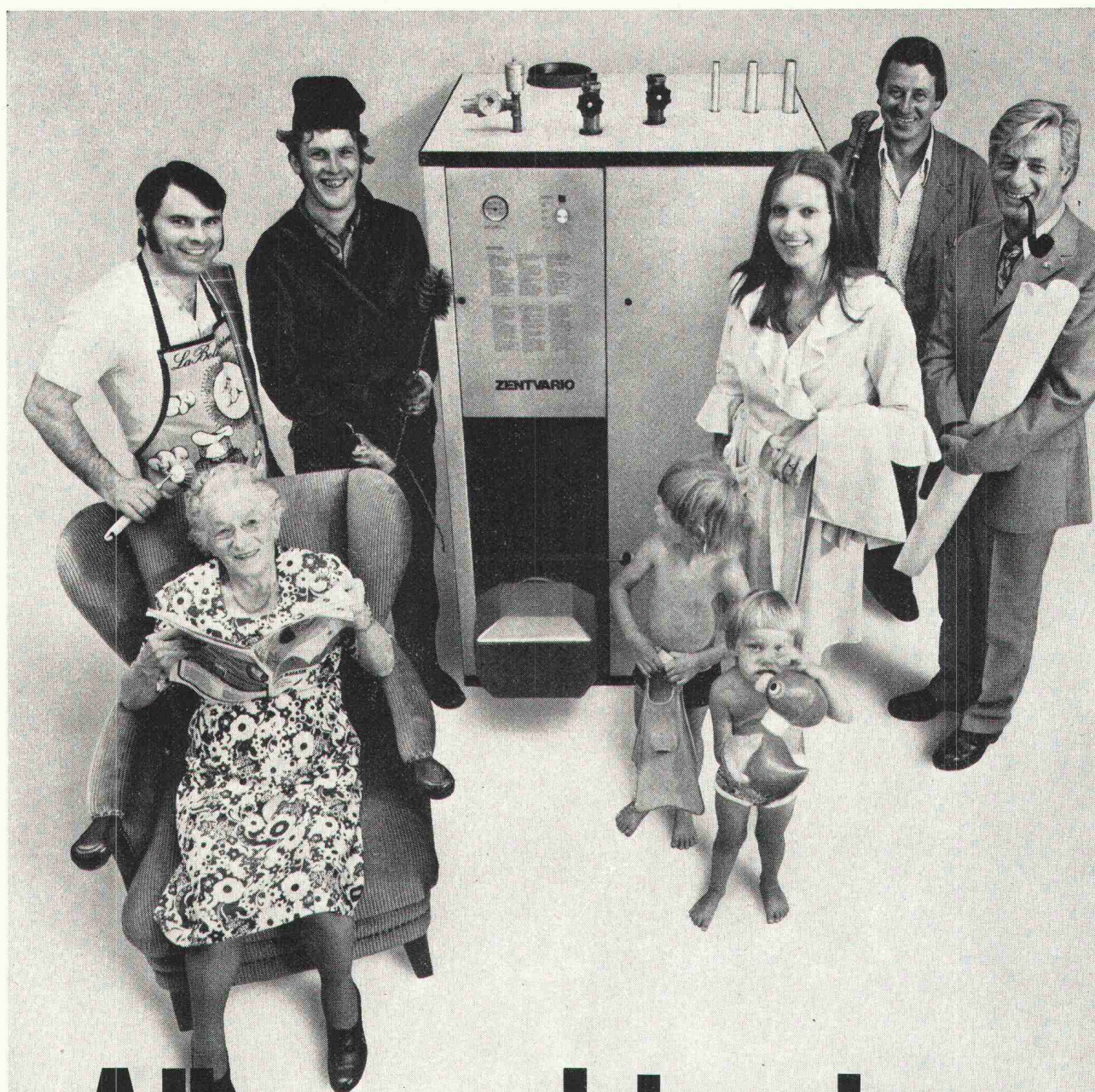
*Auf immer mehr Baustellen schiessen die Geilinger-Stahlpilze aus dem Boden: Hier eine eindruckliche Aufnahme des im Entstehen begriffenen VBW-Busdepots in Winterthur.*

**Die Geilinger-Gruppe:  
Zusammengeschweisst  
aus Stahl und Metall.**

## GEILINGER

3 UNTERNEHMEN – 1 FIRMENGRUPPE: GEILINGER & Co., METALLBAU, WINTERTHUR; GEILINGER STAHLBAU AG, BÜLACH; GEILINGER & Co., BAUELEMENTE, ELGG.





# 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 tag-ein, 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:

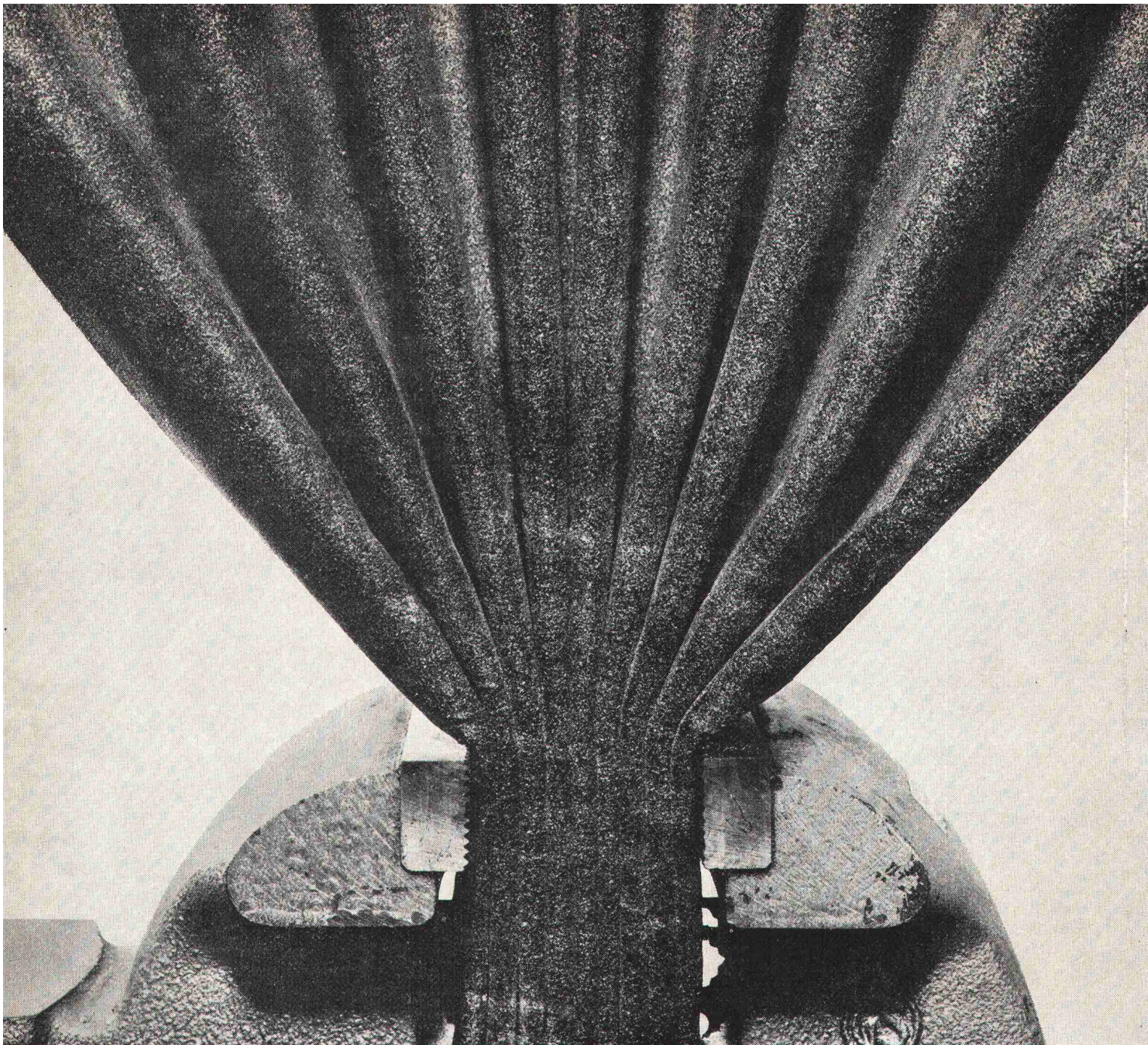
**Zent AG Bern**

**3072 Ostermundigen**

**Tel. 031 511411**







## **Die neue Bitumen-Dachbahn, die in Wirklichkeit keine Bitumen-Dachbahn mehr ist.**

Nur beim Verlegen ist Bikutop noch mit herkömmlichen Bitumen-Dachbahnen vergleichbar. Weil auch Bikutop mit Heissbitumen oder durch Verschweissen aufgebracht wird. Im übrigen aber geht Bikutop als Dachbahn aus Bitumen und Kunststoff ganz andere, überzeugende Wege.

