

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
Herausgeber: Bauen + Wohnen
Band: 25 (1971)
Heft: 11: Vorfabrikation = Préfabrication = Prefabrication

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

Was isoliert besser als 80 cm Beton?

2 cm Kork.



Oder noch extremer ausgedrückt: Eine 1 cm starke Korkplatte besitzt denselben Isolier-effekt wie eine Betonmauer von 41 cm Dicke. Das verdankt er seiner äusserst niedrigen Wärmeleitzahl.

Wie die Eidgenössische Material-Prüfungs-Anstalt in Zürich laut Attest Nr. 66 ermittelt hat, weist die von den Schweizer Liefe-ranten von Korkplatten angegebene Wärme-leitzahl von $0,035 \text{ kcal/m h } ^\circ\text{C}$ gut und gern eine Sicherheitsmarge von 25% auf, ist doch ein Bestwert von $0,028 \text{ kcal/m h } ^\circ\text{C}$ festgestellt worden bei einer mittleren Temperatur von $26 ^\circ\text{C}$. (Andere Isolierstoffe operieren meist nur mit dem Bestwert...)

Der einzige Bestwert von Kork ist das aller-dings beileibe nicht. Sondern Kork ist zum Beispiel so anpassungsfähig, dass er jede Längenausdehnung oder Kontraktion der Tragkonstruktion mitmacht. Und Kork ist so druckfest, dass er mindestens 1 kg ruhende Lasten pro cm^2 verträgt: kork-isolierte Flachdächer können nicht nur begangen, sondern sogar befahren werden. Doch damit sind's noch lange nicht alle Bestwerte des Korkes: seine Lebensdauer zum Beispiel beträgt Jahrhunderte!

Was also isoliert am besten? Sie dürfen einmal raten.



**Zurück zur Natur.
Vorwärts mit Kork.**

Baukork AG
Steinhausen
Büro: Zugerstrasse 5
6312 Steinhausen
Telefon 042 36 38 44

corex Basel AG
Lindenhofstrasse 28
4002 Basel
Telefon 061 22 23 00

Kork AG
5623 Boswil
Telefon 057 7 44 44

Korkwerk Reichenburg AG
Büro Zürich,
Nordstrasse 19
8035 Zürich
Telefon 01 28 94 72



1914 wurde in Jena eine Flasche Weines entkorkt, welche laut Etikette im Jahre des Herrn 1697 abgefüllt worden war. Und sowohl Korken als Wein sollen noch gut erhalten gewesen sein! Auch heute wird wohl keiner draufkommen, zum Lagern seine Weinflaschen mit etwas anderem als Korken aus Kork zu verschliessen.

Kork für Korken ist mengenmässig allerdings schon längst vom Kork für Isolierzwecke überholt worden. Und das hat seine guten Gründe. So gründlich wie die Natur hat noch keiner geschafft, wenn es um ein Material mit den Eigenschaften von Kork ging. Und so gründlich wie der Kork es anstellt, um jahrhundertlang sein Rückfederungsvermögen zu behalten und allen Isolierungsansprüchen gerecht zu werden – da gilt wieder einmal das Wort vom Fachmann und vom Laien, welche staunen und sich wundern, wie das kürzlich ein paar Wissenschaftlern der ETH passiert ist.

Sie sehen: man braucht keine Flasche zu sein, um über die Eigenschaften von Kork zu staunen.

Verzapfen Sie uns nicht, es gebe bessere Korken als Korken aus Kork.



