Objekttyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **100 (1982)**

Heft 50

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine
Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang **9. Dezember 1982** **Heft 50/82**

Offizielles Organ:
Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Rüdigerstrasse 11
Postfach 630, 8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:
Kurt Meyer, Chefredaktor
Bruno Odermatt, dipl. Arch. ETH/SIA
Bruno Meyer dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:
Offset+Buchdruck AG

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

Abonnemente

Schweiz:		**Ausland:**	
1 Jahr	Fr. 148.—	1 Jahr	Fr. 158.—
½ Jahr	Fr. 78.—	½ Jahr	Fr. 82.—
Einzelnummer	Fr. 5.50	Einzelnummer	Fr. 6.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV

SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Generalsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

SIA-Normen und **Dokumentationen** sind **allein beim SIA-Generalsekretariat** erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte erteilt werden: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. (01) 251 24 50

Filiale Lausanne:
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tel. (021) 37 72 72

zum Titelbild



Gram-Stützen und Brandschutz

Die Titelseite zeigt den Feuerschutz der Gram-Stütze. Dieses neue originelle System findet immer mehr bei solchen Projekten Verwendung, wo aus Brandsicherheitsgründen ein bestimmter Feuerschutz verlangt wird.

Die Gram-Stütze aus geschleudertem Stahlbeton ist die ideale Lösung der Probleme, die sich den Ingenieuren und Architekten stellen können. Tatsächlich haben verschiedene Vergleichsstudien die unbestrittenen wirtschaftlichen Vorteile der Gram-Stütze bewiesen. Dank der hohen Druckfestigkeit des Schleuderbetons – mehr als 600 kg/cm² – ist es möglich, unter Anwendung der Stahlbetontechnik den Abmessungen der Stahlstützen nahe zu kommen.

Bei Anwendung des Gram-Systems zur Einbetonierung der Stahlprofile ist es ohne weiteres möglich (bei gleichen Belastungen) die Abmessungen einer brandgeschützten Stahlstütze zu erreichen. Die Stützen können kreisförmig, viereckig oder polygonal sein, je nachdem welche Formen vom Architekten aus ästhetischen Gründen gewünscht werden.

GRAM SA
1523 Villeneuve-près-Lucens

Inhalt

Ausbildung/ETH Zürich
Ingenieure, gut und billig. Ansprache zum ETH-Tag 1982. Von *Georg Epprecht*, Zürich 1097

Untertagbau
Unterirdisches Bauen. Bericht von der Stuva-Tagung in Berlin. Von *W. Brandenburg*, Köln und *G. Brux*, Frankfurt 1101
Ausbaumassnahmen an Eisenbahntunneln in Betrieb 1107
Entwicklungen auf dem Gebiet des Unterwassertunnelbaus 1109
U-Bahn Schweizer Platz Frankfurt a.Main 1111

Ingenieurschulen
60 Jahre Ingenieurschule Zürich 1113

SIA-Mitteilungen
SIA-Tag in Lugano, 3./4. Juni 1983 1114

ETH Lausanne
Über 2500 Studenten 1115

Zuschriften
Handbuch zum Energiesparen und zur Energieberatung 1115

SIA-Sektionen
Basel: Beton – ein dauerhafter Baustoff (Tagungshinweis).
Waldstätte: Orientierung zum Projekt CH 91 1116

Braune Seiten
Laufende Wettbewerbe B 193
Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft B 194
Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Weiterbildung B 195
Ausstellungen. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP B 196

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 23/1982

Tableau des concours B 125
Carnet des concours B 126
Congrès B 126
EPFZ B 126
Génie civil
Gradients de température dans les ponts, par *Jean-Paul Jaccoud* 315
Turbines hydrauliques
Petites installations hydrauliques, par *Jean-Émile Graeser* 323
Industrie et technique 328, B 127
Bibliographie 328
Actualité
Reconstruire la ville en ville 329
Carnet des concours
Ecole professionnelle à l'avenue Gindroz, à Lausanne 330
Vie de la SIA 339
EPFL B 128
Produits nouveaux B 128
Documentation générale B 128

No 24/1982

Tableau des concours B 129
Congrès B 130
EPFL B 130
Vie de la SIA B 130, 354
Gestion énergétique
Calcul et optimalisation des stocks en terre, par *Jean-Christophe Hadorn* et *Bernard Saugy* 341
Règlements d'honoraires SIA
Où en sont les travaux de révision des règlements concernant les honoraires SIA par *Hans-Rudolf A. Suter* 347
Actualité 349
Industrie et technique 349, 355
Bibliographie 350, 356
Construction de machines
Etude du couple produit par une roue Pelton à plusieurs injecteurs, par *Olivier Bernasconi* et *Marc François* 351
Produits nouveaux B 131
Documentation générale B 131

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

Alte Dorfbrunnen (Naturstein)

für Parkanlagen usw.