Bikutop ist hochelastisch und deshalb kaum verletzbar. Bikutop lässt sich zu jeder Jahreszeit problemlos verarbeiten, weil es bei 130°C ebenso wenig verläuft, wie es bei -40°C noch biegsam bleibt.

Dazu ist Bikutop gleich wasserdicht, wurzelfest und wasserdampfdurchlässig wie die allerbesten Bitumen-Dachbahnen.

Nicht gleich jedoch ist der Arbeitsaufwand beim Verlegen. Ohne besonderes Einschulen der Arbeiter ist ein Bikutop-Dach um einen Drittel schneller verlegt als eines aus Bitumenpappe. Weil vier Arbeitsgänge wegfallen.

Und was das für Sie bedeutet, braucht keine weiteren Worte.

## **BIKUTOP-Dach**

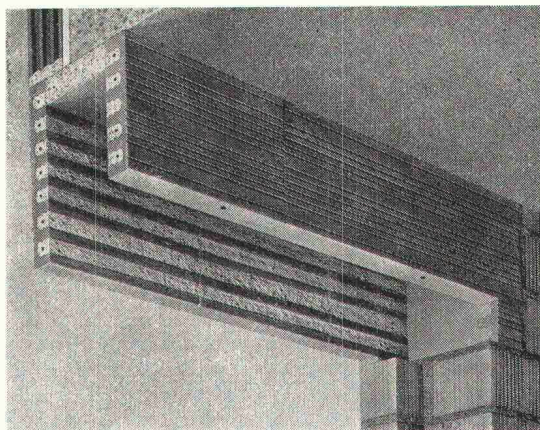
**Mehr Sicherheit bei weniger Zeitaufwand**

# **VERBIA**



# ***Es ist uns tatsächlich gelungen, an den seit Jahren bewährten STAHLTON® Rolladenstürzen etwas zu verbessern.***

*Die einbaufertigen Tragelemente ermöglichen einen raschen, spriess- und schalungsfreien Einbau, bieten einen guten, gleichmässigen Putzgrund und gewährleisten eine schwind- und rissfreie Konstruktion. Diese wesentlichen Merkmale der STAHLTON-Rolladenstürze ergeben eine statisch, konstruktiv und wirtschaftlich optimale Lösung. Nun verbesserten wir einen weiteren entscheidenden Faktor:*



## ***Die Lieferfrist***

*Mit der Einführung von standardisierten Rolladenstürzen wurde dies möglich. Die STAHLTON-Standard-Rolladenstürze werden in genormten Längs- und Querschnittsabmessungen hergestellt. Die Standardisierung rationalisiert die Produktion, verkürzt die Lieferfristen und garantiert niedrigste Preise.*

*Falls Ihnen mit der normalen Lieferfrist der STAHLTON-Standard-Rolladenstürze noch nicht gedient ist, oder wenn Sie die STAHLTON-Standard-Rolladenstürze noch kurzfristiger benötigen, ist Ihnen unser Herr Stäuble (Tel. 01/47 64 00, int. 224) gern behilflich.*



STAHLTON AG

Zürich St. Gallen Lugano

*Verlangen Sie unsere Prospekte und Preislisten.*

### ***Coupon***

*Bitte einsenden an*

STAHLTON AG  
Abt. Bauelemente  
Riesbachstr. 57  
8034 Zürich

*Ihr Lieferprogramm über die STAHLTON-Standard-Rolladenstürze interessiert mich. Senden Sie mir umgehend Ihre Prospekte und Preislisten.*

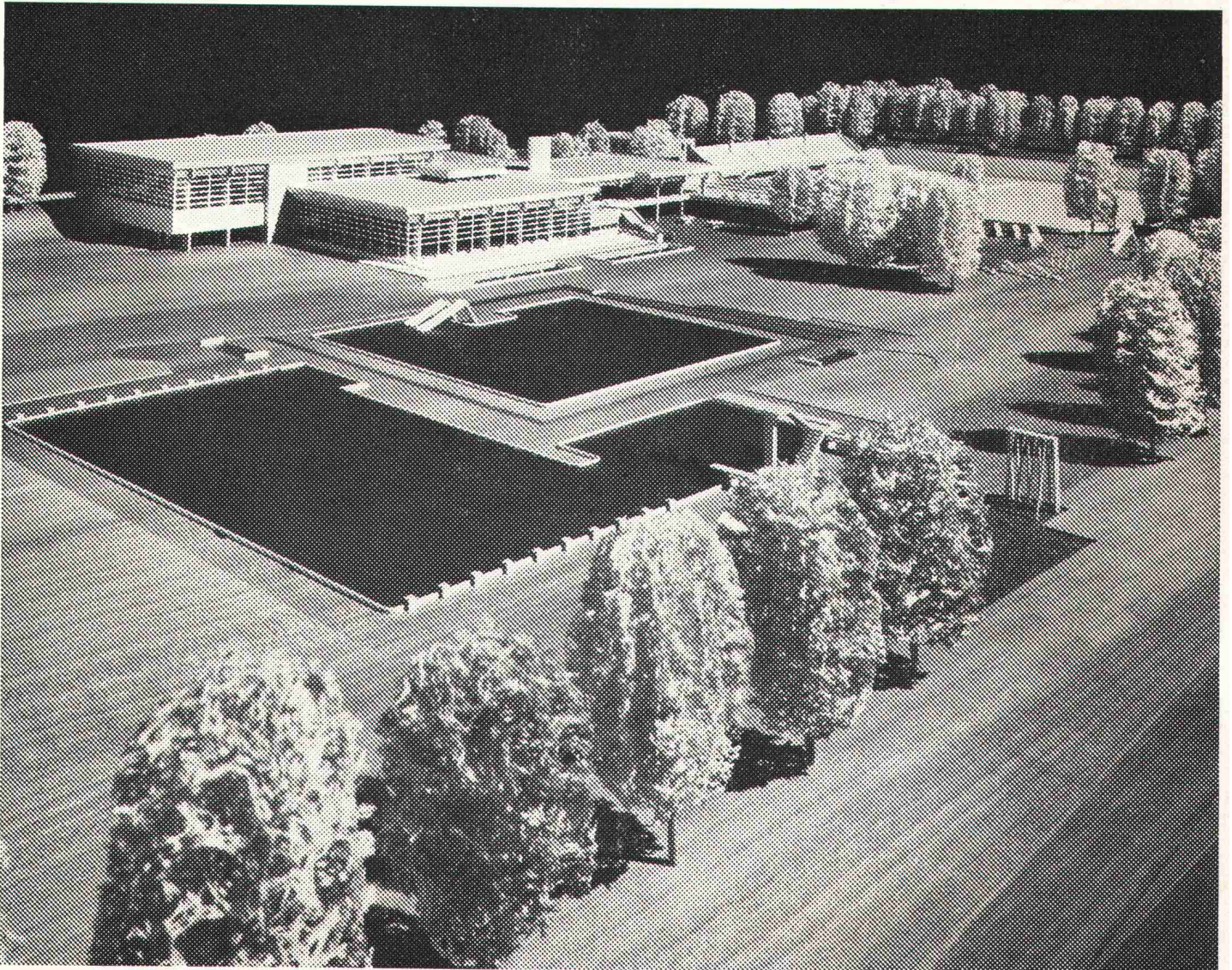
*Stempel:*

*z. Hd. von:* \_\_\_\_\_

SBZ



# Göhner Bauten



Unser Beispiel:  
Sport- und Erholungszentrum Tägerhard  
Wettingen/AG  
Bauzeit: 1971 bis 1974

