

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 52 (1965)
Heft: 6: Museen

Werbung

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 08.01.2026

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



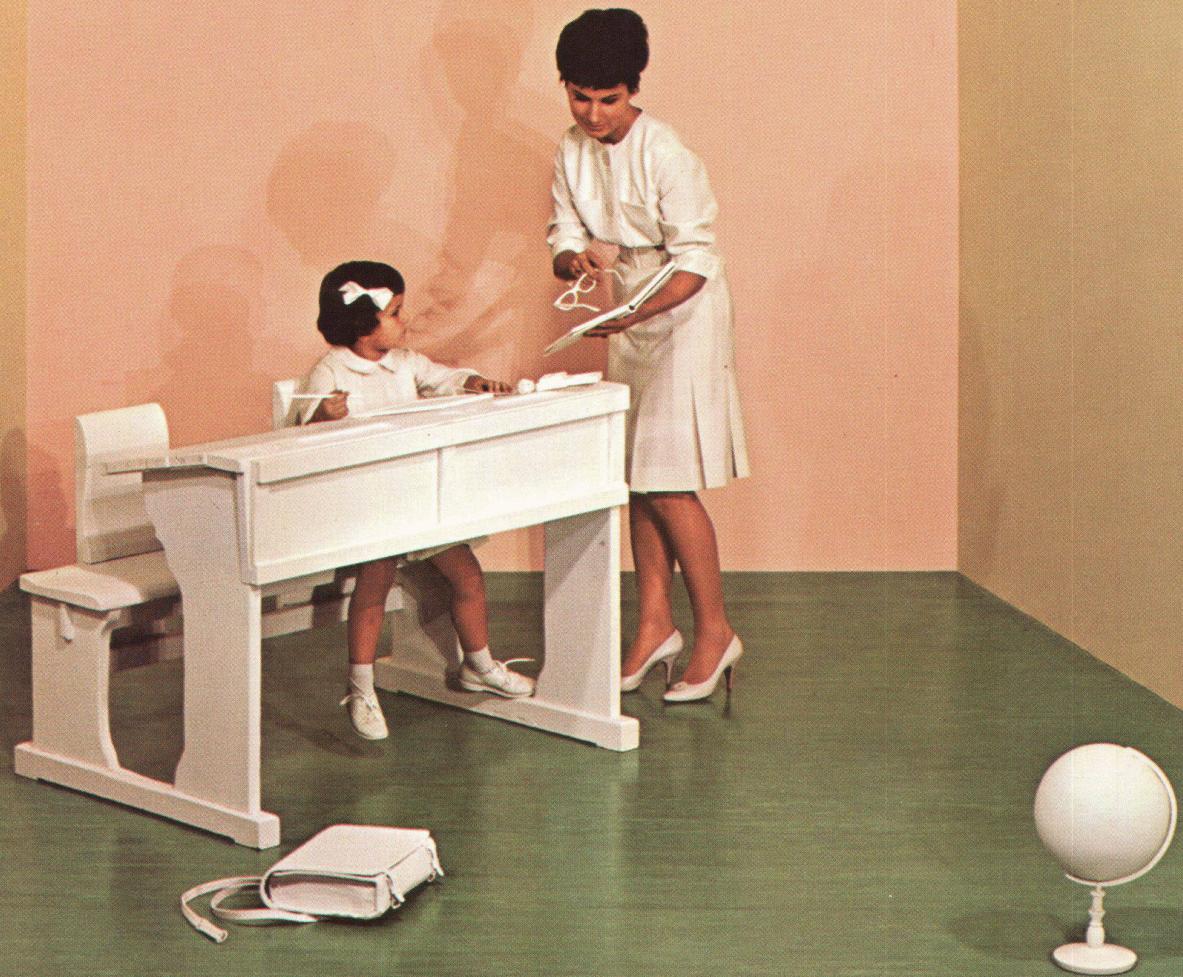
SIPOREX

BELL Maschinenfabrik AG Kriens

Neubau Grossmaschinen- und Montagehalle
SIPOREX-Wand- und Dachplatten

Stahlbauarbeiten BELL Maschinenfabrik AG Kriens
Architekt August Boyer dipl. Arch. ETH Luzern

SIPOREX (SCHWEIZ) AG Hohlstr. 610 8048 Zürich Telephon 051-62 56 58
Wandplatten Dachplatten Trennwandplatten Leichtbausteine Isolierplatten



Mensch+Raum+Farbe=Wohlbefinden

Plastofloor Dynamic ist der erste Kunststoffbodenbelag mit der auf wissenschaftlicher Grundlage aufgebauten Ton-in-Ton-Farbgebung. Er genügt höchsten Ansprüchen. Unser Farbsystem mit sinnvoll aufeinander abgestimmten Wand-, Decken- und Bodenbelagsfarben ermöglicht es jedermann, auf einfache Weise wohltuende Ruhe oder anregende Aktivität in seine Räume zu zaubern. Wir senden Ihnen gerne unsere Gratis-Dokumentation «Mensch + Raum + Farbe = Wohlbefinden. Funktionelle Farbgebung mit Plastofloor Dynamic», die Ihnen wertvolle Anregungen gibt. Plastofloor Dynamic, ein weiteres Qualitätsprodukt der Dätwyler AG, Schweizerische Draht-, Kabel- und Gummiwerke, Altdorf-Uri.

plastofloor dynamic

Plastofloor Dynamic, der Schweizer Kunststoffbodenbelag, genügt qualitativ und ästhetisch höchsten Ansprüchen.

Plastofloor Dynamic besteht aus einer durchgefärbten PVC-Gehschicht und einer korkhaltigen Unterschicht; beide sind unzertrennbar miteinander verbunden.

Plastofloor Dynamic ist lieferbar in 29 verschiedenen Farbtönen, in flexiblen Bahnen von 150 cm Breite und in Platten von 25×25, 30×30 und 50×50 cm. Je nach Verwendungszweck stehen 3 Belagsdicken zur Verfügung: Typ 23 = 2,3 mm; Typ 26 = 2,6 mm; Typ 34 = 3,4 mm.

Plastofloor Dynamic, ein weiteres Dätwyler Qualitätsprodukt, hat folgende Eigenschaften:

strapazierfähig und dauerhaft
angenehm elastisch und trittsicher
leicht zu reinigen
anspruchslos in der Pflege
öl-, fett- und weitgehend säurebeständig.

Plastofloor Dynamic bietet unbegrenzte Gestaltungs- und Anwendungsmöglichkeiten in Neu- und Umbauten. Plastofloor Dynamic ist der ideale Bodenbelag für Wohnräume, Küchen, Badzimmer, Korridore, Büros, Labors, Spitäler, Schulen, Turnhallen, Läden, öffentliche Lokale, Hotels, Restaurants, usw. Auch auf jeder Treppe lässt sich Plastofloor Dynamic leicht verlegen.

Kleine materialbedingte Abweichungen in Farbe und Struktur vorbehalten.

Permanente Ausstellungen in den Baumesse von Zürich, Bern, Lausanne, Luzern und Bauzentrum Wien.

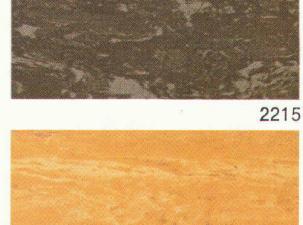
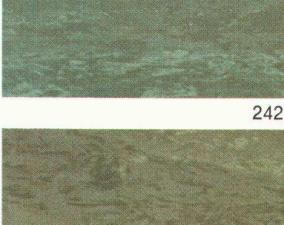
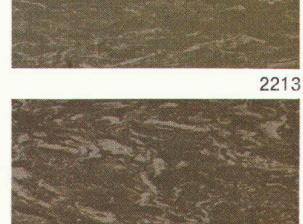
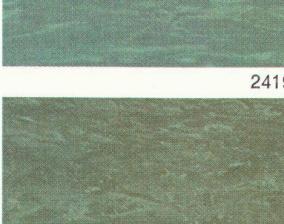
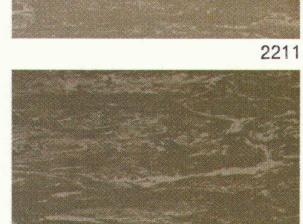
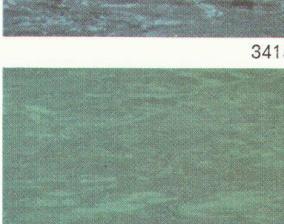
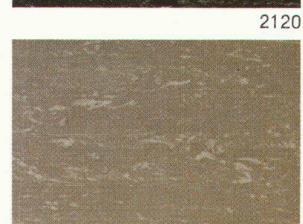
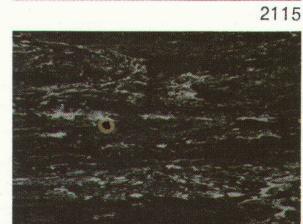
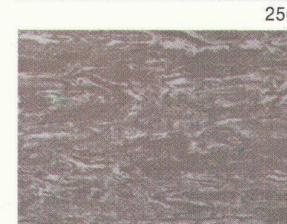
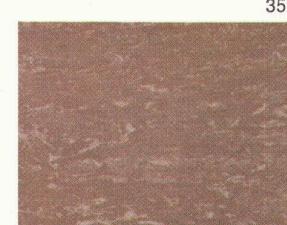
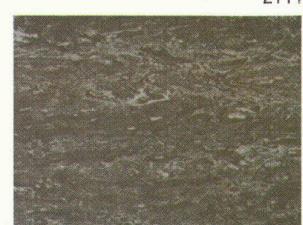
Verkauf und Verlegung, Muster und Offeranten durch den Fachhandel.

Garantie nach den SIA-, DIN- und OENormen.

Bezugsquellennachweis durch

Dätwyler

Dätwyler AG
Schweiz.Draht-, Kabel- und Gummiwerke
Altdorf-Uri
Telefon 044 / 213 13



Wetterfest

(wir garantieren dafür)

Die beiden neuen **Keller**-Sperrholzarten – wetterfest verleimte Platten und solche mit zusätzlich bakelisierter Oberfläche – sind wetterfest! (wir garantieren nach DIN 53255 AW 100 dafür)

wetterfest verleimtes Sperrholz – mit unbehandelter Oberfläche, wird in einem Spezialverfahren hergestellt. Die Verleimung ist auch unter klimatisch extremen Verhältnissen witterungsbeständig.

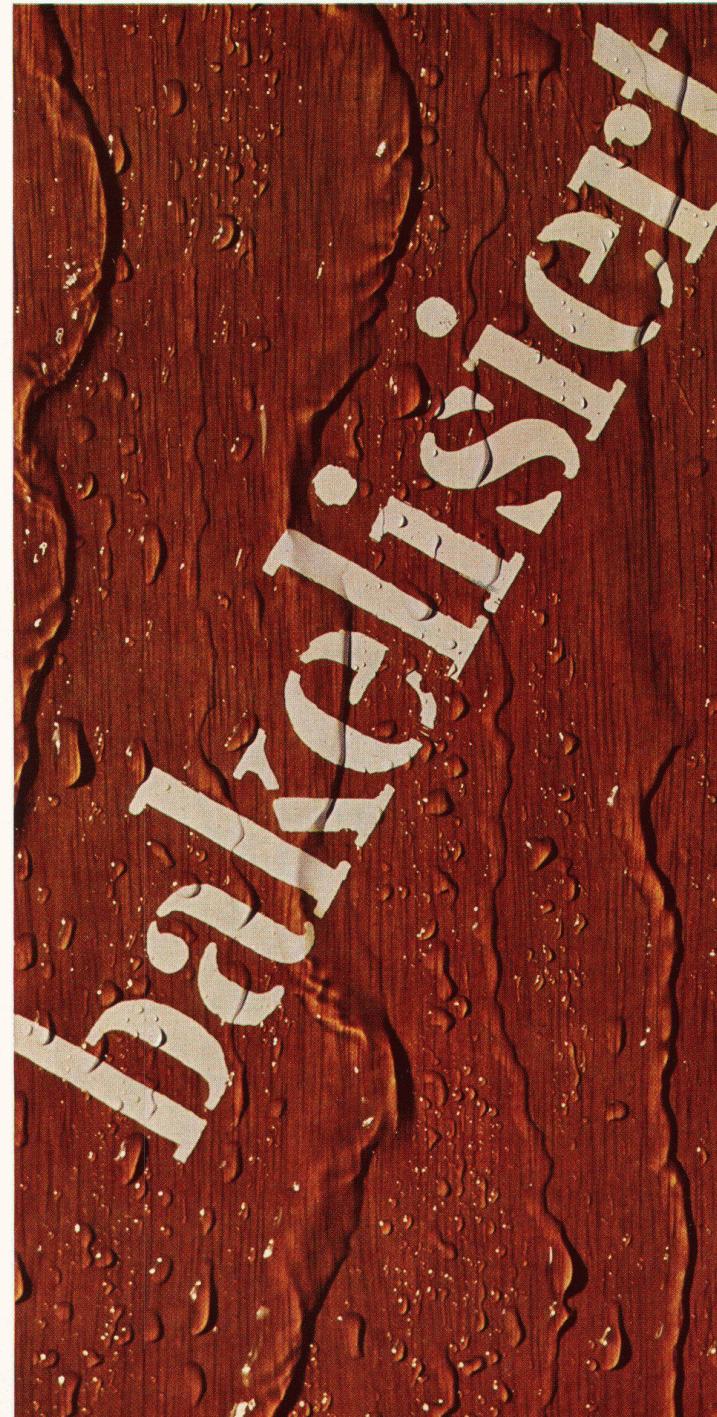
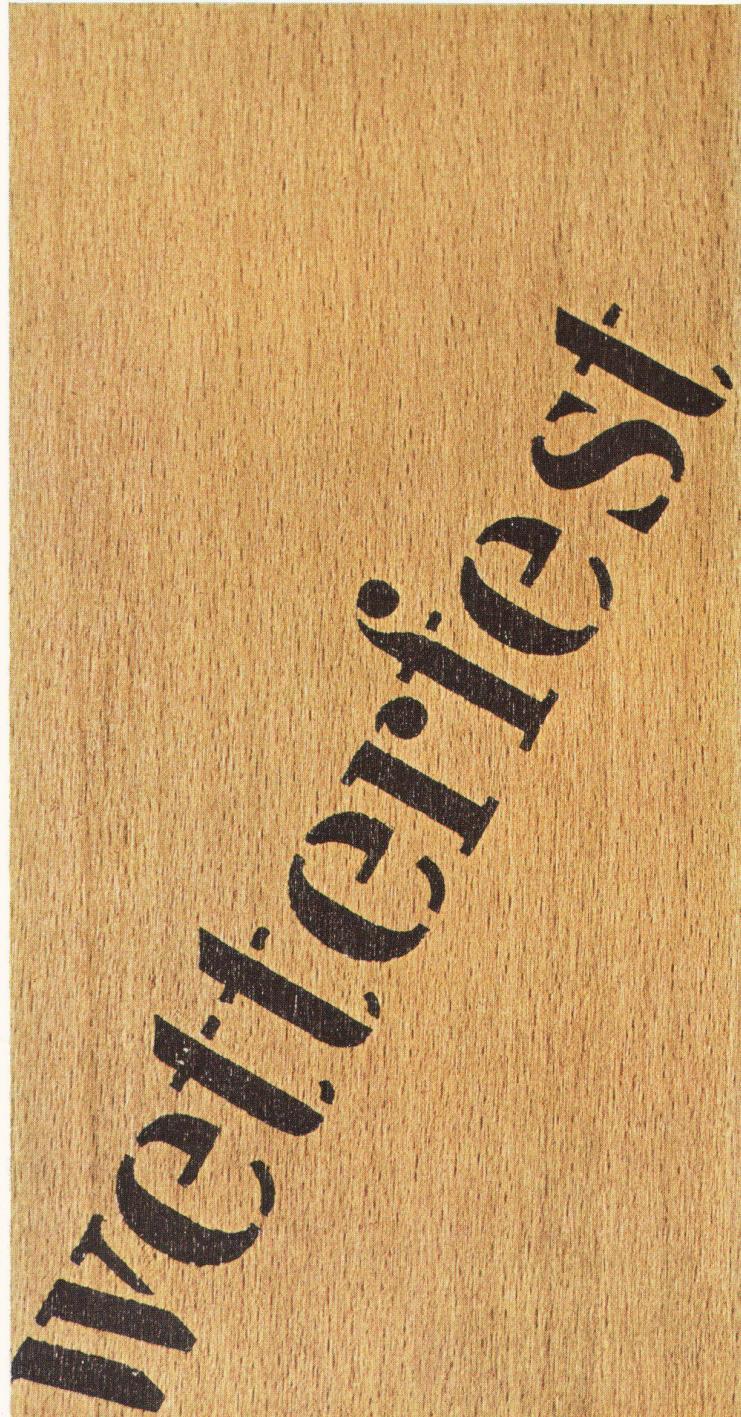
bakelisiertes Sperrholz – ist wetterfest verleimtes Sperrholz, dessen Oberfläche mit einem Bakelitfilm überzogen wird. Dieses Veredelungsverfahren verleiht den Platten grösste Widerstandskraft gegen alle Witterungseinflüsse.

