

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 91 (1973)  
**Heft:** 37: Dolderbahn

## **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:** 20.02.2026

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

Rationalisiere mit

# Sprechfunkgeräten

für Betriebsverkehr

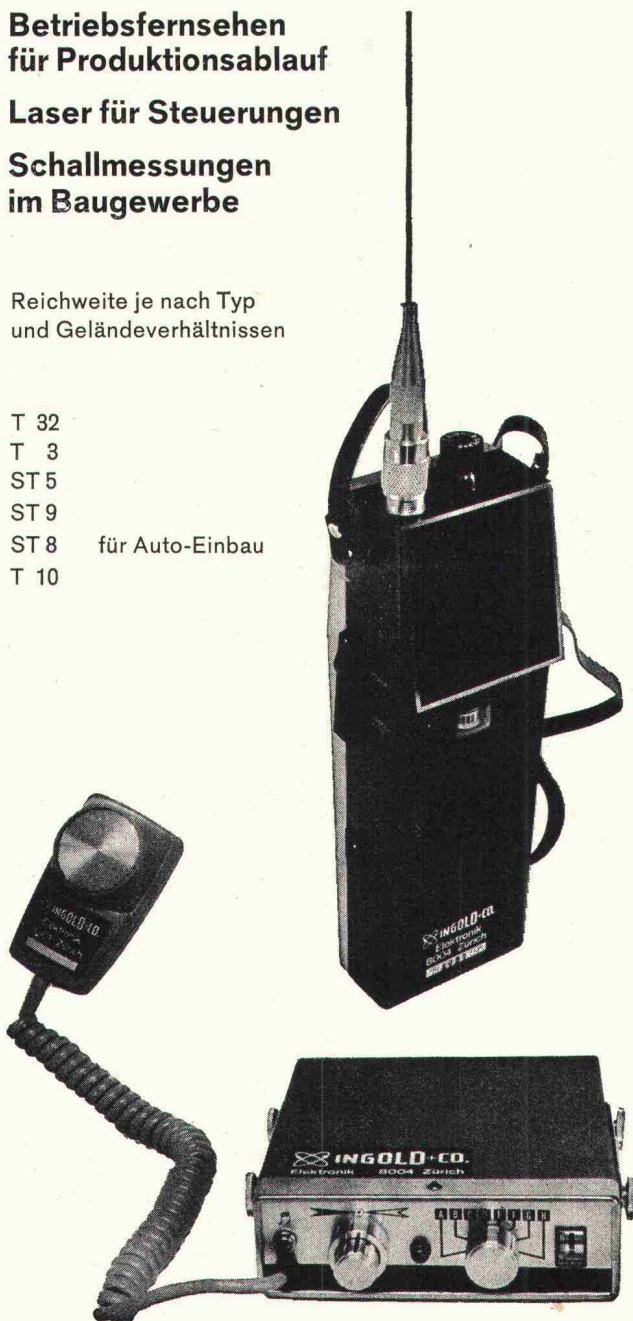
Betriebsfernsehen  
für Produktionsablauf

Laser für Steuerungen

Schallmessungen  
im Baugewerbe

Reichweite je nach Typ  
und Geländeverhältnissen

T 32  
T 3  
ST 5  
ST 9  
ST 8 für Auto-Einbau  
T 10



Wir verkaufen nicht nur Geräte, sondern beraten Sie auch und liefern die dafür notwendigen Zubehöre, Netz-  
teile usw.

**Hans Ingold & Co. Elektronik 8004 Zürich**

Kernstrasse 10, Telefon 01 / 39 52 36

## 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 37

13. September 1973

## Dolderbahn

### Inhalt

Die Dolderbahn – Geschichte und Gegenwart. Von <i>F. Bertschi</i> . . . . .	891*
Das Projekt der Dolder-Zahnradbahn. Von <i>H. Weimer</i> . . . . .	892*
Die Brücke der Dolderbahn über die Kurhausstrasse. Von <i>K. Wehrli</i> . . . . .	896*
Die Dolderbahn als Zahnradbahn. Von <i>A. Wild</i> . . . . .	900*
Die Fahrleitungsanlage. Von <i>R. Häny</i> . . . . .	903*
Die elektrischen Triebwagen der Dolderbahn. Von <i>G. Nabholz</i> und <i>T. Silic</i> . . . . .	905*
Sicherungsanlage der Dolderbahn. Von <i>W. Fehr</i> . . . . .	909*

### Buchbesprechungen

Jet Cutting Technology, by <i>C. A. Richardson</i> and <i>W. A. Thornton</i> . Einführung in die technische Hydraulik, von <i>G. Hutarew</i> . Schulzentren, Heft 73 der Reihe Architekturwettbewerbe . . . . .	913
---	-----

### Wettbewerbe

Ideenwettbewerb Wohnüberbauung «Weiherhof» in Wil SG . . . . .	914
--	-----

### Ankündigungen

Seminarreihe des Instituts für Baubetriebslehre, Stuttgart. Deutsche Industrieausstellung und «Wasser Berlin 73» . . . . .	914
--	-----

Öffentliche Vorträge . . . . .	914
--------------------------------	-----

### Anzeigenverwaltung

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

### Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	30.—	52.—	96.—
Ausland	33.—	57.—	106.—

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

### Verlag und Redaktion

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



# Die IBM Anwendungsprogramme lösen nicht nur Organisationsprobleme. Sondern vor allem das Organisationsproblem.

Die Organisationsprobleme einzelner Abteilungen lösen, heisst noch nicht, das Organisationsproblem der Unternehmung lösen.

Denn Organisationsprobleme sind zu einem die ganze Firma durchdringenden Organisationsproblem verflochten.

Einzelne davon isoliert durch die Umstellung auf Datenverarbeitung zu lösen, ist deshalb nur sinnvoll, um der betreffenden Abteilung sofort den Nutzen der

Datenverarbeitung zu bringen.

Langfristig aber verlangt die Verflechtung der Probleme die Umstellung aller Bereiche auf Datenverarbeitung, wenn aus der Rationalisierung der volle Nutzen gezogen werden soll.

Die schrittweise Umstellung, die dazu wegen der Belastungsverteilung auf einen tragbaren Zeitraum meistens gewählt wird, birgt jedoch die Gefahr in sich, dass zwar den einzelnen Organi-

sationsproblemen, nicht aber dem Organisationsproblem begegnet wird: dem integrierten Problem steht keine integrierte, sondern eine zerteilte Lösung gegenüber. Es sei denn, die nach und nach eingesetzten Programme werden koordiniert erstellt.

Die IBM Rechenzentren bieten Firmen jeder Grösse und Branche solche Programme.

Die IBM Anwendungsprogramme können zwar als Einzellösung

für Ihre einzelnen Organisationsprobleme eingesetzt werden, sind aber gleichzeitig Teile einer zukünftigen Gesamtlösung für Ihr integriertes Organisationsproblem.

Die in Zusammenarbeit mit unseren Kunden entstandenen IBM Anwendungsprogramme sind so flexibel aufgebaut, dass sie gemäss den individuellen Bedürfnissen der verschiedenen Branchen und der verschiedenen Firmen

eingesetzt werden können; sie passen sich der Organisation des Benützers an, auch dann wieder, wenn sich diese später einmal ändern sollte.

Für die integrierte EDV-Lösung bringen die IBM Anwendungsprogramme in ihrer Gesamtheit das Baukastenprinzip mit, sodass sie nach dem schrittweisen Aufbau ebenso ineinandergreifen wie die Organisation Ihres Unternehmens.

Und das können IBM Anwendungsprogramme den verschiedenen Organisationsbereichen Ihres Unternehmens oder eben diesem im gesamten bringen:

## 1. Entwicklung

Schon in diesem Bereich entscheidet sich, wie rationell und lückenlos Informations- und Arbeitsabläufe in einer Firma funktionieren. Denn mit den hier bereitgestellten Unterlagen über Erzeugnisse und Fertigungsverfahren arbeitet nicht nur die Produktion, sondern in irgendeiner Weise jede Abteilung des Unternehmens.

Deshalb setzt eine integrierte EDV-Lösung schon hier ein, und zwar mit ihrem Kernstück, der zentralen Datenbank. Sämtliche Informationen über Artikel, Stücklisten oder Rezepturen, Operationspläne und Arbeitsplätze werden in ihr ein für allemal gespeichert. Jeder Organisationsbereich der Firma kann, sei es für seine Programme oder für Auskünfte, auf die für alle identischen, weil zentral und nur einmal gespeichert Informationen zurückgreifen.

Beschaffung im richtigen Zeitpunkt erfolgt.

Die Bestellrechnung stellt laufend den ermittelten Bedarf den Beständen gegenüber und schlägt wirtschaftliche Losgrössen zur Bestellung vor. Sie überwacht aber auch Termine und Mengen der laufenden Bestellungen. Zusätzlich verschafft sie alle wichtigen Informationen über Lagerbestände, Reservationen usw. und erhöht somit die Übersicht.

Der Disponent kann sich also den Ausnahmesituationen widmen und die Routine der Datenverarbeitung – den IBM Anwendungsprogrammen – überlassen.

## 4. Terminierung

Der gleichmässige Materialfluss ist zwar notwendig, nicht aber hinreichend für einen gleichmässigen Arbeitsfluss. Erst dieser jedoch sorgt für die wirtschaftliche Ausnützung der eigenen Produktionskapazität.

Für die langfristige Belastungsplanung zeigen Diagramme zukünftige Unter- und Überkapazitäten pro Arbeitsplatz auf und ermöglichen, rechtzeitig Mass-

Arbeitsplatz die in der laufenden Periode auszuführenden Operationen zusammen, in der optimalen Reihenfolge, die in der Terminierung ermittelt wurde.

Die IBM Anwendungsprogramme bringen so Zeitgewinn, kontinuierlichen Produktionsfluss und Übersicht.

## 6. Verkauf

Indirekt wirken sich natürlich sämtliche bisher erläuterten Organisationsmassnahmen auf den Verkauf aus, denn hier kommt zur Geltung, wie gut eine Firma auf Änderung der Bedürfnisse, Terminforderungen und wachsende Nachfrage reagieren kann. Und eine integrierte EDV-Lösung macht die Firma flexibel.

Direkt aber erhält die Verkaufsabteilung alle Unterlagen, die ihr eine fundierte Planung, gezielte Steuerung und konsequente Überwachung ermöglichen. Nämlich Statistiken nach Artikeln, Kunden, Vertretern und Gebieten, in beliebiger Differenzierung, mit Vorjahresvergleichen, Trendberechnungen usw.

Die Verkaufsdisposition wird

Statistiken ausgewertet werden. Die IBM 3735 bietet ausserdem, da sie voll programmierbar ist und die Bedienungsperson Schritt für Schritt durch die Dokumente führt, ungewöhnlichen Bedienungskomfort.

## 8. Personalwesen

Die Erfassung der Präsenzzeiten (z.B. bei gleitender Arbeitszeit), Überzeiten und Abwesenheiten verschafft die Grundlagen für die Lohnabrechnung und Arbeitszeitanalysen. Durch kombinierten Einsatz von Zeiterfassungsgeräten und optischem Belegleser wird eine besondere Wirtschaftlichkeit erreicht: die Rapportierung wird in ein einziges System zusammengefasst. Die Personalabteilung erhält Abrechnungen und Analysen nach individuellen Bedürfnissen.

Die Lohn- und Gehaltsabrechnung muss flexibel sein, weil sie sich mit der sozialen Entwicklung laufend verändert. Deshalb kann der Benutzer der entsprechenden Programme Berechnungsformeln, Quellensteuern, Pensionskassenabzüge usw. von Fall zu

Die Kostenstellenrechnung bringt den Nachweis von Leistung und Belastung jeder Kostenstelle. Dabei sind Planmengen/-kosten die Grundlage zur Ermittlung von Abweichungen. Die Auswertungen sind deshalb echte Führungsgrundlagen für die Kostenkontrolle.

In der Kostenartenrechnung werden Aufwand- und Erlössum-satzzahlen ausgewiesen und Soll-werten gegenübergestellt. Damit ergibt sich eine eindeutige Ermittlung von Preis- und Verbrauchsabweichungen. Die Auswertungen der IBM Anwendungsprogramme für die drei Arbeitsgebiete der Betriebsabrechnung werden in verschiedener, den Bedürfnissen der jeweiligen Führungsebene entsprechender Differenzierung erstellt. Sie erlauben, Ausnahmesituationen zu erkennen und bis ins Detail zu verfolgen und geben andererseits einen umfassenden Überblick.

## 10. Buchhaltung

Die Abwicklung des Debitoren-Kreditoren-Buchungsverkehrs und die Überwachung der Guthaben und Verpflichtungen sind mit gros-



Die Auswertungen der IBM Anwendungsprogramme werden zum unentbehrlichen Hilfsmittel – wie zum Beispiel Teile- oder Arbeitsplatzverwendungsnachweise für den technischen Änderungsdienst und die Planung des Maschinenparks.