Bauherrschaft: Einwohnergemeinde Wettingen  
Projekt und  
Planbearbeitung: Architektengemeinschaft  
Kurt Bischof, Architekt, Wettingen,  
Hans Müller, Erich Bandi, dipl. Arch. ETH/SIA;  
Zürich  
Ersteller: Ernst Göhner AG, Zürich

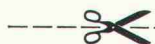
Ende März 1971 beauftragte uns die Gemeinde Wettingen mit der Ausführung dieses prämierten Projektes. Nach 7 Monaten Bauzeit – im Dezember 1971 – wurden die 2 Kunsteisbahnen (im Sommer Tennis- und Rollschuhplätze) bereits eröffnet. Die Ende 1973 fertiggestellte 2. Bauetappe umfasst einen unterteilbaren Mehrzwecksaal mit Bühne für kulturelle und sportliche Veranstaltungen, ein Restaurant und ein Hallenbad mit Schwimmer- und Nichtschwimmerbecken. Inmitten grosszügiger Liege- und Spielwiesen wird im Frühjahr 1974 das Gartenbad mit mehreren Bassins in Betrieb genommen. Leistungsfähige Umwälzpumpen und Filteranlagen unterhalten die Bäder. Aus betriebswirtschaftlichen und Gründen des Umweltschutzes wurde eine mit der Kältemaschine der Eisbahnen kombinierte Wärme-Pumpen-Heizung gewählt. Parkplätze, Dienstwohnungen und Personalzimmer ergänzen die Anlage.

Wohnhäuser/Siedlungen  
Einkaufszentren  
Schulen/Sportanlagen  
Geschäftshäuser/Hotels  
Industriebauten  
Öffentliche Bauten

Ob es um die Errichtung von Geschäfts- und Industriebauten, öffentlichen Bauten oder Wohnhäusern geht: Wir haben langjährige Erfahrung in der Landbeschaffung und -erschliessung, in den konventionellen Bauweisen und im Elementbau. Diese und die aus den eigenen Forschungs- und Materialprüfungslabors gewonnenen Erkenntnisse gewährleisten für jedes Projekt qualitativ wie ökonomisch die jeweils günstigste Lösung. Wir bauen als «Partner vom Fach» für Private, Firmen, Banken, Pensionskassen, Versicherungs- und Immobilien-Gesellschaften sowie für die öffentliche Hand. Für den Bauherrn bedeutet es Risikoverminderung und Kosteneinsparung, seine Bauten schlüsselfertig vom erfahrenen Generalunternehmer erstellen zu lassen.

## Ernst Göhner AG

8032 Zürich, Hegibachstrasse 47/Postfach, Telefon 01-53 58 00  
Niederlassungen:  
4054 Basel, Rudolfstrasse 3, Telefon 061-38 97 03  
1200 Genève, 40, Rue des Vollandes, Telefon 022-35 02 52  
6900 Lugano, Via S. Gottardo 86, Telefon 091-2 20 45



Senden Sie mir unverbindlich Ihre Broschüre über  
«Göhner Bauten»

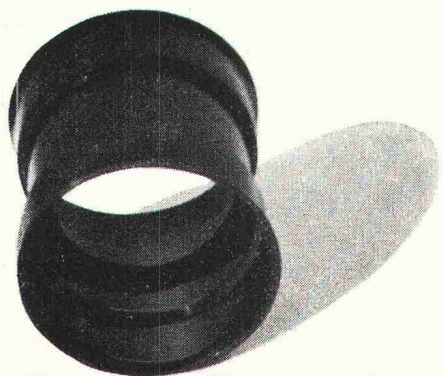
Name \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Einsenden an Ernst Göhner AG, Postfach, 8032 Zürich





# Die Schnappmuffen von KEY

**schnappen nun  
noch schneller**

Seit einem Jahr verwenden wir die schnell montierbaren Schnappmuffen von KEY mit dem altbewährten Pechfaserrohr. Das erfolgreiche System wurde nun noch weiter ausgebaut: an den Polypropylen Formstücken sind die Schnappmuffen direkt angeformt. Auch die KEY-Rohr Dimension 75 mm wird neu mit Schnappmuffen geliefert.

Und noch immer das Wichtigste: Wenn die Schnappmuffen von KEY zuge-schnappt sind, dann halten sie dicht!

## Coupon:

Senden Sie mir bitte Ihre Dokumentation über KEY-Rohre und die neuen Schnappmuffen.

Name

Adresse

PLZ, Ort

Promastic AG, 8116 Würenlos.  
Telefon 056/74 20 22



Bei solchen Firmen  
liegen MAMMUT® und TURICUM®



MAMMUT® und TURICUM®  
zwei starke Schweizer Marken

**AEZ**

**Asphalt-Emulsion AG**

MAMMUT® und TURICUM®  
für bituminöse Isolierungen. Seit  
über 50 Jahren verwendet —  
durchwegs mit grossem Erfolg.

Erstellen auch Sie Flachdach-  
beläge, Terrassenbeläge  
und Grundwasserisolierungen  
mit MAMMUT® und TURICUM®  
Wir beraten Sie gerne.