Wetterfest verleimtes Sperrholz (mit einem Schutzanstrich versehen) und bakelisiertes Sperrholz (in den meisten Fällen kann auf das Anbringen eines zusätzlichen Schutzanstriches verzichtet werden) eignen sich für weite Verwendungszwecke im modernen Außenbau.

Keller-Sperrholz ist ein zeitgemässer Baustoff mit mannigfaltigen Gestaltungsmöglichkeiten (beachten Sie bitte die farbige Rückseite)!



Keller + Co AG 5313 Klingnau Tel. 056 - 511 77



Wetterfestes Sperrholz

ein Produkt mit grossen Vorteilen und weitem Anwendungsgebiet!

Eigenschaften

gute thermische Isolationswirkung
gutes Stehvermögen
hohe Festigkeit bei geringer Dicke und kleinem Gewicht
ausgezeichnete Schraub- und Nagelfestigkeit
gefälliges, materialgetreues Aussehen
grossflächig und arbeitssparend
Scherfestigkeit an der Leimfuge von lufttrockenen Platten
25–30 kg/cm²

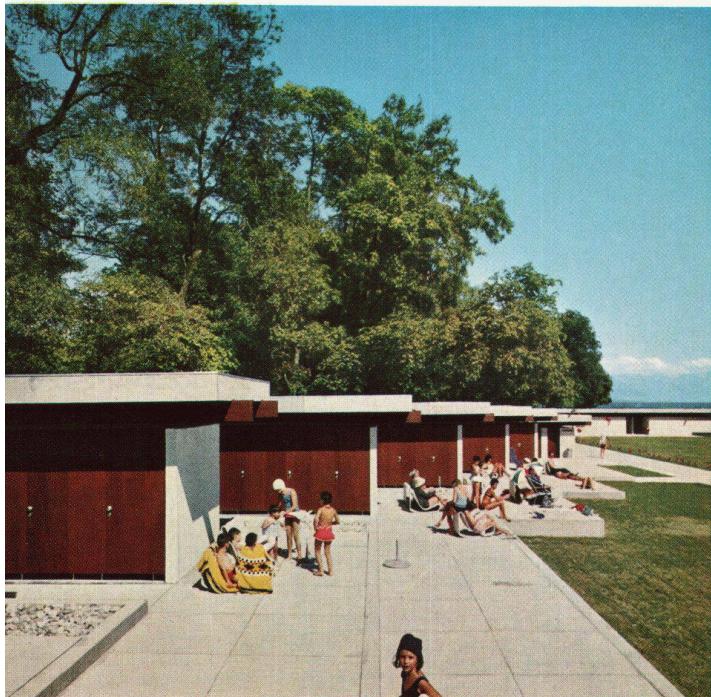
- 1 Öffentliche Badanstalt Morges
- 2 Bürogebäude der Firma Kistler & Strasser AG, Brugg
- 3 Wohnhaus in Le Landeron
- 4 Betonschalelemente (Stahlton AG, Frick)



Keller + Co AG 5313 Klingnau Tel. 056 - 5 11 77

Anwendungsgebiete

Waggon- und Wohnwagenbau
Schiffs- und Bootsbau
Verpackungskisten für feuchte und feuchtigkeitsempfindliche Güter
Baureklamen, Verkehrstafeln usw.
Fassadenverkleidungen
Umkleidekabinen in Strandbädern und auf Sportplätzen
Betonschalungen
Baracken und Kioske
Garagetore usw.



1



2



3



4

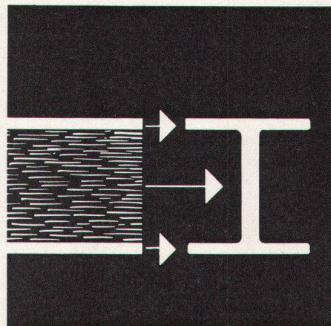
Unübertroffenes Stehvermögen -typisch NOVOPAN



2

Die Verarbeitung von NOVOPAN-Platten schützt Sie vor Beanspruchungen und beweist Ihre überlegene Materialwahl. Entscheiden auch Sie sich für NOVOPAN – die Spanplatte mit dem bewährten dreischichtigen Aufbau.

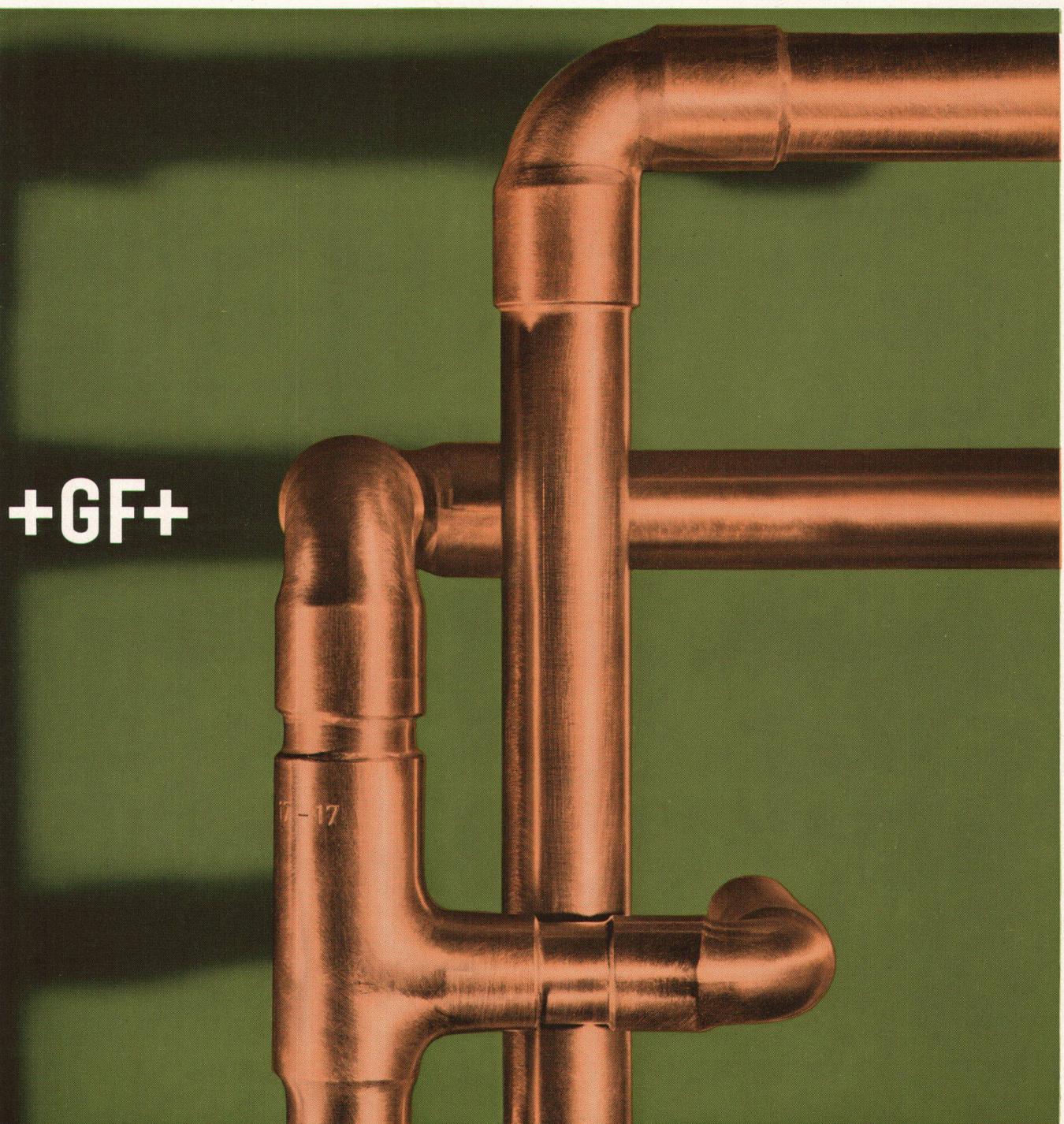
Bezug durch den Fachhandel



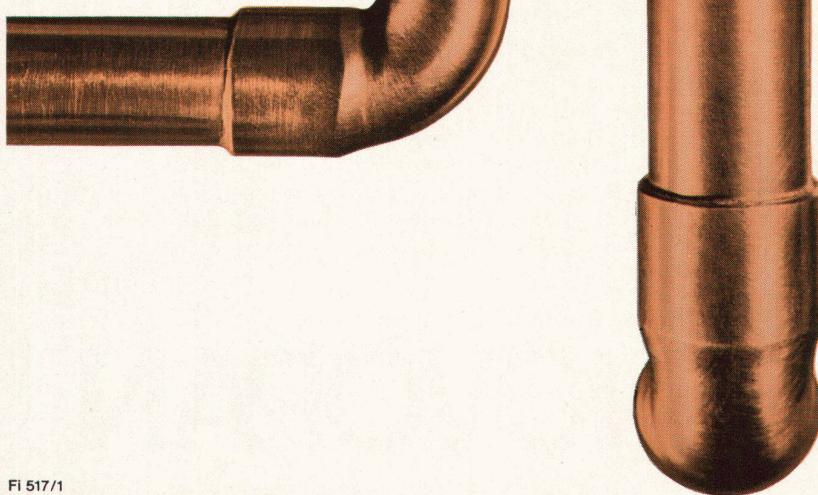
Die Funktion des dreischichtigen Aufbaus jeder NOVOPAN-Platte entspricht derjenigen eines statisch berechneten Trägers. Deshalb das ausgezeichnete Stehvermögen jeder NOVOPAN-Platte!

Novopan AG 5313 Klingnau 056-51335

NOVOPAN



+GF+



+GF+ Kupferrohr-Lötfittings
für Hausinstallationen und Industrieanlagen

Terry ist der **PVC-Bodenbelag** mit der weichen, wärmenden, unlösbar verbundenen **Jutefilzunterlage**.

Terry erfüllt die Ansprüche unserer Zeit, schafft Ruhe, Wärme und Komfort.

Modernes Wohnen hat sich den Forderungen des heutigen Lebensstils angepaßt. Als zeitgemäßer Bodenbelag hat sich im modernen Bau

Terry bestens bewährt.

Es liegt in Verwaltungen, Theatern, Schulen, Krankenhäusern, Hotels, Restaurants und Wohnungen.

Durch die leichte Narbung der Oberfläche ist **Terry** gleitsicher und unempfindlich gegen Verschmutzung.

Einige Details über den **Terry-Bodenbelag** für die vielseitigsten Ansprüche:

Gesamtdicke: ca. 3 mm

Nutzschichtdicke: ca. 1,5 mm

Gewicht pro m²: ca. 2 kg

Auf Terry geht man wie auf einem Teppich!

Weitere bewährte Plastofilz-Bodenbeläge aus unserem Verkaufsprogramm:

Balatred

Rossella

FILMOS verfügt über die längste Erfahrung mit Plastofilz-Bodenbelägen.

Generalvertretung, Bezugsquellennachweis und Lagerhaltung Schweiz:



ORIGINAL
Terry
ORIGINAL

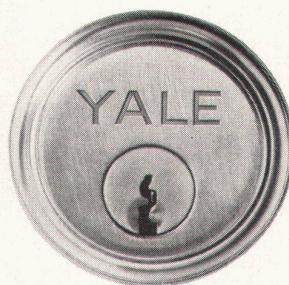
BLEISTIFTABSATZ-
SICHER
SCHALLDÄMMEND
STRAPAZIERFÄHIG
SCHMUTZ-
UNEMPFINDLICH
KEINE PFLEGE

FILMOS AG, BASEL

Streitgasse 3, Telephon 061-24 39 33/32



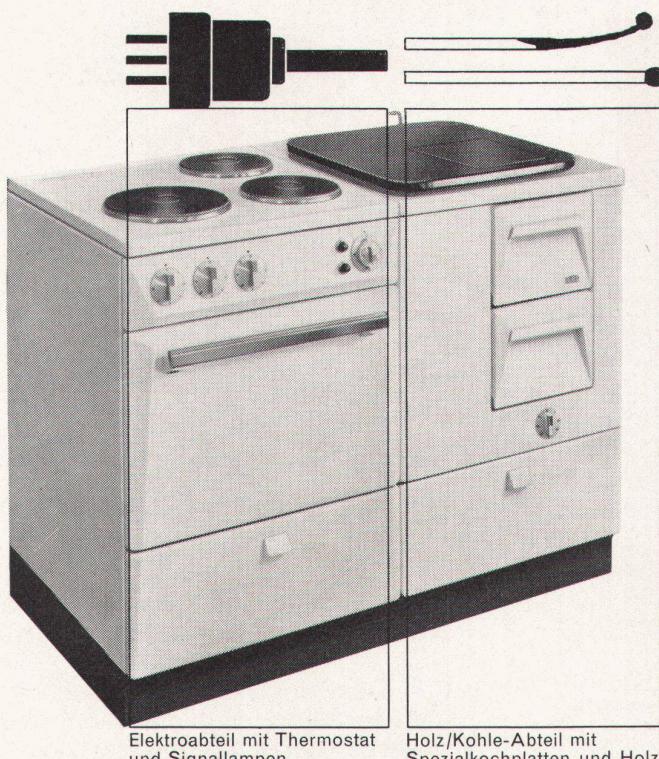
Am besten sagt man es mit –



YALE®: weltberühmt als die Marke für Sicherheitsschlösser. Überall sind bekannte Gebäude mit YALE-Schlössern ausgestattet. Wenn Sie ein Sicherheitsschloss brauchen, dann bestehen Sie auf YALE. Der Name YALE bürgt für Spitzenqualität.

Vertretung für die Schweiz: E. Neuenschwander, Wannenstr. 23, 8703 Erlenbach ZH
Verkauf nur durch den Fachhandel





Elektroabteil mit Thermostat und Signallampen. Ausführung mit zwei bis vier Platten.

Holz/Kohle-Abteil mit Spezialkochplatten und Holzschubladen. Ausführung in verschiedenen Größen.

TEL. 045 414 44

**Sursee-Kombiherde
auf der ganzen Linie
bevorzugt**

Ihre Eigenschaften: Solid und leistungsfähig im Betrieb. Einfach und schlicht in der Form. Komfortabel im Ausbau.

Sursee liefert ferner: Holz- und Gasherde, Ölöfen, Zentralheizungsherde und Küchenkombinationen.

Kachelöfen, mit Sursee-Zentralheizungsherden verbunden, verbreiten wohlige Wärme in Stube und Haus.

Verlangen Sie unsere Spezialprospekte.

SURSEE

**Strässle Söhne + Co.
Polstermöbelwerkstätten
Kirchberg SG**



Besuchen Sie mit Ihrem Wohnberater die grösste Spezial-Polstermöbel-Ausstellung der Schweiz in Kirchberg SG

Verkauf nur durch gute Fachgeschäfte



VON ROLL

Gusseisen
seit Generationen
für Generationen

Gusseiserne
Ablaufrohre und
Formstücke

korrosionsbeständig
schalldämpfend
anpassungsfähig

VON ROLL AG. Werk Klus SO

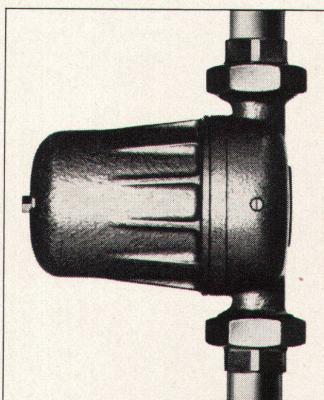
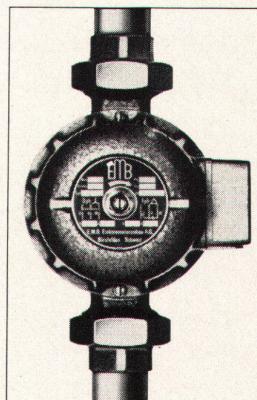
479



Sind Sie ein «harter» Typ, dann lesen Sie nicht weiter

Wenn Sie aber gern warm haben, dann lohnt sich
vielleicht die Lektüre dieses Textes.