## 2. Bedarfsplanung

Zu grosse Bestände blockieren unnötig Kapital, knappe Bestände dagegen sind nur möglich, wenn darunter die Materialverfügbarkeit nicht leidet. Dank der zentralen Datenbank kann eine periodische Nettobedarfsermittlung durchgeführt werden, die technische Änderungen und Bedarfschwankungen laufend berücksichtigt. Zudem erfasst eine stochastische Methode auch den Zusatzbedarf für Ersatzteile und Ausschuss, der nicht vom Produktionsplan abhängt.

Mit IBM Anwendungsprogrammen kann also bei minimaler Vorratshaltung eine maximale Materialverfügbarkeit erreicht werden.

## 3. Materialverwaltung

Die Ermittlung des richtigen Bedarfs ist nur sinnvoll, wenn die

In ihrer Gesamtheit können sich IBM Anwendungsprogramme zur integrierten EDV-Organisation aufgebaut, etwa so in einer Firma auswirken:

Aussagefähige Führungsunterlagen auf allen Stufen und straffe Überwachung ermöglichen schnelle Reaktionen auf ändernde Gegebenheiten. Routinearbeiten werden durch qualifizierte Aufgaben abgelöst, was auch zu einer günstigen Personalentwicklung beiträgt. Die Reduktion der Kosten schafft günstige Voraussetzungen für den Unternehmenserfolg. Und schliesslich erweitert die erhöhte Liquidität die Investitionsmöglichkeiten.

Was sonst noch über IBM Anwendungsprogramme zu sagen wäre?

nahmen zu treffen (wie etwa Anlagenbeschaffung, Auswärtsfertigung, Überzeitanordnung).

Diese Massnahmen werden voll wirksam durch die kurzfristige Auftragsterminierung, die nach der frei definierten Terminierungspolitik durchgeführt wird.

Dabei optimieren IBM Anwendungsprogramme nicht nur die Kapazitätsauslastung und die Durchlaufzeit, sondern auch die Termintreue zum Beispiel durch Vorschläge für Terminverschiebungen oder Auftragssplittung.

## 5. Produktion

Ob sich die Produktions- und Bedarfsplanung bewährt, entscheidet sich nicht zuletzt am einzelnen Arbeitsplatz. Die automatische Arbeitspapiererstellung liefert der Produktionsabteilung die kompletten Arbeitspapiere, also Materialrührlisten, Operationspläne, Material- und Lohnkarten. Letztere sind vorgelocht und müssen somit vor ihrer weiteren Verarbeitung nur noch mit den IST-Werten ergänzt werden, was den Aufwand der Datenerfassung wesentlich verringert und deren Sicherheit erhöht.

Das Arbeitsprogramm fasst pro

Zum Beispiel, wie schnell sie eingesetzt werden können. Oder wie niedrig die Aufwendungen dafür, da sie von vielen Unternehmen benutzt werden, gehalten werden können, und wie wirtschaftlich Ihre Organisationsprobleme also zu lösen sind.

Aber darüber unterhalten Sie sich doch besser mit einem IBM Fachmann. Er wird Ihnen gerne erschöpfend Auskunft geben.

Auch wenn Sie nicht Organisationsprobleme, sondern das Organisationsproblem zu lösen haben.

**IBM**  
IBM Schweiz

Fall selbst einsetzen. Die Auswertungen umfassen, neben der eigentlichen Lohnabrechnung (Abrechnung, Münzliste, Post- und Bankbordereaux) auch die staatlichen Anforderungen (SUVA-, AHV-, Quellensteuerabrechnung, Lohnausweise), die Versicherungsabrechnungen (Pensionskasse, Krankenversicherung, Arbeitslosenversicherung) und Statistiken. Mit IBM Anwendungsprogrammen werden die monatlichen Belastungsspitzen im Lohnbüro ein- für allemal gebrochen.

Schliesslich nehmen die IBM Anwendungsprogramme durch den direkten Zugang zur Datenbank manche Routinearbeit ab, wie zum Beispiel die Grundlagensbeschaffung für die Preisgestaltung, die Zusammenstellung von Preislisten oder die Beschriftung von Adressetiketten.

## 7. Fakturierung

Für die Fakturierung steht dem Kunden des IBM/Rechenzentrums eine Maschine (die IBM 3735) zur Verfügung, die sich mit den Anwendungsprogrammen ideal ergänzt: sie speichert während des Fakturierungsprozesses laufend alle Informationen, die für die weitere Verarbeitung gebraucht werden, und übermittelt sie später über das öffentliche Telefonnetz ins Rechenzentrum. Einmal eingetippte Informationen können in der Folge direkt in der Debitorenbuchhaltung, im Mahnwesen, in der Erfolgsrechnung und in den

sem Personalaufwand verbunden.

Hier schafft die Abwicklung mit Anwendungsprogrammen eine spürbare Entlastung: Mahnungen, Kontoauszüge, Zahlungspapiere werden fertig ausgedruckt. Zudem führt die Systematik des Mahnwesens zu besserer Zahlungsmoral der Kunden und erspart entsprechende Zinsverluste. Derselbe Erfolg wird auf der Seite der Kreditoren erzielt, wo die Zahlungsfristen konsequent ausgenutzt werden; Ausstands- und Kapitalbedarfslisten verleihen ausserdem die nötige Übersicht über die Liquidität.

Der Finanzbuchhaltung liefert die elektronische Datenverarbeitung kurzfristig und umfassend die wichtigsten Grundlagen für die Unternehmensführung: Konti, Bilanzen, Erfolgsrechnungen, Liquiditätsausweise oder Kapitalflussrechnungen in jeder gewünschten Form. Sofern das Unternehmen es verlangt, können mehrere Buchhaltungen geführt und konsolidiert werden. IBM Anwendungsprogramme zeigen also laufend Vermögensveränderungen und Erfolg, beziehungsweise Bilanz- und Erfolgsstruktur auf.

## 9. Betriebliches Rechnungswesen

In diesem Organisationsbereich werden sämtliche Geschäftsfälle analysiert. Hier zeigt sich deshalb am besten, was eine integrierte EDV-Lösung für die Transparenz des Unternehmens leisten kann:

Die Auswertungen der Kostenträgerrechnung und Kalkulation werden wahlweise nach den Methoden Grenzkosten oder Vollkosten oder kombiniert durchgeführt und erlauben, Fragen der Sortiments- und Preispolitik fundiert zu beurteilen.

**An die IBM:** Ich möchte mit einem Ihrer Fachleute sprechen. Rufen Sie mich bitte an, damit wir einen Termin vereinbaren können.

Telefon Nr. \_\_\_\_\_

Senden Sie mir bitte Unterlagen über die IBM Anwendungsprogramme für folgende Organisationsbereiche:

21

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

Firma: \_\_\_\_\_

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

(Ausschneiden und einsenden an: IBM Informationsabteilung, Talstrasse 66, 8022 Zürich.)

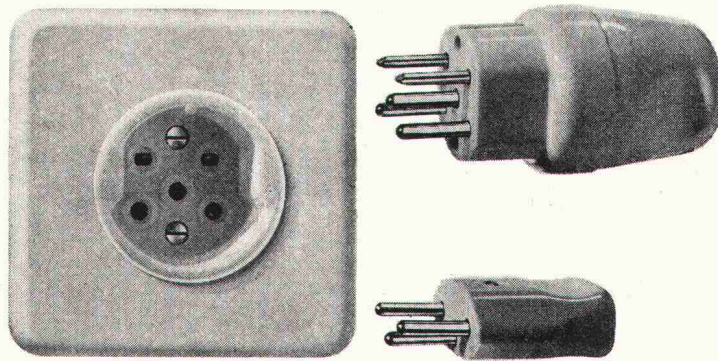


---

**Meistens sind Stromzapfstellen nur  
für ein Spannungssystem ausgelegt.**

**Es sei denn, es wären  
Feller-Universal-Steckdosen.**

---



---

Die Feller-3/5-pol-Universal-Steckdose zum Beispiel bietet unter allen Hausinstallations-Steckkontakten die grösste Freizügigkeit für den Anschluss von Apparaten: Ob Kleinapparate bis 2,2 kVA oder Grossapparate bis 6,5 kVA, sie alle können angeschlossen werden. Ob 220V (2 P+E) oder 380V (3 P+N+E), ob Einphasen- oder Drehstrom, ob in der Werkstatt, dem Labor oder der Küche, die Feller-Universal-Steckdose bietet immer ideale Anschlussmöglichkeiten.

Aber Technik erschöpft sich bei Feller nicht in sich selbst: Das Feller-3/5-pol-Steckkontaktsystem stellt eines der elegantesten installationstechnischen Erzeugnisse dar.

Die mit Feller-Produkten ausgerüsteten Anlagen werden nicht nur heute, sondern auch in Zukunft ihre Sicherheit und Problemlosigkeit behalten.

Das ist das Resultat des bewährten Feller-Prinzips: ständige Weiterentwicklung, Qualitätsarbeit, umfassendes Programm und modernes Design.

---

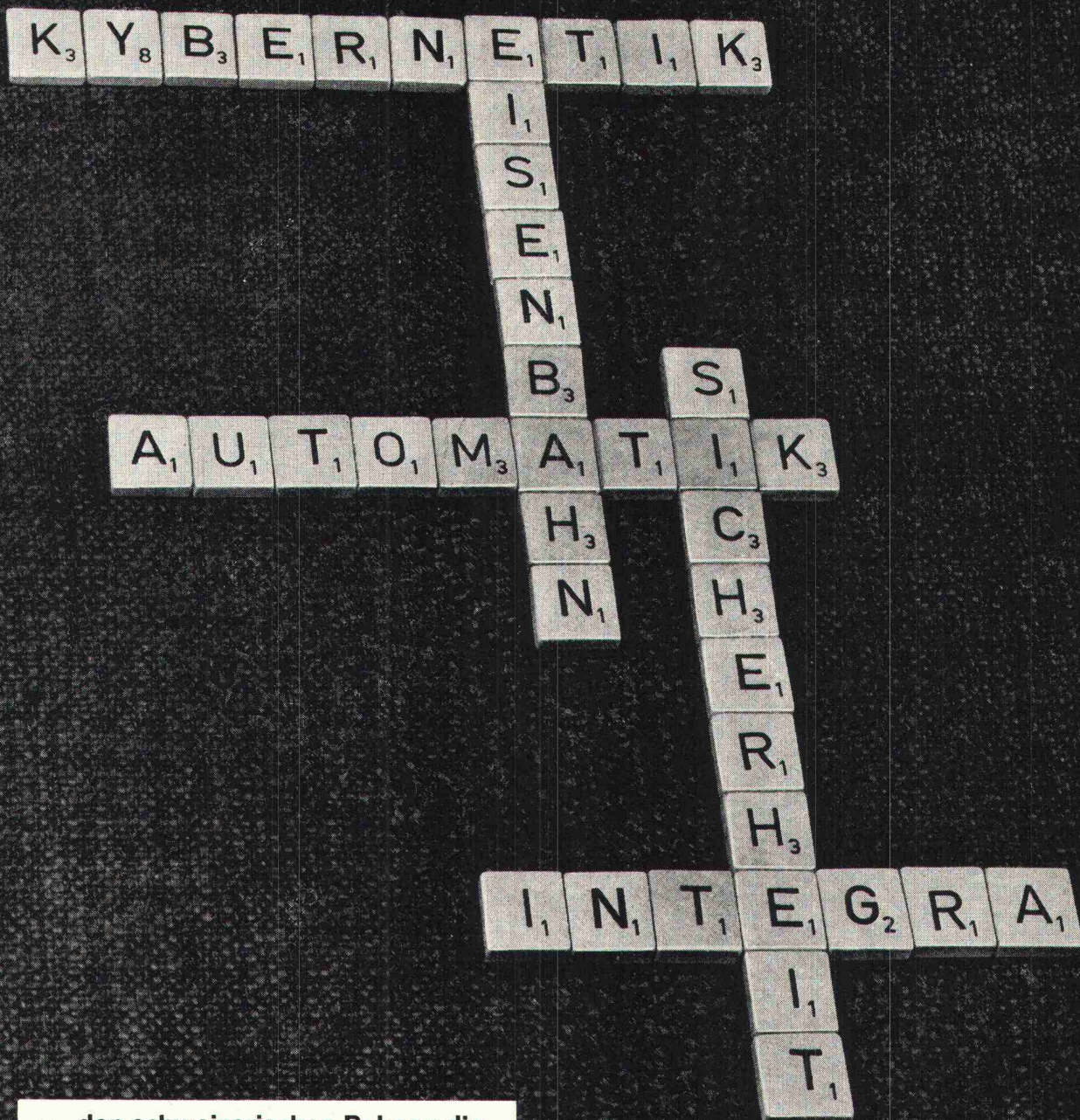
Adolf Feller AG, 8810 Horgen, Tel. 01 725 65 65



**ein Name und ein Prinzip für die Praxis**

---





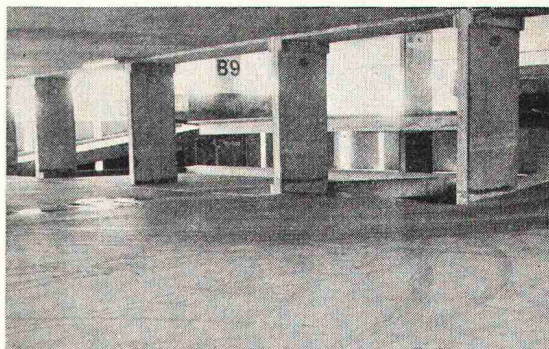
«...den schweizerischen Bahnen die Mittel zur Verfügung stellen, um die sichere, rasche und ökonomische Abwicklung des Betriebes zu ermöglichen...»  
 (Auszug aus den Unternehmenszielen der INTEGRA-Gruppe mit Hauptsitz in Wallisellen ZH).