Ferd. Haas, Natursteinbrunnen
3151 Riffenmatt, Tel. ⌀ 031/93 53 17

Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich
Tel. 01/47 92 67

KREBSER MODELLBAU
Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon
Tel. 052/32 10 16

Lüchinger Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071/54 15 22

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

Werner Schnüriger, 8953 Dietikon
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

Modellbau Zaborowsky
Inhaber D. Raffainer
Neumarkt 10, 8001 Zürich
Tel. 01/252 22 16

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich
Giesshübelstr. 96, Tel. 01/461 11 55

Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1066 Epalinges, Tel. 021/32 73 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

Geotechnisches Büro
P. Kiefer + R. Studer AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
Fundationstechnik, Erdbaulabor

GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
8955 Oetwil a. L., Tel. 01/748 26 85
1785 Cressier FR, Tel. 037/74 17 72
1037 Etagnières, Tel. 021/91 10 85

SIEBER CASSINA MOSER
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

Berechnungen mit Datenverarbeitung

Fides Rechenzentrum, 8002 Zürich
Bleicherweg 33, Tel. 01/202 78 40.
Geschäftsstellen in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne.

Boden-Isolierelemente

System Legatherm und GANTNER
Leganorm AG, Feldstrasse 31
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

Bolzenschweisstechnik

Betonanker + Kopfbolzendübel

NELSON-Bolzenschweisstechnik
8004 Zürich, Tel. 01/242 33 66

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s.Baugrunduntersuchungen)

Geotechnisches Büro
P. Kiefer + R. Studer AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

Erschütterungs-Messungen

GEOTEST AG
(s. Baugrunduntersuchungen)

HEIERLI AG, Ingenieurbüro
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich
Tel. 01/363 06 60

Faltwände

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer
6006 Luzern, Seeburgstr. 20
Tel. 041/31 20 88

Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32
4144 Arlesheim/Basel
Tel. 061/72 10 60

Fräsen und schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten
Tel. 062/32 57 33

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Geologie — Geotechnik — Geophysik

CSD AG (s.Baugrunduntersuchungen

Geologiebüro Dr. J. F. Schneider
Beratung, Expertisen, Projektleitung in Geotechnik, Hydrogeologie, Geothermie, Rohstoffgewinnung
8439 Mellstorf AG, Tel. 056/53 13 00

GEOTEST AG (s.Baugrundunters.)

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA
Beratung- und EDV-Berechnung im Grundbau, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG
Beratung, Untersuchungsprogramme, Planung, Berechnung, Überwachung in Grundbau, Bodenmechanik und allgemeinem Tiefbau
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich
Tel. 01/251 48 62

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

Granit

für Hoch- und Tiefbau, Pflastersteine
Mariuccia Berta-Clivio
6746 Lavorgo, Tel. 094/39 11 37

Holzfalttüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/853 12 55
Color xex, Xerotin, Xylosan

Industrie-Vorhänge

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Isolier-Dachelemente

Bau+Industriebedarf AG
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

Isolierunterdach GANTNER

Leganorm AG, 8400 Winterthur
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

Kunststoffe

steba kunststoffe - 8808 Pfäffikon SZ
Tel. 055/48 44 50
POLYU® Polycarbonat-Verglasungssystem (4fach = K-Wert etwa 1,3), Doppel- und Dreifachstegplatten aus Acryl/Polycarbonat/PVC, GFK-Lichtplatten, Lichtkuppeln

Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052/89 21 21
Technische Akustik / Engineering

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen
Tel. 01/833 02 81

Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

Mauerentfeuchtungen

ANDEREGG Mauersanierungen AG
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich
Tel. 01/52 69 10
Werk: 8908 Hedingen, Tel. 01/761 60 22
Metallfassaden, Metallfenster, Metalltüren, Schutzraumbauteile, normierte Bauteile
Sonnenenergie-Anlagen
Briefkästen, Holz-Metallfenster

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87
Metallfassaden, Metallfenster, Schallschutzfenster, Metalltüren, Brandschutzabschlüsse

Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur
Tel. 01/853 06 22

Natursteine

P. De Zanet + Co. AG
8730 Uznach, Tel. 055/72 28 44

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

Pendeltüren

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

GRUNDFOS-PUMPEN AG
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

HÄNY & CIE. AG, Pumpenfabrik
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

K.Rütschi AG,Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233

SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Schallschutz- und Schwingungstechnik

Angst + Pfister, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung
Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Schnellverschlusskupplungen

STÄUBLI AG, 8810 Horgen,
Tel. 01/725 25 11
Schnellkupplungen für Druckluft, Flüssigkeit (auch Vakuum), div. Zubehör Hydraulik u. Pneumatik

Spülkippen für Becken usw.

