

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 112 (1994)  
**Heft:** 42

## 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:** 15.01.2026

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

# BIRBAK ART

Die neue Linoleum-Generation stellt sich vor. Artoleum von Forbo. Jahrrelange Forschung und Erprobung haben zu einer ausserordentlichen Leistung geführt. Neu, mit einzigartigem Design und vielen, miteinander kombinierbaren Farben. Zuverlässig mit den unübertroffenen Eigenschaften von Linoleum: Dauerhaftigkeit, Strapazierfähigkeit und aus natürlichen Rohstoffen hergestellt.

Artoleum, der farbenprächtige Durchbruch bei Linoleum. Die Scala-Palette umfasst sechs Farbgruppen mit jeweils fünf völlig unterschiedlichen Farbarrangements. So lassen sich überraschende Designs und neue Kombinationen mit anderen Bodenbelägen gestalten.

Eine detaillierte Broschüre mit allen Artoleum-Designs ist erhältlich bei Forbo Giubiasco SA, Via Industrie 16, 6512 Giubiasco, Tel. 092/280111.



# THROUGH OLEUM



**ARTOLEUM®**  
Kunst in Linoleum

**CEMFOR Gewände**

Die neuzeitliche Lösung  
für ein altbewährtes  
Konstruktionsdetail

Fenster- und Türgewände aus  
glasfaserarmiertem Feinbeton  
mit wärmegedämmtem Kern  
erfüllen die höchsten Anforde-  
rungen in ästhetischer wie auch bauphysikalischer Hinsicht.  
Sie sind handlich und als einbaufertige Elemente konfektioniert.

**ZZ**  
**ZZ ZIEGELEIEN**  
Postfach, 8855 Wangen, Tel. 055 78 20 21

STYLING

BIS INS CHUCHI-

CHÄSCHTLI:

PIATTI ARTLINE.

MIT PIATTI NIMMT DESIGN AM HERD GEPFLEGTE FORMEN AN. ZUM BEISPIEL MIT DEM MODELL ARTLINE: KLARE LINIEN, ERSTKLASSIGE MATERIALIEN, RAUM FÜR DEN INDIVIDUELLEN GESCHMACK. WEITERE KOSTPROBEN DER

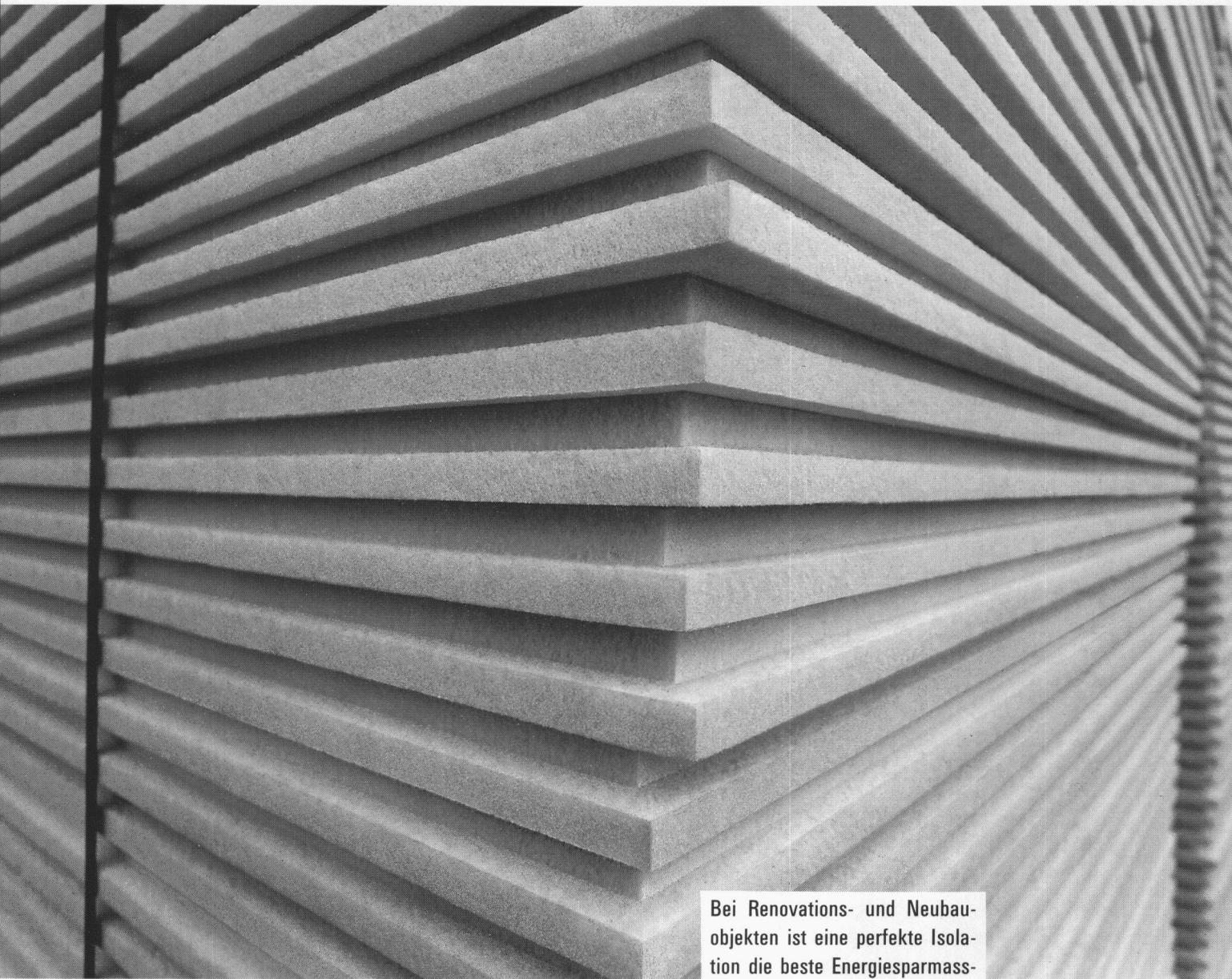
RAFFINIERTEN KÜCHE? DIE GESAMTE KOLLEKTION VON PIATTI FINDEN SIE IN UNSERER AUSSTELLUNG. ODER IN UNSEREM KATALOG – EINFACH COUPON EINSENDEN AN BRUNO PIATTI AG, RIEDMÜHLESTR. 16, 8305 DIETLIKON.

