

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 113 (1995)  
**Heft:** 17/18

## **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](#)

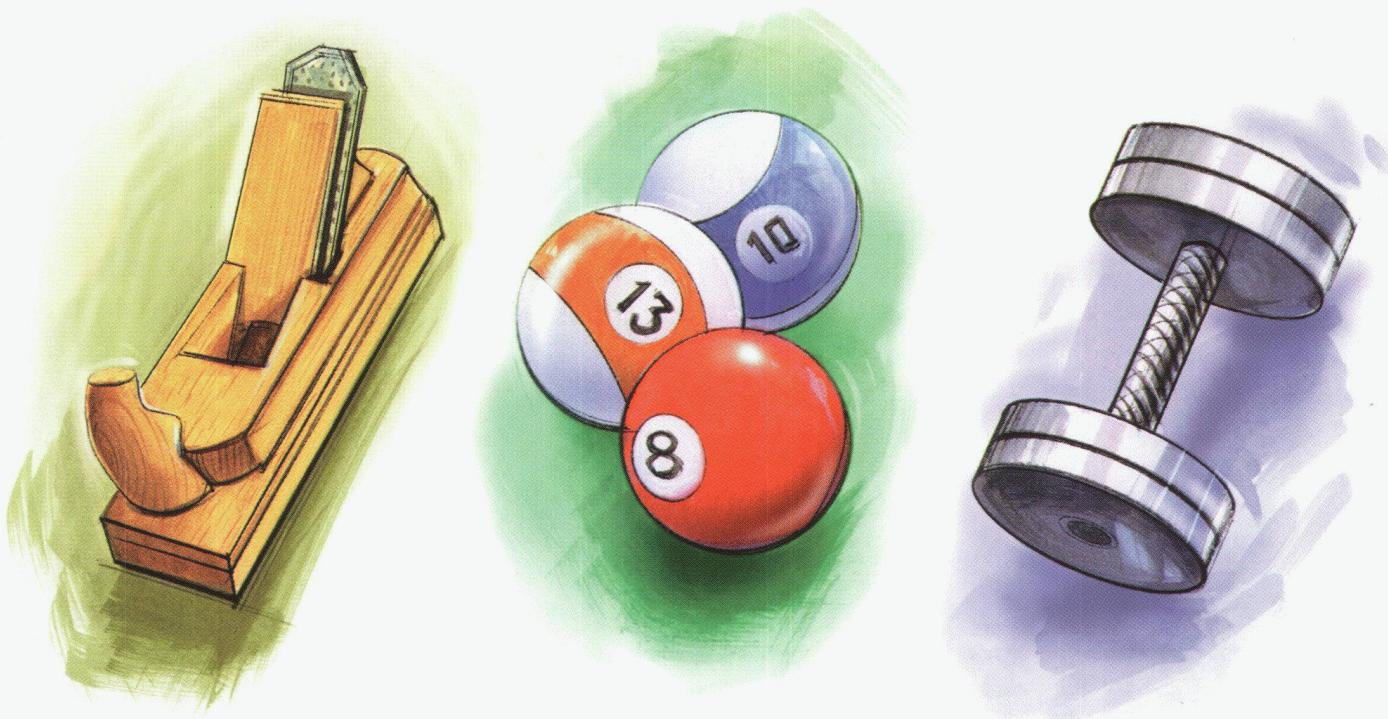
### **Terms of use**

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:** 21.02.2026

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

# Verheizen Sie keinen Lebensraum.



**Sinnlos.** In den meisten Schweizer Häusern beanspruchen Heizanlagen, Kamine und Brennstoftanks ein ganze Menge Platz. Hochgerechnet sind es einige Millionen teure Kubikmeter. Kommt hinzu, dass jede Heizung einen Haufen Geld für Unterhalt, Kontrollen und Sicherheit verschlingt: summa summarum ebenfalls Millionen. Dann die Massnahmen für die Luftreinhaltung: auch sie kosten Millionen. Und das alles, obwohl es wirtschaftlich und ökologisch sinnvollere Möglichkeiten gibt.



teure Kubikmeter. Kommt hinzu, einen Haufen Geld für Unterhalt, cherheit verschlingt: summa summarum ebenfalls Millionen. Dann die Massnahmen

für die Luftreinhaltung: auch sie kosten Millionen. Und das alles, obwohl es wirtschaftlich und ökologisch sinnvollere Möglichkeiten gibt.