# Ein weiterer Fortschritt im Sektor Kunststoff-Beläge

## **OLEAPARK®-Belag**

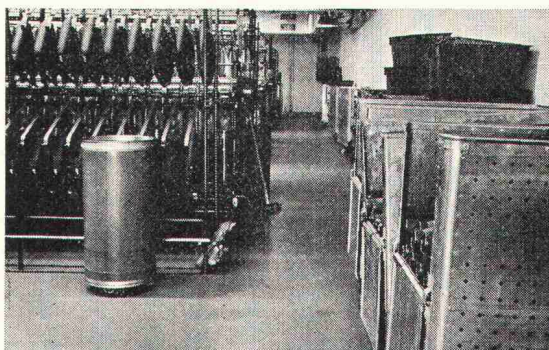
Ersetzt Gussasphalt oder Hartbeton. Ein wasserdichter, risseüberbrückender, oel- und benzinbeständiger, fugenloser, staubfreier, sehr abriebfester Parkhaus- oder Terrassenbelag. Mit Personen- und Lastwagen befahrbar. Hell in der Farbe und schallhemmend. Dies alles zu einem budgetfreundlichen m<sup>2</sup>-Preis. Ein Belag, der von sich reden machen wird.



## **OLEADUR®-Versiegelung**

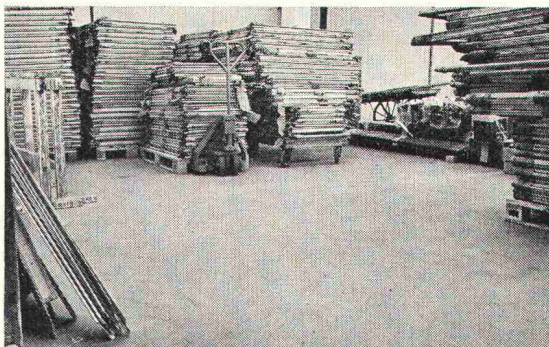
Endlich eine 2-Komp.-Versiegelung, die wasserdampfdurchlässig bleibt, risikolos auf nicht unterkellerten Böden oder Balkonen eingesetzt werden kann.

Die Verarbeitung ist problemlos.



## **OLEADUR®-Beschichtung**

Wasser- und abriebfeste, flexible Beschichtung. Vor allem für einschichtige Asphaltbeläge. Einsparung der feinkörnigen Deckbeläge und der Schutzanstriche. Farblich gestaltbar. Auch für Stampfasphaltplatten und Gussasphalt verwendbar. Eine mehr als willkommene Lösung für Lagerhallen, PW-Hallen, Magazine usw.



**Verlangen Sie Unterlagen.  
Unser technischer Dienst  
ist bekannt für objektive Beratung.**

# OLEAG

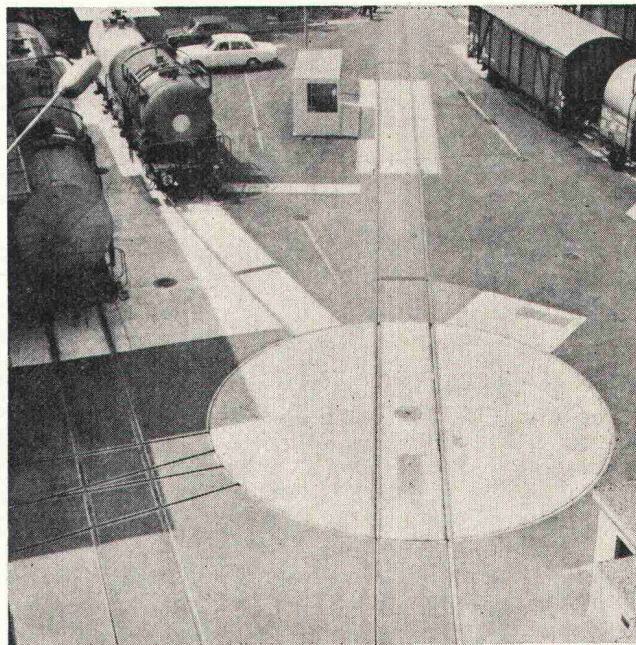
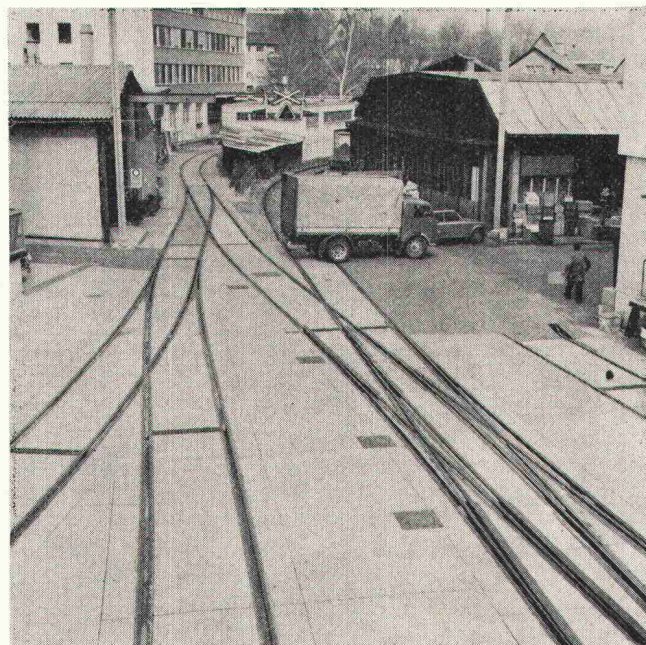
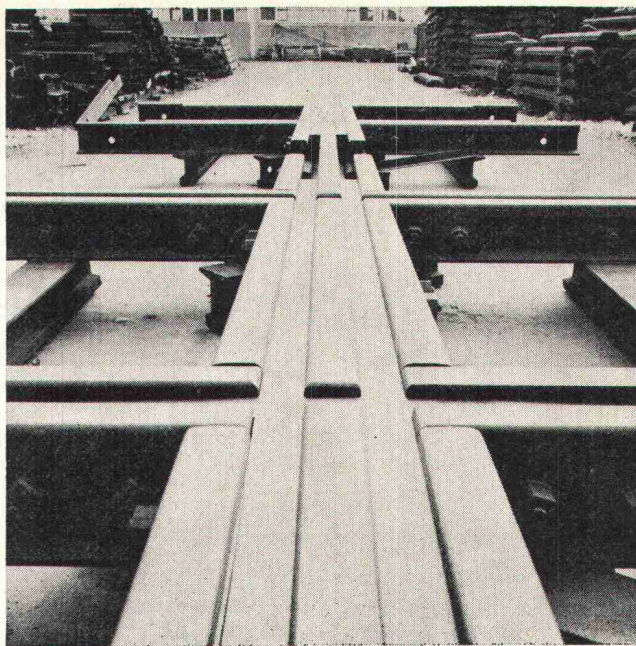
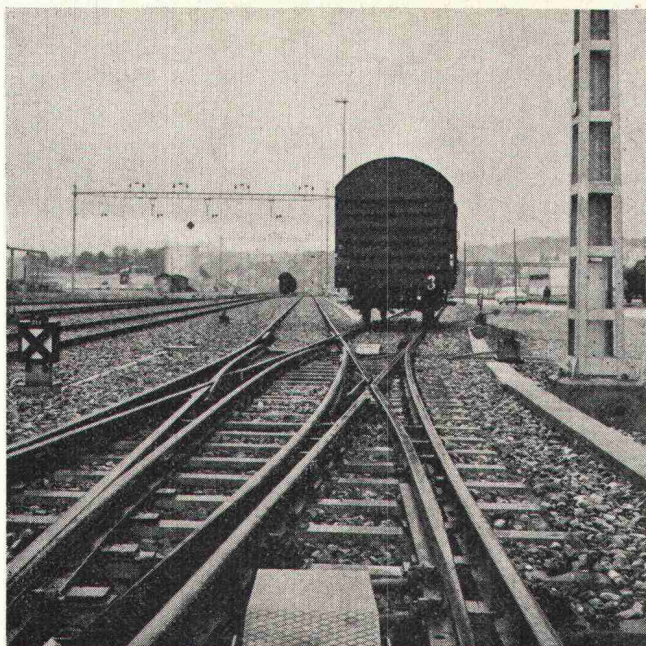
01 347310/20

Oleag AG, Dufourstrasse 145, 8034 Zürich

Bitumen und Kunststoffe für Strassen- und Bodenbeläge

SI/A73





# GELEISEBAU

**Bau von Industrie- und Betriebs-  
geleise-Anlagen etc.  
Anfertigung von  
Spezialweichen etc. in eigener  
Werkstatt**

## WALO

**Ausführung sämtlicher  
Geleisebau-Arbeiten für den  
Umbau und die Erweiterung der  
Dolderbahn-Anlagen**

Walo Bertschinger AG. SA



# **Je prekärer die Personal-situation im Gastgewerbe wird, je mehr unsere Kunden gezwungen werden zu rationalisieren, desto wichtiger ist es, dass wir planen und organisieren, bevor unsere Kunden investieren. Ein gutes Beispiel:**

## **Die Aufgabe:**

Das Restaurant des Flughafens Bern-Belpmoos wurde umgebaut.

Die Beratungsgespräche mit dem Besitzer des Restaurants, Herrn Müller, und unsere Problem-analyse haben die Situation erfasst, die Limiten aufgezeigt und die Wünsche offenbart.

Die neue Geschirrwaschanlage sollte in Spitzenzeiten das übliche Geschirr, Besteck und die Gläser von 700 Gedecken vorwaschen,

sauber waschen und trocknen. Für die Geschirrwäscherei stand nur ein sehr begrenzter Raum zur Verfügung. Und selbstverständlich sollte die ganze Anlage so konzipiert sein, dass möglichst viel Bedienungspersonal eingespart werden konnte.

## **Unsere Planung:**

Da das schmutzige Geschirr nicht von Hilfspersonal, sondern vom Servicepersonal sortiert wird,

mussten besonders praktische Auffangtische mit Sortierhilfen geschaffen werden.

In unserer Planung schlugen wir eine grosse, wannenförmige Auffangfläche mit Besteckeinwurf und Besteck-Einweichbecken und einen fahrbaren Chromstahlbehälter für den Grobabfall vor. Für Tassen- und Gläserkörbe wurde über dem Auffangtisch ein Korbträger-tablar eingeplant. Als Auslauf der Geschirrwaschmaschine haben wir einen Kettenförderer mit 180°-Kurve und eine ausschwenkbare Rollenbahn vorgesehen.

So konnten die räumlichen Gegebenheiten optimal ausgenützt und das saubere Geschirr wieder in Griffweite des Bedienungspersonals gebracht werden.

## **Das Resultat:**

Aufgrund unserer Planung haben wir den Auftrag erhalten. Entstanden ist eine Geschirrwash-Organisation aus dem Bornstein-Systemtisch-Programm mit einer GM-Geschirrwashmaschine von Hobart als Kernstück.

Auch bei Hochbetrieb dauert das Abwaschen nicht länger als eine Stunde pro Essenszeit. Alle Distanzen und Bewegungsabläufe sind so ausgerechnet und abgezirkelt, dass die ganze Anlage tatsächlich von einer einzigen Person bedient werden kann. Höchstens vorübergehend ist eine zweite Person zum Versorgen des sauberen Geschirrs notwendig.

Resultat: wieder ein zufriedener Bornstein-Kunde.



Generalvertretung der Hobart- und Kitchen-Aid-Maschinen  
J. Bornstein AG  
Zeughausstrasse 3, 8021 Zürich  
Telefon 01/23 37 16, Telex 54 353

**Bornstein**

Beratungs-, Verkaufs- und Kundendienst-Büros in: Basel, Bern, Lausanne, Lugano, St. Gallen, Zürich.  
Kundendienst-Büros in: Churwalden, Genf, Luzern, Martigny.