Voraussetzung ist eine Zentralheizungsanlage. Soll die dadurch erzeugte Wärme aber gleichmäßig im ganzen Rohrnetz verteilt und soll die Kapazität der Anlage voll ausgenutzt werden, dann ist der Einbau einer Umwälzpumpe gegeben. Da Strahlungsverluste an Heizkessel und Vorlaufleitungen vermindert werden, sparen Sie erst noch Brennstoff.



EMB-Umwälzpumpen Modelle NZ/NA

Geeignet für grosse oder kleine Zentralheizungen. Einfache, äußerst robuste Konstruktion, immer betriebsbereit.

Verlangen Sie bitte die ausführlichen Prospekte.
Hersteller:



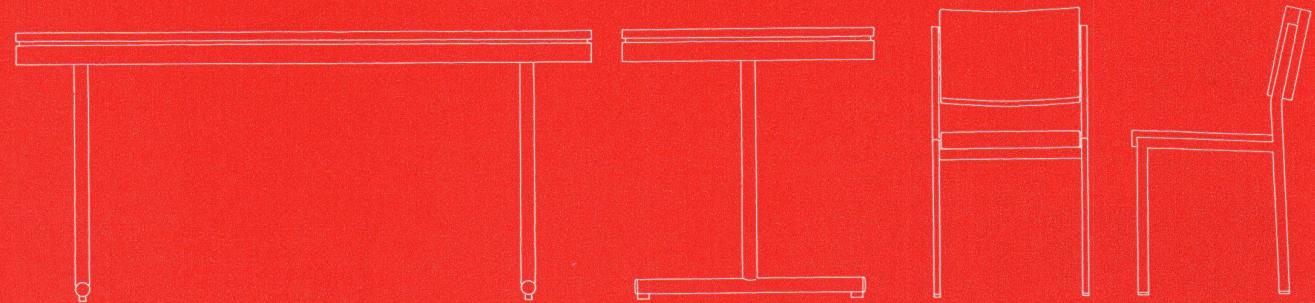
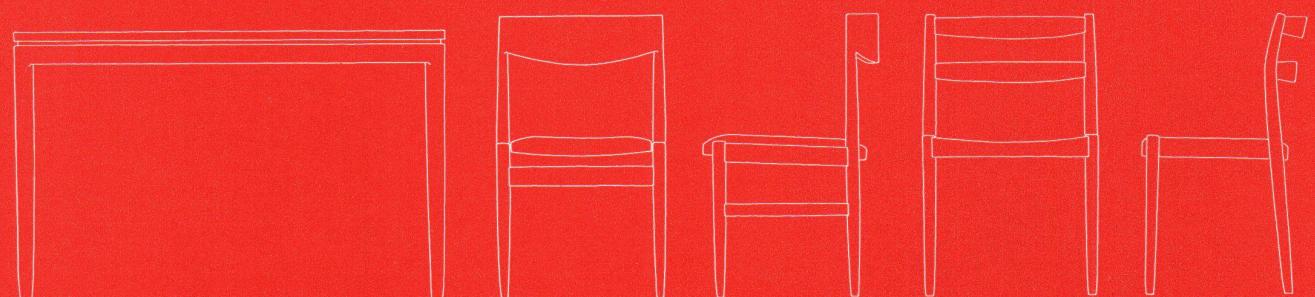
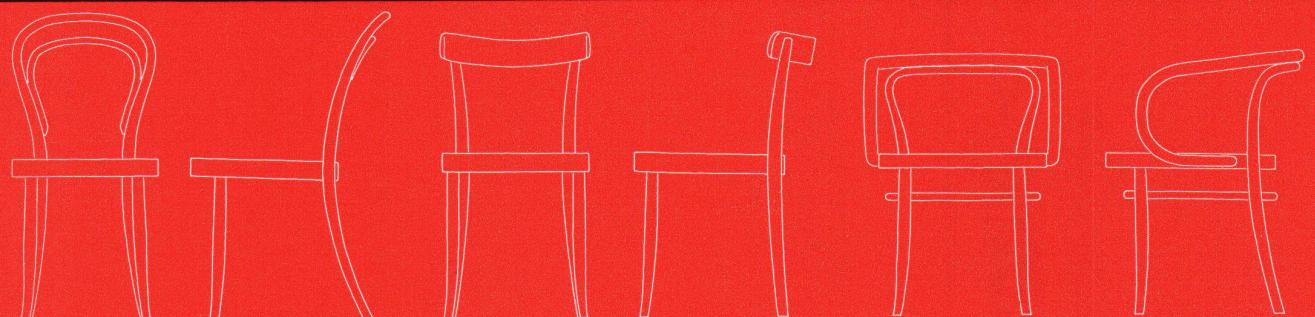
EMB Elektromotorenbau AG
4127-Birsfelden 061/42 88 88

Tische+Stühle von

AG Möbelfabrik
Telephon 058 5 20 91

Horgen-Glarus
in Glarus

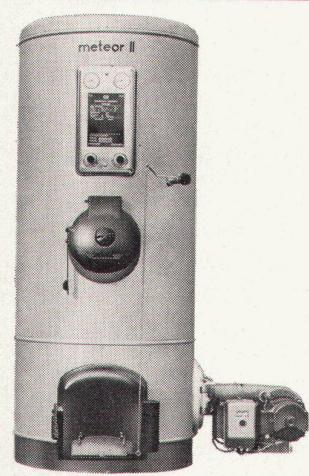
HORGEN-GLARUS





3 Typen
in jeder
nötigen
Grösse

Heizkessel nach Mass



Ob Einfamilienhaus oder
Schulgebäude, für jede Anlage
haben wir einen Heizkessel,
der Ihren Anforderungen
entsprechen wird.
Nur dauerhafte, präzise,
währschafte Schweizer
Qualitätsprodukte verwenden
wir für den Bau

der HPK- Heizkessel.
Unser Meteor II kann sogar
gleichzeitig mit Oel und festen
Brennstoffen beheizt
werden, weil er zwei getrennte
Brennkammern aufweist.
Unübertrroffen wirtschaftlich
bei grösster Leistung ist eine
der Eigenschaften unseres
Meteor II, der Brennstoff spart
und Wärme spendet soviel
Sie wollen.

Der Meteor II ist so solid
konstruiert, dass Sie unseren
Service kaum je beans-
spruchen müssen. Wenn aber,
dann ist unser vollausge-
rüstete Service -Wagen in
Kürzester Zeit zur Stelle.
Der Meteor II wird in
Deutschland, Frankreich und
Spanien in Lizenz hergestellt.

Hermann Pieren Konolfingen
Apparate-, Kessel- und
Boilerfabrik
Telefon 031 68 44 34-35-36



4 ▲

Lamellen-Storen Schenker ... zentral bedient

in Zukunft können Hunderte von Einzelstoren, von einem beliebigen Orte aus, zentral bedient werden. Arbeitsersparnis, Storenschonung und günstige Beeinflussung von Klimaanlagen sind die Folge. Ein zusätzlicher Vorteil liegt darin, dass die Steuerung auf Automatik umgestellt werden kann. In diesem Fall arbeitet die Anlage, mittels LUXOMAT-Sonnenzelle, vollkommen personallos. Die SCHENKER-Zentralsteuerung bringt vor allem aber auch bauliche Vorteile:

Durch die Einsparung der Kurbelstangen erübrigen sich auch die üblichen Antriebsdurchbrüche und seitlichen Nischen. Schlankere Pfeilergestaltung, Eliminierung der Kältebrücken und Verhinderung von Spitzarbeiten sind hier die willkommene Folge.

Emil Schenker AG, Schönenwerd SO
Telefon 064/412652

Schenker Storen





Die Zentralsteuerung von sämtlichen Lamellen-Storen an einem Gebäude ermöglicht nun auch die vollautomatische Bedienung. Die links abgebildete LUXOMAT-Sonnenzelle wird an der Fassade montiert. Dort reagiert sie feinfühlig auf die Sonnenbestrahlung und schickt Impulse an die Zentralsteuerung. Diese wiederum lässt die auf dem Schaltableau vorgewählten Storen funktionieren. Diese sinnvolle Einrichtung ist weit mehr als nur Bequemlichkeit, – sie bringt entscheidende Vorteile und Einsparungen.

Rechtzeitige Bedienung der Storen verhindert Überhitzung des Gebäudes, wenn z. B. die Sonne morgens 5.30 h das Gebäude bescheint, die Arbeit aber erst um 8.00 h beginnt. Automatisch bediente Storen können die Leistungen der Klimaanlagen reduzieren, oder in einzelnen Fällen diese ersetzen.

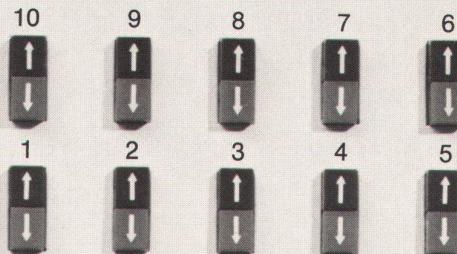
Schenker Storen

einzeln • 0 • Fassade • automatisch
Etage •



OST
Fassade

Stockwerke

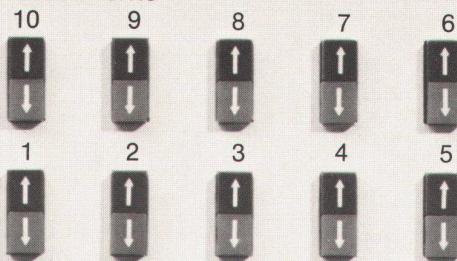


einzeln • 0 • Fassade • automatisch
Etage •



SÜD
Fassade

Stockwerke

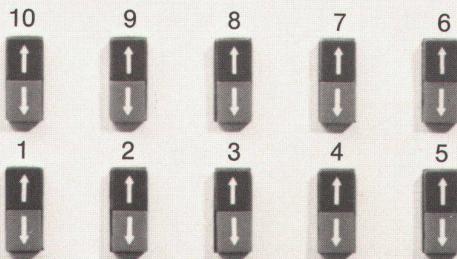


einzeln • 0 • Fassade • automatisch
Etage •



WEST
Fassade

Stockwerke



Auf dem Schaltableau, welches z. B. in der Portierloge plaziert werden kann, ist wählbar:

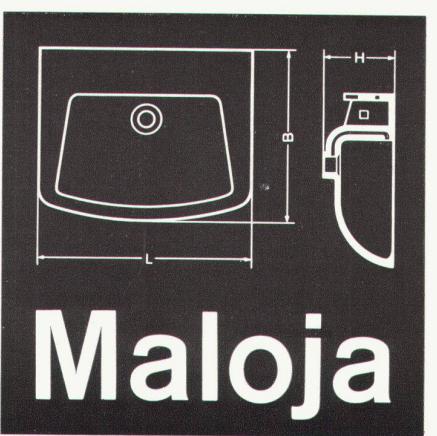
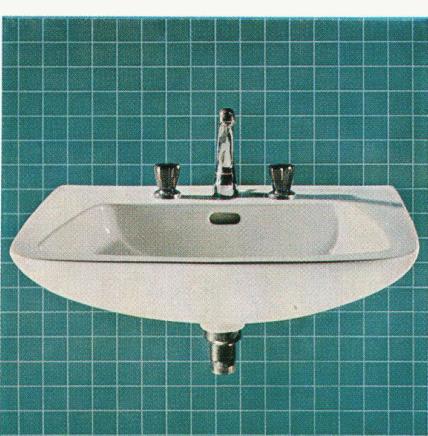
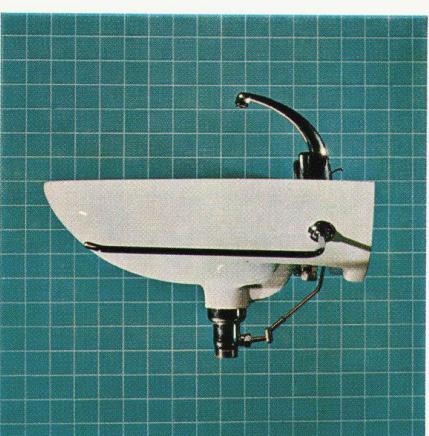
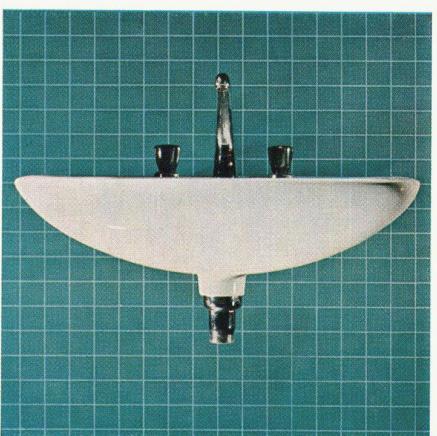
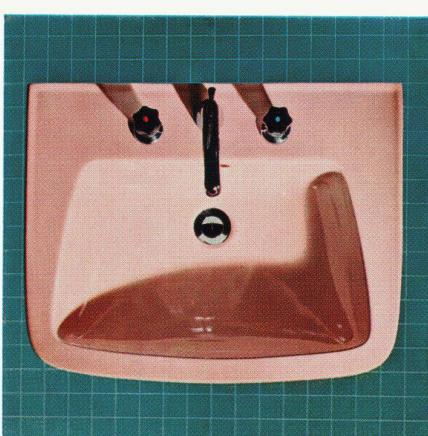
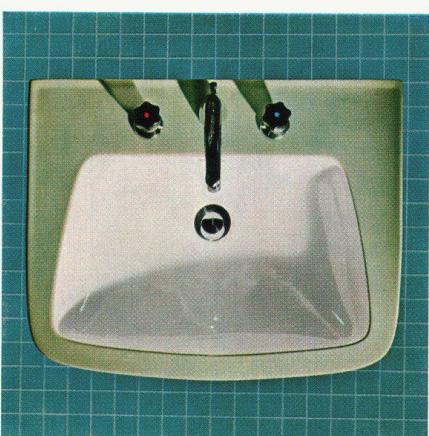
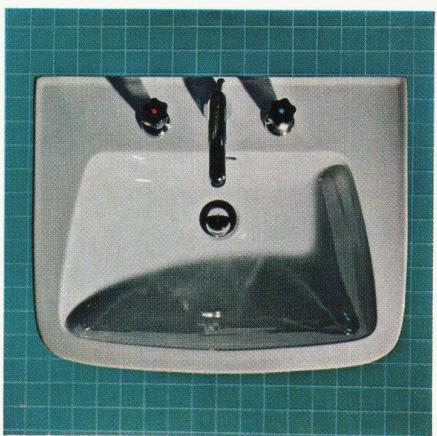
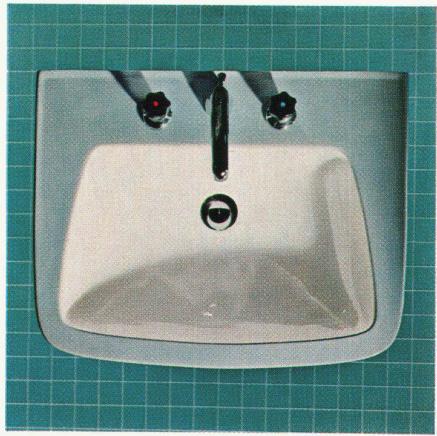
Einzeln, gruppenweise, stockwerkweise, fassadenweise, oder jede dieser Positionen vollautomatisch.

Im Hinblick auf die vielen Vorteile, der Schonung der Anlagen, der Arbeitsersparnis, der baulichen Vereinfachungen, ist die Zentralsteuerung oft kaum teurer. Sie wird sich lohnen an Ihrem nächsten Bauvorhaben.

Vertretungen in
Basel, Bern, Genf, Lausanne, Lugano,
Luzern, Neuenburg, St. Gallen,
Solothurn, Winterthur und Zürich.