ICH WILL MEHR VON IHRER KÜCHEN-KOLLEKTION SEHEN.  
NAME: \_\_\_\_\_  
STRASSE: \_\_\_\_\_  
PLZ/ORT: \_\_\_\_\_

IN DER KÜCHE ZUHAUSE.

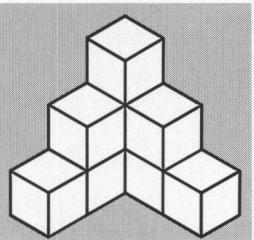
**PIATTI**

# Gut gedämmt ist schon halb gespart



Bei Renovations- und Neubauobjekten ist eine perfekte Isolation die beste Energiesparmassnahme. Extrudierte Polystyrol-Hartschaumplatten bieten optimale Eigenschaften und lassen sich vom Keller bis zum Dach, für die Innen- wie für die Außenisolierung einsetzen.

Unser Baumaterial-Katalog enthält alle gängigen Wärmedämm-Materialien in verschiedenen Größen und Stärken. Informieren Sie sich über eine der untenstehenden Telefonnummern.



**HG COMMERCIALE**

Für energiebewusstes Bauen



## Das ewige Licht.

Wo Licht praktisch endlos und erst noch wartungsfrei leuchten soll, empfiehlt sich das QL-Induktionsbeleuchtungs-System. Diese Philips-Innovation eignet sich auch für anspruchsvollste Projekte. Sei es im öffentlichen oder im privaten Bereich - überall bringt das QL-System nicht nur eine wirtschaftliche Lösung, sondern sorgt auch für eine lichtvolle, angenehme Atmosphäre.

Und das sage und schreibe ca. 60'000 Stunden lang - also fast eine Ewigkeit.

Tönt einleuchtend. Bitte dokumentieren Sie uns über das QL-Induktionsbeleuchtungs-System.

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

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

Funktion: \_\_\_\_\_

Strasse/Nr.: \_\_\_\_\_

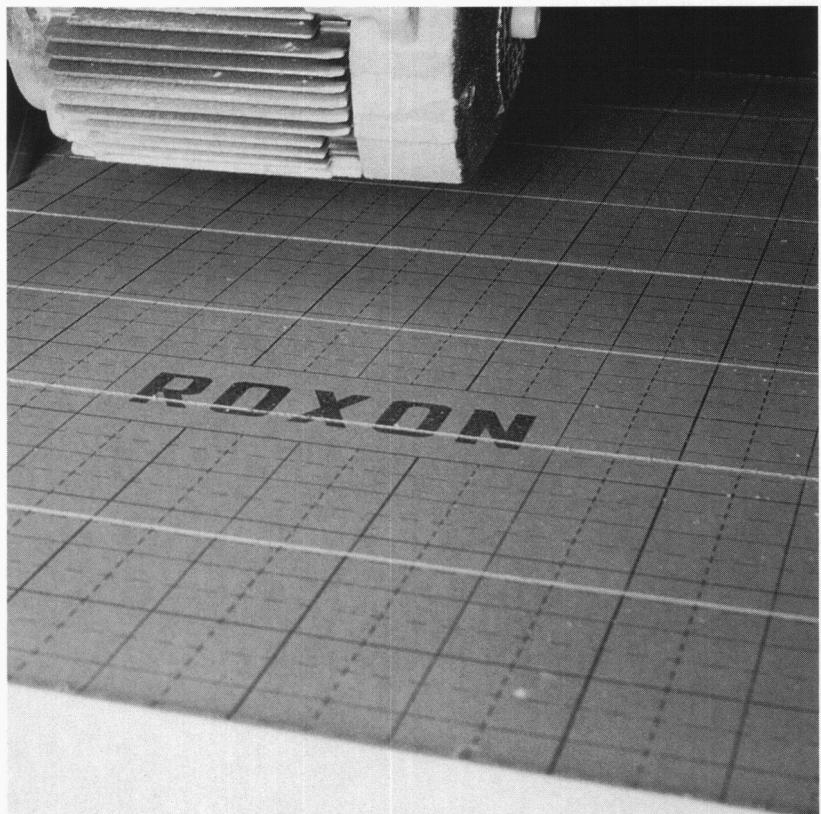
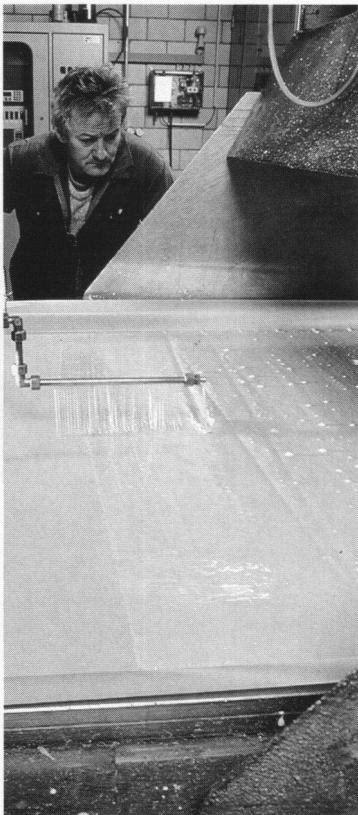
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Einsenden an Philips AG, Abteilung Licht,  
Postfach, 8027 Zürich.