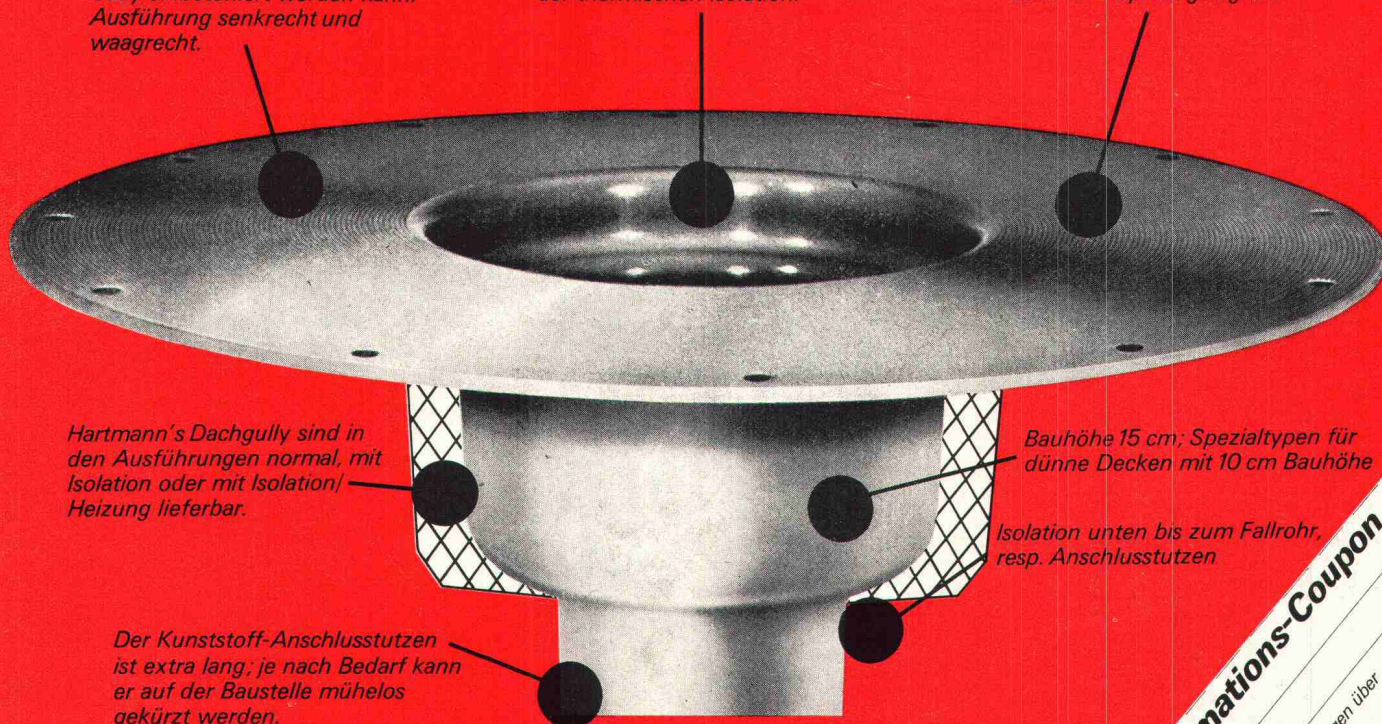
# Hartmann

## ***Punkt für Punkt durchdacht: Hartmann's Dachgully-Serie***

*Sofortige Entwässerung des Rohdaches, weil der Hartmann-Gully einbetoniert werden kann. Ausführung senkrecht und waagrecht.*

*Einbaumöglichkeit für unser Aufstockelement zur Überbrückung der thermischen Isolation.*

*15 cm breiter, gerillter Flansch für dauerhafte Klebeverbindung; auch für Asphalt geeignet.*



*Hartmann's Dachgully sind in den Ausführungen normal, mit Isolation oder mit Isolation/Heizung lieferbar.*

*Bauhöhe 15 cm; Spezialtypen für dünne Decken mit 10 cm Bauhöhe*

*Isolation unten bis zum Fallrohr, resp. Anschlussstutzen*

*Der Kunststoff-Anschlussstutzen ist extra lang; je nach Bedarf kann er auf der Baustelle mühelos gekürzt werden.*

# Hartmann

Hartmann AG, Abt. Baunorm, CH-8332 Russikon/Schweiz  
Dorfstrasse, Telefon ☎ 01/97 3106

**Informations-Coupon**

Name \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_

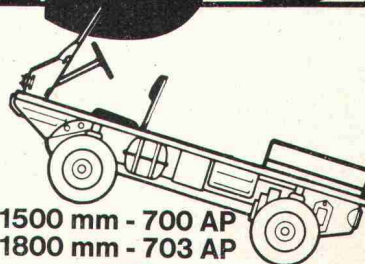
- Wir wünschen Unterlagen über
- ☐ Hartmann's Dachgully
  - ☐ Jung Schachtabdeckungen
  - ☐ Schwimmbad/Sauna
  - ☐ Filteranlagen
  - ☐ Gartenbänke



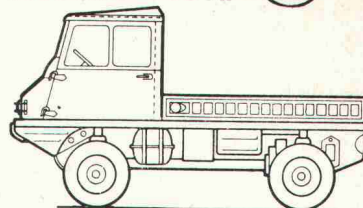
# Haflinger



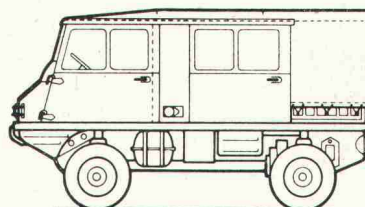
das vielseitige  
Geländefahrzeug für  
Beruf, Sport, Hobby



1500 mm - 700 AP  
1800 mm - 703 AP

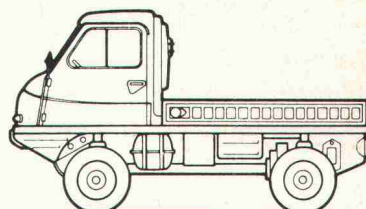


Kurzes Planenverdeck

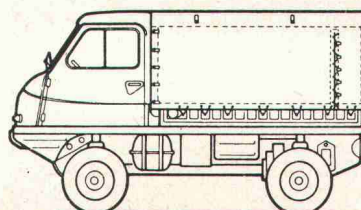


\* Planenverdeck 4-türig

\* mit Bundessubvention



Polyester-Fahrerhaus



\* Polyester Fahrerhaus mit Plane

\* mit Bundessubvention

Generalvertretung  
für die Schweiz:

## Rapid

Rapid Maschinen und Fahrzeuge AG  
8953 Dietikon, Tel. 01/88 68 81





Das ist eine Mauer aus Beton. Dahinter ist Wasser, das drückt und drückt. Vergebens. Denn



# Sicherheit und Zuverlässigkeit

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

**Løgstør Rør**

für

## Fernheizungen

**ein Begriff für rationelle Fernheizung in Europa!**

Løgstør Rør sind vorfabrizierte Fernheizungsrohre mit vielen Vorteilen:

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

**Hescoplan**

für

## Flachdachisolationen

**die qualitativ hochwertige Kunststoff-Folie:**

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

**Decadex**

gegen

## Feuchtigkeit

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

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

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

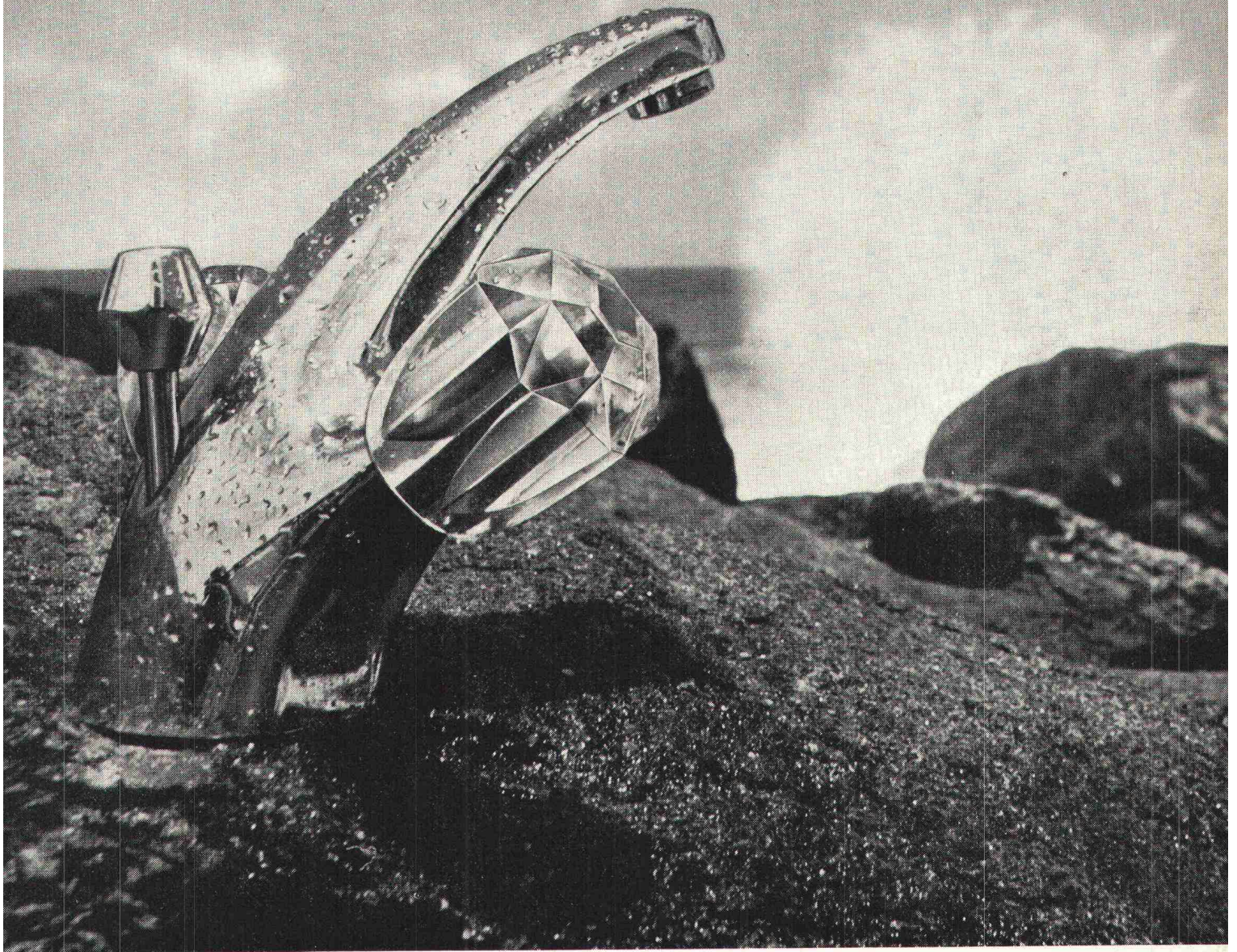
**HESCO AG**

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



# GROHE macht Armaturen.

## EXQUISIT-Armaturen aus Freude am schönen Bad.



Grohe-EXQUISIT – zeitlos schöne Armaturen für das grosszügige Bad.

Vollendet in ihrer klassischen Formgebung. Ein komplettes Programm für Waschtisch, Wanne, Dusche und Bidet. Perfekt in der Funktion und angenehm in der Bedienung. Alle Modelle sind mit komfortablen Brillantdrehgriffen ausgestattet und auch in vergoldeter Ausführung erhältlich. Grohe-EXQUISIT – zeitlose Schönheit in höchster Vollendung.



Mehr erfahren Sie, wenn Sie uns diesen Coupon 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



# Für Isolierung und Bedachung: (01) 715171 oder (031) 414741

Über diese Nummern erreichen Sie unsere Fachleute in Regensdorf oder in Bern, die Ihnen bei isoliertechnischen Fragen zur Seite stehen. Mit Rat und Tat.

Fachleute, die für Sie Berechnungen anstellen, Konstruktionsvorschläge machen und für jeden Fall technische Unterlagen über geeignete Produkte bereithalten.

Und jede Auskunft ist kostenlos.

Rufen Sie an.

Bei Wanner in Regensdorf oder in Bern.

## WANNER

### **Trittschall-Isolierung**

Sillan-Platten SPT/N aus Steinwolle. Hohe Trittschall-Dämmung (EMPA-Prüfattest Nr. 22074). Luftschalldämmung durch 2schaligen Deckenaufbau, einfache Verlegung

Anwendung:  
Wohn-, Büro- und Industriebau, Spital-, Hotel- und Schulhausbau, Körperschallisolierung von Maschinensockeln.

### **Fassadenisolierung**

Wannerit-Platten und Dryvit-Kunststoffputz oder Sillan-Steinwollplatten mit vorgehängter Fassade. Hohe thermische Isolierung, minimale Belastung der

Tragkonstruktion, kostensparend, Schutz der ganzen Konstruktion durch die Aussenisolierung.