**Zurück zur Natur.
Vorwärts zum Kork.**

Korkstein AG Dietikon
Schöneggstrasse 30
8953 Dietikon
Telefon 051 88 93 03

Sager & Cie.
5724 Dürrenäsch
Telefon 064 54 18 81

Schneeberger
Kork AG
4657 Dulliken
Telefon 062 21 39 62

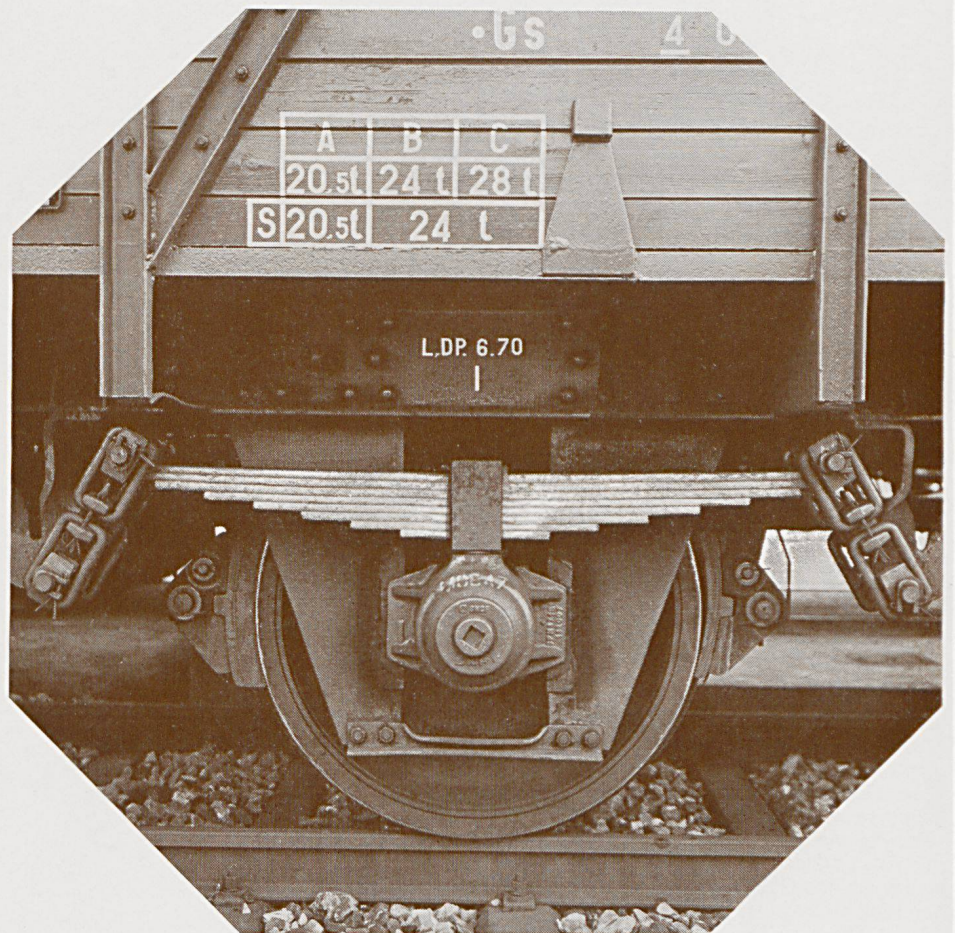
Wanner AG
8105 Regensdorf
Telefon 051 71 51 71

Wenn Blattfedern federn, federn sie wie Korkplatten.

Nur dass der Erfinder der Blattfedern seinerzeit natürlich nichts davon gewusst hat. Weil damals noch gar nicht bekannt war, dass ein Kubikzentimeter Kork 12–15 Millionen Zellen aufweist. Es gab ja noch kein Elektronenmikroskop! Heute aber wissen wir, dass eine einzelne Korkzellwand etwa 0,001 mm dünn ist. Doch damit noch nicht genug: Sie setzt sich wiederum aus ca. 100 bis 150 feinsten lamellenartigen Schichten zusammen, welche wie Blattfedern aufeinanderliegen. Auf eine harte Lamelle aus Harz folgt jeweils eine weiche aus Wachs. Ihre Dicke (oder besser: Dünne) – 0,00001 mm!