NILL METALLBAU, 8404 Winterthur
Rud.Diesel-Strasse 2, Tel.052/29 54 52

Temporäre Arbeit

MEDIA	INTERIM	MEDIA
Basel	Tel. 061/43 66 50	
Lausanne	Tel. 021/20 40 77	
Moutier	Tel. 032/93 90 08	

MEDIA INTERIM MEDIA

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände schallisoliert, feuerbeständig
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau
Industriestr. 1, 8117 Fällanden
Tel. 01/825 43 85

Treppen

Columbus-Treppen AG
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55
Spindeltreppen aus Holz und Alu, Scheren- und Holzschiebetreppen

Ungezieferbekämpfung

Ketol AG, Abt. Insecta-Service
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm ⌀

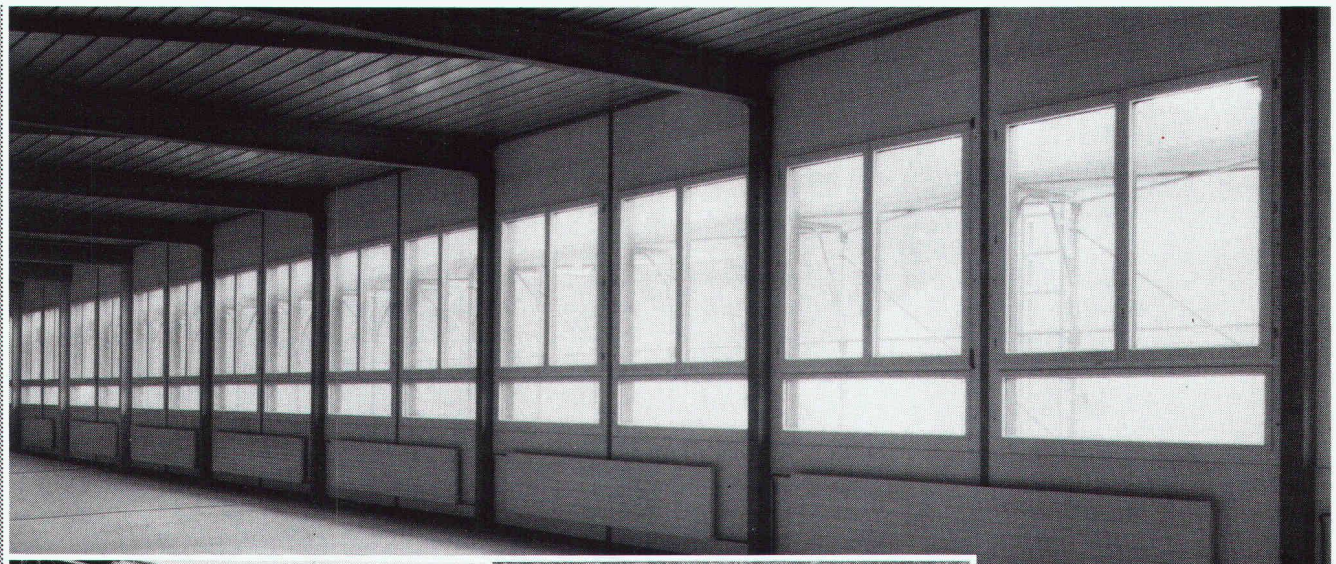
für Kanalisation und Werkleitungen
Trenchag AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 22 05

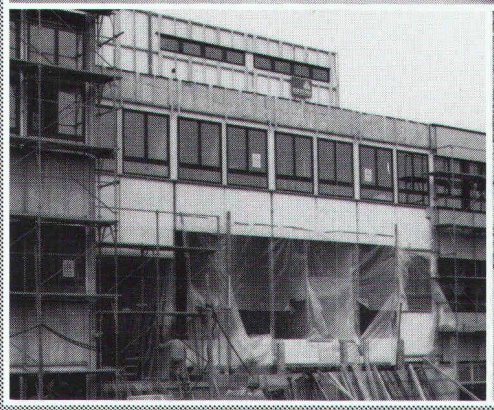
Vorfabrizierte Armierungen

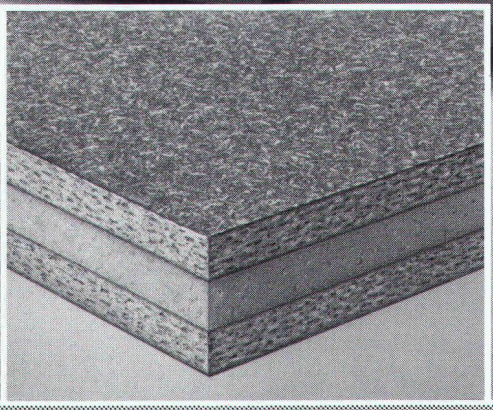
Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie wirtschaftlicher
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

Wasserdichte Türen

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







NEU: HOMISOL DUO – die Wärmedämmung rund ums Fenster

HOMISOL DUO ist ein neues Sandwich-Isolierelement für Rahmenverbreiterung, Sturz und Brüstung. Zwischen formaldehydfrei gebundenen, feuchteabweisenden Holzspanplatten wirkt eine schwerbrennbare, druckfeste Polyurethanschicht als Kernisolation. Als leichte und trotzdem tragfähige, stabile und klimafeste Verbundplatte eignet sich HOMISOL DUO perfekt für die Fensterfront.