Anwendung:  
Wohnbau, Industriebau, Silobauten, Turnhallen, Hallenbäder.

### **Isolierung in Industriebauten**

Sillan-SPW-Mineralfaserplatten. Wärme-, Schallschutz, Feuer-schutz, Plattenformat nach Mass, freitragend bis 250 cm, div. Plattenstärken und dekorative Oberflächen.

Anwendung:  
Für Wände und Decken in Lager- und Fabrikationshallen.

### **Flachdachbeläge und Isolierung**

Hescoplan-PVC-Dachhaut, Watec-ECB-Dachhaut, Bitumen-Dichtungsbahnen. Thermische Isolationen: Petrocarbone aus Polyurethan, Styrodur und Tectapor aus Polystyrol.

Anwendung:  
Konventionelle und umgekehrte Flachdächer, Terrassen, unterirdische Garagen, Grundwasserisolierung, Mülldeponien, Wasserbauten.

### **Beratung**

Wanner bietet Ihnen kostenfreie, technische Beratung für alle

Probleme im Isolier- und Bedachungssektor, für die Lärmbekämpfung im Bau und in der Industrie. Rufen Sie uns an.

### **Verkauf und Lieferung**

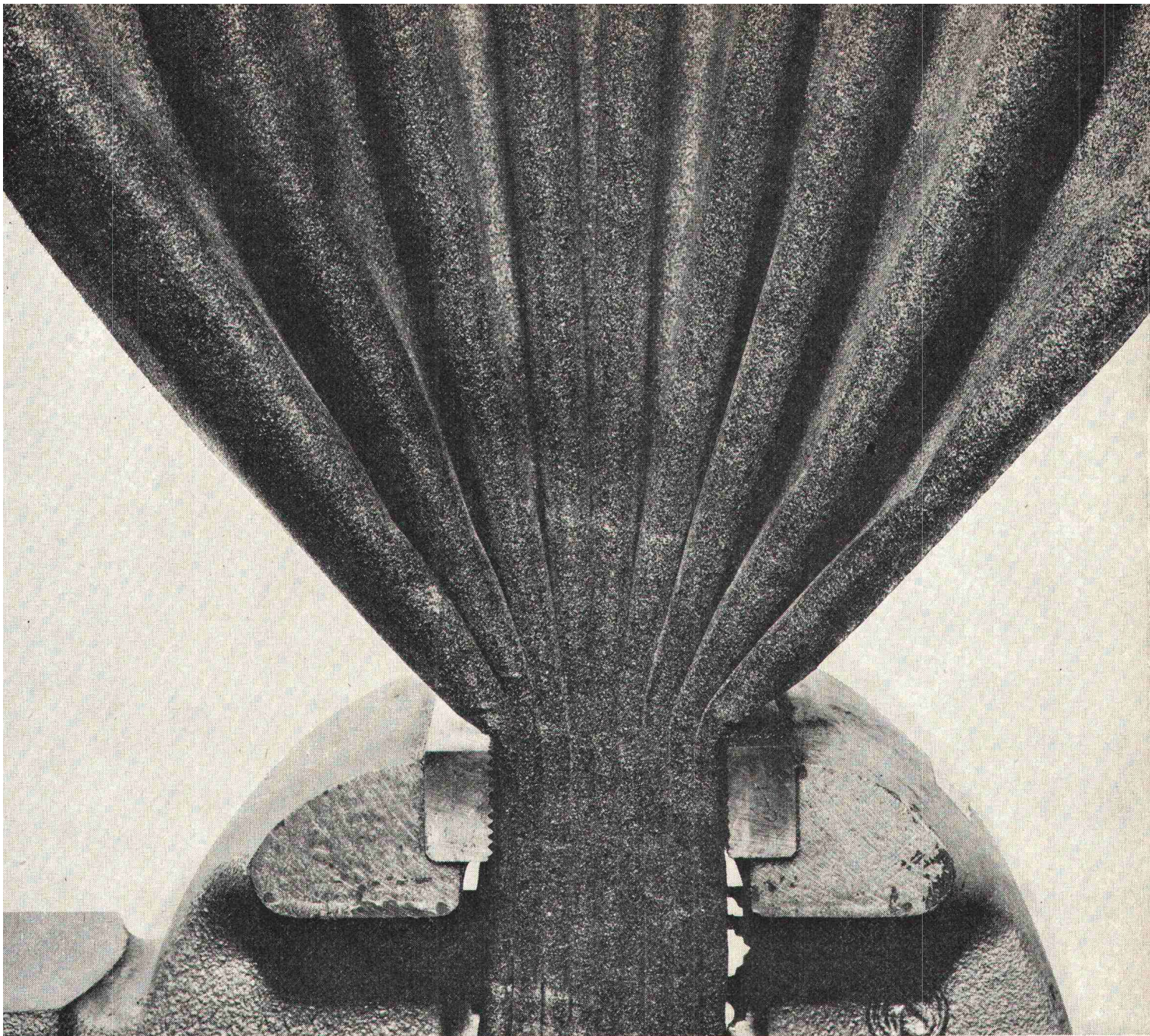
Die Wanner AG bedient Sie in Regensdorf und Bern und liefert zuverlässig und schnell ab Lager Regensdorf, Bern oder Bilten.

### **Wanner AG**

8105 Regensdorf  
Telefon 01 71 51 71

Wanner AG  
Zikadenweg 27  
3000 Bern 32  
Telefon 031 41 47 41





## **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.

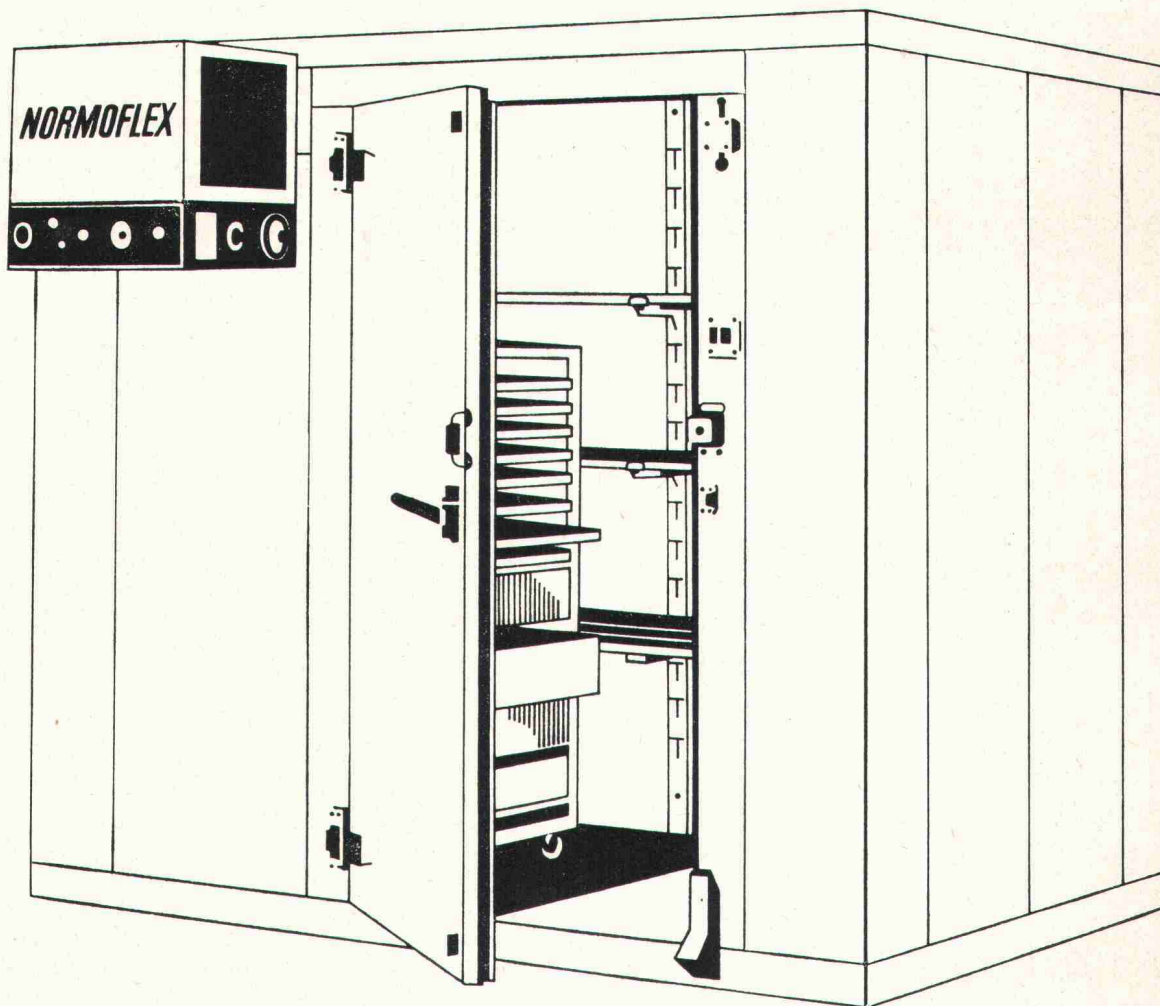
## **BIKUTOP-Dach**

**Mehr Sicherheit bei weniger Zeitaufwand**

# **VERBIA**

Verkaufsaktiengesellschaft für plastische Bedachungs- und Abdichtungsmaterialien, 4600 Olten, Tel. 062/21 06 41





## Der Schaller Normoflex löst alle Kühl- und Tiefkühlprobleme.

Der Schaller Normoflex Kühl- oder Tiefkühlraum ist in wenigen Stunden aufgestellt. Steckerfertig und betriebsbereit. Genau nach Ihren Bedürfnissen gebaut. Denn er hat genormte Teile und lässt sich auch ausbauen. Und der Innenraum kann ebenfalls nach Ihren speziellen Anforderungen ausgerüstet werden. Selbstverständlich besitzt jeder Schaller Normoflex schon

serienmässig ein Schloss, einen automatischen Türschliesser, Beleuchtung, Tür-Öffnungspedal, Sicherheitsvorrichtungen und vieles mehr. Schaller Normoflex Kühl- oder Tiefkühlräume können Sie sogar mieten. Mit voller Anrechnung bei späterem Kauf.



Rufen Sie uns an! Unser Telefon-Kälteberatungs-dienst steht Ihnen zur Verfügung.

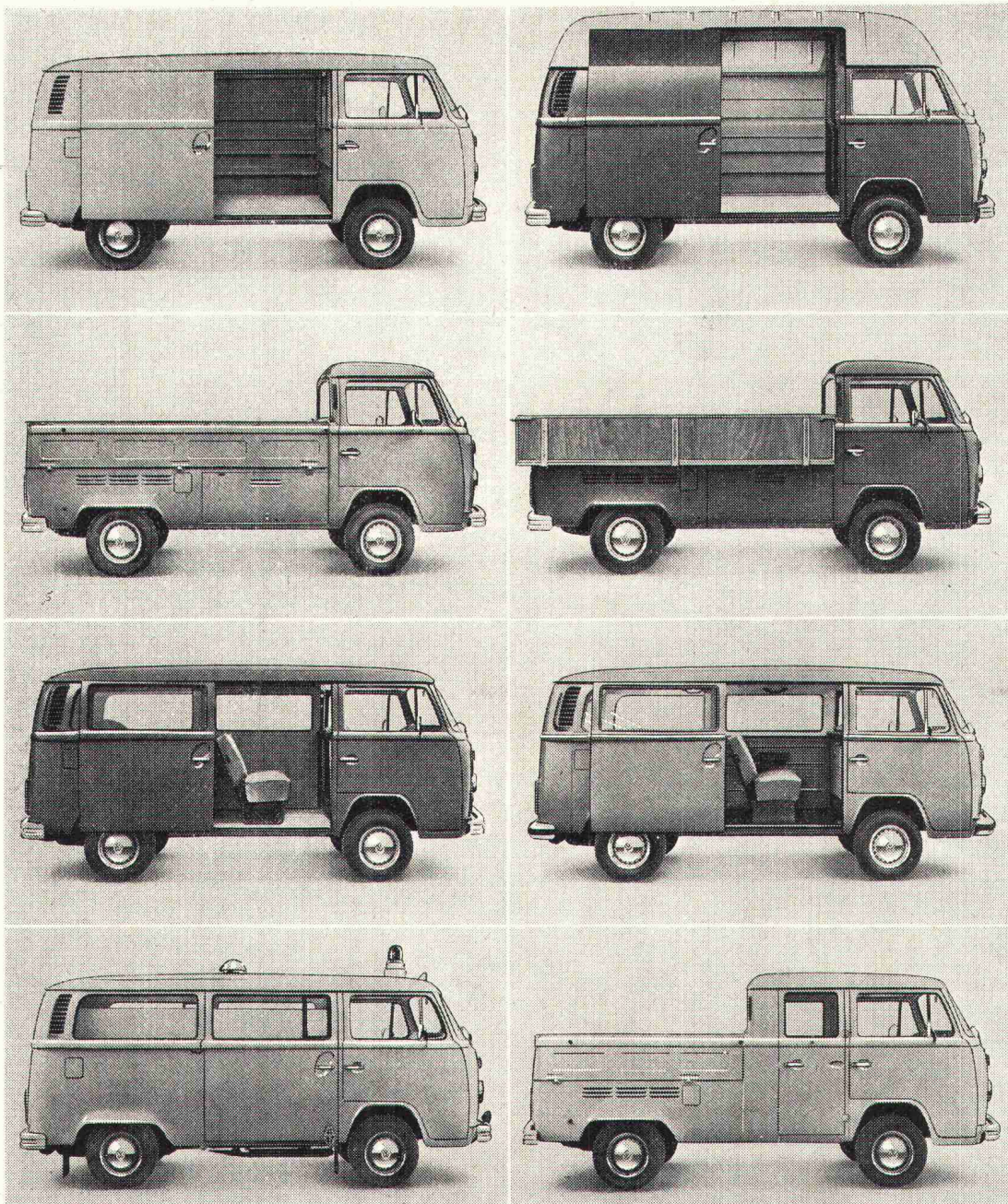
**031 41 37 33**

# SCHALLER

Für alles was kühl oder klimatisiert sein muss.