Laminierte Lamellen also. Genau wie bei den Blattfedern eines Eisenbahnwaggons zum Beispiel. Oder eines Oldtimer-Autoveteranen. Stossdämpfend. Schall-dämpfend. Weich. Elastisch. Anpassungs-fähig und doch tragfähig. Kurz: wie mikroskopisch kleine Blattfedern eben sind. Kaum erstaunlich, dass Architekten Korkplatten so gerne für Flachdächer verwenden, weil so die dort auftretenden Wärmedehnungen spannungslos überbrückt werden können.

Weil «Korkblattfederplatten» eben besser federn.



**Zurück zur Natur.
Vorwärts mit Kork.**

Baukork AG
Steinhausen
Büro: Zugerstrasse 5
6312 Steinhausen
Telefon 042 36 38 44

corex Basel AG
Lindenhofstrasse 28
4002 Basel
Telefon 061 22 23 00

Kork AG
5623 Boswil
Telefon 057 7 44 44

Korkwerk Reichenburg
Büro Zürich,
Nordstrasse 19
8035 Zürich
Telefon 01 28 94 72

Wenn Kolumbus Isolierprobleme gehabt hätte, wäre sein Ei aus Kork gewesen.

Denn Kolumbus hätte es ja wissen müssen. Ganz in der Nähe nämlich, von wo aus er mit seinen drei Karavellen, der Nina, der Pinta und der Santa Maria in die See stach, um den kürzesten Weg nach Indien zu finden, da befinden sich seit Jahrtausenden die grössten Korkeichenwälder der Welt.

Die Korkeiche kommt nur in den westlichen Mittelmeerländern vor und ist andernorts vergeblich angepflanzt worden. Dass aber die Schweiz ein Fünftel der gesamten Weltproduktion verbraucht, ist sicher verwunderlich, muss jedoch seine guten Gründe haben.

Unsere ausserordentlich hohen klimatischen Schwankungen zwingen uns ja regelrecht, unsere Behausungen so gut wie möglich vor Kälte und vor Wärme zu schützen. Da gilt es eben, optimal zu isolieren. Also mit Kork. Weil Kork alle Eigenschaften besitzt, welche ein Isoliermaterial zu einem Spitzenisoliermaterial machen: minimale Wärmeleitfähigkeit ($= 0,035 \text{ kcal/m h } ^\circ\text{C}$) maximales Rückfederungsvermögen (praktisch 100%) und eine unglaublich hohe Lebensdauer (Jahrhunderte).

Was aber für unseren eigenen Haushalt gut ist, muss ja für die Volkswirtschaft billig sein – eine einmalige Investition in eine perfekte Korkisolierung (welche womöglich länger als das Gebäude selbst taugt), ist natürlich viel wirtschaftlicher als immer wiederkehrender Import von teuren Brennstoffen.

Kurz: Für den Isolierfachmann ist Kork das Ei des Kolumbus.