**Die Alternative heisst Fernwärme.** Sie versorgt ganze Quartiere und Städte aus zentralen Verbrennungsanlagen: sicher, sauber und langfristig preiswert. Fernwärme nutzt praktisch alle alternativen Energiequellen wie Kehricht, Bauschutt, Klärschlamm, Industrieabwärme,



Erdwärme und einheimisches Holz. Resultat: weniger Luftschadstoffe, weniger Platzbedarf, mehr Lebensqualität. Wir meinen: Die Zeit für ein umweltfreundliches und sparsames Heizsystem ist reif. Machen Sie den ersten Schritt. Reden Sie jetzt über die Fernwärme-Zukunft. Mit den Profis von Pan-Isovitz.



Erdwärme und einheimisches Holz. Resultat: weniger Luftschadstoffe, weniger Platzbedarf, mehr Lebensqualität. Wir meinen: Die Zeit für ein umweltfreundliches und sparsames Heizsystem ist reif. Machen Sie den ersten Schritt. Reden Sie jetzt über die Fernwärme-Zukunft. Mit den Profis von Pan-Isovitz.



Fernwärme. Nichts liegt näher.

Ob Holzelementbau



oder Containeranlage...



Frutiger

....Frutiger löst Ihr Raumproblem in jedem Fall.

Wenn's pressiert, sind wir auch mit einem Provisorium rasch zur Stelle. Systembau, die ökologische Alternative im Wohnungsbau.

Frutiger

Frutiger AG · Systembau · 3138 Uetendorf · Tel. 033 46 42 22 · Fax 46 44 11

# Warme Füsse für

Mit FOAMGLAS® wärmegedämmt:  
Kasernen Bière, Burgdorf,  
Fribourg, Moudon, Payerne



Mit FOAMGLAS® wärmegedämmt:

Kasernen Airolo, Bellinzona,  
Sand/BE, Wangen a.A., Thun



Wo ganzer Einsatz verlangt wird, muss die Motivation stimmen. Wohnliche Unterkünfte sind dabei wesentlich. Darum verfügen

moderne Kasernenbauten in der ganzen Schweiz über FOAMGLAS®-Wärmedämmungen. Für warme Füsse, kühle

# PROFIS IN SACHEN LÜFTUNG



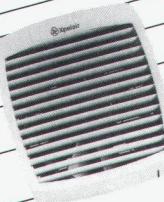
Nachlauf-  
Schalter



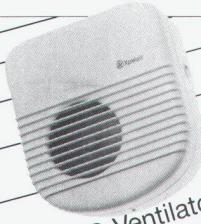
Minilüfter



Bad-WC Ventilatoren



Einrohr-  
Ventilatoren



Fenster- und  
Wandventilatoren

WC-Ventilator  
AP-Montage

8902 Urdorf/ZH  
Steinackerstrasse 36



**HELIOS VENTILATOREN AG**  
Lufttechnik

Telefon 01/734 36 36  
Telefax 01/734 31 84

# die Armee 95.

HILFER BSW, LUZERN



Mit FOAMGLAS®  
wärmegedämmt:  
Kasernen Birmensdorf/ZH, Chur,  
Neuchlen-Gossau

Köpfe und ein gutes Arbeitsklima in unserer  
Armee. Telefonieren oder faxen Sie uns,  
wenn Sie mehr darüber wissen wollen.

Pittsburgh Corning  
(Schweiz) AG  
Schöng rund 26  
CH-6343 Rotkreuz

Tel. 042/ 64 19 19  
Fax 042/ 64 36 26

**FOAMGLAS®**  
Wärmedämmung für Generationen

# Sicherheit durch Tore



...schnell, sicher, langlebig? Sind das Ihre Anforderungen und Kriterien bei der Torwahl? Dann ist DARO TOR Ihr Partner für individuelle Torlösungen bei Falttoren, Schiebetoren, Sektionaltoren, Spezial- und Brandschutztoren.