Paul Schaller AG Stauffacherstrasse 60, 3001 Bern





VW-Transporter ab Fr. 13.695.- + Fr. 60.- Transportkosten.

## Die Zunft der Vernunft.

Was ihr Handwerk betrifft, nehmen es die Handwerker und andere Geschäftsleute peinlich genau.

Kein Wunder, dass die meisten auch ihren VW-Transporter haben, was ihn zum meistverkauften der Schweiz macht. Er transportiert Steine und Brot, Schrauben und Schokolade, Medikamente und Maschinen, Blumen und Bier.

Alles halt, was zuverlässig, schnell und wirtschaftlich (und manchmal auch komfor-

tabell) von A nach B muss.

Dafür ist der VW-Transporter nicht nur wie geschaffen, sondern extra gebaut. Er hat einen grossen, leicht zugänglichen Laderaum. Einen luftgekühlten, spritzigen Motor im Heck. (Auf Wunsch sogar mit automatischem Getriebe.) Kompakte Abmessungen. Einen robusten, verwindungssteifen Aufbau.

Und noch etwas spricht für seine Vernunft: der sprichwörtliche VW-Service und die VW-Computer-Diagnose. Bei den vielen

VW-Vertretern überall in der Schweiz.

Die ihr Handwerk auch zünftig beherrschen.

Bitte schicken Sie mir den Transporter-Prospekt. Gratis und völlig unverbindlich. Dankeschön.

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

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

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_



Ausschneiden und einsenden an: AMAG, Generalvertretung, 5116 Schinznach-Bad

DOB/73/2.1d



# ...die richtigen Maschinen für Ihren Betrieb

## **Zettelmeyer** **Radlader und Walzen**



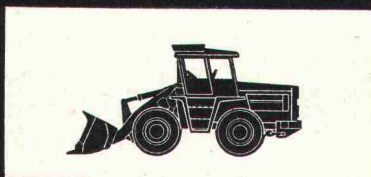
Radlader Europ L 500  
Motor: 35 SAE-PS  
Schaufeln: 0,4–0,85 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 4350 kg



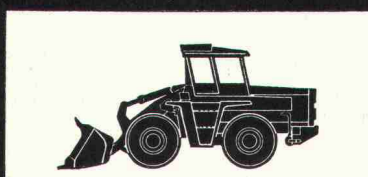
Radlader Europ L 800  
Motor: 80 SAE-PS  
Schaufeln: 0,8–1,3 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 5800 kg



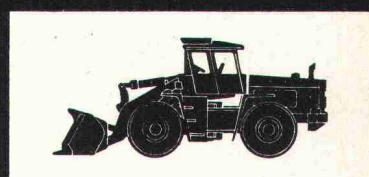
Radlader Europ L 1000  
Motor: 120 SAE-PS  
Schaufeln: 1,1–1,8 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 7800 kg



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



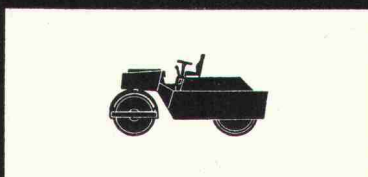
Radlader Europ L 2000  
Motor: 215 SAE-PS  
Schaufeln: 2,0–3,8 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 14100 kg



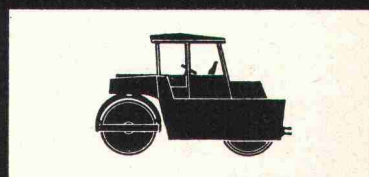
Radlader Europ KL 30  
Motor: 240 SAE-PS  
Schaufeln: 2,5–4,8 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 17200 kg



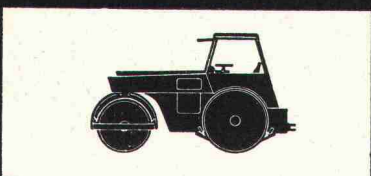
Vibrations-Tandemwalze VT L  
Statisches Gewicht: 2,0 t  
Arbeitsbreite: 1000 mm



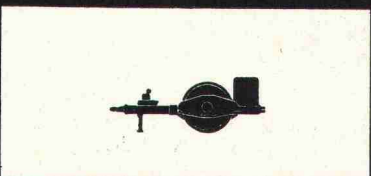
Vibrations-Tandemwalze VT M  
Statisches Gewicht: 4,9 t  
Arbeitsbreite: 1200 mm



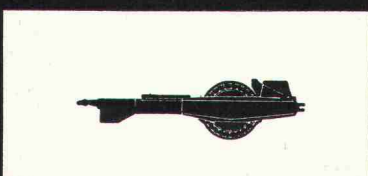
Vibrations-Tandemwalze VT 7  
Statisches Gewicht: 7,3 t  
Arbeitsbreite: 1300 mm



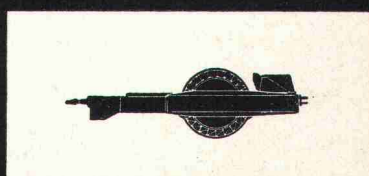
Statische Dreiradwalzen Europ S  
Gewichte: 8–10–12 t  
Arbeitsbreiten: 1900 mm



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**

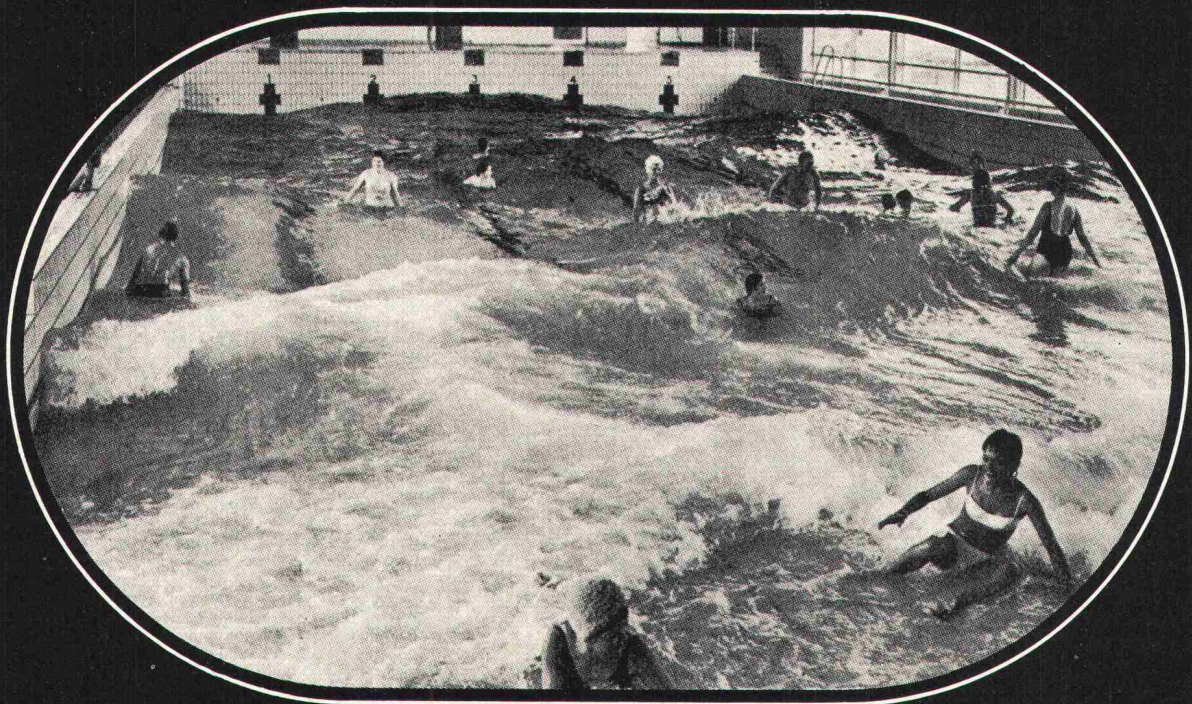


8902 URDORF-ZÜRICH  
POSTFACH  
SCHÜTZENSTRASSE  
TELEFON 051/98 22 41



# Sie gewinnen

durch die neue,  
pneumatisch betriebene IMHOF-  
Wellenerzeugungs-Anlage von WIBA  
nicht nur begeisterte Badegäste,



## sondern auch viele wirtschaftliche und technische Vorteile!

**1.** Die pneumatisch (also mit Luft) arbeitende Wellenmaschine hat bedeutende Vorteile gegenüber einer mechanischen. Luft rostet nicht (keine Maschinenteile sind dem aggressiven Badewasser ausgesetzt), vermeidet grosse, bewegte Massen und lässt geometrische Anpassung zu. Luft als Energieträger lässt sich ohne weiteres umlenken. Dies bedeutet Gestaltungsfreiheit für den Maschinenraum. Für die Umlenkung der Luft sorgt ein elektronisch gesteuerter Hydraulik-Antrieb.

**2.** Ein zentraler Schaltschrank enthält die komplette vollautomatische Steuerung der gesamten Anlage, die über Fernsteuerung oder Steuerimpulse eines Tonbandes oder einer Schalthuhr in Betrieb gesetzt werden kann.

**3.** Keine störenden Geräusche. Solche, insbesondere von den Verdichtern, sind ausserhalb des Maschinenraumes nicht feststellbar.

**4.** Unser System hält den geringeren Belastungen besser stand und ist sehr dauerhaft (etwa 800'000 Lastwechsel im Jahr).

**5.** Die Instandhaltungskosten unserer Anlagen sind als ausserordentlich gering anzusehen, besonders im Vergleich mit anderen Systemen. Wir sind gerne bereit, Wartungsverträge mit vollem Materialersatz zu sehr günstigen Bedingungen abzuschliessen.

**6.** Unsere Anlagen

erzeugen ein interessantes Wellenbild und bringen von Anfang an die volle Wellenhöhe (Anlagen von 60 cm bis 120 cm in Betrieb).

**7.** Die Öffnungen der Luftkammer werden mit einem Gitter abgedeckt. Das Einschwimmen in die Kammern wäre im übrigen völlig ungefährlich, da keine Verletzungsgefahr durch Maschinenteile besteht.

# WIBA

Bitte senden Sie uns ausführliche Planungs-Unterlagen über die pneumatische IMHOF-Wellenerzeugungs-Anlage.

Firma/Behörde: \_\_\_\_\_

Sachbearbeiter: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

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

Senden an: WIBA AG, Gemeindehausstr. 10, 6010 Kriens.