HOMISOL DUO Isolierelemente sind geruchfrei, leicht und handlich. Sie lassen sich sauber vorbereiten, rasch und problemlos montieren. Die Decklagen sind schlag- und schraubfest. Sie können beliebig veredelt werden: fourniert, getäfert, verputzt, tapeziert, beschichtet und – ohne Ausblühungen – gestrichen.

HOMISOL DUO bringt neue Perspektiven im Wohnungs- und Industriebau: HOMISOL DUO – als Sturz und Brüstung – verbindet das Fenster mit Boden und Decke und als seitliche Rahmenverbreiterung mit dem Mauerwerk; beschleunigt durch rationellen Einsatz den Baufortschritt und verringert dank besten Wärmedämmwerten den Energieverbrauch: HOMISOL DUO senkt deshalb die Kosten doppelt. Beim Bauen und beim Wohnen. HOMISOL DUO ist ein umweltfreundlicher Baustoff, der hohe Ansprüche voll befriedigt.

Verlangen Sie unsere technischen Unterlagen. Wir beraten Sie gerne.

Technische Beratung:
Deutschschweiz und Tessin: 057/22 60 00
Westschweiz: 025/651771

homisol homisol homisol homisol homogen

HOMISOL DUO, das energiesparende Isolierelement für die Fensterfront

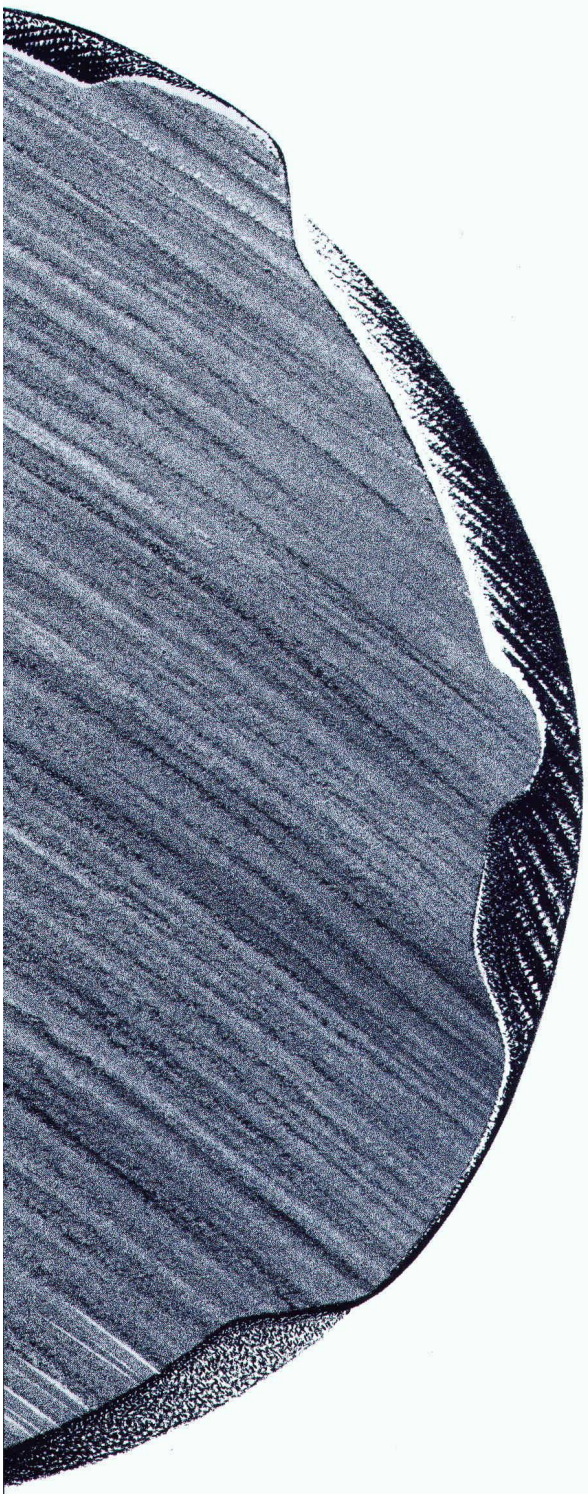
homisol®

Bois Homogène SA
1890 St-Maurice
Telefon 025/651771
Telex 456140 boho ch

K



Bruppacher & Partner



Der neue Betonstahl 10 : 1

topar500s ist der gemeinsame Betonstahl der unabhängigen Stahlwerke von Moos und Von Roll. Er wird nach neuesten technischen Verfahren in einem Arbeitsgang gewalzt und aus der Walzhitze vergütet. Als Betonstahl der Gruppe III hat er eine Streckgrenze von 500 N/mm^2.

Seine hervorragende Haftung verdankt topar500s dem Profil mit zwei Längsrippen sowie gleichlaufenden Schrägrippen auf beiden Hälften der Staboberfläche.

* Zur Identifikation walzt Von Roll unter einer, von Moos unter beiden Schrägrippenreihen einen Längswulst. Patent angemeldet ✣.