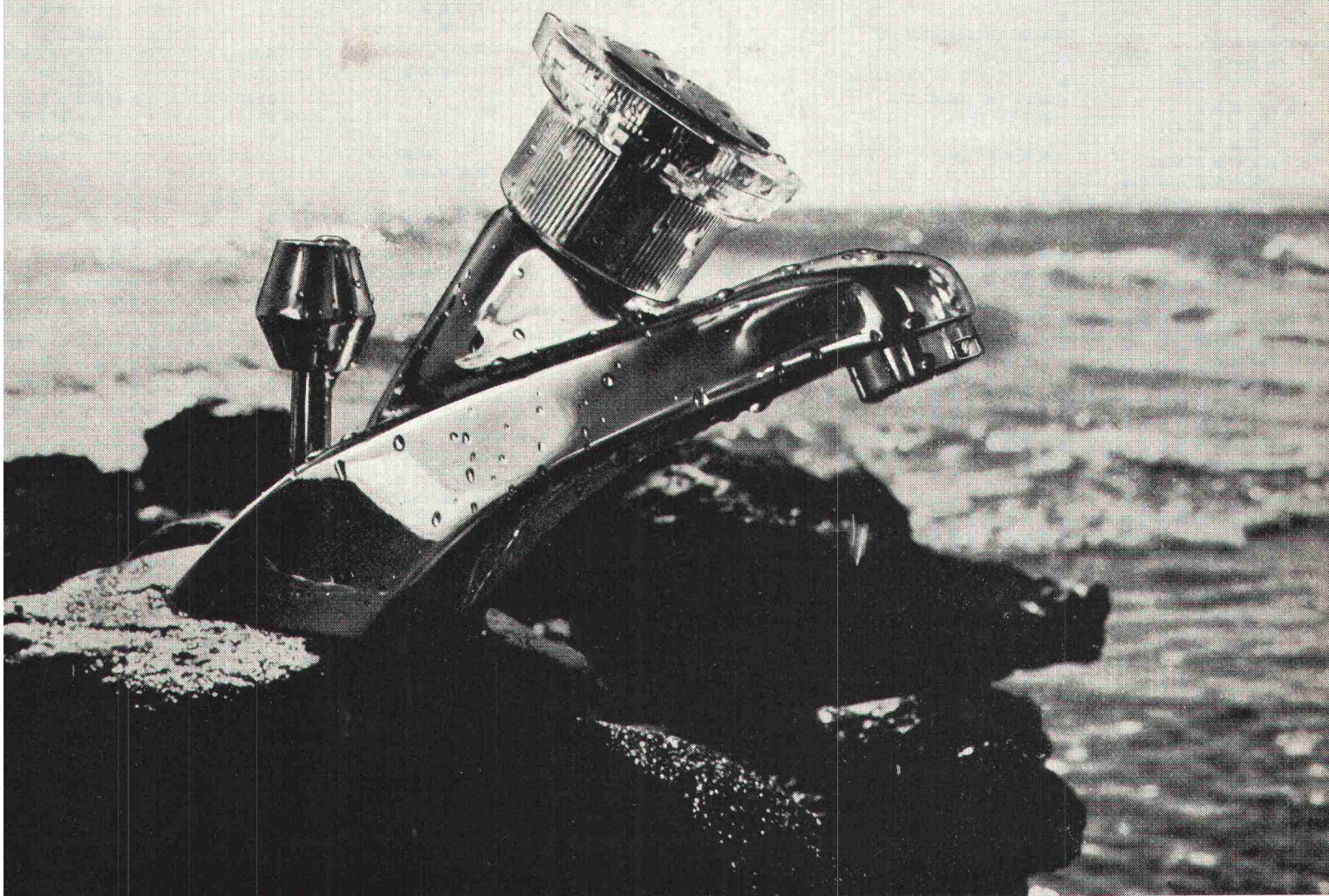
Rufen Sie an!  
Telefon 01-88 72 72

**Zürich**

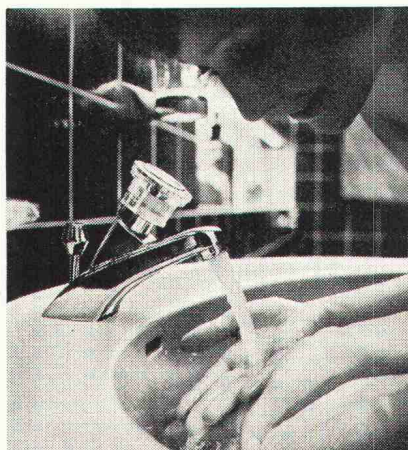


# GROHE macht Armaturen.

## Einhandmischer- Wassermenge und -temperatur im Handumdrehen.



MOEN-Einhandmischer sind ausgereifte Konstruktionen des grössten Sanitärarmaturen-Herstellers der Welt. Formschön im Design und einfach in der Bedienung. Spielend leicht lässt sich über einen Drehgriff Wassertemperatur und -menge stufenlos regeln. Es gibt viele MOEN-Varianten für Badezimmer und Küche. Einige davon auch vergoldet. Für besonders exclusive Ansprüche. MOEN-Einhandmischer machen den Umgang mit Wasser zum Vergnügen.



Mehr erfahren Sie, wenn Sie uns diesen Kupon zusenden.

Friedrich Grohe Armaturenfabrik, D 5870 Hemer.  
Vertretung für die Schweiz und Liechtenstein:  
**A. Brennwald**, 8942 Oberrieden ZH, Hubstrasse 6,  
Telefon: 01 720 42 87/88 - 01 720 42 34

Mich interessieren aus dem Grohe-Programm:

- ☐ Klassische Armaturen
- ☐ Einhandmischer
- ☐ Thermostatisch gesteuerte Armaturen

Name \_\_\_\_\_  
Plz./Ort \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_

GROHE. Qualität, Perfektion, Komfort.

Im weltweiten Firmenverband der ITT



Klassische Armaturen — Einhandmischer — Thermostatisch gesteuerte Armaturen



...die richtigen Maschinen  
für Ihren Betrieb

# Z Zettelmeyer

## Radlader und Walzen



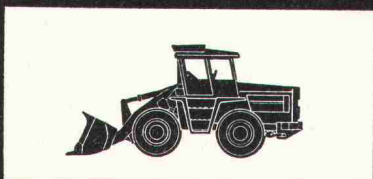
Radlader Europ L 500  
Motor: 35 SAE-PS  
Schaufeln: 0,4–0,85 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 4350 kg



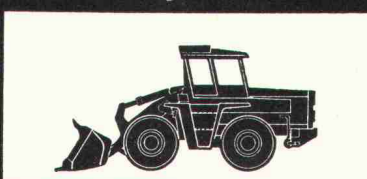
Radlader Europ L 800  
Motor: 80 SAE-PS  
Schaufeln: 0,8–1,3 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 5800 kg



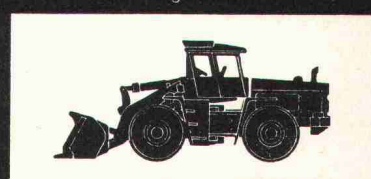
Radlader Europ L 1000  
Motor: 120 SAE-PS  
Schaufeln: 1,1–1,8 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 7800 kg



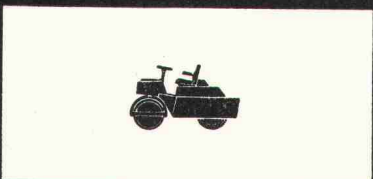
Radlader Europ L 1500  
Motor: 139 SAE-PS  
Schaufeln: 1,3–2,5 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 10200 kg



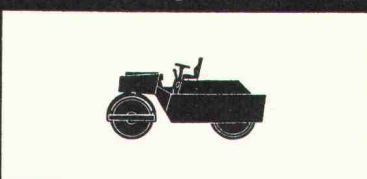
Radlader Europ L 2000  
Motor: 215 SAE-PS  
Schaufeln: 2,0–3,8 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 14100 kg



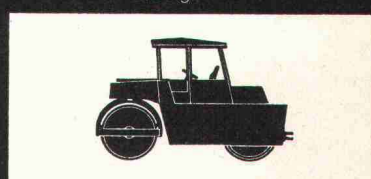
Radlader Europ KL 30  
Motor: 240 SAE-PS  
Schaufeln: 2,5–4,8 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 17200 kg



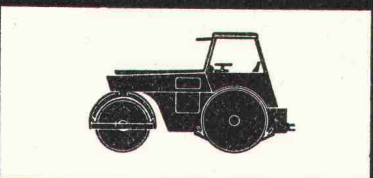
Vibrations-Tandemwalze VT L  
Statisches Gewicht: 2,0 t  
Arbeitsbreite: 1000 mm



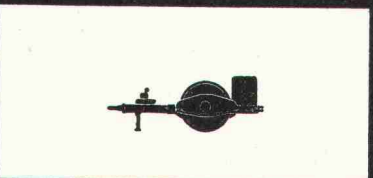
Vibrations-Tandemwalze VT M  
Statisches Gewicht: 4,9 t  
Arbeitsbreite: 1200 mm



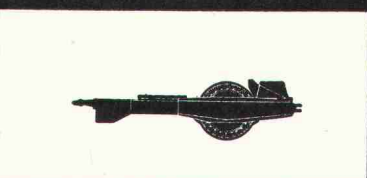
Vibrations-Tandemwalze VT 7  
Statisches Gewicht: 7,3 t  
Arbeitsbreite: 1300 mm



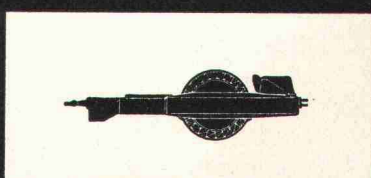
Statische Dreiradwalzen Europ S  
Gewichte: 8–10–12 t  
Arbeitsbreiten: 1900 mm



Vibrations-Anhängewalze VA 3  
Statisches Gewicht: 3,3 t  
Arbeitsbreite: 2080 mm



Vibrations-Anhängewalzen VA M  
Statische Gewichte: 5,0–6,6 t  
Arbeitsbreiten: 2100 mm



Vibrations-Anhängewalzen VA S  
Statische Gewichte: 8,5–10,5 t  
Arbeitsbreiten: 2100 mm

**Verkauf,  
Beratung und  
Service durch**

**KRAN + BAUMASCHINEN AG**



8902 URDORF-ZÜRICH  
POSTFACH  
SCHÜTZENSTRASSE  
TELEFON 051/98 22 41



# Abwasser-Probleme?



Bergsiedlung



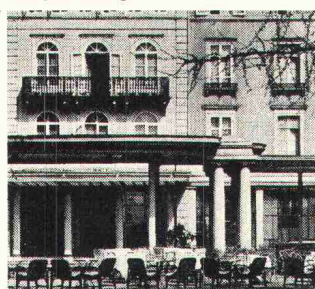
Sportanlage



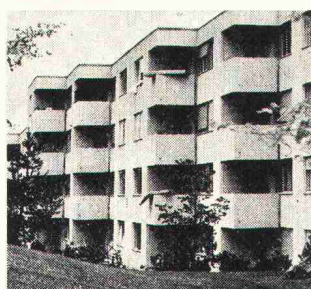
Restaurant



Camping



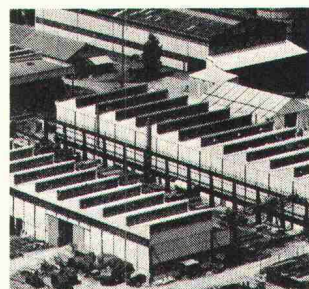
Hotel



Mehrfamilienhaus



Ferienhaus



Fabrik

## Wir liefern die Lösung. MWB Haus-Kläranlagen. MWB Gruppen- Reinigungsanlagen.

Bereits stehen in der ganzen Schweiz über 200 MWB Haus-Kläranlagen zur mechanisch-biologischen Reinigung der Abwässer von Einzelhöfen, Einfamilien- und Ferienhäusern in Betrieb.