**Generalvertretung für  
die Schweiz:**  
**WIBA AG**  
**Turn- und Sportgeräte-  
fabrik**  
**Gemeindehausstr. 10**  
**6010 Kriens**

**Telefon**  
**041 - 45 33 55**



# 1. Das sind die inneren Vorteile der neuen CUPOLUX®-Lichtkuppeln:

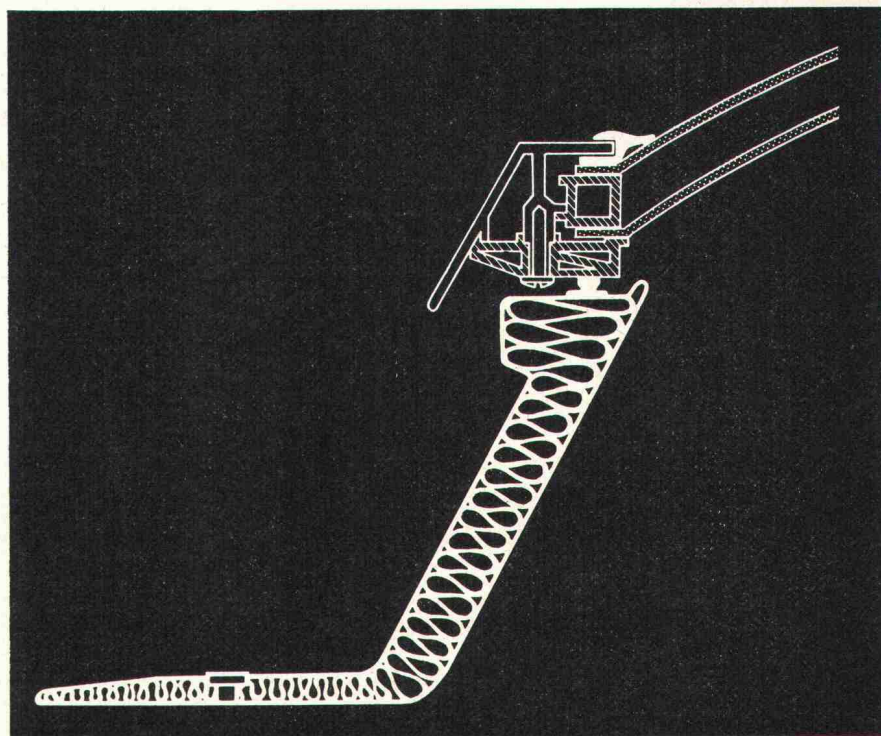
Lichtbeständigkeit, keine Vergilbung, minimale Wärmeverluste und keine Materialspannungen dank besonderer Werkstoffe und einer durchdachten Konstruktion.



Für CUPOLUX-Lichtkuppeln wird nicht irgendein transparentes Material verwendet, sondern zwei durch eine isolierende Luftschicht getrennte Schalen aus Acrylglas opal. Diese bieten bei hoher Lichtdurchlässigkeit einen optimalen Schutz gegen Wärmeeinstrahlung. Sie sind so gelagert, dass sie sich spannungsfrei ausdehnen können.

Der verwindungssteife Aluminiumrahmen in Kombination mit einem Hart-PVC-Klemmprofil schliesst den Aufsetzkranz nach allen Seiten fugenlos ab. Unter normalen Verhältnissen wird eine Kondensatbildung vermieden.

Die neuen CUPOLUX-Lichtkuppeln lassen sich wie Fensterflügel montieren und zeichnen sich durch Formschönheit, praxismgerechte Funktion und Dauerhaftigkeit aus.



CUPOLUX-Lichtkuppeln sind montagefertige Bauelemente, die sich jederzeit in CUPOLUX-Lüfter ändern lassen, und entstammen dem grössten Lichtkuppelwerk Europas. Konstruktion und Wahl der Werkstoffe sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung. Die Planung von Grossserien macht auch für die Details eine ausgefeilte Ingenieur-lösung möglich.

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

Fachmännischer Einbau durch eigene Montageequipen in der ganzen Schweiz.



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



# ROLL-S

Der kaltverwundene Rippenstahl III b  
für den Stahlbetonbau.

**SCHWEISSBAR**  
ohne Festigkeitseinbusse



Streckgrenze	min. 5000 kg/cm <sup>2</sup>	Mittelwert	5400 kg/cm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit	min. 5600 kg/cm <sup>2</sup>	Mittelwert	6300 kg/cm <sup>2</sup>
Bruchdehnung	min. 13 %	Mittelwert	16 %
Biegeeigenschaften und Sprödbrechtsicherheit			
Haft- und Verankerungsvermögen			

**vorzüglich**

**hervorragend**

ROLL-S für hakenlose  
Bauweise.

Noch wirtschaftlicher bauen  
Noch sicherer bauen mit

**ROLL-S**

**VON ROLL**

VON ROLL AG. Departement Stahlprodukte, 4563 Gerlafingen

790



# Fugenabdichtungen für Beton-Strassen, -Pisten und -Plätze

Als erste Firma fräsen wir in der Schweiz Fugen direkt in den frischen Beton. Ohne Unterbrüche kann der Belagsfertiger jetzt den Beton einbringen. Keine Fugen-Einlagen verzögern den Arbeitsablauf und stören das Betongefüge.

Anschliessend dichten wir die Fugen analog ihrem Anwendungsgebiet ab. Wir kennen die physikalischen und chemischen Beanspruchungen der Fugen im Strassen- und Pistenbau sowie die der öffentlichen Betonplätze. Benzin, Oel und Kerosin sind die gefährlichsten Feinde von Dichtungsmassen. Doch erkannte Gegner scheuen wir nicht.

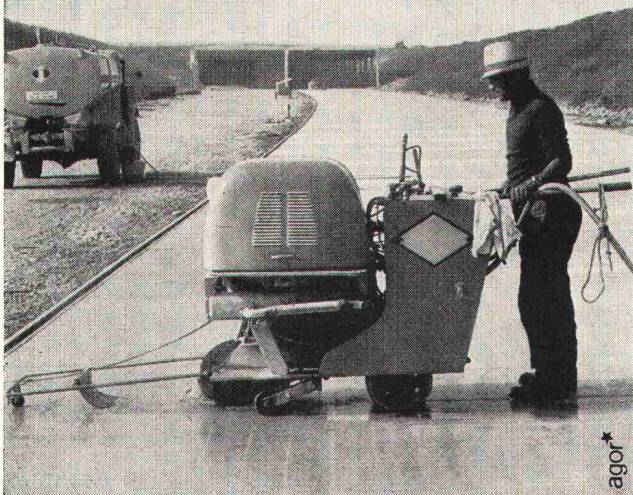
Ein weiteres Spezialgebiet von uns ist die **Oberflächenrillung** von Beton-Strassen und -Pisten gegen Acquaplaning.

Dichtungsprobleme zu lösen überlassen Sie am besten uns. Einer Firma, die stets an der Zukunft von Fugenabdichtungen arbeitet. Verlangen Sie unsere Beratung. Telefon genügt. Unsere Spezialisten besuchen Sie gerne.



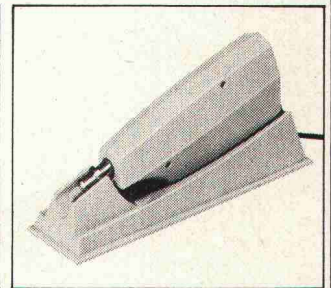
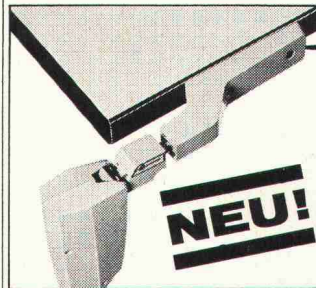
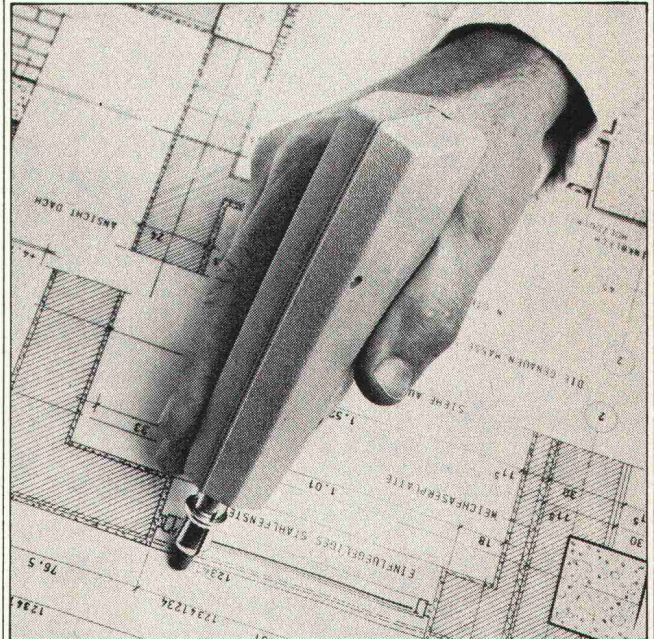
## ISOMAT-BAU AG

Spezialfirma für sämtliche Abdichtungen  
im Hoch- und Tiefbau  
Jungholzstrasse 43, 8050 Zürich, Telefon 01/50 09 45



agor

## Bruning Radierapparat kabellos



**Brett-Aufladegerät**

**Tisch-Aufladegerät**

Das kabellose Radiergerät kann unabhängig vom Ladegerät an allen Arbeitsplätzen eingesetzt werden – ist immer betriebsbereit – arbeitet schnell (4100 UpM), sauber und leise – ist leicht, nur 250 g, liegt gut in der Hand und ist äusserst einfach zu bedienen.

Nr. 2240/5 mit Brettaufladegerät oder  
Nr. 2240/4 mit Tischaufadegerät

**Fr. 210.-**

Verschiedene Ersatz-Radierminen per Dtz. Fr. 7.50

*Racher*

Racher & Co. AG, Marktgasse 12, 8025 Zürich 1, Tel. 01/47 92 11  
Racher & Cie SA, 31, rue Dancet, 1211 Genève 4, Tél. 022/20 40 00





**LASTO**  
bürgt für Sicherheit



**Schweregewichte**

Die Lebensdauer der Schildkröte ist sprichwörtlich. Dieses Langleber-Symbol steht für unsere LASTO-Gummlager: Widerstandsfähigkeit und Dauerhaftigkeit. Umfangreiche EMPA-Versuche zeigten in dieser Beziehung hervorragende Resultate. Unsere Techniker stehen Ihnen gerne Rat und Antwort.

Langleber-Qualitäten machen unsere Gummlager zu Bürgen für Sicherheit.

**proceq**

PROCEQ SA  
Riesbachstrasse 57  
CH-8034 Zürich Tel. 01/47 78 00



**LASTO**  
bürgt für Sicherheit

**Langleber**

Die Lebensdauer der Schildkröte ist sprichwörtlich. Dieses Langleber-Symbol steht für unsere LASTO-Gummlager: Widerstandsfähigkeit und Dauerhaftigkeit. Umfangreiche EMPA-Versuche zeigten in dieser Beziehung hervorragende Resultate. Unsere Techniker stehen Ihnen gerne Rat und Antwort.

Langleber-Qualitäten machen unsere Gummlager zu Bürgen für Sicherheit.

**proceq**

PROCEQ SA  
Riesbachstrasse 57  
CH-8034 Zürich Tel. 01/47 78 00



**LASTO**  
bürgt für Sicherheit

**know how**

ist Wissen, Erfahrung, Forschung, Intuition und pedantische Genauigkeit. Tausende von Stunden an Kopfarbeit. Materialprüfung, Eignungstests, Stoffanalysen und Qualitätskontrollen. Das ist das, was wir als "know how" bezeichnen. Diese geistigen Investitionen machen aus unseren Gummlagern Bürgen für Sicherheit.

**proceq**

Gummlager und Stahlträger für Hoch- und Tiefbau



**Schweregewichte**

sind auf LASTO-Gummlagern bestens aufgehoben. Je schwerer Ihre statischen Probleme wiegen, desto leichter sind sie dank LASTO zu lösen. Denn diese vermögen allerhand (ver-)tragen: zehn ausgewachsene Nilpferde auf einem 10x15 cm-Block platziert reichen nicht aus, die 10-fache Sicherheitsgrenze auch nur zu tangieren. Über 2'000'000 Tests hat LASTO bestanden.

Diese Bewährung macht unsere Gummlager zu Bürgen für Sicherheit.

**proceq**

Gummlager und Stahlträger für Hoch- und Tiefbau

PROCEQ SA  
Riesbachstrasse 57  
CH-8034 Zürich Tel. 01/47 78 00

# Gummi- und Stahllager für den Hoch- und Tiefbau

PROCEQ SA  
Riesbachstrasse 57  
CH-8034 Zürich Tel. 01/47 78 00

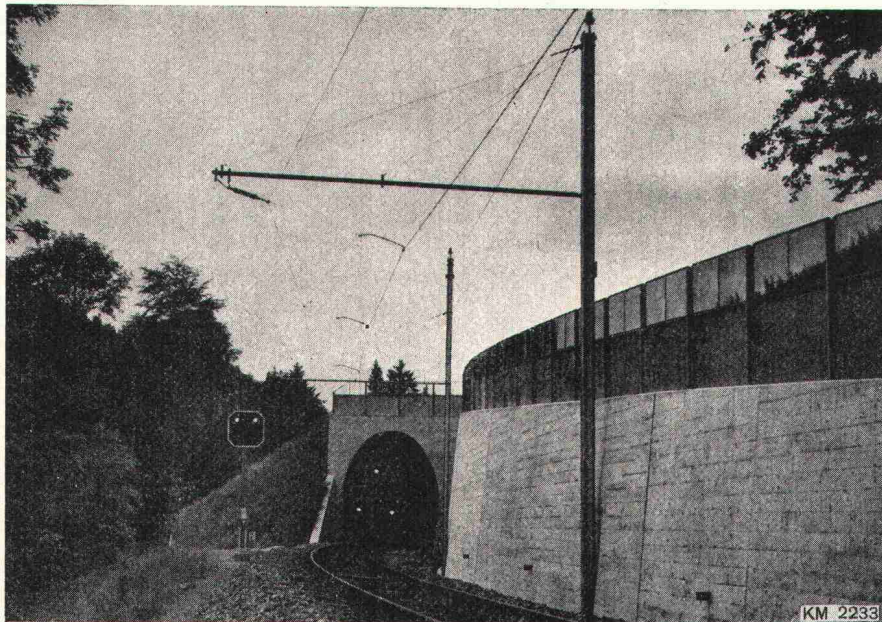
**proceq**



Aktiengesellschaft

# KUMMLER & MATTER ZÜRICH

Elektrische Unternehmungen



**Fahrleitungen  
für Bahnen**

Ersteller  
der Fahrleitung  
Dolder-Bahn



Einige Gründe,  
im Bedarfsfall an uns zu denken:

**Die kurzen  
Lieferfristen  
für SIHI-Pumpen.**

Das breite SIHI-Pumpenprogramm mit 5000 Typen.  
Die Zuverlässigkeit der SIHI-Pumpen.  
Die Wirtschaftlichkeit der SIHI-Pumpen.  
Die fachmännische SIHI-Beratung.  
Der schnelle und gründliche SIHI-Service.