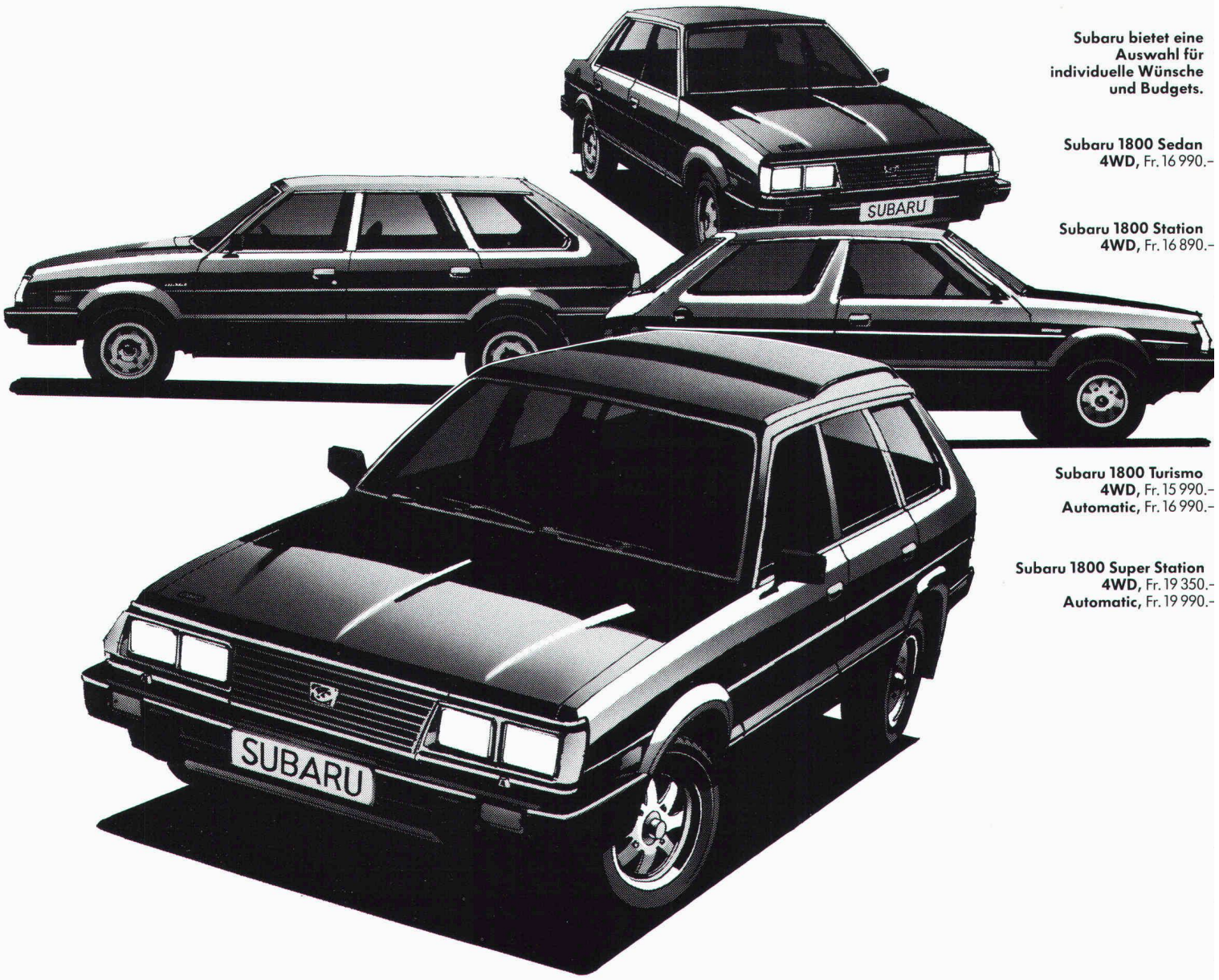
topar500s

Subaru vergrössert den Vorsprung.

Subaru hat als erster Hersteller normale Personenwagen mit Front- und zuschaltbarem 4-Rad-Antrieb gebaut. Und mit einer Erfahrung, die sich durch nichts ersetzen lässt, hat Subaru dieses Antriebssystem der Zukunft perfektioniert. Ein Vorsprung, der schwer aufzuholen sein dürfte.

Darüber hinaus gibt es jetzt die Subaru-Modelle Super Station und Turismo auch mit Automatik: in Verbindung mit dem drehmomentstarken 1800er Motor nochmals eine Erleichterung des sicheren Fahrens unter allen Wetterbedingungen.

STREAG AG, 5745 Safenwil



Subaru bietet eine Auswahl für individuelle Wünsche und Budgets.

Subaru 1800 Sedan **4WD,** Fr. 16 990.–

Subaru 1800 Station **4WD,** Fr. 16 890.–

Subaru 1800 Turismo **4WD,** Fr. 15 990.–
Automatic, Fr. 16 990.–

Subaru 1800 Super Station **4WD,** Fr. 19 350.–
Automatic, Fr. 19 990.–

Ebenso wie die serienmässige Servolenkung bei Super Station, Turismo und Sedan.