Neu
Maloja Laufen



Die Größen:			
	Länge	Breite	Höhe
Maloja	L	B	H
64	64 cm	50 cm	22 cm
60	60 cm	48 cm	20 cm
54	54 cm	43 cm	18 cm
48	48 cm	32 cm	18 cm

Maloja – der neue Waschtisch aus Laufener Sanitärporzellan. Ein Apparat mit vielen Vorzügen. Form und Funktion befriedigen höchste Ansprüche. Der Waschtisch Maloja ist in den Ausstellungen des auch für die Lieferung zuständigen Sanitärgrosshandels zu sehen. Ein Besuch wird sich lohnen. Maloja, ein Produkt der AG für Keramische Industrie Laufen. 4242 Laufen.

Laufen

Der Hoval-Kessel –
in ganz Europa begehr!

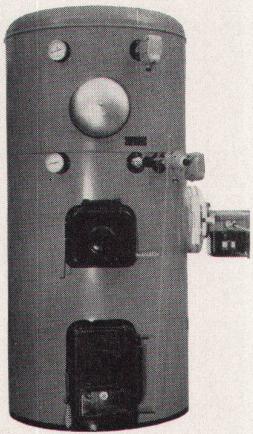
Ob Sie Hoval-Kessel sagen oder Chaudière Hoval, Hoval Boiler oder Krupp-Kessel, Hoval-Ketel oder Caldaia Hoval, ob Sie in Frankreich sind oder in Österreich, in England oder Holland, in Deutschland oder Luxemburg, in Italien oder Belgien, immer werden Sie genau denselben Hoval-Kessel erhalten wie in der Schweiz. Sie können auf die gleiche zuvorkommende Bedienung, auf die gleiche Qualität zählen wie in der Schweiz. Sie haben Anrecht auf den grosszügigen Hoval-Kundendienst.

Ja, der Hoval-Kessel ist heute in vielen Ländern bekannt, denn er bietet höchsten Komfort. Er heizt und liefert zugleich, Sommer und Winter, praktisch unbeschränkt Warmwasser. Er verfeuert ohne Umstellung Öl und feste Brennstoffe.

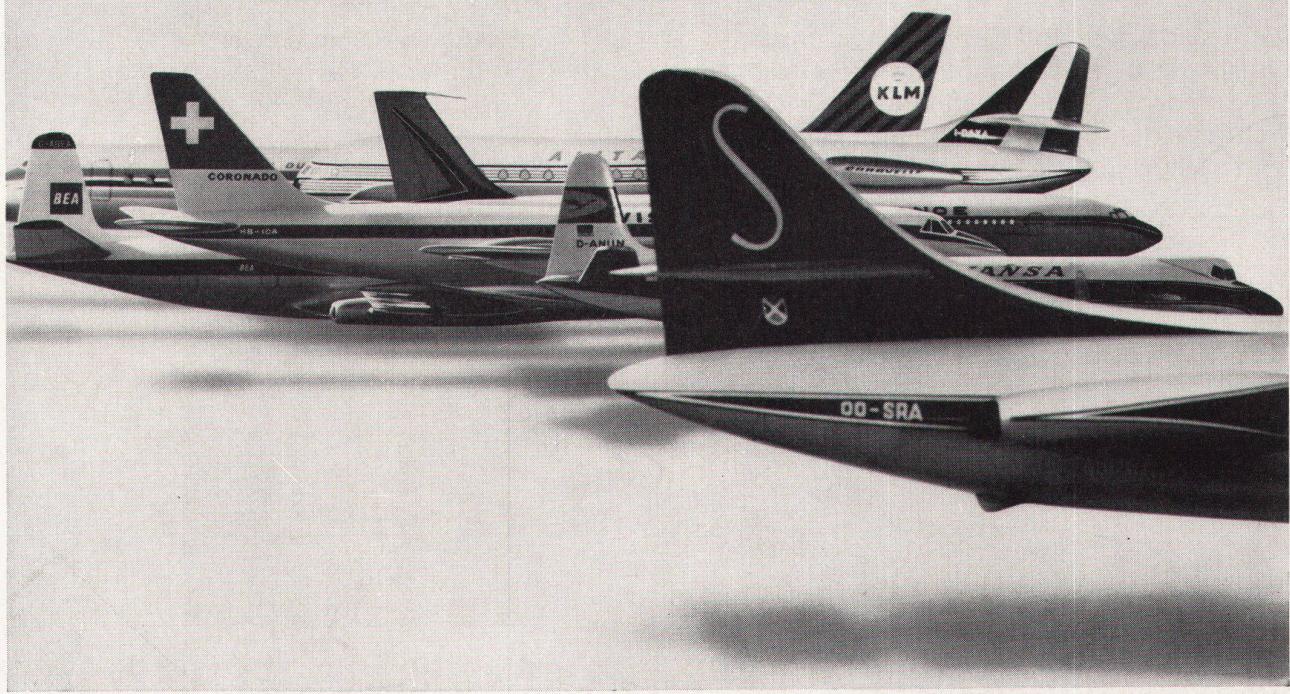
Er ist ein zuverlässiger Heizkessel und er ist sparsam. Vergleiche aus der Praxis zeigen immer wieder, dass er für Heizung und Warmwasser zusammen nicht mehr Brennstoff verbraucht als ein gewöhnlicher Heizkessel für die Heizung allein.

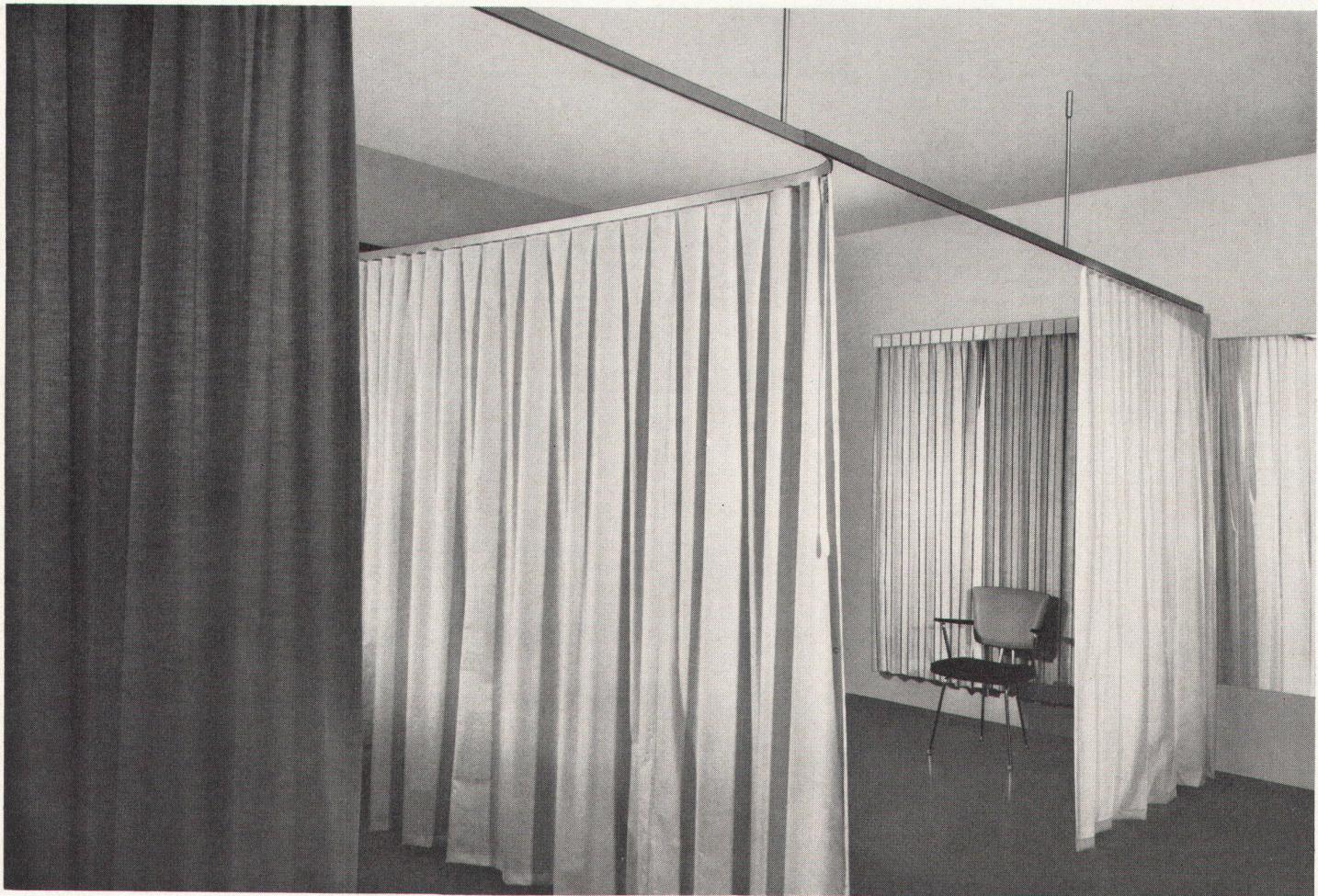
Haben Sie Baupläne? Für ein Einfamilienhaus, für ein Mehrfamilienhaus, für ein Hochhaus oder sogar für eine ganze Überbauung mit mehreren hundert Wohnungen? Dann wird Sie der Hoval-Kessel interessieren. Dann wird es sich für Sie lohnen, bei uns eine ausführliche Dokumentation zu verlangen!

Hoval Ing. G. Herzog + Co. Feldmeilen/ZH
Telefon 051/731282
Basel, Bern, Lausanne, Lugano
Verkauf und Service auch in
Westdeutschland (Krupp-Kessel)
Österreich, Benelux, England, Frankreich



Hoval Kessel



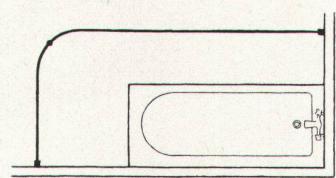
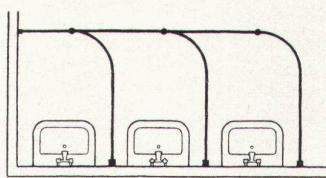
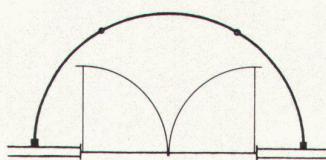
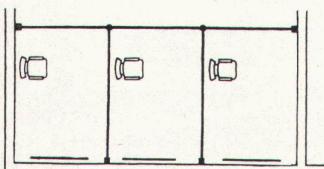


PRAKTISCH UND VIELSEITIG: DIE ELEGANTE CUBICLE VORHANGEINRICHTUNG ALS TRENNWAND

Untersuchungs- und Behandlungszimmer, Umkleide- und Baderäume, Ateliers, Labors sowie viele andere Räumlichkeiten lassen sich mit den freitragenden Cubicle Vorhangschienen beliebig unterteilen. Cubicle ersetzt in vielen Fällen feste

Mauern, Holz- oder Glaswände, seine elegante Konstruktion ist leicht zu reinigen und daher hygienisch. Cubicle dient auch als Windfang bei Türen. Und sein weiterer grosser Vorteil: Cubicle gehört zur grossen Familie der Vorhangeinrichtungen Silent Gliss (eingetragene Schutzmarke), der ersten ‹leisen› Vorhangschienen der Welt, in welchen selbst schwerste Vorhänge samtweich und mühelos gleiten. Wir beraten Sie unverbindlich und können Ihnen mit zahlreichen Referenzen dienen.

Einige der vielen Anwendungsmöglichkeiten:



Verkauf durch den Fachhandel. Handmuster und Prospekte durch:

METALLWARENFABRIK F.J.KELLER + CO. LYSS/BE TEL. 032/842742/43


SILENT GLISS




Geelhaar löst auch Ihr Teppichproblem

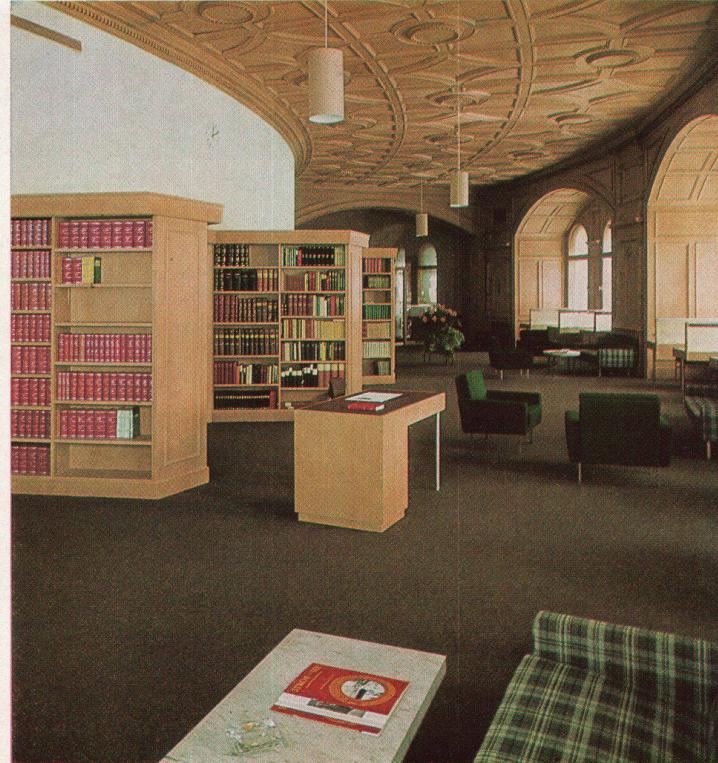
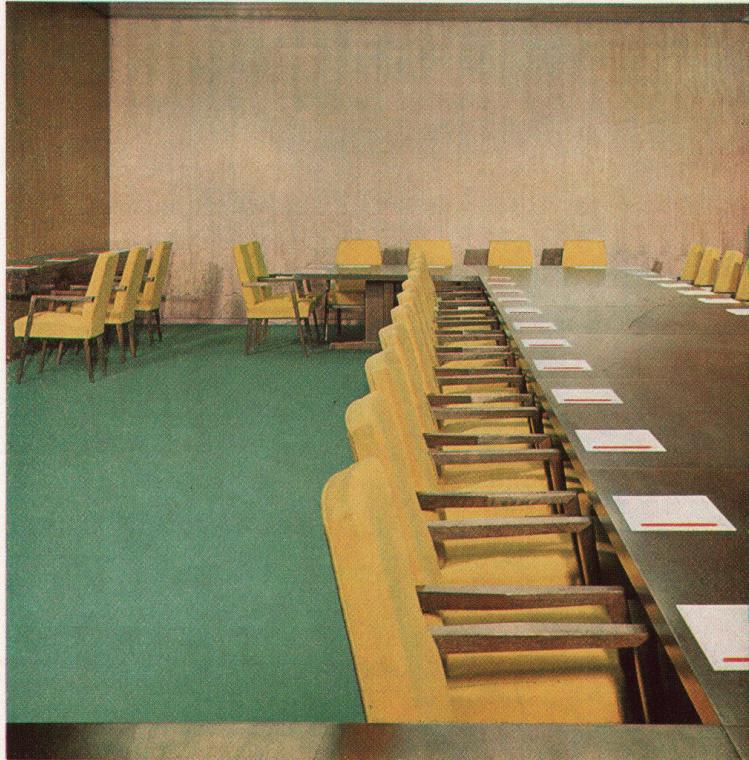


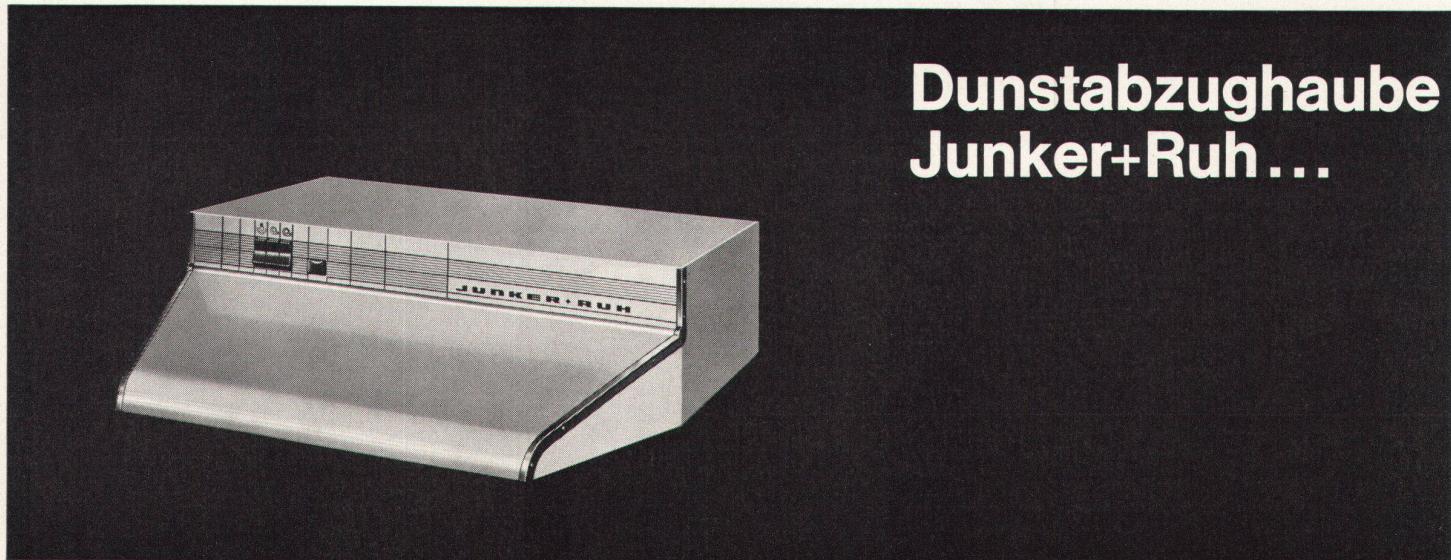
Neben einer bekannt reichen Auswahl an Orientteppichen aller Provenienzen finden Sie bei uns auch ein großes Lager an Spannteppichen, davon viele für uns reservierte Exklusiv-Dessins.