SIA



# PHILIPS



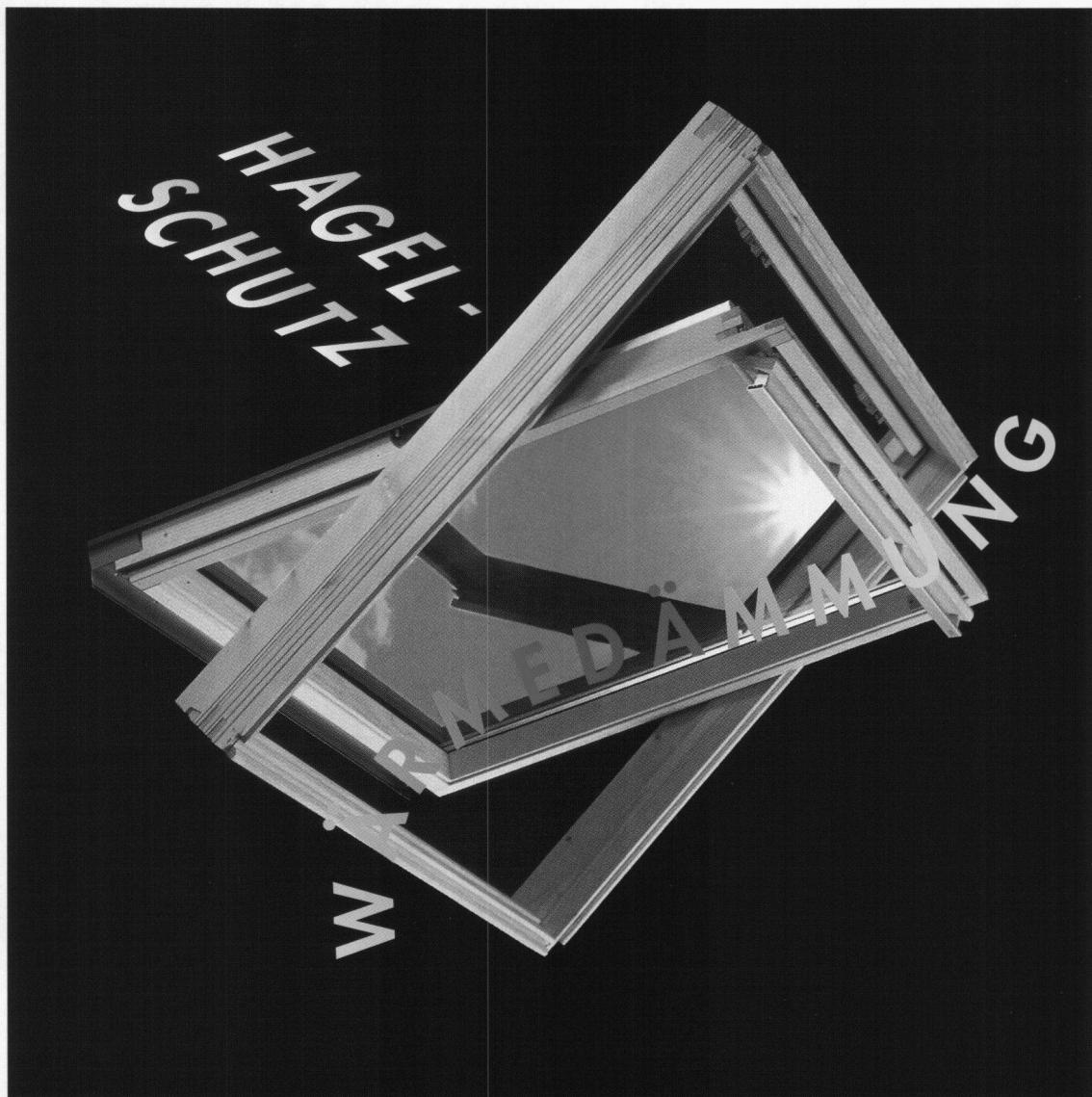
## WENIGER IST MEHR!

Betrachten Sie die Isolation von 1000 m<sup>2</sup> Flachdach mit K-Wert 0,40 W/mK. Wählen Sie dafür Mineralfasern, braucht es 16 500 kg – also 2 LKW-Ladungen. Etwas besser ist es mit 12 000 kg Schaumglasplatten – aber noch immer sind 2 Ladungen nötig. Nehmen Sie jedoch Roxon, reduziert sich der Transport auf 1 LKW-Ladung und nur 2640 kg. Dank weniger Masse, weniger Produktions- und Transportaufwand ergibt sich für Roxon eine überaus ökonomische Energiebilanz.

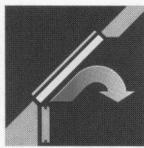
**VAPAROID**  
**VP**

Vaparoid AG · 3946 Turtmann · Tel. 028 42 21 42 · 4657 Dulliken · Tel. 062 35 39 62





## HAGELSCHUTZ UND ENERGIESPAREN IN EINEM



VELUX THERMO-STAR Isolierglasscheiben sind gasgefüllt, zweifach versiegelt und haben einen K-Wert von 1.3 W/m<sup>2</sup>K. Das innere Glas ist mit einer Edelmetallbeschichtung versehen. Das äußere Glas (ESG) ist gehärtet und bietet einen 99 prozentigen Hagelschutz.