Und dazu kommt, speziell beim Super Station, eine Luxusausstattung, die keine Wünsche mehr offen lässt.

Spitzentechnik aus Japan hat damit eine neue Dimension gewonnen: das modernste Antriebssystem in Verbindung mit höchstem Komfort.

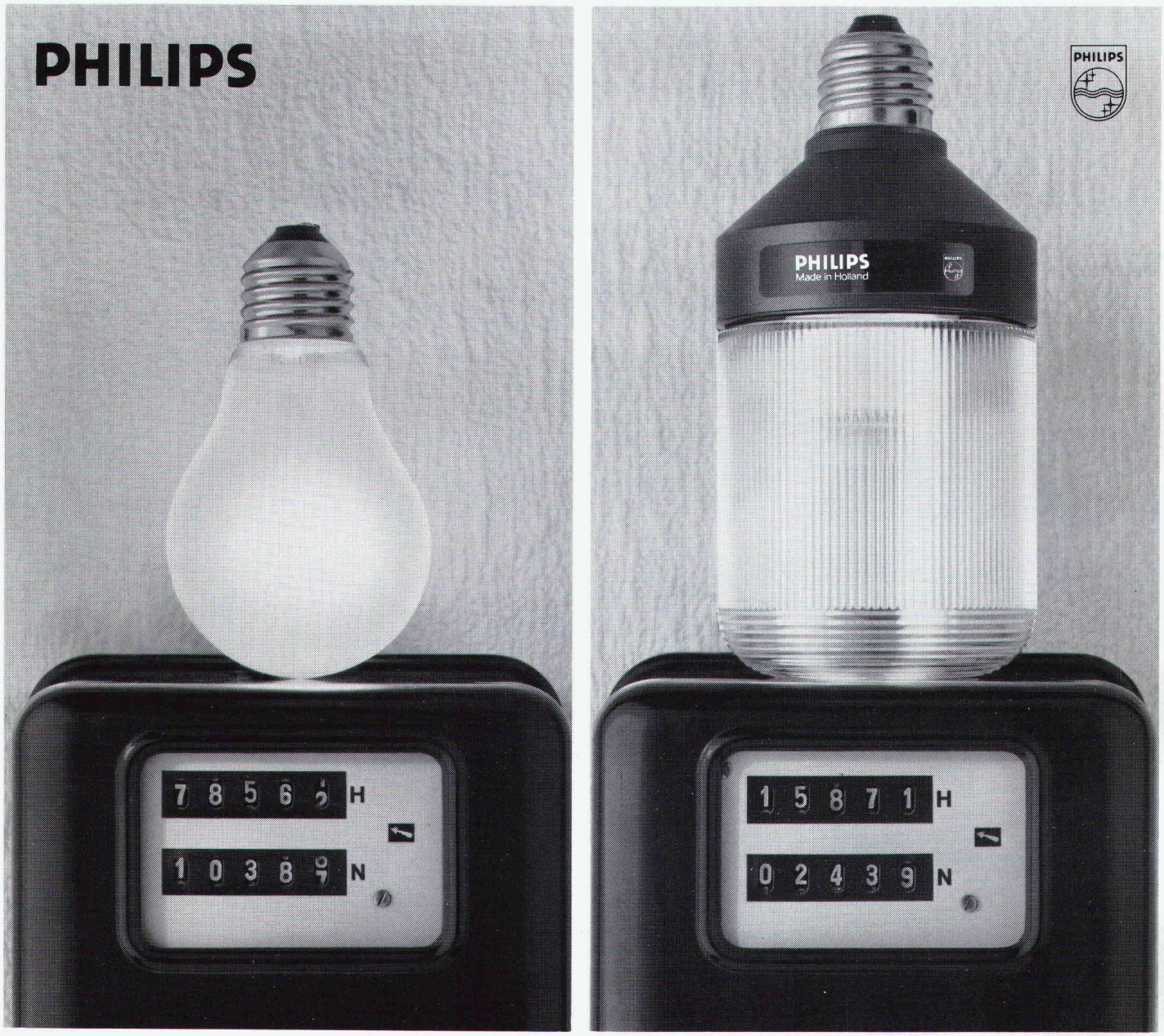
Damit hat sich Subaru einen weiteren Vorsprung gesichert.

Und bleibt mit seiner Langlebigkeit auch in Zukunft eine der besten Auto-Investitionen, die man sich denken kann.

SUBARU

mit zuschaltbarem 4-Rad-Antrieb

Jetzt auch mit Automatik



Wir haben etwas gegen hohe Stromrechnungen.

Philips SL* Lampen.

Sparen Sie 75% Strom und profitieren Sie von der 5fachen Lebensdauer der SL*-Lampen. Philips SL* hat das Licht, bei dem Sie gleich gut sehen wie bisher – aber wesentlich weniger bezahlen.