Gerne senden wir Ihnen vorerst unsrern farbigen Spannteppich-Prospekt mit über 300 Referenzen aus der ganzen Schweiz.

Telephonieren Sie uns Ihre Wünsche, es lohnt sich.

Teppichhaus W. Geelhaar AG
Thunstraße 7, 3000 Bern 6
Telephon 031 / 43 11 44





Dunstabzugshaube Junker+Ruh ...

Sanitas AG
Zürich, Limmatplatz 7
Bern, Effingerstraße 18
St. Gallen, Sternackerstraße 2
Basel, Kannenfeldstraße 22



befreit Ihre Küche von Kochgerüchen.
Lieferbar in zwei Ausführungen:
mit selbstfilterndem Kapillargebläse oder
mit einem Triple-Air-Filter (Mikro- und Kohle-
filter).
Verlangen Sie unser ausführliches
Prospektmaterial.

J4



Flughafen-Immobilien-Gesellschaft Zürich-Kloten

4 Tanks total 2800 m³ Heizöl

Borsari

50 Jahre Erfahrung
Erstklassige Referenzen
Keine Korrosion
Kein Unterhalt

**Heizöl- und
Benzintanks**

aus Eisenbeton
mit
Plattenauskleidung
für jeden Bedarf

Borsari & Co, Zollikon-Zürich

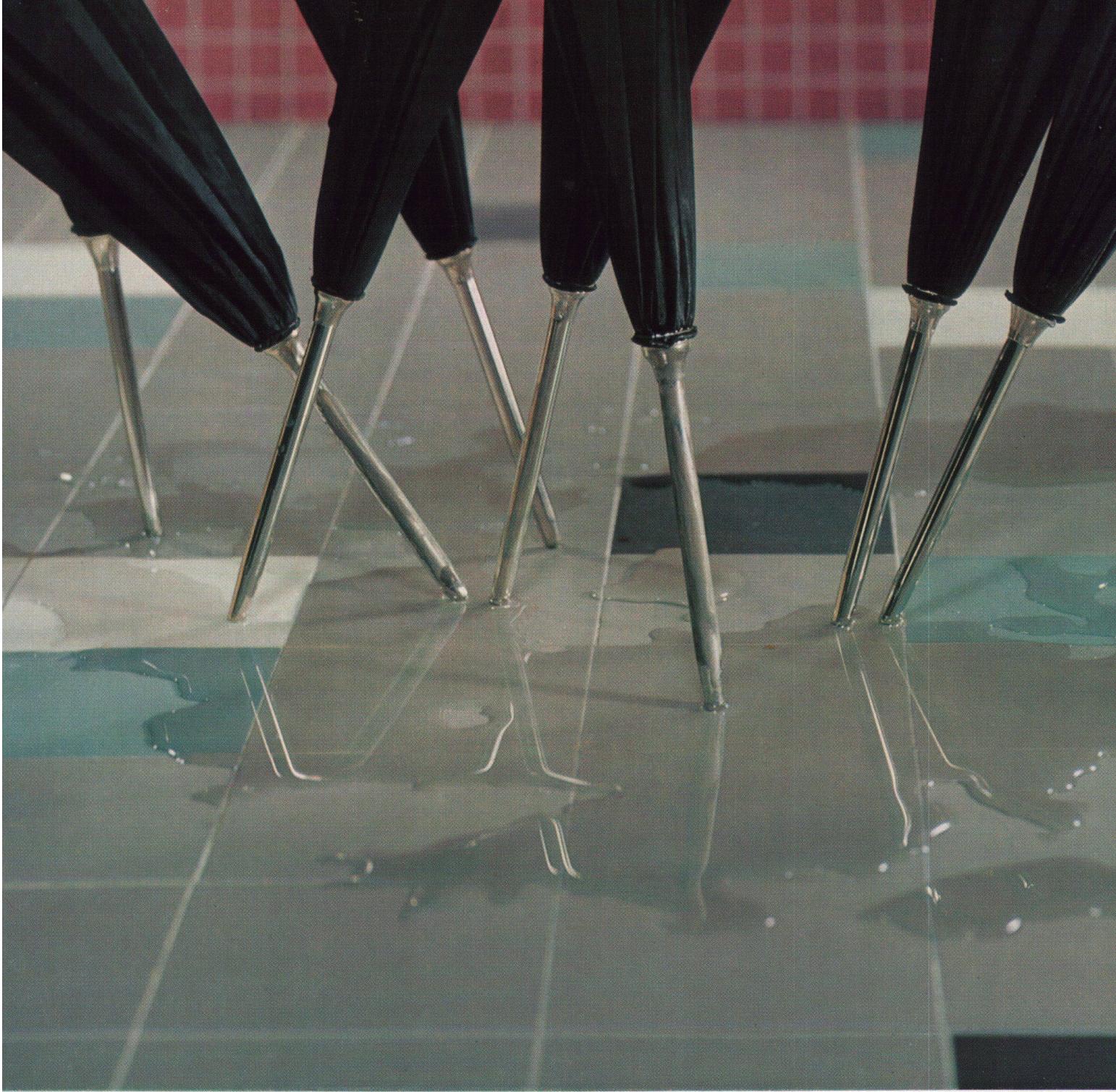
Tel. (051) 24 96 18

Gegründet 1873



INCA
Beschläge sind
formschön
dauerhaft und
preiswert.

In allen Fachgeschäften erhältlich.

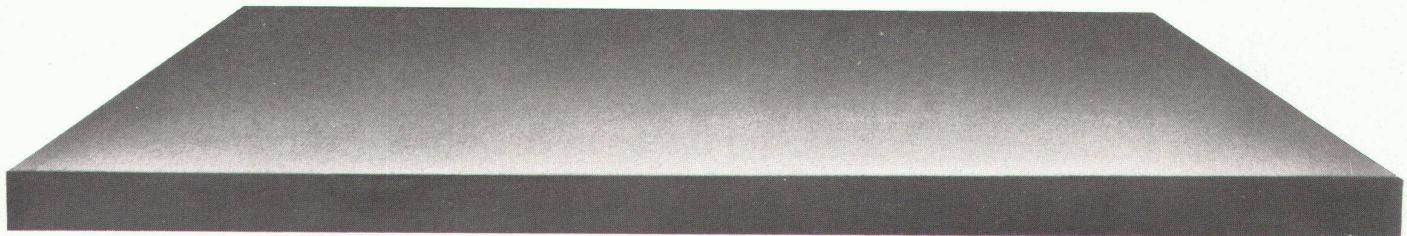
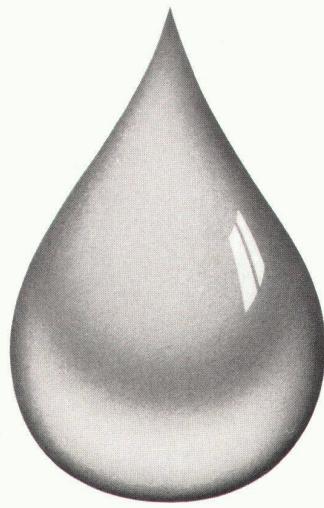


CE

Der Regenschirm ist
nach Gebrauch
oft rücksichtslos

Keramische Wand- und Bodenplatten

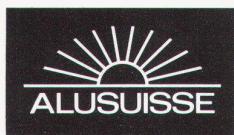
Ein wesentlicher Vorteil



Keramische Platten
widerstehen
jeder Art
von Feuchtigkeit



Thermische Kraftzentrale Vouvry mit gewellten Alucolux-Bändern verkleidet

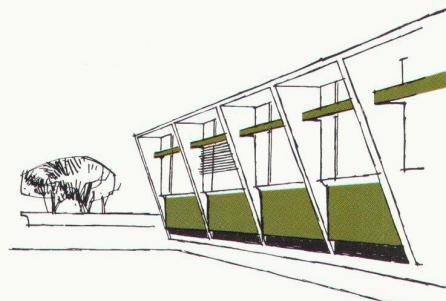
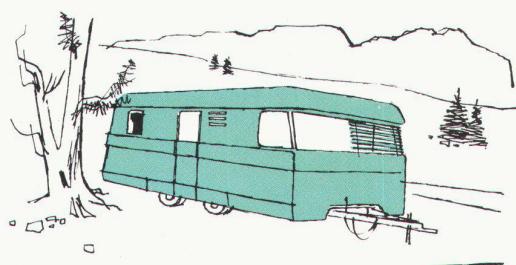
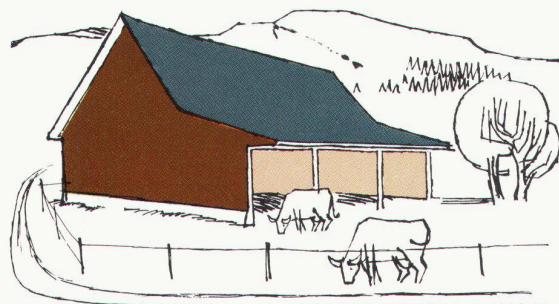
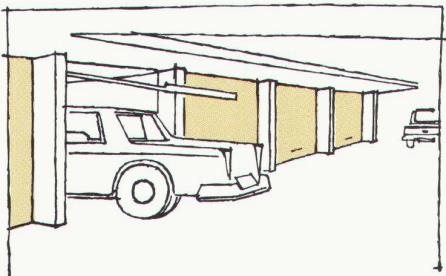


Alucolux®

farbig einbrennlackiertes Aluminiumband

Alucolux®

farbiges Aluminium nach Mass

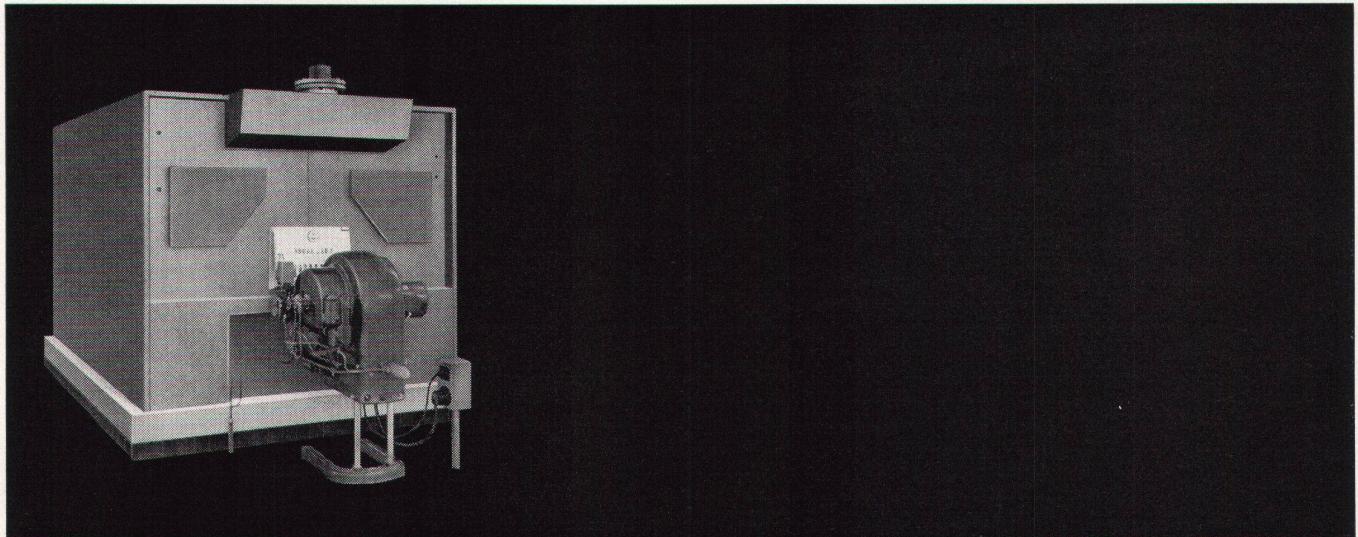


.... vereinigt die vielen vorteilhaften Eigenschaften des Aluminiums mit denen einerwitterungsbeständigen Farbgebung — das teure Anstreichen in der Werkstatt oder am Bau fällt dahin! Alucolux ist witterfest, die eingebrannte Lackschicht kann weder unterrostern noch abblättern.

Alucolux wird mannigfaltig verwendet für Verkleidung von Industriebauten, landwirtschaftlichen Bauten, für Balkonbrüstungen, als Außenbelag für Sandwichelemente und für die verschiedensten Arten von Bedachungen. Alucolux ist in vielen Standardfarben ab Lager lieferbar in glatten oder gewellten Bändern, in Blechen und Streifen.