**THERMO-STAR™** Die vier wichtigsten Eigenschaften, die heute an ein Dachflächenfenster gestellt werden sind Hagelschutz und Oberflächenbehandlung, Wärmedämmung und Schallschutz. Und THERMO-STAR hat sie alle! VELUX Dachflächenfenster mit THERMO-STAR Isolierglasscheiben bieten doppelten Widerstand und absorbieren bis zu 99 Prozent aller Hagelschläge. Eine speziell für THERMO-STAR entwickelte Isolation und zweifache, eckverschweisste Dichtungen erhöhen den Schallschutz auf 32 dB und sorgen für behaglichen Wohnkomfort.

Jetzt wollen und müssen Sie mehr wissen über VELUX THERMO-STAR. Schreiben Sie oder rufen Sie uns an.

VELUX (SCHWEIZ) AG, Industriestrasse 7, 4632 Trimbach,  
Tel. 062/20 12 12 Fax. 062/23 16 80



VELUX THERMO-STAR Dachflächenfenster sind endbehandelt und erhältlich in TOPfinish- oder EVERfinish Ausführung. Beide Typen garantieren eine glatte, saubere und dauerhafte Holz- oder Polyurethanoberfläche und benötigen keinen zusätzlichen Anstrich.

**MEHR ALS NUR EIN FENSTER**

**VELUX®**

Bitte senden Sie uns mehr Information über VELUX THERMO-STAR

Name :

Adresse:

PLZ/Ort:

Tel:



# GONON. WIR HANDELN, STATT ZU REDEN.

Wir verarbeiten Ihre Plattenverschnitte wieder zu normgerechten,  
neuwertigen Produkten.



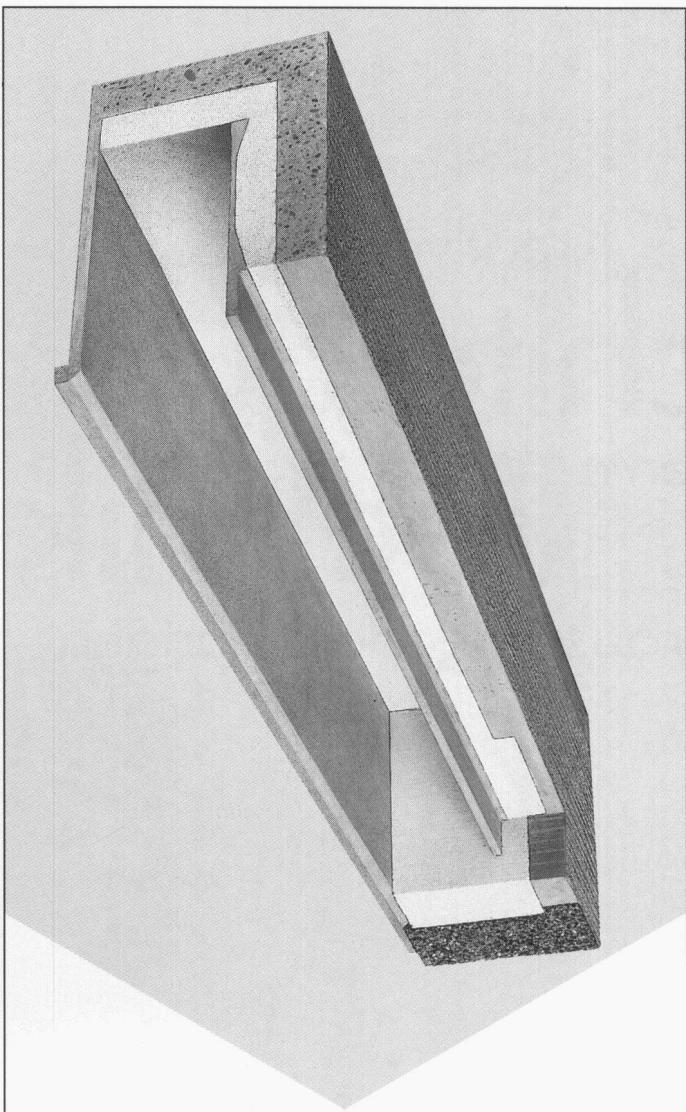
gonon-Polystyrolhartschaum-Isolationsplatten  
haben eine grosse Zukunft.

**100 % mehrfach recyclerbar und damit die  
Umwelt-Ressourcen schonend.**

Für Umweltinteressierte haben wir interessantes  
Informationsmaterial.

**gonon**

gonon · Kunststoffwerk AG · CH-8226 Schleitheim SH · Telefon 053/95 17 21 · Telefax 053/95 17 25



Zum Thema Hohlsturzkonstruktionen:

## Lückenloses Angebot

Das Auswahlprogramm Stahltion/FILENIT weist keine Lücken auf: Hohlstürze für jede Mauerwerkskonstruktion, abgestimmt auf Mauersteine, Fenster sowie Faltrolladen, Rolladen oder Lamellenstoren. Dies ermöglicht eine problemlose Montage der Sonnen- und Wetterschutzanlage.