Nun haben wir in Zusammenarbeit mit OMS Kläranlagen (Deutschland) nach demselben

Prinzip die MWB Gruppen-Reinigungsanlage entwickelt. Die ideale Lösung für Siedlungen, Hotels, Restaurants, Fabriken, Wohnbauten, Campingplätze, Sportanlagen usw.

Beide Anlagen als Sanierung oder Übergangslösung bis zum Kanalisationsanschluss sowie für Ausnahmefälle.

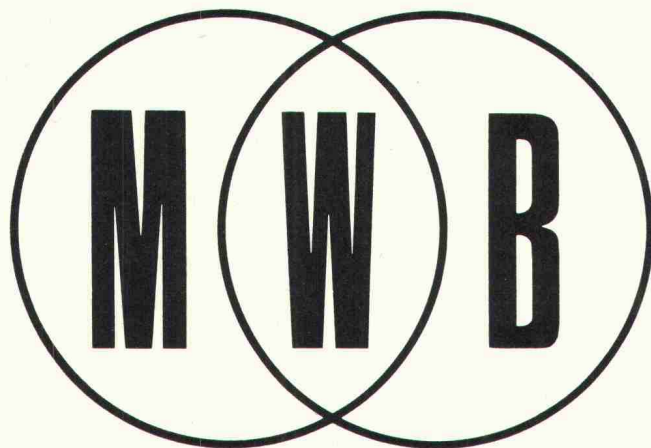
### Pluspunkte:

- Platzsparend dank kompakter Bauweise
- Minimale Transport- und Einbaukosten dank leichter Bauart

- Langzeitbelüftung (Schlammstabilisierung)
- Kein Faulschlamm-Problem, da keine Vorklärung
- Einfach und betriebssicher, da keine bewegten Anlagenteile
- Wiederverwendbar bei Anschluss an Grosskläranlage
- Kurzfristig lieferbar (ab Lager)
- Garantiert zuverlässiger Service durch Wartungsvertrag

**Metallwerk AG Buchs/SG**  
**9470 Buchs**  
**Telefon 085 62051**

**MWB – Ihr Partner für Umweltschutz**



## Information

Bauz

An Metallwerk AG Buchs/SG, Abteilung Umweltschutz,  
9470 Buchs.

Bitte senden Sie uns Ihre ausführliche Dokumentation über:

- ☐ MWB Haus-Kläranlagen
- ☐ MWB Gruppen-Reinigungsanlagen
- ☐ Wir haben ein dringendes Abwasserproblem, das wir mit einem Ihrer Spezialisten unverbindlich besprechen möchten. Bitte rufen Sie uns an. Tel.: \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

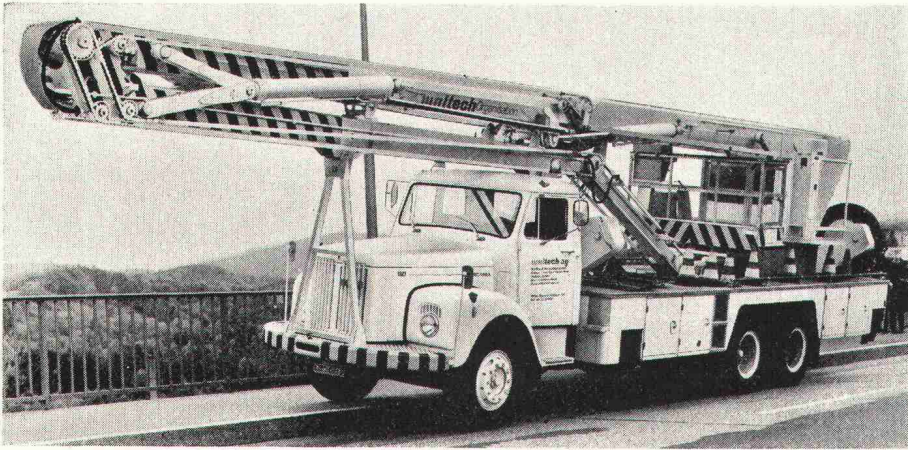
Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_



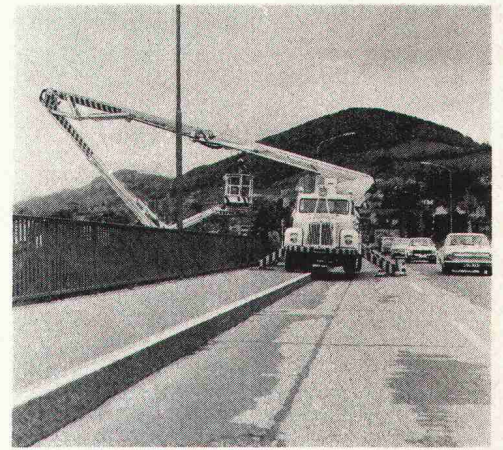
# SKYLIFT

## Brückenuntersichtsgerät

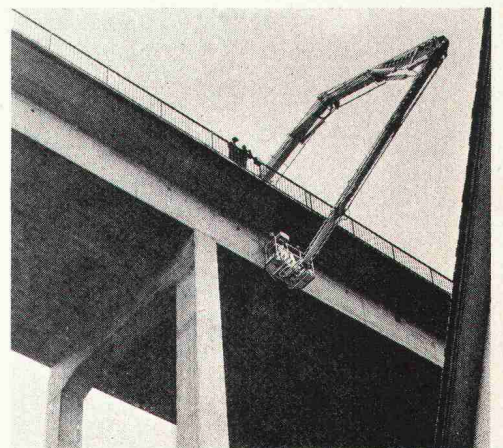
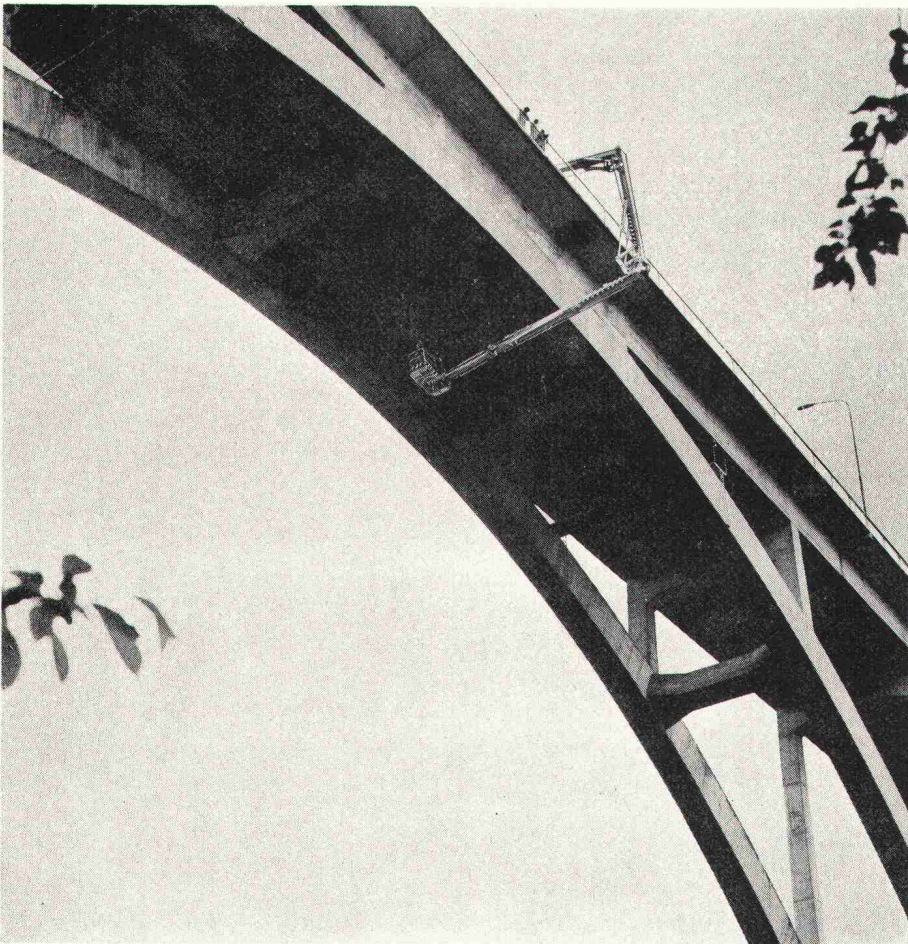