**Zurück zur Natur.
Vorwärts zum Kork.**

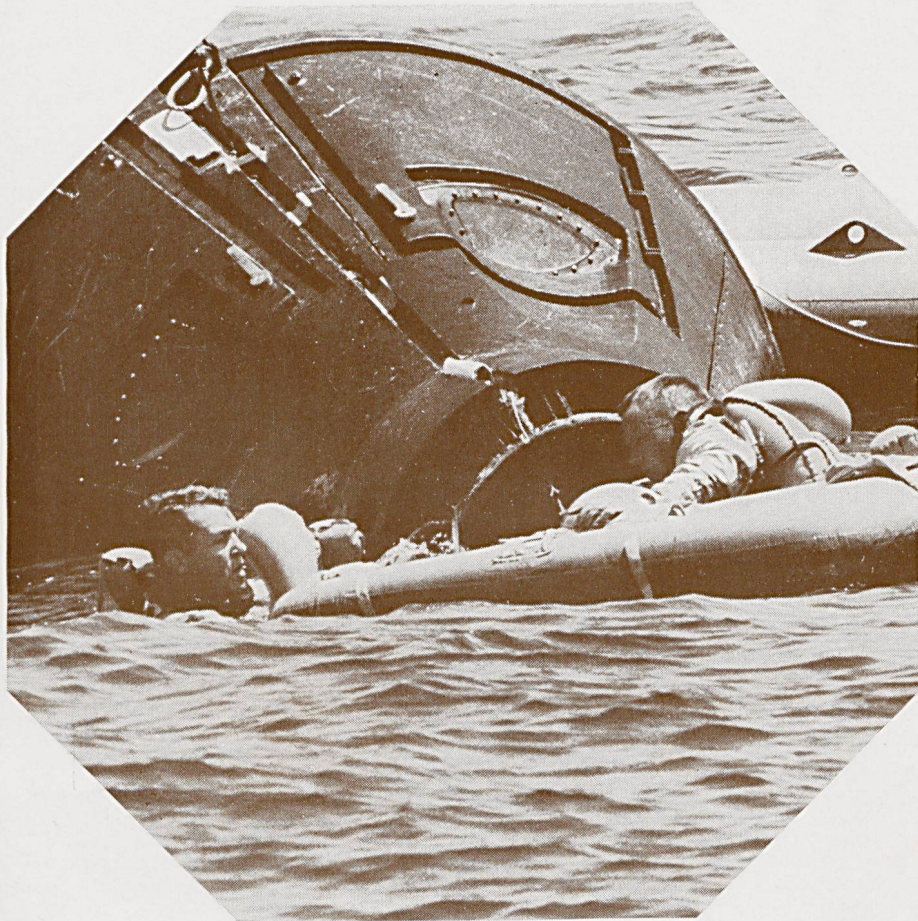
Korkstein AG Dietikon
Schöneeggstrasse 30
8953 Dietikon
Telefon 051 88 93 03

Sager & Cie.
5724 Dürrenäsch
Telefon 064 54 18 81

Schneeberger
Kork AG
4657 Dulliken
Telefon 062 21 39 62

Wanner AG
8105 Regensdorf
Telefon 051 71 51 71

Raumkapseln sind korkisoliert. (Wer's nicht glaubt, der fragt die NASA.)



Wir zitieren wörtlich die Presse: «Die spektakulärste Anwendung von Kork war eine Entwicklung in den 60er Jahren: als thermischer Isolationsschild für Weltraumfahrzeuge und Raketen. Während der ersten Jahre des amerikanischen Weltraumprogramms wurden umfassende Versuchsreihen durchgeführt, um ein Material zu finden, das der unglaublichen Reibungshitze widerstehen konnte, wenn ein Weltraumfahrzeug wieder in die Erdatmosphäre eintrat. Es erwies sich, dass eine speziell behandelte Korkmasse bedeutend wirkungsvoller und sicherer war als irgendein anderes Isoliermaterial...»

Nun, auch unser gewöhnlicher Bau-Isolierkork ist speziell behandelt. Natürlich nicht für den Weltraum wie der Nasa-Kork. Dafür ist unserer wahrscheinlich zimal billiger. Und unsere Häuser sind ja keine Raumkapseln, die wieder in die Erdatmosphäre eintreten müssen...

Atmosphäre hingegen ist des Korks ureigenstes Gebiet. Sei's als Bodenplatten (dann kann man die Atmosphäre sehen) oder als Isolierplatten (dann kann man sie fühlen). Kühle Atmosphäre drinnen, wenn draussen die Luft vor Hitze flimmert. Und wohlig warme, wenn draussen den Pferden der Atem auf den Nüstern gefriert...

Sie sehen: Man muss weder Weltraumforscher noch mondsüchtig sein, um die Vorteile von Korkisolierung zu erkennen.