Ob SL*-9 Watt, SL*-13 Watt, SL*-18 Watt oder SL*-25 Watt – die Philips SL*-Lampe bringt alle Glühbirnen mit Normalgewinde aus der Fassung.

SPART 75% STROM
BRENNT 5x LÄNGER
PASST IN JEDE NORMALE FASSUNG.

Verlangen Sie unseren ausführlichen SL*-Prospekt.
Philips AG, Abt. Licht, Postfach, 8027 Zürich

Philips SL*.
Energiesparen im besten Licht.

82.1.249.9.30d

Industriefussböden wirtschaftlich und dauerhaft.

Beton + ICOSIT®
Für den Industriefussboden
nach Mass.



Weil Industriefussböden extrem beansprucht werden, brauchen sie entsprechenden Schutz. INERTOL bietet zahlreiche wirtschaftliche, funktionssichere und dauerhafte Lösungen an.

Broschüre anfordern ist der erste Schritt in die richtige Richtung.

BUESS + STILLHARD

Coupon einsenden genügt – guter Rat ist gratis.

Name _____

Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____ SIA 4

Einsenden an:

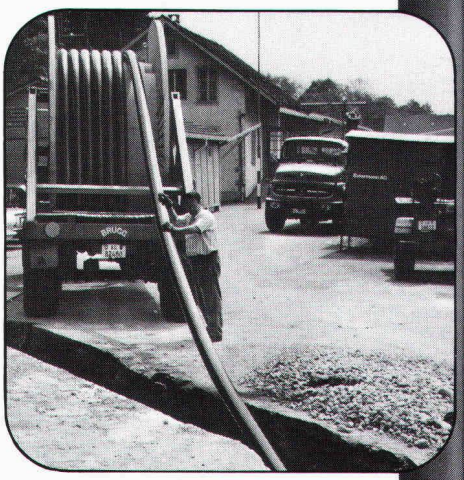
INERTOL AG
Bautenschutzchemie · produits anticorrosifs
Hegmattenstrasse 15, 8404 Winterthur
Tel. 052/27 77 77

Fernwärmeleitungen
direkt ab der Trommel oder als Baukasten-System.



FLEXWELL®-Fernwärmeleitungen

Ein «endloses» biegbares, wärmeisoliertes Chromstahlrohr mit Stahlmantel und äusserem mehrschichtigem, durchgehendem Korrosionsschutz. Selbst unter problematischen Bedingungen sehr sicher. FLEXWELL-Fernwärmeleitungen werden in Längen bis zu 800 Metern auf Trommeln geliefert und wie ein elektrisches Kabel in den Graben eingezogen. FLEXWELL-Fernwärmeleitungen lassen sich auch in schwierigstem Gelände auf kürzestem Wege rasch verlegen, notfalls über Berg und Tal.
Das bedeutet: Keine Verbindungen im Erdreich. Kürzeste Leitungswege. Keine Schweissarbeiten und Druckproben. Geringe Grabenabmessungen.



FERWAG®-Isolierrohre

Ein Fernwärmeleitungssystem zur Verlegung durch den Heizungsbauer. Aus vorisolierten Rohr-Baueinheiten, Längen 6, 9 oder 12 Meter, und vorisolierten Formstücken wie Bogen, T-Abzweigen und Verbindungsmuffen. Alle Bauteile sind aufeinander abgestimmt. Das erleichtert die Planung und ermöglicht eine schnelle Verlegung. Die Verbindungsmuffen werden durch unsere Monteure ausgeschäumt und abgedichtet. Ein durchdachtes Baukastensystem.
Standardprogramm: FERWAG-Isolierrohre bis 130 °C Dauertemperatur.
Sonderprogramm: FERWAG-Isolierrohre bis 200 °C Dauertemperatur.



Mit unseren Fernwärme-Rohrleitungssystemen transportieren Sie Heizwasser, Kühlwasser, Trinkwasser sowie Kondensat problemlos.

BRUGG

Die Brugger FLEXWELL- und FERWAG-Spezialisten freuen sich auf Ihren Anruf.

Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg
Telefon 056 41 11 51

S&W



Wer als erster
Schwarz und Weiss
sieht, hat gewonnen.

Der Sieger heisst Verbia. Denn nur die Verbia verfügt über das umfassende Angebot im Bereich der flexiblen Bauwerks-abdichtungen: Schwarz und Weiss, schwarz für bituminöse Dichtungsbahnen und weiss für Kunststoff-Dichtungsbahnen.