**Einfach mieten.**

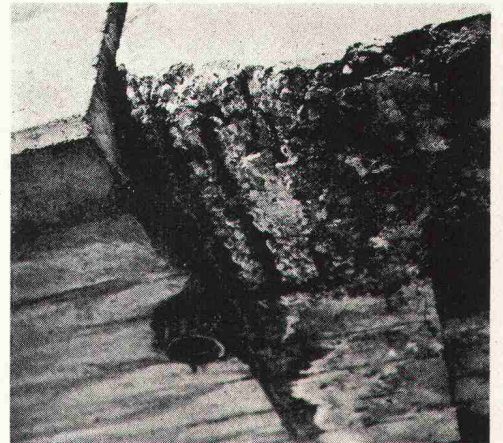
**1. Das MALTECH-Team kommt.**



**2. Einsteigen...**



**3. ...und kontrollieren.**



**4. Sie sehen, was es zu sehen gibt.**

Grösstes, mobilstes Brückenuntersichtsgerät Europas.

Vermietung und Einsatzberatung  
in der ganzen Schweiz

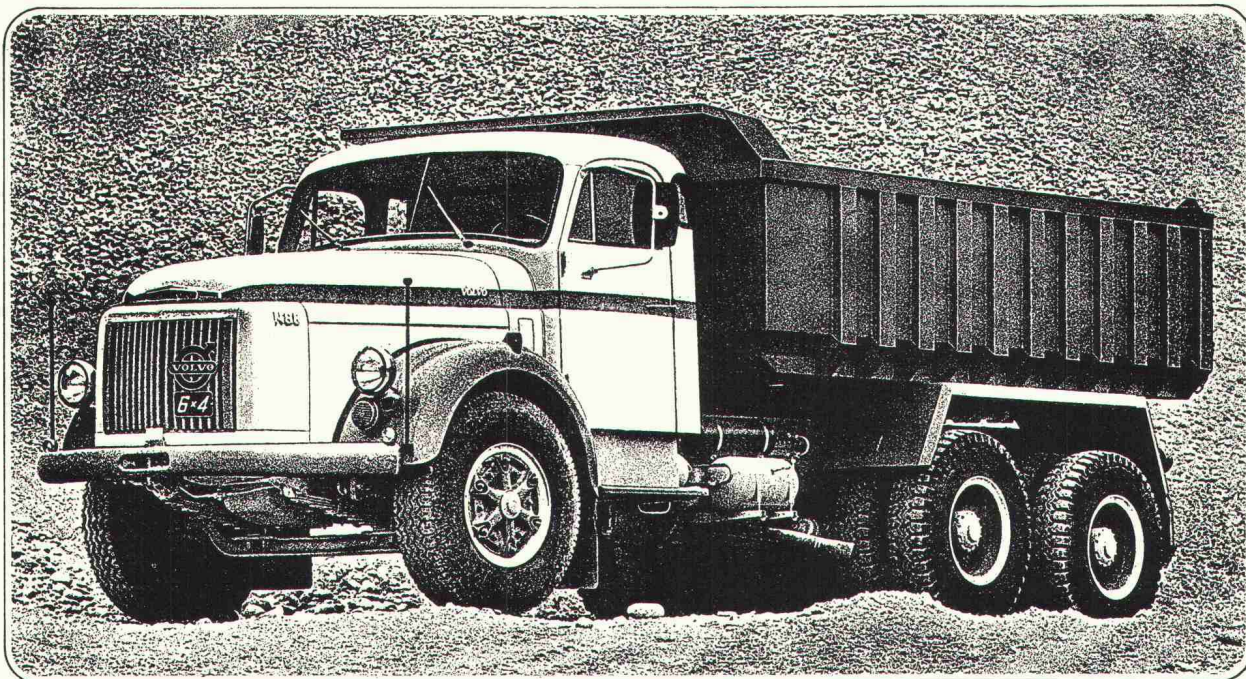
**maltech<sup>®</sup> ag**

CH-8026 Zürich  
Feldstrasse 55  
Tel. 01/39 58 60, Telex 56 127

Hebebühnen für den Hoch-  
und Tiefbau. Vermietung und  
Einsatzberatung durch die  
MALTECH-Organisation  
in der ganzen Schweiz.



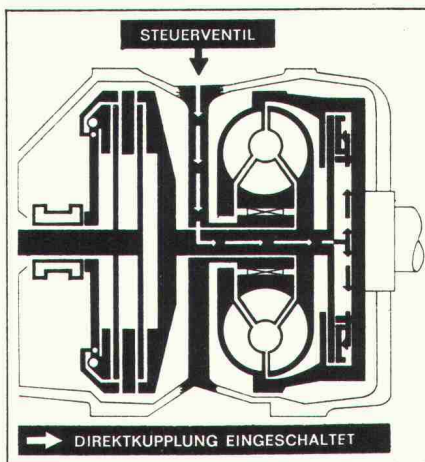
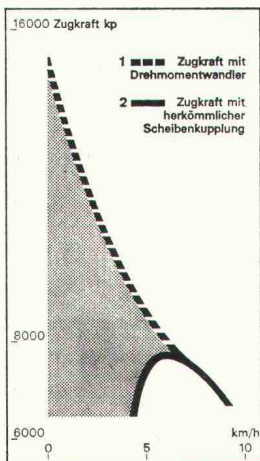
# Volvo NB 88 «6x4», der Dreiachser mit doppelter Anfahrkraft dank Drehmomentwandler.



**Das ist ein Volvo NB 88 «6x4» mit einem Spezialaufbau\* für 9 m<sup>3</sup> Gestein.**  
Auch bei Voll-Last können Sie, ohne den Motor hochzujagen, weich anfahren, denn der Drehmomentwandler verdoppelt die Anfahrkraft.

## Der Wandler bewirkt eine veränderliche Verstärkung (1) des normalen Drehmoments (2).

Aber selbst ein doppelt so starker Motor könnte den Wandler nicht ersetzen, denn er bringt Ihnen zusätzlich die Vorteile einer hydraulischen Kupplung. Bei kurzen Halten muss nicht ausgekuppelt werden und die Geschwindigkeit kann bei zentimetergenauem Fahren (an Laderampen!) mit der Bremse reguliert werden. Die Fahrtechnik im Stadtverkehr ist die gleiche, wie mit einem automatischen Getriebe.



Um bei Überlandfahrten die ohnehin geringen Leistungsverluste ganz zu beseitigen, kann der Wandler abgeschaltet werden.

Mit dem Volvo NB 88 «6x4» fahren Sie wirtschaftlicher, dank der Schonung von Motor, Getriebe und Kupplung.

\* Volvo entwickelte in Zusammenarbeit mit einer bekannten schwedischen Aufbaufirma eine stabile Rückwärtsmulde, welche eine optimale Gewichtsverteilung erlaubt und die Abnutzung auf ein Mindestmass reduziert:

Eine Stahlmulde mit dem niedrigen Gewicht einer Aluminium-Mulde, jedoch mit einer um 75 % höheren Festigkeit!