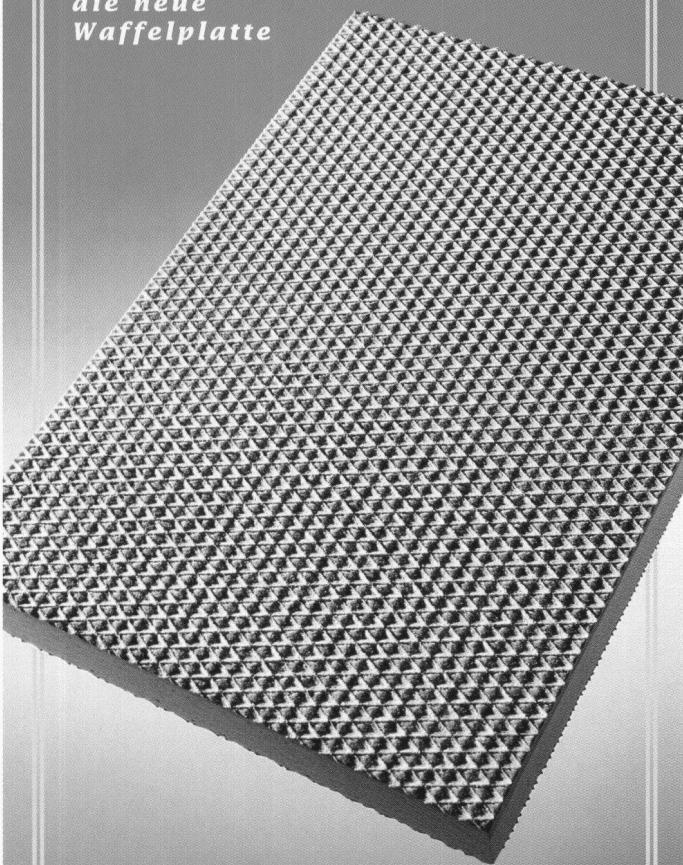
Die Hohlsturzkonstruktionen erfüllen ohne Zusatzmassnahmen einwandfrei alle wichtigen Anforderungen der SIA-Normen und der kantonalen Vorschriften: Sie sind frei von Wärmebrücken sowie in hohem Masse wärme- und schalldämmend wie auch luftdicht und tragend. Darauf bauen verantwortliche Planer.

 **Stahltion**  
Im Element am Bau

Stahltion AG · Riesbachstr. 57 · 8034 Zürich  
Tel. 01-384 89 50 · Fax 01-382 08 02

**Für Bau-Feinschmecker...**

**... Alporit-Initiative -  
die neue  
Waffelplatte**



**Styrodur® 2800 Typ Batal®-**

- ♦ geschlossenzelliger, grün eingefärbter Wärme-Dämmstoff, beidseitig geprägte Oberfläche in Waffelstruktur
- ♦ sehr guter Haftverbund mit Beton, Putz und Klebemörtel
- ♦ Ein Produkt von BASF

**alporit**   
DÄMMSTOFFE

**Feinschmecker - Bon**

Wir – Bau-Feinschmecker – sind an der Alporit-Initiative (Waffelplatte Styrodur 2800) interessiert:

- ◇ Schicken Sie uns weitere schriftliche Unterlagen
- ◇ Wir erwarten Ihren telefonischen Rückruf
- ◇ Wir erwarten Ihren Aussendienst-Mitarbeiter mit weiteren Informationen.

Adresse:

---

---

---

Kork AG · Industriestrasse · 5623 Boswil  
Telefon 057 47 11 44 · Telefax 057 46 18 82

2. – 5. 11. 94 DIE NEUE MESSE UND DER ERSTE CONGRESS:

# Kreative Architektur und intelligente Technik für herausragende Lösungen

## MESSE

Die neue Messe für kreative Architektur, für Innovationen, Systeme und Techniken, für die effizienten Dienstleistungen rund um das Gebäude.

Technische Gebäude systeme

Innovative Fassaden-, Glassysteme

Fenster-/ Tür-/ Torteknik

Konstruktionen und Bautechnik

Gebäude- und Immobilien- Management

Projektentwicklung, -steuerung, Baumanagement

## CONGRESS

Der CONGRESS, der interdisziplinär Werte und Wandel zukünftigen Bauens behandelt. Von und für Architekten, Ingenieure aller Fachrichtungen, Investoren, Bauherren, Betreiber und Industrie. Rund 100 Top-Persönlichkeiten präsentieren und diskutieren INNOVATION · INTEGRATION · INVESTITION. Ganzheitlich: Von der Idee über Durchführung, Management bis hin zu Nutzungs- und Investitionskonzepten. Für alle Gebäudetypen an beispielgebenden Objekten und konkreten Lösungen: Aus der Architektur und Stadtplanung, der Technischen Gebäude- und Fassadentechnik, des Immobilien- und Gebäudemanagements und des Masterplans der EXPO 2000.

## UND MEHR:

Informieren Sie sich auf einer Vielzahl von Sonderschauen und Workshops: Über bauliche Planungen zur Weltausstellung. Ausgezeichnete europäische Industriebauten. Facility Management – erstmals ganzheitlich dargestellt. Das Engineering-Center für neue Arbeitsgemeinschaften. Das INNOVATIONS-CENTRUM für herausragende Lösungen.



2. – 5. 11. 1994

**CONSTRUCTEC**  
HANNOVER

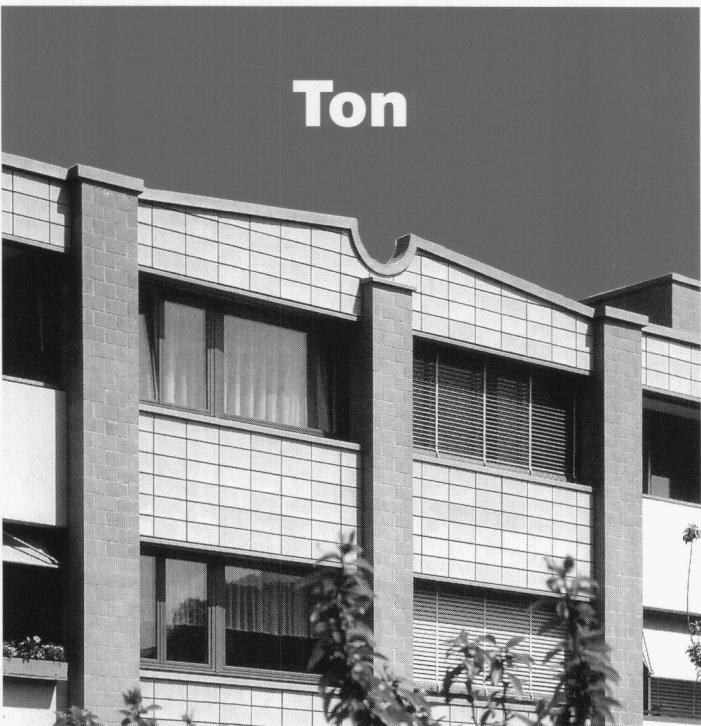
Internationale Fachmesse für Technische  
Gebäudesysteme, Bautechnik und Architektur