Hoch- leistungs Grosskessel aus Gusseisen: Ideal LB-7



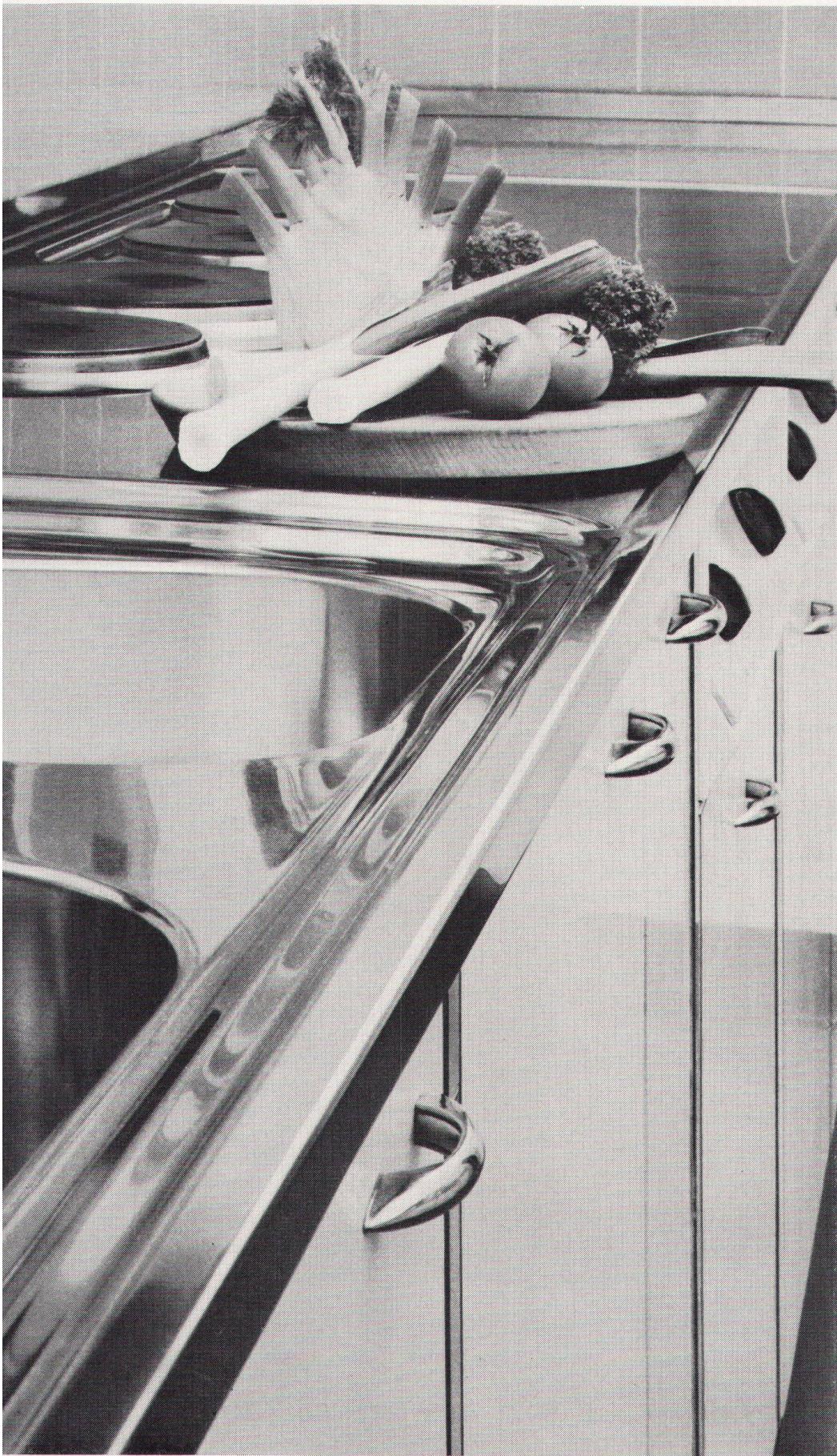
*Wirtschaftlich ist er aus vielen Gründen:
so zum Beispiel wegen der optimalen Aus-
nützung der Abgaswärme (neuartige Ab-
gasführung).*

- Weil er aus Gusseisen ist (Gusskessel
haben ihre Probe in Jahrzehntelangem
Betrieb bestanden).*
- Er ist ein Hochleistungskessel
(begnügt sich aber mit einem normalen,
geräuscharmen Ölfeuer und dadurch
sind spezielle, kostspielige Lärmisolatio-
nen unnötig).*
- Er ist zerlegbar (lässt sich dadurch in
schon bestehenden Heizräumen leicht
aufstellen).*
- Und der Platzbedarf ?
Sehr gering ! (wegen der hohen Heiz-
flächenleistung). Seine Vorteile liegen
auf der Hand ! 60 Jahre Erfahrung im
Heizkesselbau führten zu besten
Resultaten: zur LB-Serie — zum LB-7.*



IDEAL-STANDARD AG Dulliken SO
Telefon 062 510 21





Franke – Chromnickelstahl für die Haushaltsküche

Franke, der führende schweizerische Verarbeiter von Chromnickelstahl, hat dieses Material in der modernen Küchenplanung zum Begriff gemacht. Chromnickelstahl ist ideal für die Küche: er ist rostfrei, wasser- und hitzebeständig und hat eine praktisch unbegrenzte Lebensdauer. Darum ist eine Haushaltsküche ohne Spültisch, Herdabdeckung oder Abstellfläche aus Chromnickelstahl heute undenkbar.

Bitte informieren Sie sich über die Franke Erzeugnisse bei Ihrem Sanitär-Installateur, Ihrem Sanitär-Grossisten oder direkt bei uns.

FRANKE

Metallwarenfabrik
Walter Franke
4663 Aarburg AG
Telefon 062 74141

Diese Vorteile entscheiden

CTC Der Heizkessel mit zwei getrennten, richtig dimensionierten Brennkammern für Öl und feste Brennstoffe — der echte Doppelbrandkessel



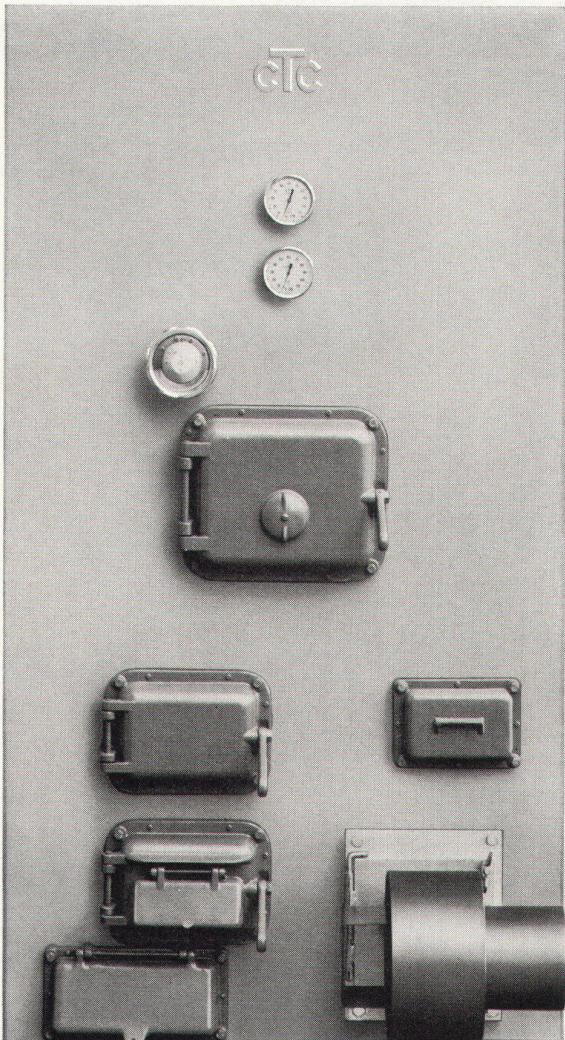
CTC Der Begriff für hervorragende Qualität und Korrosionsfestigkeit: 10 JAHRE GARANTIE



CTC Der Kombikessel für Heizung und gleichzeitige, unbeschränkte Warmwasserbereitung



Es lohnt sich immer, **CTC** zu konsultieren, wenn die wirtschaftlichste Lösung des Heizproblems gefordert ist. Über 1/4 Million zufriedene Bauherren in Europa haben sich für **CTC** entschieden.



CTC

Wärmespeicher AG Neugasse 6 8021 Zürich Tel. 051 428540

Durisol

das bewährte Baumaterial

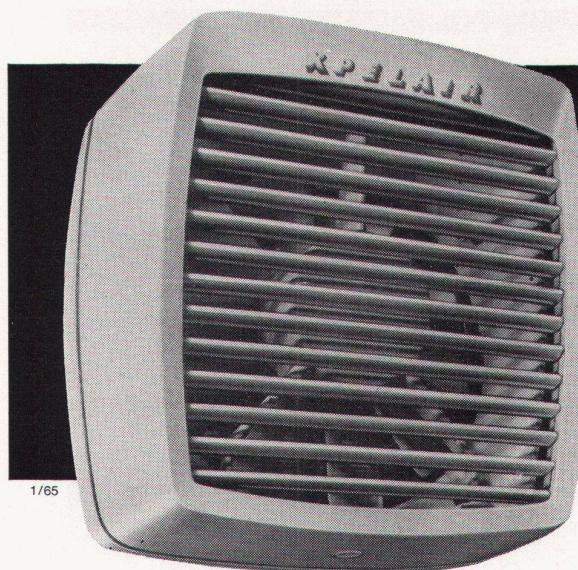
Durisol Villmergen A.-G.

Verwaltung Badenerstraße 21
8953 Dietikon Tel. 051 88 69 18

Xpelair, der führende Einbau-Ventilator

Jetzt dank hervorragender Neuerungen

- noch interessanter
- noch schöner
- noch besser
- noch praktischer



Architekten, Bautechniker und Bauherren wissen: XPELAIR gehört zum heutigen Lebensstandard... Hunderttausende von Hausfrauen und Gewerbetreibenden möchten den XPELAIR-Ventilator nie mehr missen! Diesen durchschlagenden Erfolg verdankt er seiner guten Konzeption und seiner grossen Ueberlegenheit.

Für jeden Raum, für jeden
Zweck den richtigen XPELAIR.

Typ GX 6 mit 300 m³/h und neuem Verschluss, mit Einkordel-Bedienung, für Privatküchen, WC, Badezimmer.



Typ GX 9 mit 750/450 m³/h und Regelschalter für Umschalten der Luftrichtung mit je 2 Geschwindigkeiten von einer beliebigen Stelle aus, für Büros, Labors, Wartezimmer, Restaurants und kleinere Gewerberäume.



Typ GX 12 mit 1700/1000 m³/h und Regelschalter für Umschalten der Luftrichtung mit je 2 Geschwindigkeiten von einer beliebigen Stelle aus, für Hotellerie, Vortragssäle, und grössere gewerbliche Betriebe etc.



Wählen auch Sie für jedes Lüftungs-Problem im Rahmen dieses Programms vom Guten das Beste:

XPELAIR, Spitzenprodukt einer führenden Ventilatoren-Fabrik.

Besseres Arbeitsklima dank **XPELAIR**

★ XPELAIR-Ventilatoren entziehen jedem Arbeits- und Aufenthaltsraum geräuscharm die verbrauchte Luft oder führen frische Luft je nach Belieben zu. ★ Automatischer Lamellen-Verschluss ★ Keine teuren Installationen. Auch nachträglich einfacher Einbau in jedes Fenster mit Einfach- oder Doppelverglasung und in jede Mauer ★ Leichte Bedienung.

A. Widmer AG 8036 Zürich Sihlfeldstr. 10 Tel. (051) 33 99 32-34

173

BON Ich bitte um Zusendung Ihres aufschlussreichen Prospektmaterials über die bewährten XPELAIR-Ventilatoren.

Adresse: _____

Luxalon Balkendecke

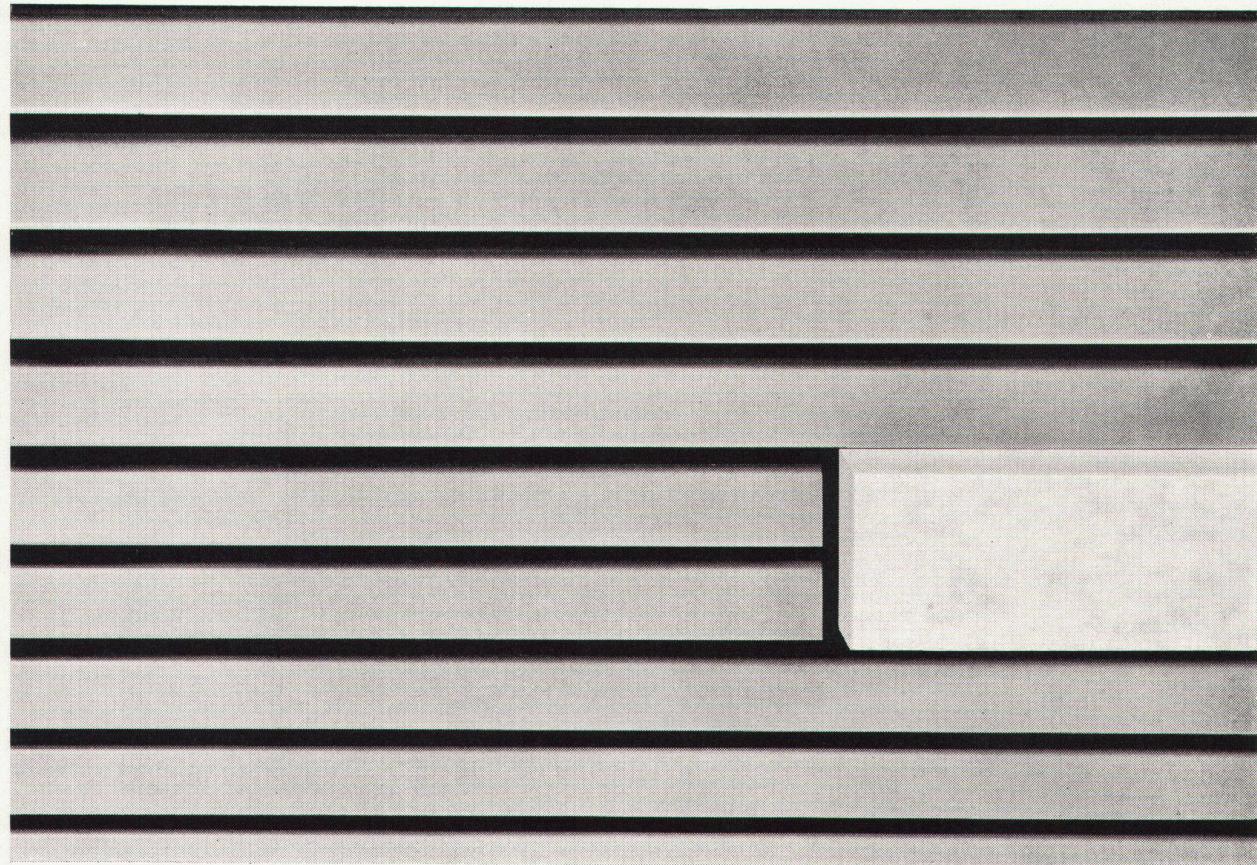
Luxalon-Aluminium-Balkendecken sind architektonisch und konstruktiv einfach, geprüft und vielfach erprobt, zweckmäßig, universell und dem Baumodul anpassungsfähig, mit hohem Schallschluckgrad, leicht im Montier- und Demontierbar, leicht im Gewicht, einfach zu reinigen, staub- und bakterienfrei, unbrennbar, witterungsbeständig, korrosionsfest, mit glatter Oberfläche, automatisch einbrennlackiert, in grosser Farbauswahl erhältlich, für Einbau- und Aufsatzleuchten geeignet

Luxalon-Aluminium-Bauelemente bieten der modernen Architektur folgende vielseitige Möglichkeiten für Innen- und Außenanwendungen: Fassadenverkleidungen, Brüstungen, Balkongeländerfüllungen, Sonnenblenden, Oberlichtlamellen, Vordächer, dekorativ und akustisch wirkende Wand- und Deckenverkleidungen

Dokumentation und technische Beratung:
Hunter Douglas International Ltd.,
Montreal
Filiale Luzern, Moosstrasse 15,
Telephon 041 360 83



6411/BE 1 1/1 - 1



 **Luxalon**
plafond en aluminium
un produit de
Hunter Douglas
• MARQUE DÉPOSÉE DE HUNTER DOUGLAS
eingetragene Schutzmarke

Dokumentation, technische Beratung, Preisofferte, Lieferung und Montage durch:

Keller Metallbau, St. Gallen
Tel. 071 24 82 33
Basel, Zürich, Lausanne

Schneider + Co AG Winterthur
Tel. 052 6 69 31
Basel, Bern, Lausanne, Zürich



FÜR WÄRME + WARMWASSER

40 % Einsparungen an Betriebskosten ...

Gegenüber einer Heizanlage und separaten Boilern sind mit einer **BICALOR**-Anlage Einsparungen von 40 % an Betriebskosten für die Heizung ohne weiteres möglich. Je nach Größe des Objektes kann dies fünfhundert, tausend, aber auch dreitausend Franken an jährlichen Einsparungen ausmachen!

Dennoch, ein **BICALOR** liefert Ihnen praktisch unbeschränkt Warmwasser. Die automatisch gesteuerten **BICALOR**-Anlagen passen sich jedem Wärme- und Warmwasserbedarf sowie allen

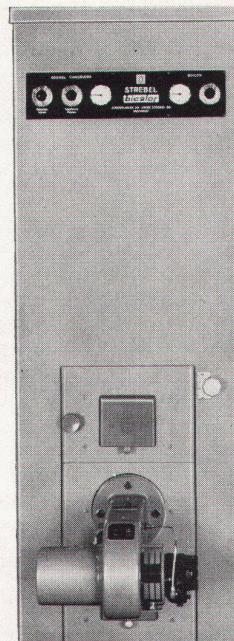
Schwankungen der Außentemperatur augenblicklich an.