*Verlangen Sie  
eine Demonstration!*

# VOLVO

**Wer rechnet fährt Volvo!**

GRAM 3439

Automobiles Volvo SA, Abteilung Lastwagen, 3500 Lyss



# Hochfrequenz- Vibriernadeln mit Automatikschalter

Größen: 37, 48, 55, 65 mm Ø  
Spannung: 42 V, 200 Hz oder 125 V, 200 Hz  
Motorwicklung 100% geschützt gegen  
Überhitzung oder 2-Phasenlauf

**Garantie:**  
2 Jahre  
auf Motorwicklung  
und  
Automatikschalter

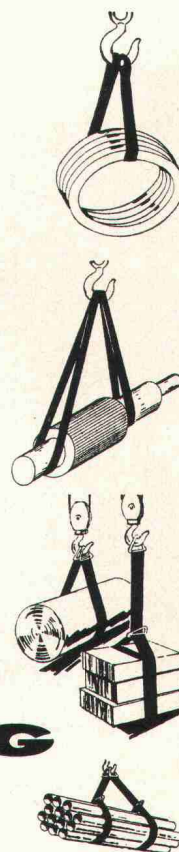
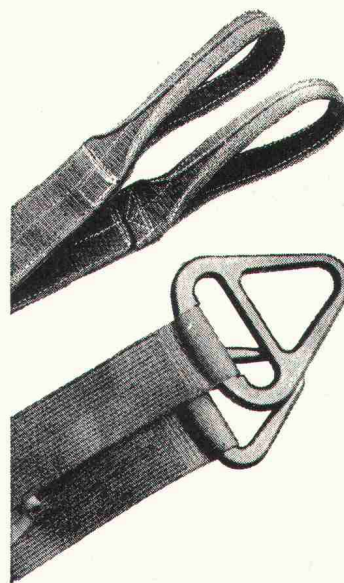
Einfachste Kon-  
struktion ermög-  
licht schnelles  
Auswechseln von  
Verschleissstei-  
len. Verlangen  
Sie eine un-  
verbindliche  
Vorführung.

8304 Wallisellen  
Kriesbachstrasse 1  
Telefon 01 - 93 39 33  
Machines d'entreprise  
Route Cantonale, 1162 St-Prex  
Téléphone 021-76 13 91

Charles **Keller**  
Baumaschinen

## RISS

HICKORY-Hebegurten



**RISS AG**

Drahtseil- und Kettenwerk

Querstrasse 19, Telefon 01 / 71 23 30

8105 Regensdorf/Zürich

## TRION *industrialion*

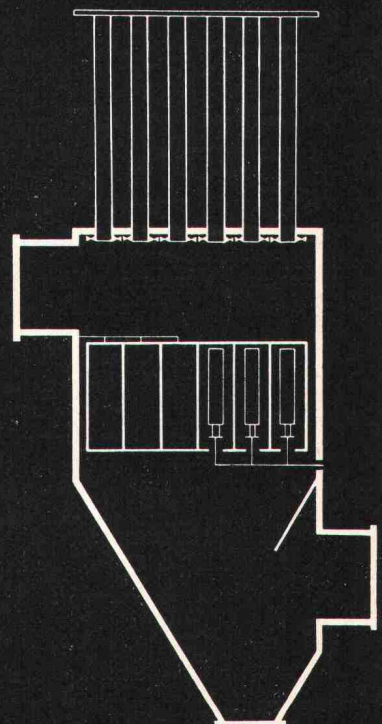
Das erste Elektro-

### Rauch- gas- filter

RGF  
für oelgefeuerte  
Zentralheizungs-  
kessel.

Reinigt die Rauchgase  
von festen und flüssi-  
gen Partikeln und eli-  
miniert auch ihren Ge-  
ruch. Die Wartung ist  
minimal und einfach,  
der Stromverbrauch  
äusserst gering. Kleine  
Abmessungen erlau-  
ben auch den Einbau  
in bestehende Hei-  
zungsanlagen.

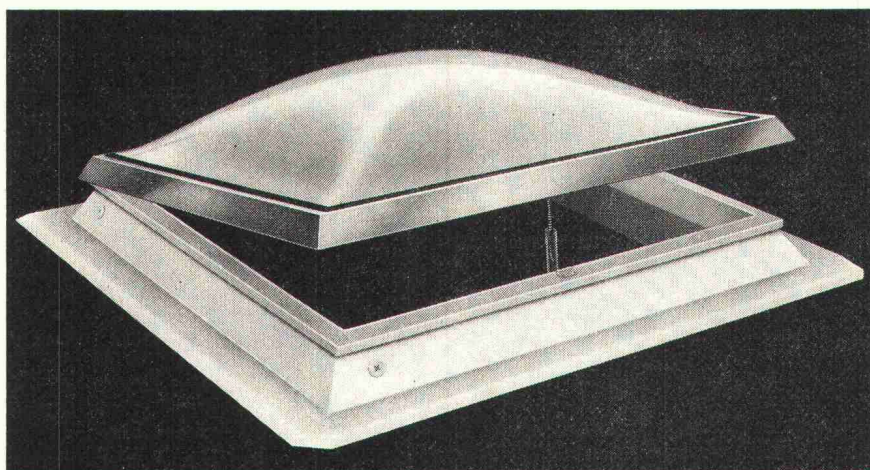
**TRION AG**  
8032 ZÜRICH





# 3. Das sind die gebrauchspraktischen Vorteile der neuen CUPOLUX®-Lichtkuppeln:

Sicher wie feste Dach-elemente, beweglich wie Fensterflügel dank besonderer Werkstoffe und einer durch-dachten Konstruktion.



So selbstverständlich wie ein Fenster lassen sich auch die CUPOLUX-Lichtkuppeln öffnen. Es braucht dazu lediglich die Ergänzung der starren CUPOLUX-Einheit mit einem unserer fünf Öffner-systeme. Die neuen CUPOLUX-Lichtkuppeln werden schon im Werk als Lüfter vorbereitet und können auch zu einem späteren Zeitpunkt, je nach Komfort-wunsch, mit wenigen Hand-griffen umgebaut werden.

Die neuen CUPOLUX-Licht-kuppeln lassen sich wie Fensterflügel montieren und zeichnen sich durch Form-schönheit, praxisgerechte Funktion und Dauerhaftigkeit aus.

CUPOLUX-Lichtkuppeln und CUPOLUX-Lüfter sind montagefertige Bauelemente und entstammen dem grössten Lichtkuppelwerk Europas. Konstruktion und Wahl der Werkstoffe sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrungen. Die Planung von Grossserien macht auch für die Details eine ausgefeilte Ingenieurlösung möglich.

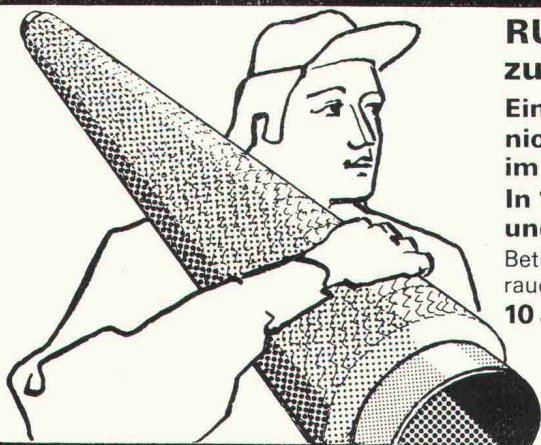
## **CUPOLUX-Lichtkuppeln sind Fenster zum Himmel**

Fachmännischer Einbau durch eigene Montaguequipen in der ganzen Schweiz.



Jakob Scherrer Söhne AG  
8059 Zürich 2  
Allmendstrasse 7  
Telefon 01 25 79 80





## RUTZ bringt das fertige Kamin zur Einbaustelle

Eine EMPA-geprüfte Chrom-nickelstahl-Konstruktion im Baukastensystem.

In 1-2 Tagen montiert und betriebsbereit.

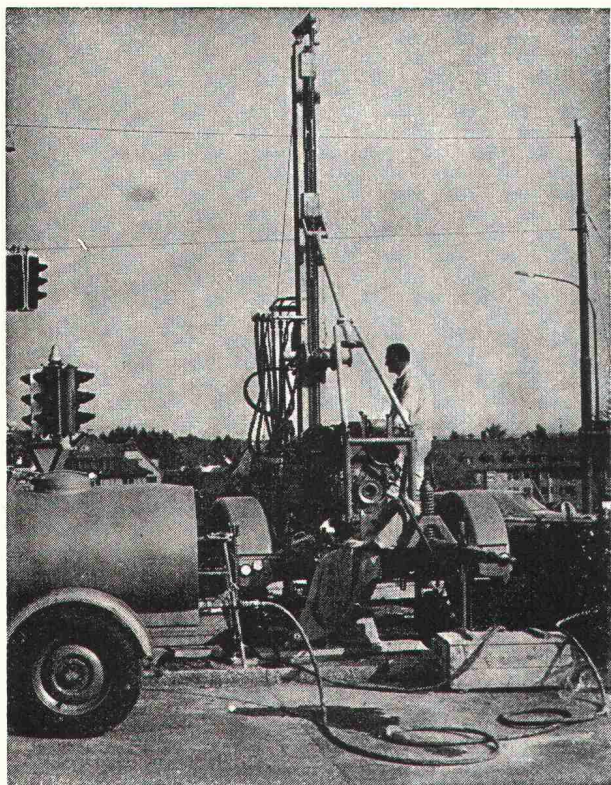
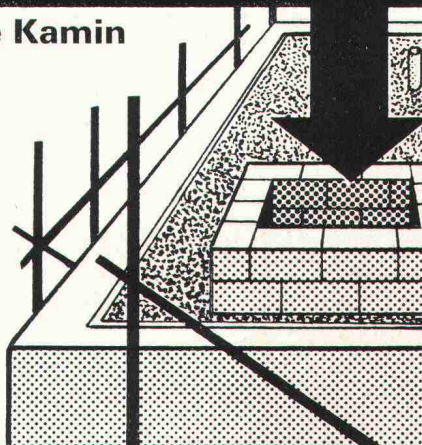
Beträchtlich raumsparend, gasdicht, rauchdicht, versottungssicher.