# Die hinterlüftete Fassade hat viele Gesichter:

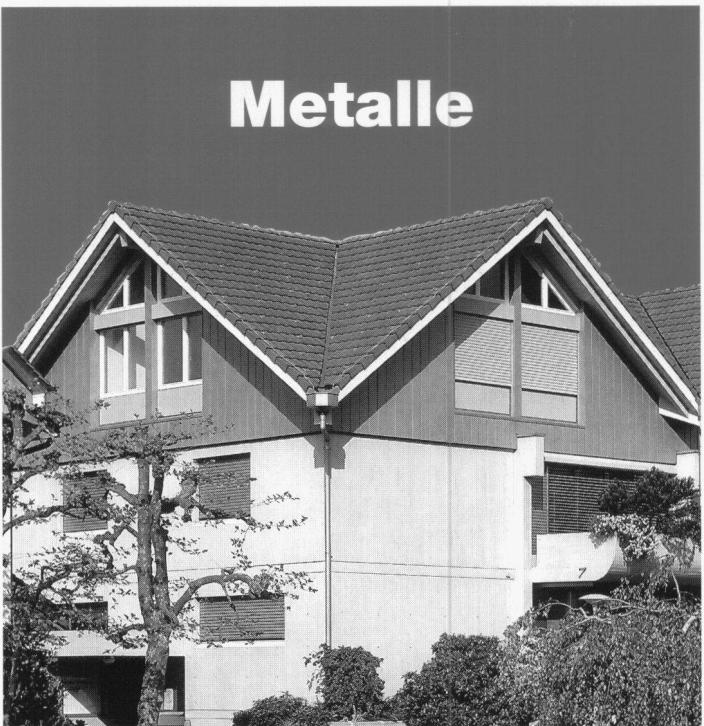
## Kunststoffe



## Ton



## Metalle



Die Vorteile hinterlüfteter Fassaden überzeugen immer mehr Bauherren und Architekten. Neben der Bauphysik und dem Energiesparen sprechen auch die vielen gestalterischen Möglichkeiten dafür. Fast jede Gestaltungsidee für hinterlüftete Fassaden lässt sich gekonnt umsetzen und mit Metall, Holz, Keramik, Kunststoff, Glas, Naturstein, Faserzement, Ton und Beton oder im Schichtverbund realisieren. Unsere Mitgliedfirmen produzieren und montieren hinterlüftete Fassaden in der ganzen Schweiz. Die Anwendung ist breit und reicht von Renovationen und Umbauten bestehender Immobilien bis zu Neubauten aller Art – sei es für Wohnen, Büro, Gewerbe, Industrie, Hotel, Schule oder Pflegeeinrichtungen. Ein Gebäude mit hinterlüfteter Fassade atmet, seine Benutzer fühlen sich darin wohl. Wollen Sie mehr über die Möglichkeiten hinterlüfteter Fassaden wissen? Oder wollen Sie mit Ihrem Unternehmen Mitglied bei uns werden? Dann senden Sie uns den Coupon. Oder rufen Sie an: 077/77 51 27.

- Wir wünschen weitere Unterlagen.  
 Wir möchten Mitglied im SFHF werden.

Firma \_\_\_\_\_

Zuständig \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

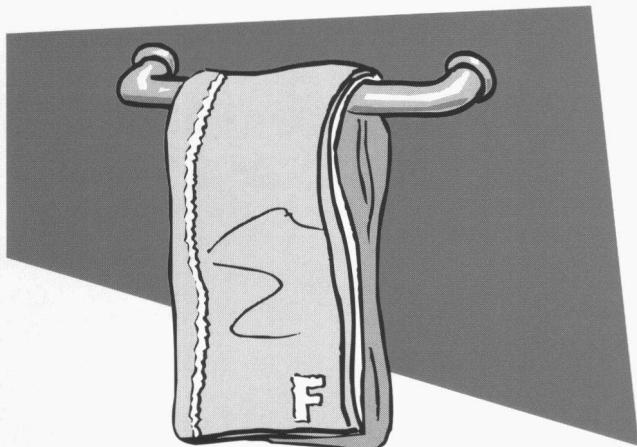
SFHF SCHWEIZERISCHER  
FACHVERBAND FÜR  
HINTERLÜFTETE FASSADEN  
Buckhauserstrasse 5, 8048 Zürich

SFHF  
APSFV  
APSFV



Wärmedämmung mit FOAMGLAS®

# Trockener Befund: null Chance für Feuchtigkeit.



HILFKE BSW, LUZERN

Mit seinen Millionen hermetisch geschlossener Glaszellen ist FOAMGLAS® der ideale Dämmstoff. Die Dampsperre ist hier schon von der Materialstruktur her «eingebaut».

Darum ist der Sicherheits-Dämmstoff aus geschäumtem Glas absolut wasser- und dampfdiffusionsdicht. Er nimmt also keine Feuchtigkeit auf. Die Wärmedämmwerte bleiben über Jahrzehnte konstant. Dies nennen wir, trocken wie wir mal sind, eine dauerhaft wirksame Wärmedämmung. Verlangen Sie Unterlagen mit weiteren glasklaren Fakten.