Ein weiterer **BICALOR**-Vorteil:

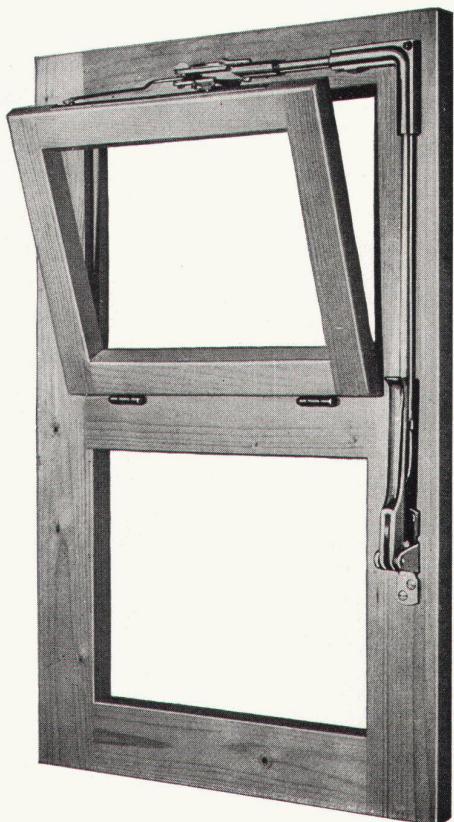
BICALOR-Kombikessel sind aus Guß! Sie wissen ja bestimmt aus eigener Erfahrung: Gußkessel sind wirtschaftlich, sie haben eine unglaubliche Lebensdauer. Hunderttausende stehen seit Jahrzehnten in täglichem Betrieb, und Gußkessel mit einer 40jährigen Betriebsdauer sind noch lange keine Seltenheit!

Möchten Sie weitere **BICALOR**-Vorteile kennenlernen? Mit ausführlichen Unterlagen oder Auskunft stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

bicalor



STREBELWERK AG
ROTHRIST
Tel. 062 74471



VENTUS E

Schweizer Fabrikat

der Oberlichtverschluß

funktionssicher, den höchsten Ansprüchen der modernen Bautechnik entsprechend.

Eignet sich für Einzelverschluß und Gruppenanlagen, für Auf- und Unterputz-Montage, Holz- oder Metallkonstruktionen.

Dieser Verschluß hat sich tausendfach bewährt in Schulhäusern, Turnhallen, Bahn-, Post-, Bank- und Bürogebäuden, Fabriken, Hochhäusern usw.

Lieferung durch den Fachhandel.

MSL

Unser technischer Dienst
steht Ihnen zur Beratung
gerne zur Verfügung.

Schloß- und
Beschlägeföfabrik AG
Kleinlützel SO

Telephon (061) 89 86 77/78

Schoop

Tülle mit eingenähtem Bleiband



Schoop

Schauräume in
Zürich Basel Bern
Lausanne Lugano

Kellpax Normtüren vereinfachen die Planung sind preisgünstig und kurzfristig lieferbar

Aufbau:

absolut plane, stoss- und gehrungsfreie Flächen aus mattiertem und eloxiertem Peralumanblech. Falzprofile aus Anticorodal eloxiert. Stahlrohrrahmen mit umlaufender Gummidichtung und Schwellenwinkel, Eisenteile feuerverzinkt.

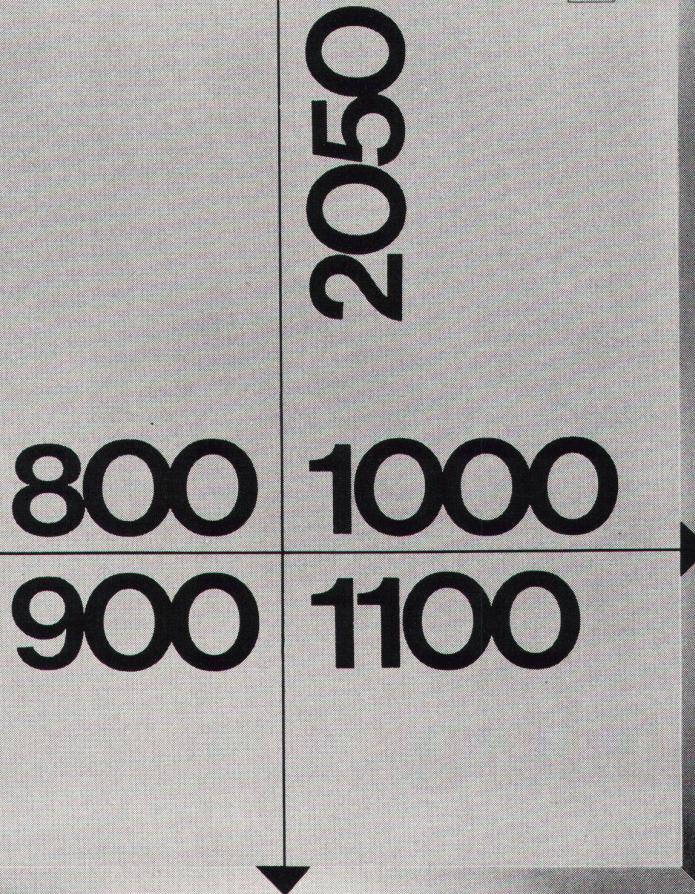
Besondere qualitative Eigenschaften:
leichtgängig, absolut verwindungsfrei, vorzügliche Isolation, lange Lebensdauer auch bei harter Beanspruchung, repräsentative Wirkung.

Zusätzliche Möglichkeiten:

Gegen einen bescheidenen Mehrpreis kann eine ein- oder zweiteilige Verglasung bis 10 cm über den Drücker angebracht werden.

Bevorzugte Anwendungsgebiete:

öffentliche Bauten wie Spitäler, Schulhäuser, Gemeindemagazine.
Fabrikationsbetriebe mit Verarbeitung verderblicher Nahrungsmittel, wie Käserien, Metzgereien, Schlachthäuser.
Kraftwerke, Trafostationen.



kellpax

KELLPAX wird auch in Deutschland
hergestellt durch:
Keller & Co. GmbH 6707 Schifferstadt (Pfalz)

Verlangen Sie Prospekt-Unterlagen oder
den unverbindlichen Besuch eines
technischen KELLPAX-Beraters.

Keller + Co AG
Kellpax-Metallbau Klingnau
056 5 1177

das ist die neue

Leonard 886 Wannen- und Duschen-Kombination

Sie ermöglicht eine rasche Wahl für Bad oder Dusche in Verbindung mit einem automatischen LEONARD G72B Thermostat-Mischventil.

Wünscht "SIE" ein erfrischendes Bad . . . so richtig wohlige warm?

Wünscht "ER" eine Dusche . . . anregend und erfrischend kühl?

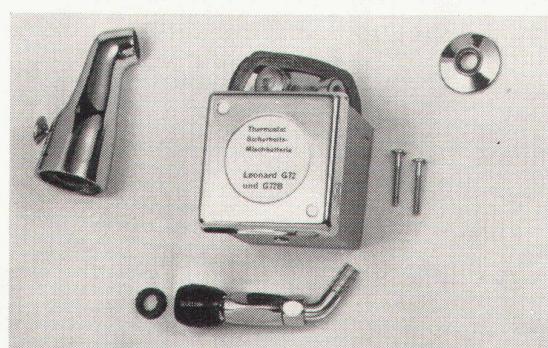
Wie einfach!

Ein Bad? Temperatur wählen — Hahn öffnen . . . und Sie geniessen dank der praktischen und geschmackvollen LEONARD Wannen- und Duschen-Kombination Ihr Bad, gerade in der von Ihnen gewünschten wohltuenden Wärme.

Oder eine Dusche?

Temperatur wählen — Hahn öffnen. Umstellknopf am Wanneneinlauf heben . . . und schon strömt das Wasser verjüngend und erquickend über Ihren Körper. Welch ein Genuss!

Denn LEONARD Thermostat-Sicherheits-Mischventile halten die einmal eingestellte Wärme konstant . . . nicht zu heiß — nicht zu kalt! Nach dem Duschen stellt der Umstellknopf zudem automatisch wieder auf den Wanneneinlauf um.



Einfach auszustellen

Einfach einzubauen

Einfach zu bedienen

Einfach zu unterhalten

Jeder Karton enthält:

Einen Wanneneinlauf mit Umstellung auf Dusche, einen Gelenk-Brausekopf oder Metallschlauch mit Handbrause, und natürlich das automatische Leonard G72B Thermostat-Sicherheits-Mischventil.

aktuell modern einfach

Walker Crosweller & Co Ltd
Dufourstrasse 122
8008 Zürich
Tel.(051) 32 85 85

überragende
Eigenschaften der
neuen Pavatex-Qualität

Hart braun 5 mm

Im Grossformat
205 x 520 cm

Festigkeit - erhöht
bisher unerreicht
geschlossene Ober-
fläche
Nageln - prima
Schneiden, Leimen,
Streichen - sehr gut

205 x 520 cm
205 x 300 cm
205 x 260 cm
205 x 220 cm

122 x 500 cm
122 x 300 cm
122 x 275 cm
122 x 250 cm
122 x 225 cm
122 x 200 cm

Spezialformat
für
Bodenleger
102 x 130 cm

Reduzierter Preis
für:
80-85 x 300 cm
80-85 x 250 cm
80-85 x 200 cm



die richtige Hartplatte für Unterlagsböden, Unterdächer
Decken- und Wandverkleidungen,
Verschalungen, Schaufensterausbauten,
Furnierarbeiten, Türfüllungen,
Kastenrückwände, Ausstellungsfiguren,
usw.

Technische Beratung und Bezugsquellennachweis durch
PAVATEX AG
Zürich 2
Tel. 051 23 76 76





Brandschutz- Türabschlüsse

rauchdicht,
feuerhemmend
oder feuerbeständig
Konstruktion:
nach amtlichen
Vorschriften
EMPA-Attest
Nr. 71766
Verlangen Sie
unseren Spezial-
Prospekt.

Jul. Hädrich & Co.
Eisen- und Metallbau
Profilpresswerk
Freilagerstrasse 29
8047 Zürich
Telefon 051/521252

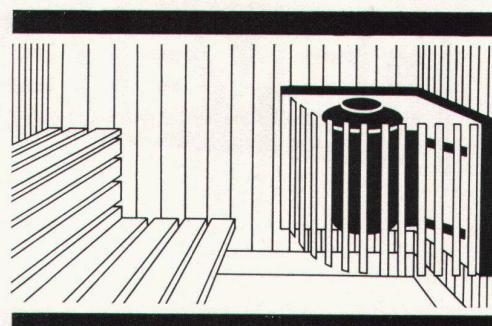


Bahco Sauna



Die Bahco-Sauna-Anlage im eigenen Heim

Wie herrlich, wenn Sie nach einem anstrengenden Tage sich im eigenen Saunabad entspannen und regenerieren können. Ein entschlackter und entgifteter Körper dankt es Ihnen! Mit unserer Bahco-Heimsauna bleiben Sie auf natürliche Weise fit und spannkärtig. Ihr eigenes finnisches Saunabad, eine Investition, die Ihnen so unendlich viel Gegenwert bietet.



Näher darüber orientiert Sie kostenlos die Generalvertretung:

Walter Widmann AG
Abt. Bahco, Löwenstr. 20, Zürich 1, Tel. 051 273996



Hürlimann

Isolierbaustein

aus gebranntem Tonmergel vom Urmiberg



Bewährt und gefragt
... für Wohn- und Geschäftshäuser,
wie auch für öffentliche Bauten.



Die Vorteile liegen klar auf der Hand!

12

- 1. Das beste Rohmaterial: Tonmergel
- 2. Gute Isolation
- 3. Verschiedene Steinmasse
- 4. Geringer Mörtelverbrauch
- 5. Leicht zu bearbeiten
- 6. Lieferung auf den Tag genau
- 7. Normale Steindruckfestigkeit
- 8. Genaue Masshaltigkeit
- 9. Keine Ausblühungen
- 10. Idealer Träger für jeden Verputz
- 11. Bauen Sie «billiger» — mit bester Qualität
- 12. Bewährt und gefragt**

K. Hürlimann Söhne AG, Brunnen, Tel. 043/91046

Modernes
Bauen
beginnt mit
FILON, der
Fiberglasplatte
mit
Garantie

Jac. Huber + Bühler
Fiberglasplatten
Plaques stratifiées
Telefon 032-23211
2500 Biel-Bienne

Wir beraten Sie jederzeit gerne
und stellen Ihnen auf Wunsch unsere
Muster-Kollektion zu.
Verlangen Sie bitte unverbindlichen
Vertreterbesuch und Zustellung der
orientierenden Dokumentation.



farbecht
lichtecht
preisgünstig

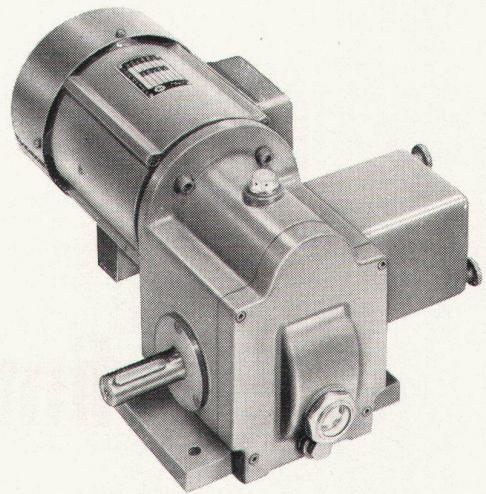
witterungs-
beständig
stabil

FILON



Getriebemotoren

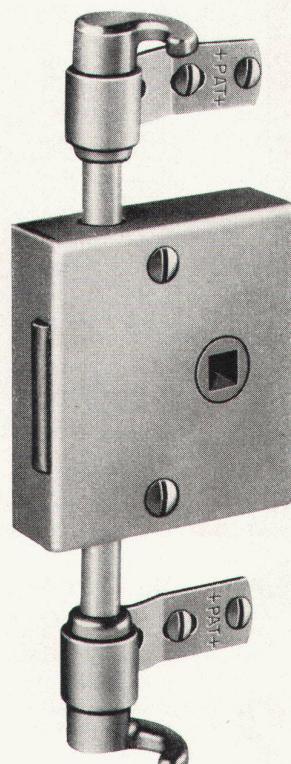
robust, ruhig, betriebssicher



Für Garagetore, Kipptore, Sonnenstoren etc.
Endschalter, Rutschkupplung und Stop-Bremse
eingebaut, Leistung bis 0,5 PS.