SIHI-Pumpen sind immer richtig.

**Pumpenbau Schaffhausen AG**

8200 Schaffhausen Goldsteinstrasse 2 Telefon 053 - 4 30 21





# SLM

– mit Dynamik  
ins zweite Jahrhundert

Tatkräftige Menschen stellen bei SLM Lokomotiven her – seit 1871: Lokomotiven hoher Qualität. Sie forschen, entwickeln und planen, konstruieren und bauen, um auch morgen Transporte wirtschaftlich zu ermöglichen. Transporte, die den steigenden Anforderungen der Zukunft gewachsen sind.

Schweizerische Lokomotiv- und  
Maschinenfabrik  
CH-8401 Winterthur  
Tel. 052 85 41 41

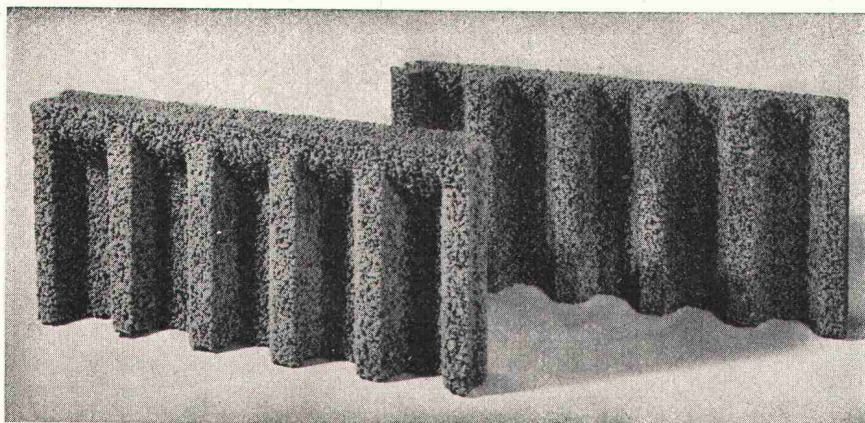
**SLM**

Wir liefern  
Elektrische und thermische  
Lokomotiven und Triebwagen  
Industrie- und Schiffsgetriebe  
Getriebe für Spezialfahrzeuge  
Leichtmetallguß

80.16



# ROBA-Sickersteine Praktisch und robust



## Ihr Vorteil: Einsparungen

- durch rationelle Erstellung eines besseren Entwässerungssystems
- an Verschleiss von Schalungsmaterial und dessen Transportkosten

## Ihr Vorteil: Verbesserung

- der Entwässerung des Erdreichs
- Belüftung der Fundamente
- der Kanalisation des Sickerwassers

## Ihr Vorteil: Verkürzung der Bauzeit

- durch vereinfachte vollmaschinelle Aufschüttung

Typen:	Sickerstein und Abdeckplatte
Masse:	50 × 25 × 6 cm
Gewicht	10 kg
Preis:	Fr. 8.— pro m <sup>2</sup>
	(Fr. 1.— pro Stück) ab Werk

Beziehbar direkt oder durch  
die Handelsgenossenschaft des SBV  
und den Baumaterialienhandel

**Element und Baustein AG**  
(vormals E. Jucker)

**8307 Kindhausen-Effretikon**  
Telefon 01 / 86 41 90



*Im Werk gefertigt —  
am Bau montiert!*

*Holz-Metall-Fassaden  
«Tuchschmid»*

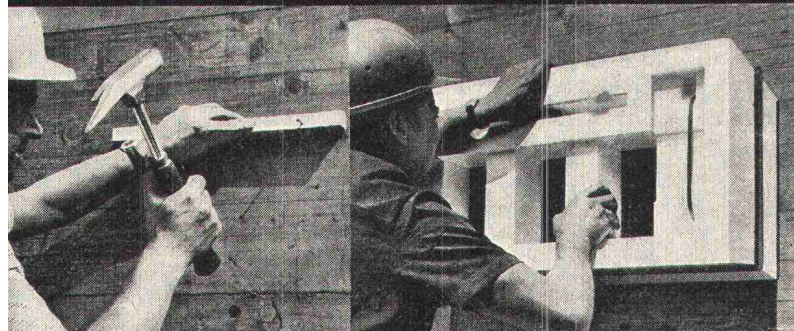


**Gebr. Tuchschmid AG**  
8500 Frauenfeld

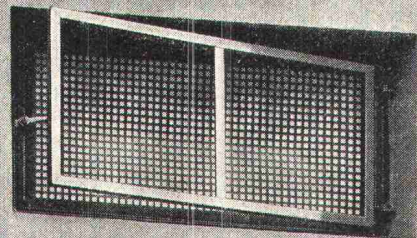


Aus dem Brander-Rationalisierungsprogramm:

# Kellerfenster in Styropor- Schalung



- 1 Holzleiste gemäss Anleitung annageln.
- 2 Fenster anhängen.
- 3 Styroporteile herausnehmen.  
Fertig.



Bei diesem neuartigen System können Sie die Schalung vergessen. Brander liefert sie mit. Pro Fenster sparen Sie 3 Arbeitsstunden ein (Fensterschalung, Ausschalen, Spitzen, Verputzen, Glattnstrich entfallen, kein Holzverschnitt). Stunden, die bei der Endabrechnung ins Gewicht fallen.

Kellerfenster in Styropor-Schalung haben wir in 6 Grössen (z.T. ein- und zweiflüglig) am Lager. Abgestimmt auf Wandstärken von 20, 25, 30 und 35 cm.

Schicken Sie uns Ihre Pläne. Oder rufen Sie uns einfach an. Nutzen Sie unser «know how». Es gehört zum Brander-Service.

## a+z brander

Normbauteile, 8162 Steinmaur, Telefon 01 / 94 13 97

Représentation pour la Suisse romande:

Agence W. Bauer

Maujobia 63, 2000 Neuchâtel, Téléphone 038 / 25 01 50



**® rhodorsil**  
**MASTIC 3 B**  
**hat sehr gute physikalische Eigenschaften**

Diese Fuge mit einem Querschnitt von 10 mm<sup>2</sup> hält ohne Ermüdung einer Belastung von 17 kg stand. Darum eignet sich RHODORSIL Mastic 3 B zum Verfugen leichter Fassadenelemente.

Die Fugenmasse haftet ohne Primer auf Glas sowie glasähnlichen Oberflächen und nach Auftrag eines Primers auf jedem anderen Material.

RHODORSIL-Fugendichtungsmassen sind unempfindlich gegen Witterung, klimatische Einflüsse und große Temperaturschwankungen, was ihnen eine hohe Alterungsbeständigkeit verleiht.

Als gebrauchsfertige Einkomponentenmassen sind sie leicht verarbeitbar.

Unzählige Gebäude auf der ganzen Welt werden mit RHODORSIL-Silikonkautschuk verfugt.



SBZ

Schweiz :  
**RHODIA S.A. Genève**  
2-4, rue du Lièvre,  
1211 Genève 24  
Tél. : 43.50.00  
Telex : 27.438

**RP**  
SOCIÉTÉ  
DES USINES  
CHIMIQUES  
**RHÔNE-POULENC**  
DÉPARTEMENT SILICONES  
B.P. 753-08 - PARIS-FRANCE

Bitte veranlassen Sie für mich unverbindlich :

- ☐ die Übersendung von Unterlagen über RHODORSIL-Fugendichtungsmassen
- ☐ den Besuch eines Technikers

NAME : .....

ANSCHRIFT : .....




für jeden Einsatz

# Caterpillar- Gabelstapler



mit Elektro-, Benzin-, Diesel- und Flüssiggas-  
Antrieb von 0,6 bis 30 t Tragkraft.

**Robuste Konstruktion  
Wartungsfreundlich  
Leistungsfähig  
Lange Lebensdauer  
AMMANN-Kundendienst**

Caterpillar, Cat und  sind Warenzeichen der Caterpillar Tractor Co.



# AMMANN

**ULRICH AMMANN  
Baumaschinen AG, 4900 Langenthal  
Telefon 063/2 27 02, 2 51 22, 2 52 01**

S 473

# Manche sparen am falschen Platz. Nur weil sie nicht gut genug informiert sind.



Sorgen Sie darum dafür, daß Ihr Bauherr auch in 10 Jahren noch über die Wahl seiner Fenster glücklich ist. Informieren Sie ihn über GEVO und RAUCRON. Die beiden Kunststoffenster-Systeme von REHAU. Dem größten PVC-Verarbeiter Europas.

Wir senden Ihnen die Unterlagen gerne zu. Darin finden Sie die neuesten Daten und Fakten, die fachlichen Details und Anschauungsmaterial über Möglichkeiten und Vorzüge unserer Kunststoffenster-Systeme.

Damit Ihr Wissen Ihren Bauherrn vor kurz-sichtigen Entscheidungen schützt.



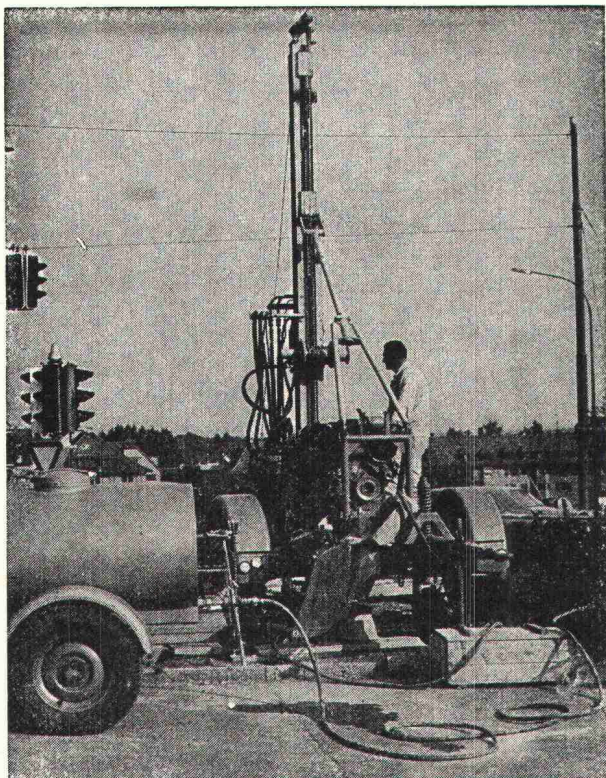
# REHAU

PLASTIKS VERKAUFS AG

8804 Au-Zürich  
Steinackerstr. 67  
Tel.: 01/75 19 22



# Sondierbohrungen



Sondierbohrung Bucheggplatz Zürich

- 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**

**Unser neues  
Plattenprogramm für Gartenanlagen,  
Spielplätze, Vorplätze, Flachdächer,  
Terrassen und so weiter.**

**Unsere Werke stellen mit den modernsten Anlagen  
Platten her. In verschiedenen Formaten, Strukturen  
und für alle Verwendungszwecke. Nur eines bleibt  
sich gleich. Die Qualität. Weil wir rationell und nach  
strengen Normen produzieren. Deshalb sind wir  
ausserordentlich leistungsfähig. Auch im Preis.**

**Waschbeton- und Gehwegplatten, Formate:**

50/75 cm unarmiert	40/ 60 cm unarmiert
50/50 cm unarmiert	40/ 40 cm unarmiert
50/25 cm unarmiert	100/ 50 cm armiert
	100/100 cm armiert

**A. Tschümperlin AG** 

6300 Zug, Zeughausgasse 9  
042 - 210102



223 DI

Auf Dicht  
kann man  
bauen.



Dicht AG Unternehmung für Bohrungen und Foundationen  
St. Gallen, Luzern, Bern, Zürich