# FOAMGLAS®

Wärmedämmung für Generationen

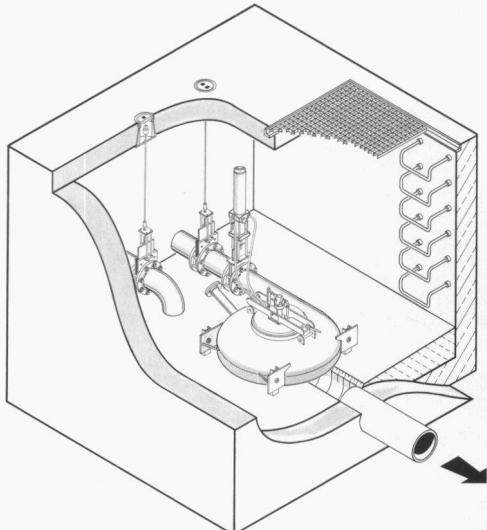
PITTSBURGH CORNING (SCHWEIZ) AG,  
Spitalstr. 12, 2502 Biel,  
Telefon 032/ 23 55 55, Fax 032/ 23 10 81

UFT  
Umwelt- und Fluid-Technik  
Niederegger AG



## Turbo Wirbeldrossel FluidTurbo

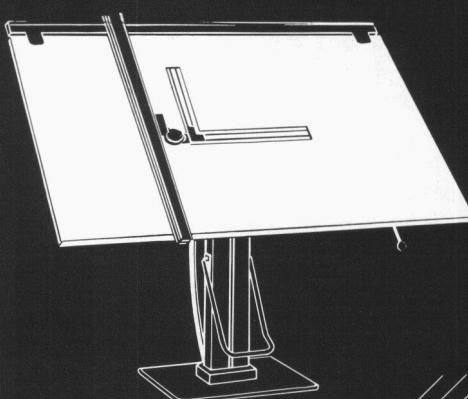
Abflußregler mit konstantem Abfluß ohne Fremdenergie. Hohe passive Sicherheit durch Kombination von Wirbeldrossel und Rapsölhydraulik.