Bitte ausschneiden und einsenden oder faxen.



## Bitte senden Sie mir:

- den Torplanungsordner
- das Torauswahl-Poster
- Gerne würde ich einen Termin mit Ihrem Torberater Herr Heusser vereinbaren.

# DARO TOR

Dahinden + Rohner Industrie Tor AG

8320 Fehrlitorf · Allmendstr. 11 · Tel. 01 955 00 22 · Fax 01 955 00 87

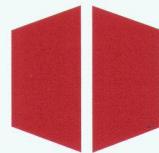
# Türen von Svedex:



## So individuell wie Ihre Kunden.

Svedex Türen sind Türen für alle Fälle. Vom Umbau bis zum Grossprojekt. Es gibt sie individuell gefertigt nach Kundenwünschen, oder in Standard-Ausführung. Einhängefertig oder als Rohlinge von höchster Qualität. In Klingnau führen wir permanent über 8000 Teile an Lager. Zu Ihrem Vorteil. Nutzen Sie ihn. Zusammen mit dem Top-Svedex-Service: Beratung, Objekt-Bearbeitung, rasche Lieferung.

Bezugsquellen für Svedex-Türen sind der Holzplatten- und der Baustoffhandel. Verlangen Sie unsere Dokumentation.



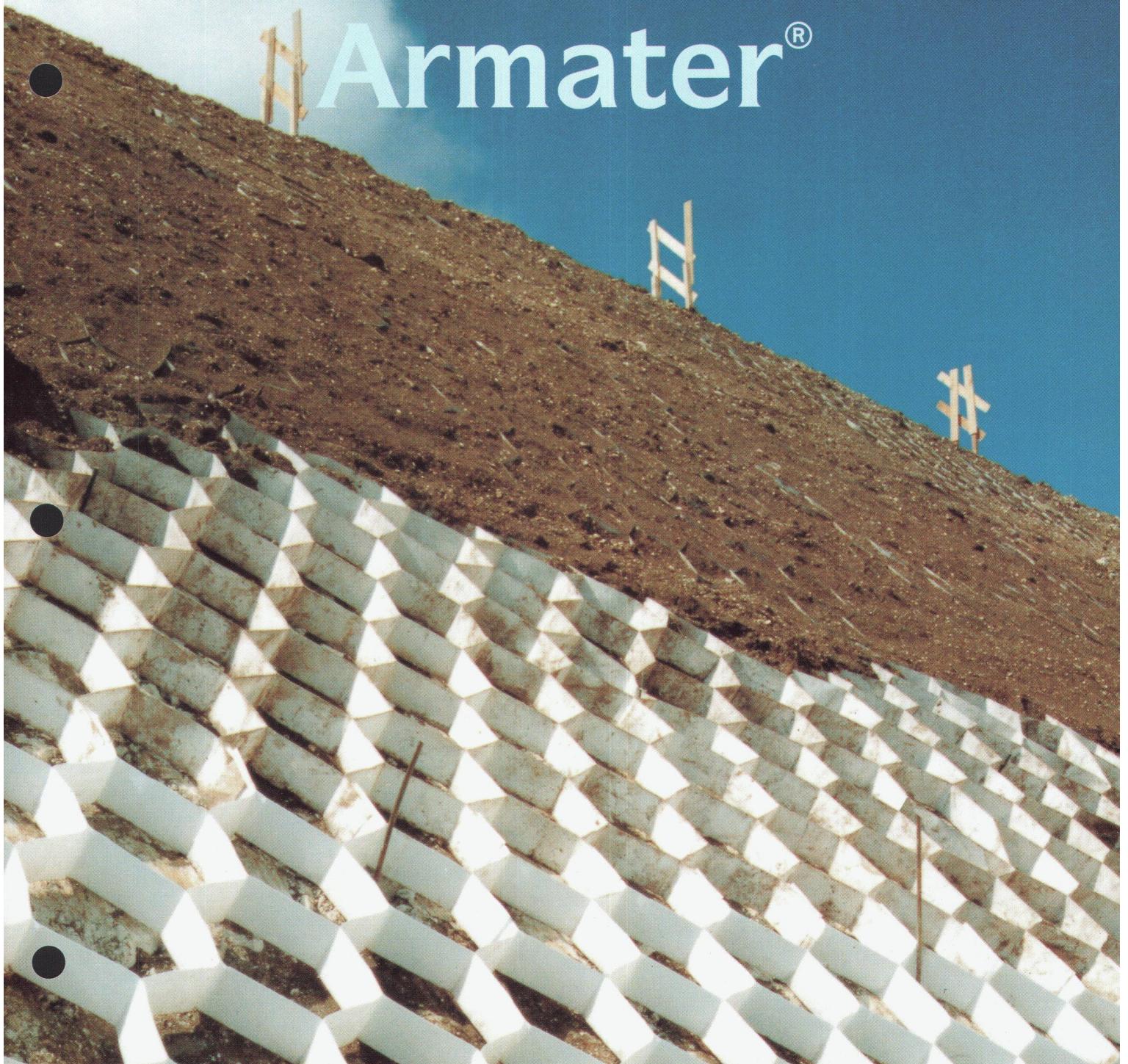
# SVEDEX

Türen öffnen Räume



Svedex AG, CH-5313 Klingnau, Tel. 056 407 111

# Armater®



Erosionsschutz für den Landschaftsbau

  
**AKZO NOBEL**

# Ein wirksamer Schutz gegen Erosion

## Was ist Armater?

Armater ist eine flexible Matte mit Wabenstruktur. Polyestervliesstreifen werden wechselseitig so aneinander genäht, daß sechseckige Zellen entstehen. Diese werden mit Oberboden, Sand, Kies, Schotter oder Beton gefüllt. Die Steifigkeit und Durchlässigkeit des Vliesstoffes ist der Anwendung entsprechend gewählt.

## Vorteile

- Geringes Gewicht
- Flexibel
- Verrottungsbeständig
- Hohe Zug- und Weiterreißfestigkeit
- Gute Wasserdurchlässigkeit
- Einfacher Einbau
- Geringes Volumen im Verhältnis zur bedeckten Fläche.