**Zurück zur Natur.
Vorwärts mit Kork.**

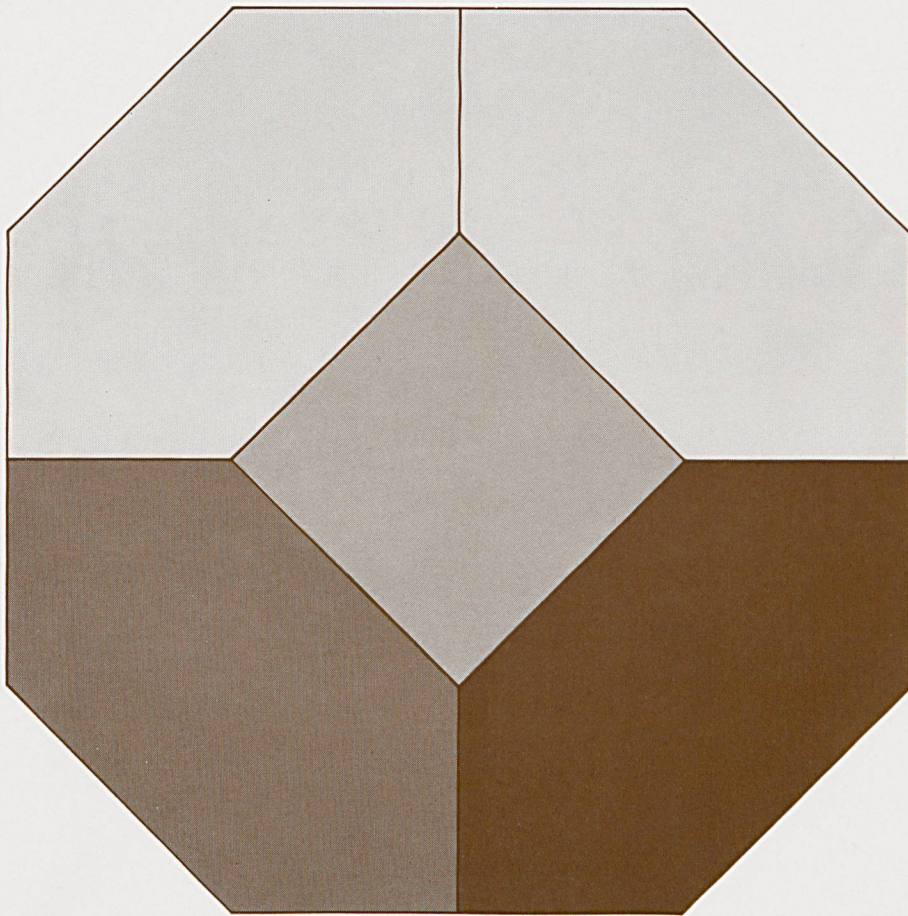
Korkstein AG Dietikon
Schöneggstrasse 30
8953 Dietikon
Telefon 051 88 93 03

Sager & Cie.
5724 Dürrenäsch
Telefon 064 54 18 81

Schneeberger
Kork AG
4657 Dulliken
Telefon 062 21 39 62

Wanner AG
8105 Regensdorf
Telefon 051 71 51 71

Wenn Sie wollen, dass 13 500 000 Zellen pro cm^3 für Ihre Isolierung sorgen, so sorgen Sie für Korkisolierung.



Dass Kork ein phantastisches Isoliermaterial ist, und zwar sowohl thermisches als auch ein schalldämpfendes, das wissen wir in der Schweiz schon seit über 60 Jahren. (Und verbrauchen deshalb ein Fünftel der gesamten Weltproduktion.) Warum Kork aber so phantastisch ist, wissen wir erst seit kurzem. Doch nicht einmal heute ist Kork restlos erforscht.