St. Georgenstr. 78  
CH-9000 St. Gallen

Telefon (0 71) 23 36 62  
Telefax (0 71) 22 03 59

## DAS QUALITÄTS-PROGRAMM.



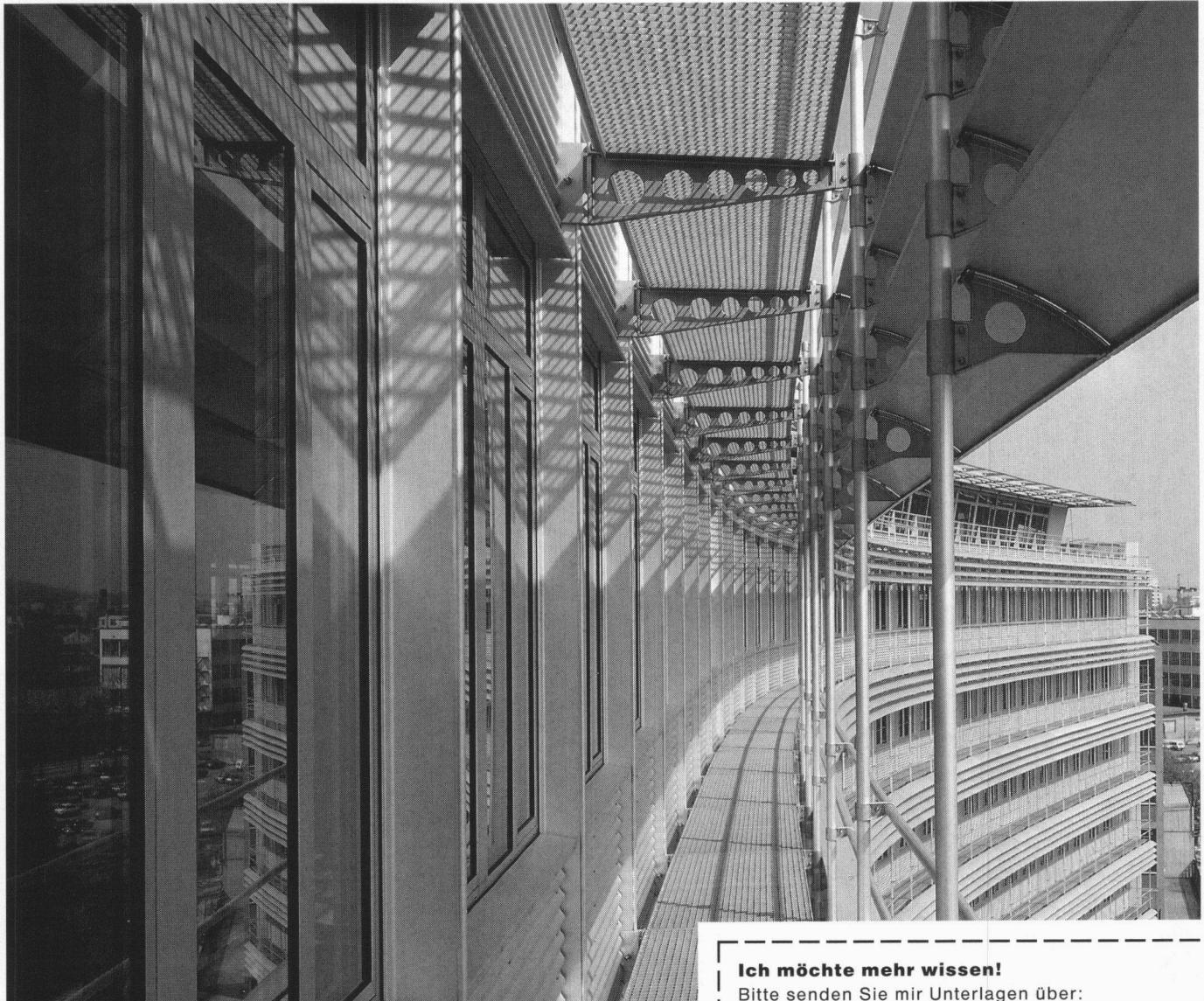
**RWD**

ZEICHENTECHNIK

Dietikon 01 740 68 22  
Henau 073 50 95 95  
Rotkreuz 042 64 34 44

# Gut gekleidet!

**Unsere Metallfassaden kleiden Häuser ein Leben lang.**



Wir sind die Spezialisten für fortschrittlichen Fassaden- und Fensterbau. Den unterschiedlichsten Kundenbedürfnissen entsprechen wir mit der stetigen Entwicklung neuer Lösungen. Dazu gehört auch das umweltschonende Lackieren im neuen Werk. Für unsere wegweisende Sonnenenergiefassade wurden wir mit dem Solarpreis '92 ausgezeichnet.

#### **Ich möchte mehr wissen!**

Bitte senden Sie mir Unterlagen über:

Metallfassaden

anderes:

Absender:

SIA

## Schweizer

Ernst Schweizer AG  
Metallbau  
8908 Hedingen  
Telefon 01 763 61 11  
Telefax 01 761 88 51

Glasfaltwände, Wintergärten,  
Sonnenkollektoren,  
Infoconcept®, Briefkästen,  
Metall-Türen / Fenster,  
Metallfassaden.

# FIRIPA®

Eine Armierung von  
FISCHER REINACH.

Wenn 3 Meter Armierung in 3 Minuten  
stehen statt in 30, haben Sie mehr als  
27 Minuten gewonnen...



NEU TYP S

mit Bewehrungsquerschnitt  
 $As = 754 \text{ mm}^2/\text{m}^1$

Wenn das Praktische, das Angenehme und das Wirtschaftliche so eng verschweißt sind, kann es sich nur um den FIRIPA-Anschlusskorb handeln. Im Handumdrehen massgenau und sicher - von einer Person - versetzt, erspart er das mühsame Aufstellen einzelner U-Bügel, das zeitraubende Fixieren an Längsstäben und das nervensägende Umkippen. Über die weiteren Vorteile brauchen wir uns nicht zu unterhalten. Die liegen ja buchstäblich auf der Hand. Die FIRIPA-Anschlusskörbe finden Sie im Fachhandel.

**FIRIPA. Die vorfabrizierte Arbeitserleichterung.**

Fischer Reinach AG 5734 Reinach 064 71 15 55

Pantex Stahl AG 6233 Büron 045 74 01 11

Panfer SA 1522 Lucens 021 906 87 87

Von Roll AG 4563 Gerlafingen 065 34 22 22

Riwa Drahtschweißwerk AG 3454 Sennwald 031 71 19 65

**KELLER ZIEGEL**

# Legen Sie den Keller aufs Dach.

naturrot

sandbraun

indiangelb

mauve

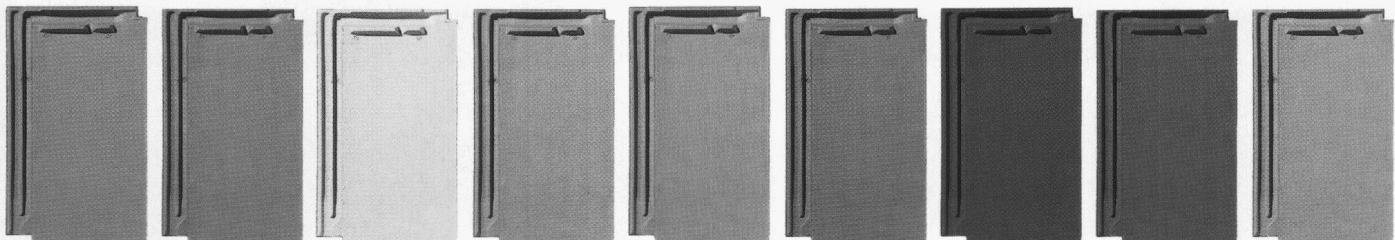
lindgrün

stahlblau

anthrazit

schiefergrau

hellgrau



Glattziegel G36

Die Tondachziegel der Keller AG Ziegeleien erhalten Sie in 16 Farbtönen und 7 verschiedenen Formen. Ob als Glattziegel G36, Pfannenziegel P36, Muldenziegel M35/M36, Herzriegel H35 oder Flachziegel F36: Keller Ziegel geben Ihrem Dach die richtige Form.



**Keller AG Ziegeleien**

CH-8422 Pfungen ZH

Tel. 052 31 03 03

Fax 052 31 04 04

**Bitte senden Sie uns Ihre umfassende  
Tondachziegel-Dokumentation**

Firma \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Funktion \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Tel. \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

Coupon einsenden an: Keller AG Ziegeleien, CH-8422 Pfungen



RUNDUM GUTE IDEEN SIND UNVERGÄNLICH.



Massgeschneidert. Cemfor Fassadenelemente lassen sich auf den Millimeter genau nach Ihren Anforderungen fertigen. So erhält Ihr Gebäude eine formschöne,

schützende Hülle, die sich an jede Kontur, jede Rundung sowie Zinne und Ausparung anschmiegt. Natürlich vollständig hinterlüftet und bis ins letzte Anschluss-

detail durchdacht. Ob Sie neu bauen oder sanft renovieren wollen, Cemfor garantiert Ihnen eine hohe Lebensdauer und höchste Wirtschaftlichkeit. Ver-