Th. Zürrer + Cie. Zürich 3/55

Birmensdorferstr. 470 Tel. (051) 35 25 55

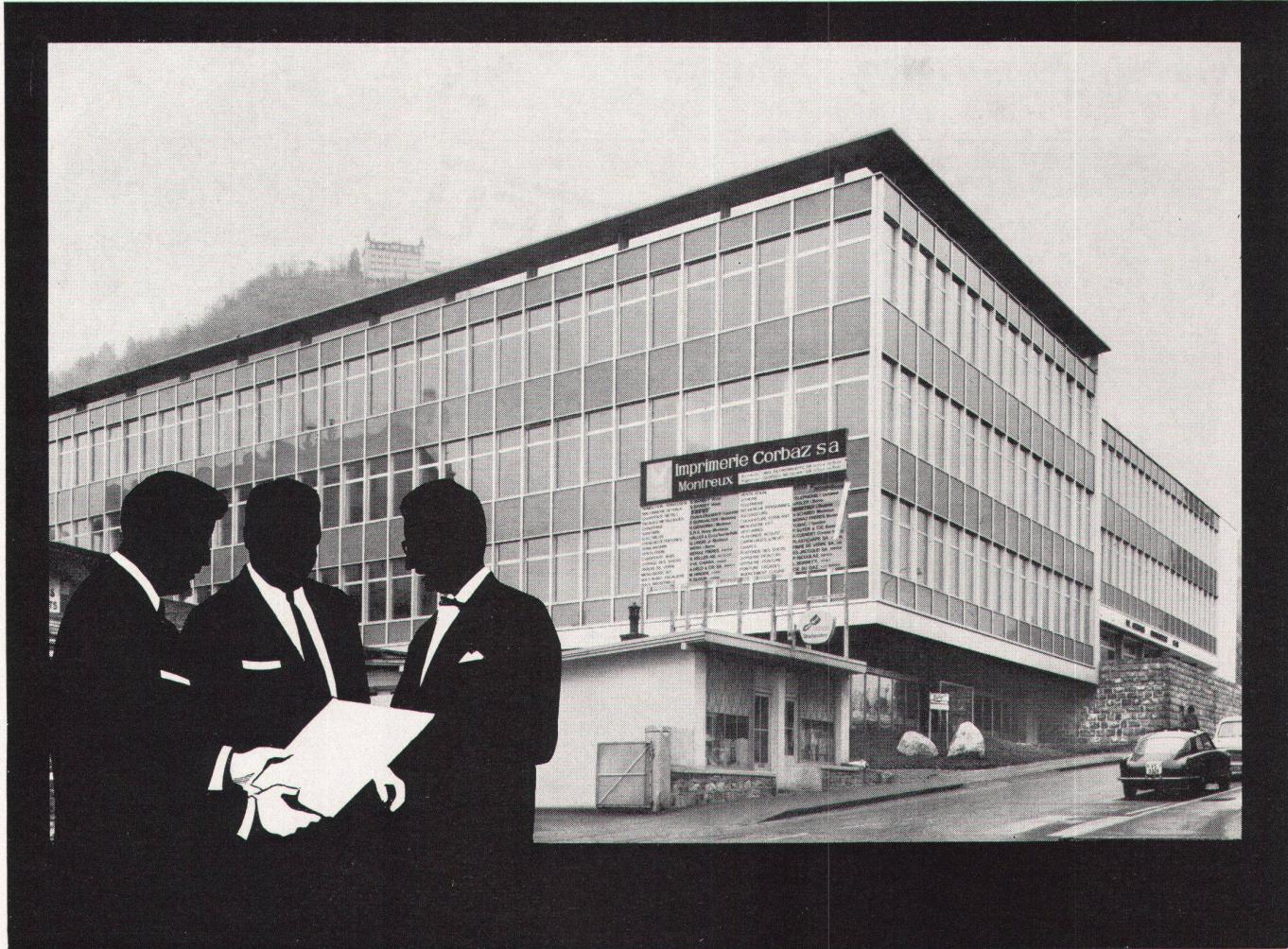


Vom Wandschrank
zur Schrankwand –
aber immer
Espagnolette-Schlösser
von



Nr. 264a EXPO mit Vierkantnuss

Schlossfabrik Heusser Murgenthal Tel. 063 34017



Imprimerie Corbaz SA, Montreux: Lufttechnische Spezialanlagen in der Druckerei und im Papierlager

WERA Klima – prima

Überall, wo es drauf ankommt, die Temperatur, den Feuchtigkeits- und Sauerstoffgehalt konstant zu halten, ist eine WERA-Klimaanlage das Richtige.

Die WERA beschäftigt sich seit Jahrzehnten mit diesen Problemen und zählt zu den führenden Unternehmen auf diesem Gebiete.

Über 4000 Referenzen aus dem In- und Ausland geben Ihnen Auskunft über unsere Leistungen. Alle Anlagen werden im eigenen Ingenieurbüro projektiert, die Apparate in unserer Fabrik gebaut und von unseren Spezialisten an Ort und Stelle montiert.

Kommen Sie mit Ihren Problemen zu uns. Wir studieren diese und unterbreiten Ihnen dann, für Sie unverbindlich, eine Offerte.

Beraten, Projektieren und Ausführen von

- Klimaanlagen für Fabriken, Verwaltungen, Spitäler, Schulen, Hotels, Kinos, Wohnhäuser usw.
- Anlagen für Lüftung, Luftbefeuchtung, Entnebelung usw.
- Warmluftheizungen für Kirchen, Kinos, Großräume usw.

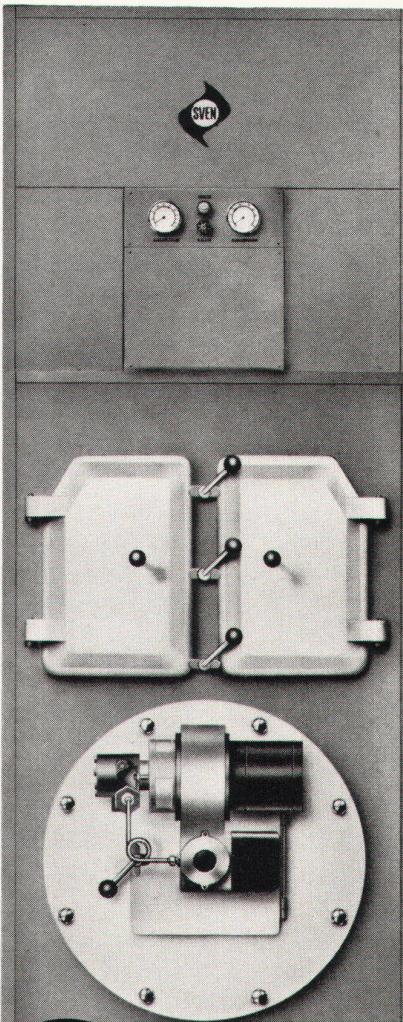
WERA

WERA AG, Bern/Zürich

WERA

3000 Bern, Gerberngasse 23–33, Telefon (031) 22 77 51–54
8003 Zürich, Zurlindenstraße 213, Telefon (051) 23 63 76



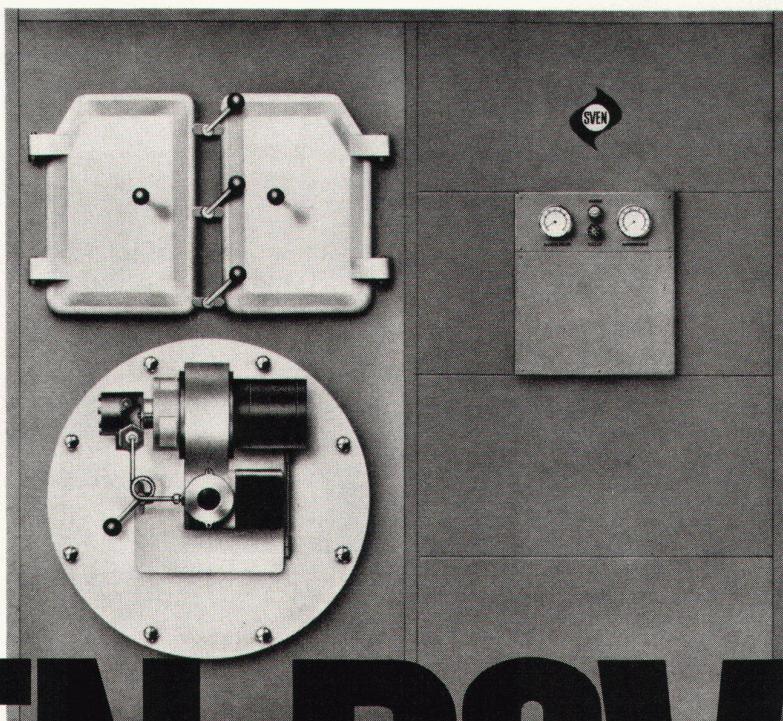


SVEN DSV

mit Leistungsbereichen bis 500'000 kcal/h. Ein Vollblut-Oelkessel mit kombinierter, äusserst leistungsfähiger Heisswasseraufbereitungsanlage im Baukastensystem. Montage Suisse. Der Boiler lässt sich neben oder oberhalb der Brennkammer anbauen - deshalb passt sich der SVEN DSV den baulichen Gegebenheiten an. Er

NEU

SVEN
beheizt auch
grosse Bauten mit
einem gänzlich
neuen Typ



lässt sich auf kleinstem Raum oder bei geringster Höhe in jeder Ecke plazieren.
SVEN DSV - der neue Typ in neuer Bauart mit hoher Leistung.



**grosses
Servicenetz**

Paul Kolb AG, 3000 Bern,
Thunstrasse 73, Tel. 031 44 14 11

KELLCO-Kunststoffplatten . . .
Sie können damit harmonisch kombinieren;
können neuartige Konstruktionen entwickeln –
der Realisierung Ihrer Ideen sind keine Grenzen gesetzt –
KELLCO-Kunststoffplatten eignen sich überall.

KELLCO Kunststoffplatten...



Lassen Sie an all Ihren KELLCO-Objekten
dieses neue KELLCO-Qualitätszeichen
diskret anbringen –
es beweist Ihre überlegene Materialwahl.

Keller+Co AG 5313 Klingnau 056-51177



KELLCO-Kunststoffplatten . . .
 eignen sich für den gesamten modernen Innenausbau.
 KELLCO-Kunststoffplatten sind nach den strengen
 NEMA-Normen fabrikgarantiert und erfüllen Ihre hohen
 Ansprüche hinsichtlich Qualität und Farbwahl.
 Für Probleme irgendwelcher Art steht Ihnen der kostenlose
 KELLCO-Beratungsdienst jederzeit gerne zur Verfügung

Keller+Co AG 5313 Klingnau 056-51177



Lassen Sie an all Ihren KELLCO-Objekten
 dieses neue KELLCO-Qualitätszeichen
 diskret anbringen –
 es beweist Ihre überlegene Materialwahl.



Zu jeder echten KELLCO-Arbeit gehört ein solcher KELLCO-Garantieschein!

Kunde A. Donà
Lenzburg

Architekt P. K. Stocker
Klingnau

Die rechtsunterzeichnete Firma bestätigt Ihnen, für die Schreinerarbeiten die echte KELLCO-Kunststoffplatte (1,4 mm Dicke) verwendet zu haben. Sie haben damit ein ausgezeichnetes Schweizer Produkt, das im Sinne der NEMA-Normen durch die Firma Keller & Co. AG volle Garantie genießt.

Beachten Sie bitte die auf der Rückseite gedruckten Empfehlungen hinsichtlich der Reinigung und Behandlung, damit Sie sich recht lange an den schönen KELLCO-Flächen erfreuen können.

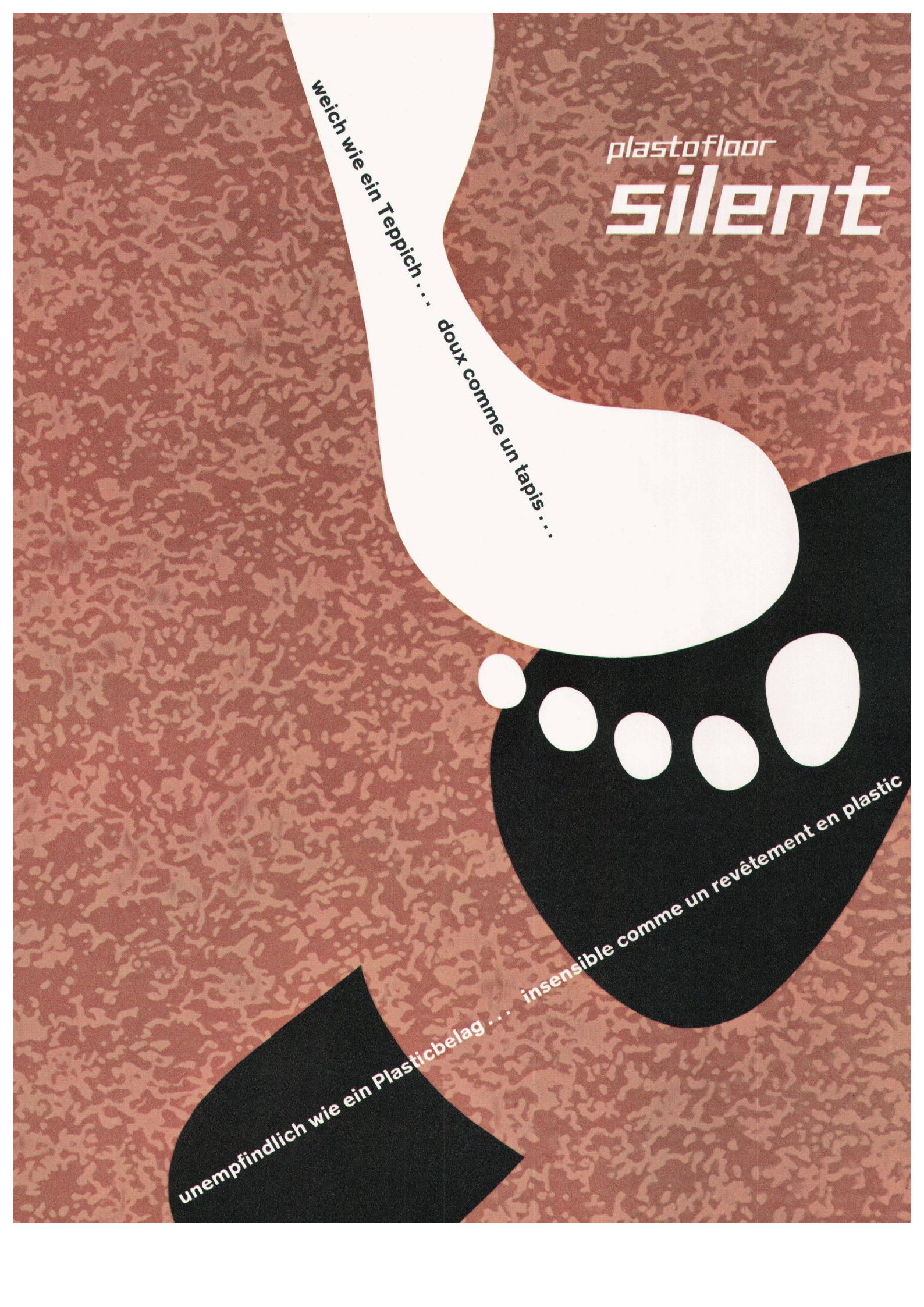
Datum 8.1.1965
Firma Schreinerei MEYER



SPEZIMEN
GARANTIESCHEIN
 für den Bauherrn

Keller & Co. AG, Klingnau/Aargau
 ppa. *H. G. Stocker*

LL



plastofloor
silent

weich wie ein Teppich ...

doux comme un tapis ...

unempfindlich wie ein Plasticbelag ... insensible comme un revêtement en plastic

plastofloor *silent*



Plastofloor silent ist ein Schweizer Kunststoffbodenbelag mit einer schall- und wärmeisolierenden Jutefilz-Unterschicht. Die in der Masse durchgefärzte PVC-Gehschicht ist mit der Jutefilz-Unterschicht untrennbar verbunden. Plastofloor silent besitzt, dank der PVC/Jutefilz-Kombination, folgende Eigenschaften: schalldämmend, wärmeisolierend, angenehm weich und elastisch zu begehen, dauerhaft, formbeständig, strapazierfähig, kratzunempfindlich, farb- und lichtecht, ölf-, fett-, wasser- und weitgehend säurebeständig, leicht zu reinigen, einfach zu verlegen, preisgünstig. Plastofloor silent, mit harmonischer Ton-in-Ton-Farbgebung nach der Landoltischen Farbnormung, ist in 2 Strukturen mit 8 und 13 Farbtönen erhältlich. Plastofloor silent ermöglicht eine gediegene und grosszügige Raumgestaltung.

Plastofloor silent ist ca. 3,5 mm dick und in Bahnen von 200 cm Breite lieferbar. Für die Dauerhaftigkeit ist die Stärke der PVC-Gehschicht und für die Schallisolation die Jutefilzunterschicht massgebend. Plastofloor silent hat ein Gesamtgewicht von ca. 1900 g/m², wovon ca. 1200 g/m² auf PVC entfallen. Plastofloor silent braucht keine besondere Pflege; feucht aufnehmen genügt. Bei starker Verschmutzung empfehlen wir Ihnen die Verwendung von gewöhnlichem Seifenwasser.

Plastofloor silent kann überall verwendet werden, wo Ruhe, Komfort und Wirtschaftlichkeit gewünscht werden.

Plastofloor silent kann auf jeden trockenen, festen und ebenen Unterlagsboden verlegt werden. Bei Holzböden ist eine Zwischenlage aus Hartfaserplatten oder Filzkarton, quer zu den Plastofloor silent-Bahnen liegend, zu verlegen. Als Klebstoff eignet sich unser Floorcolle oder ein guter Kunstharp-Dispersionskleber.

Plastofloor silent ist wie die übrigen Bodenbeläge Dätwyler auf die heute gebräuchlichen Wand- und Deckenfarben abgestimmt; dies erleichtert eine funktionell richtige Farbgebung im Raum.

Permanente Ausstellungen in den Baumessen von Zürich, Bern, Lausanne, Luzern, Bauzentrum Wien.

Verkauf, Verlegung, Muster und Offerten durch den Fachhandel.

Garantie nach SIA-Bestimmungen, DIN und Oe-Norm.

Bezugsquellen nachweis durch uns.

dätwyler ag

Schweizerische Draht-, Kabel- und
Gummiverke Altendorf-Uri Tel. 044 / 2 12 12