## Anwendungen

Armater wurde speziell für die Sicherung von dicken Andeckschichten auf Böschungen entwickelt. Durch die Wabenstruktur werden Mini-Kaskaden gebildet, die die Geschwindigkeit des abströmenden Regenwassers verringern. Armater verbessert die Stabilität und verhindert das Abgleiten des Oberbodens.

Die leichten großen Mattenflächen sind einfach und schnell zu verlegen. Die Befestigung mit Rundeisen (Betonstahl) und Ösen ist effizient und sorgt für eine optimale Verteilung der Kräfte. Die Längs- und Querverbindungen der Matten erfolgen durch pneumatische Verklammerungen.

Die hohe Wasserdurchlässigkeit des Vliestoffes erleichtert den Ablauf des infiltrierten Wassers, wodurch die Wassersättigung des Bodens vermindert wird.



Armater lässt sich leicht schneiden, so daß unterschiedliche Böschungslängen und Aussparungen z.B. für Bäume oder Felsbrocken keinerlei Schwierigkeiten bereiten. Der Füllboden kann eingesät oder mit kleinen Sträuchern bepflanzt werden, um einen schnellen Bewuchs zu erreichen.

Armater kann auch auf sehr steilen und felsigen Hängen verlegt werden. Um Pflanzenbewuchs zu ermöglichen werden die Waben mit gebundem Substrat gefüllt.

Sogar unter schlechten Wachstumsbedingungen oder wenn das Füllgut aus grobem Material besteht, bietet Armater einen wirksamen Erosionsschutz. Eine optimale Stabilität wird jedoch nur bei dichtem Bewuchs erreicht.

### **Produkttypen und Abmessungen**

Armater AV 20-25/10 EC ist unsere Standardtype. Die Seiten der sechseckigen Zellen sind 20 cm bzw. 25 cm lang und 10 cm hoch. Die Vliesstreifen sind mit Polyesterfaden vernäht. Ein eingebautes Mattenfeld bedeckt eine Fläche von 12 m x 12,5 m. Die 150 m<sup>2</sup> große Fläche ist als kompaktes Paket (ca. 2,1 m x 0,95 m x 0,1 m) zusammengefaltet und wiegt nur 33 kg.