**10 Jahre Garantie**

**Rutz + Co., 8031 Zürich**

Älteste Spezialfirma für Kaminabdichtungen.

Sportweg, Tel. 01-44 70 96



Sondierbohrung Bucheggplatz Zürich

## Sondierbohrungen

Rotationskernbohrungen

Rammsondierungen

Scherflügelversuche

Ungestörte Bodenproben

Durchlässigkeitsuntersuchungen

Bohrungen für Injektionen

Fels- und Lockergesteins-Anker

**Ing. Greuter AG, Zürich**

Telefon 01 / 32 90 28

**Spezialfirma für Gunit, Spritzbeton, Injektionen und Bohrungen**

Vollhydraulische Klein- und Mittel - COMPACTGRADER "MBU" für Kies-, Schotter- und Schwarzbelageinbau, Unterhalt von Strassen, Flur- und Waldwegen - Aussergewöhnliche Planierungseigenschaften durch Niederdruckreifen - Grosse Flächenleistung - Viele Zusatzgeraete.



**KÜNZLI AG/SA ZÜRICH**

8604 Hegnau  
Telefon 01 86 46 55

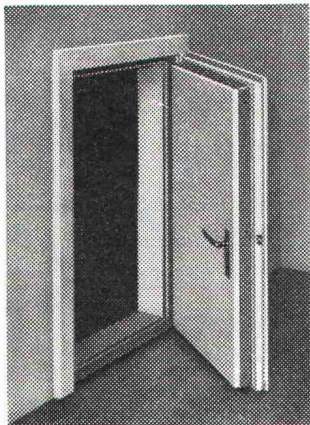


Verkauf

Kundendienst

Ersatzteillager





## Sicherheit vor Lärm und Indiskretion

bieten Ihnen unsere Schallstopptüren, Wände und Kabinen. Jede schon bestehende Türe oder Wand wird von uns auf die genügende Schalldichte abgeändert.

Kostenlose Beratung über alle Schallisolationsfragen durch die Spezialfirma.

Beste Referenzen!

**Müller & Weibel AG, Schallisolationen, 6312 Steinhausen**  
Tel. 042 / 36 23 28

# Die Vielseitigen

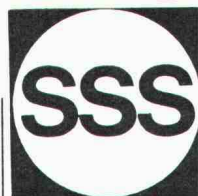
(SSS-Palettenförderer)

SSS-Palettenförderer sind vielseitig, weil sie...

- mit allen in der Praxis vorkommenden Förderelementen – Rollenbahnen, Staurollenbahnen, Kettenförderer, Staukettenförderer – ausgerüstet werden können,
- sich mit Hubtischen, Drehtischen und Schwenktischen, ausgerüstet mit angetriebenen Rollenbahnen, kombinieren lassen,
- mit jedem gewünschten Steuerungs- bzw. Automatisierungsgrad sich koppeln lassen,

- an automatische Palettenlifte angeschlossen werden können,
- leise, mit konstanter Geschwindigkeit, stufenlos variabel oder mit Stau effekt arbeiten,
- horizontal, vertikal, um Ecken sowie mit Ein- und Ausschleusern Paletten bis 1500 kg fördern,
- auf unserer Erfahrung basieren und robust und zuverlässig gebaut sind.

Unsere Vielseitigen sind die vielseitigsten.

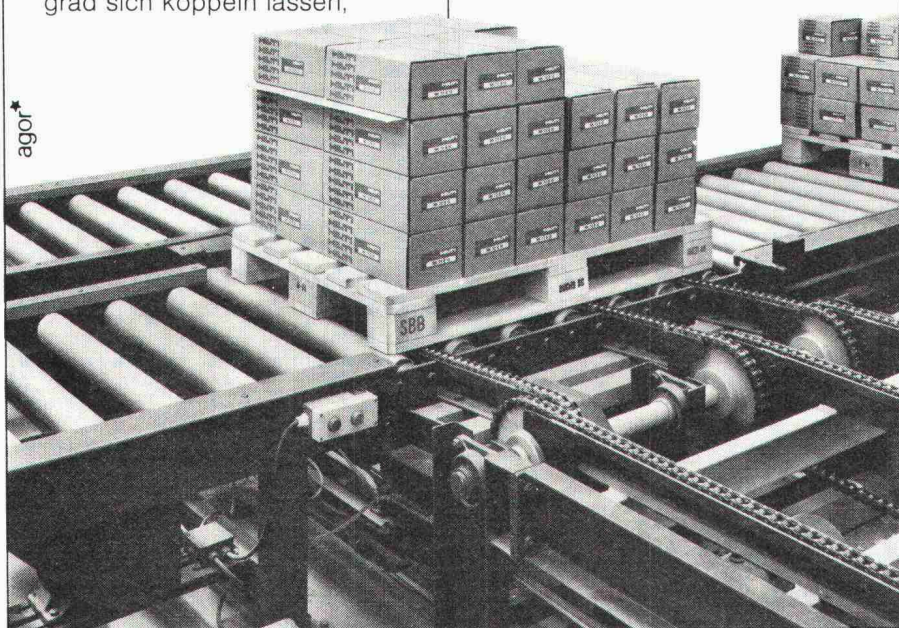


Maschinenfabrik  
für Förderanlagen  
8810 Horgen  
Tel. 01/725 26 24

## Suter-Strickler Sohn AG

Querschnitt aus unserem ausgewogenen Lieferprogramm:  
**Förderanlagen für Stückgüter, Förderbänder, Rollen- und Röllchenbahnen, Staurollenförderer, Kettenförderer, Kreisförderer, Senkrechtförderer, Durchlauflager, Förderanlagen für Schüttgüter, Waren- und Personenlifte, Hängegerüste usw.**

agor\*



## Coupon

Wir interessieren uns für

12.5.

Firma

Sachbearbeiter

Telefon

Nehmen Sie bitte mit unserem Sachbearbeiter Kontakt auf.

**Ihr Förderproblem – unsere Aufgabe**





# NEU Modell 160 SL

## Was ist neu?

1. Auslegerlänge bis 50 m.
2. Maximale Tragkraft bis 10 t.
3. Freistehende Hakenhöhe bis 64,5 m, dank neuer Unterturmstücke (die Sie auch mieten können).
4. Fahrbare Hakenhöhe bis 55,5 m (Fahrwerk auch mietweise lieferbar). Mit speziellem Fahrwerk bis 69 m.
5. Kranleistung bis 184 Metertonnen. An der 50-m-Spitze 160 Metertonnen.

## Was interessiert bisherige WOLFF-Besitzer:

1. Turmelemente wie beim Form 100/150, mit allen Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Modellreihe 60, 80, 90, 100, 150 und 160.
2. Gleiche Fahrwerke wie beim Form 100/150, nach wie vor auch für Form 60 und Form 80 verwendbar.
3. Hydraulische demontierbare Kletterwerke verfügbar.
4. Auch zum neuen 160 SL zu sehr günstigen Mietbedingungen alle Turmelemente, Fahrwerke, Kletterwerke, Kreuzrahmen usw. mietweise lieferbar.

Möchten Sie sich ausführlich informieren lassen? Oder einen WOLFF 160 SL im Einsatz sehen?

Unsere WOLFF-Spezialisten  
(Tel. 01/23 17 50) freuen sich auf  
Ihren Anruf.

# Wolff

Der Kran für gute Rechner

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