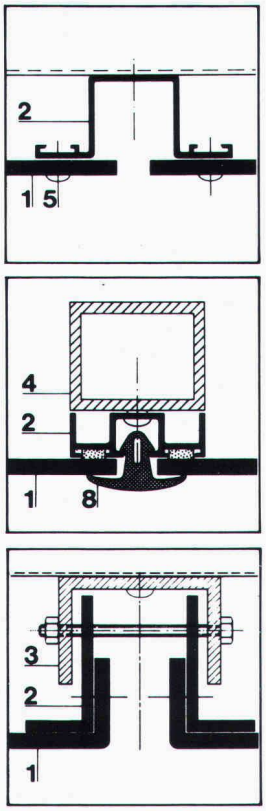
VERBIA

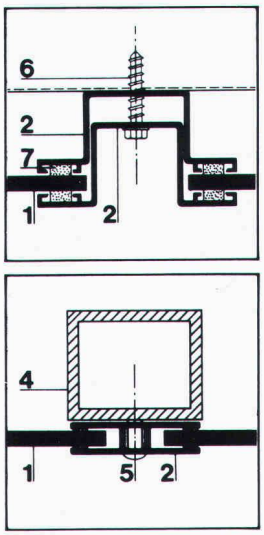
Laufend auf dem **dichtesten** Stand der Technik.

Verbia AG Flexible Abdichtungen 4600 Olten Telefon 062/21 06 41

ALUCOBOND für Fassaden Dächer Balkone

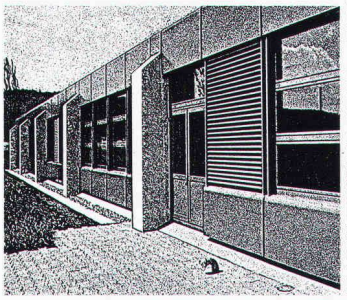
ALLEGA für Aluminium

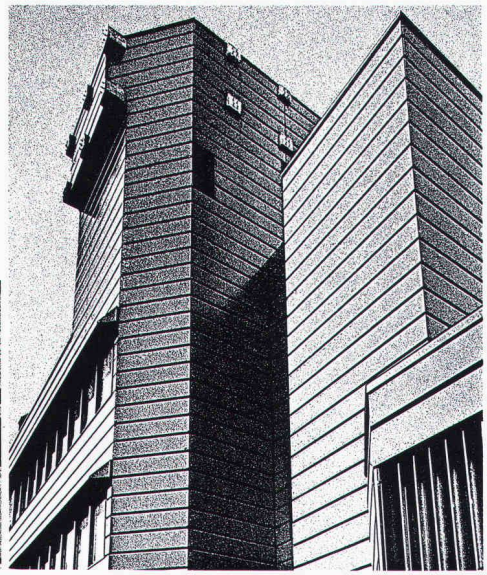


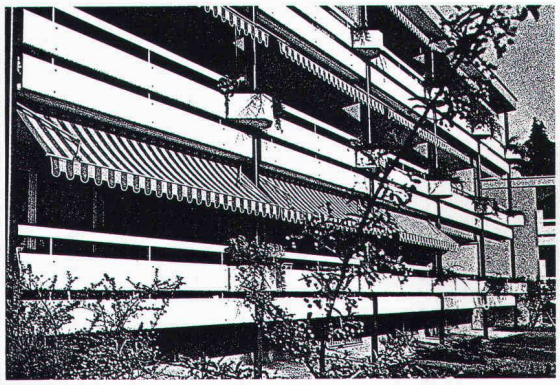


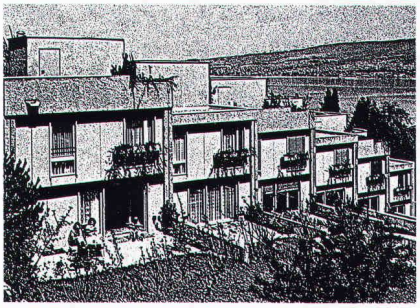
1 Alucobond-Verbundplatten
2 Aluminium-Profile
3 U-Profil mit Bolzenschraube
4 Vierkantstahlrohr
5 Blindniet
6 FABCO-Schraube
7 Neopren-Dichtungen
8 Gummiprofil

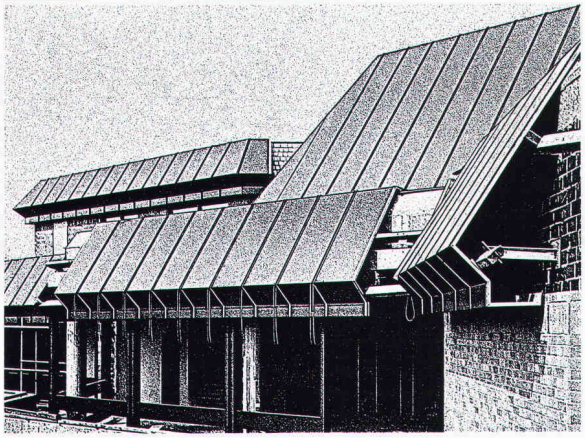
ALUCOBOND – die bewährte Verbundplatte der Alusuisse. Anerkannt plan, steif und formbar. Grossformate bis 1,5 x 8,0 m (ab Werk) erlauben grosszügige Gestaltung. 16 Standardfarben. ALUCOBOND ist wirtschaftlich und wertbeständig.











Vente en Suisse romande
et Tessin:
METALLICA SA
av. Vinet 19, 1002 Lausanne
Tél. 021/37 55 81

ALLEGA AG
Buckhauser-
strasse 5
8048 Zürich
Tel.01/497 41 11