Dank elektronenmikroskopischer Vergrößerung wurde entdeckt, dass 1 cm^3 Kork ca. 12–15 Millionen Zellen aufweist, welche einen Durchmesser von nur 0,03–0,04 mm besitzen. Ihre Form stellt einen 14-Flächner dar. Die Zellwand ist etwa 0,001 mm dick und setzt sich aus 100–150 Schichten zusammen. Diese Schichten sind aber nicht homogen, sondern bestehen aus feinsten Lamellen: abwechslungsweise folgt immer auf eine harte Schicht aus Harz eine weiche aus Wachs. Eine einzelne Federlamelle misst etwa 0,00001 mm, was ungefähr der Grösse eines Wachsmoleküls entspricht. Deshalb sind die Hohlräume so widerstandsfähig und trotzdem sehr anpassungsfähig und garantieren die sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit von $\lambda = 0,035 \text{ m h } ^\circ\text{C}$.

Kein Wunder, dass Forscher von einem Wunder der Natur sprechen.



**Zurück zur Natur.
Vorwärts zum Kork.**

Baukork AG
Steinhausen
Büro: Zugerstrasse 5
6312 Steinhausen
Telefon 042 36 38 44

corex Basel AG
Lindenhofstrasse 28
4002 Basel
Telefon 061 22 23 00

Kork AG
5623 Boswil
Telefon 057 7 44 44

Korkwerk Reichenburg AG
Büro Zürich,
Nordstrasse 19
8035 Zürich
Telefon 01 28 94 72

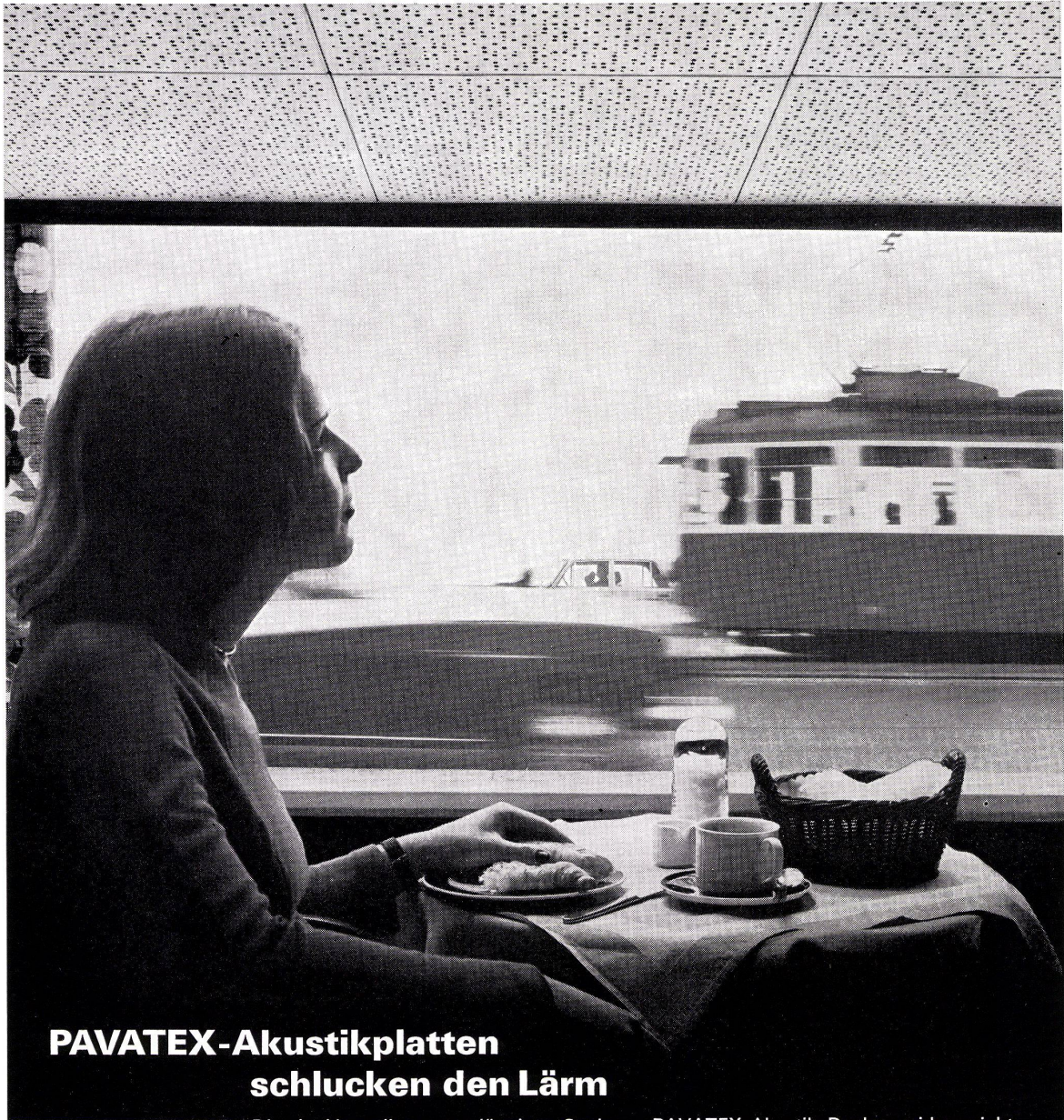
Zurück zur Natur.



Zurück zur Natur.
Vorwärts mit Kork.

Zurück zur Natur.
Vorwärts zum Kork.

Hier aufschneiden



PAVATEX-Akustikplatten schlucken den Lärm

Coupon
Senden Sie bitte Prospekte über PAVATEX- und
PAVAROC-Akustikplatten an

Name: _____
Adresse: _____
PLZ/Ort: _____

Die alte Vorstellung vom lärmigen Speise-
saal ist überholt, seit es Akustikplatten
gibt. PAVATEX hat ungezählten
Restaurants zu einem guten Raumklima
verholfen: zu Räumen, in denen sich die
Gäste wohl fühlen.

PAVATEX-Akustik-Decken wirken nicht
nur schallabsorbierend; sie isolieren
auch gegen Kälte und Wärme. Sie sind
ein preisgünstiges architektonisches
Gestaltungsmittel. Eigentlich ist es
erstaunlich, dass noch nicht alle öffent-
lichen Räume mit Akustikplatten aus-
gestattet sind.

PAVATEX zum Bauen und Wohnen.

Pavatex AG
Jenatschstr. 4
8027 Zürich
Tel. 01/3621 23

eingetragene Schutzmarke

pavatex [®] K 71



Syntolan macht Karriere!

Teppichböden in Büros sind wirtschaftlich und bringen Atmosphäre.

Der kahle, nüchterne Büroraum wird zum angenehmen, repräsentativen Arbeitsplatz. Mit Teppichboden-Büros löst man heute Personalprobleme.

Syntolan von Fabromont trotz aller Rollstühlen. Er wurde speziell dafür konzipiert – durch und durch vollsynthetisch – absolut strapazierfest.

Syntolan – hart im Nehmen, weich im Geben: tropfenden Schirmen, ausge-

laufenem Nagellack, scharfen Absätzen und falsch serviertem Pausenkaffee trotz er mit «keep smiling».

Elektronische Büromaschinen, Maxi- und Mini-Computer kriegen keine «Migräne» mehr. Syntolan ist absolut antistatisch. Lästiges Elektrisieren infolge statischer Aufladung fällt weg.

Lange Putzfrauen-Nächte werden kürzer. Reinigungskosten kleiner.

Syntolan hält Raumwärme und reduziert Heizkosten.



syntolan

syntolan quick
-step

fabrolan

fabrolan decora

Syntolan, der vollsynthetische Büro-Teppichboden von Fabromont.

Ein Schweizer Qualitätsprodukt mit internationaler Karriere.

fabromont^{AG}

Fabrik textiler Bodenbeläge
3185 Schmiten/Schweiz
Telefon 037 361555 Telex 36162

Verkauf nur durch den Fachhandel.