Armater AV 20-20/10 EC wurde speziell für den Einsatz auf steilen Hängen entwickelt. Die einzelnen Zellen sind etwas kleiner. Die Seiten sind 20 cm lang und 10 cm hoch.

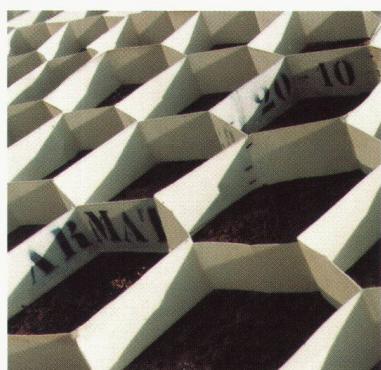
Auf Anfrage werden auch andere Typen mit größeren Zellen und/oder höheren Zellwänden zwischen 5 und 17 cm geliefert.



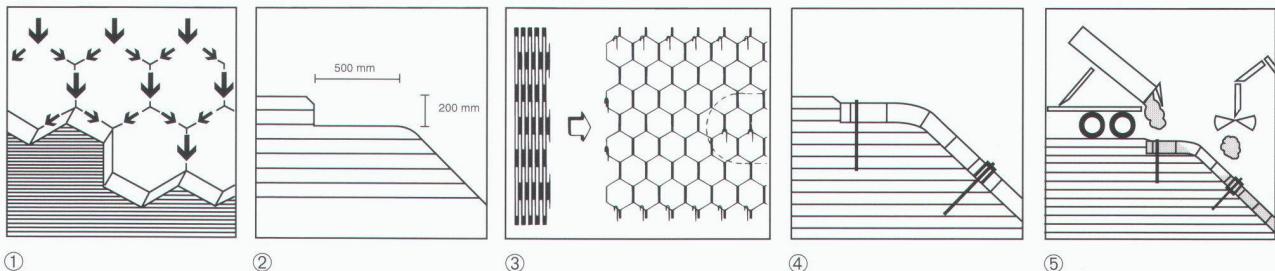
### **Besondere Anwendungen**

Für Situationen, in denen ein abbaubares Geotextil verlangt wird, ist Armater auch in einer Spezialausführung aus Jute-Gewebestreifen erhältlich.

Zum Schutz von Dichtungsbahnen auf Böschungen ermöglicht Armater, an der Unterseite mit einem entsprechend zugfesten Gewebe verbunden, die Andeckung von Oberböden.



# Funktionsprinzipien und Einbau



①

– Mechanisch:  
Die Wabenstruktur verteilt die auf die Böschung wirkenden Kräfte.

– Hydraulisch:  
Die Wasserdurchlässigkeit des Vliesstoffes und die Form von Armater sorgen für eine gleichmäßige Verteilung und Ableitung des Wassers.

②

Verlegeanleitung  
Die Böschung egalisieren und ggf. verdichten. Etwaige Erosionsrinnen

müssen verfüllt und ebenfalls gut verdichtet werden. Zur Befestigung der Matte an der Böschungskrone einen Verankerungsgraben ausheben (200 mm tief, 500 mm breit).

③ und ④

Armater auf der Böschung auslegen und im Verankerungsgraben mit Rundseisen sowie seitlich mit Rundseisen und Ösen befestigen. Armater von Hand spannen und zeitweilig am Fuß des Hanges festsetzen, um eine

Verformung während des Füllens zu verhindern. Um einen guten Kontakt mit dem Untergrund zu gewährleisten, kann es erforderlich sein, die Matte zusätzlich in regelmäßigen Abständen mit dem Untergrund zu vernageln. Auf steilen Böschungen empfiehlt sich eine direkte Vernagelung. Die Verwendung von Stahlösen gewährleistet eine optimale Verankerung.

⑤

Das Verfüllen der Matte

beginnt beim Verankерungsgraben an der Böschungskrone. Der Füllboden kann sowohl maschinell als auch von Hand eingebracht werden. Es empfiehlt sich, den weiteren Füllvorgang in zwei Stufen durchzuführen. Zunächst in diagonal über die Matte laufenden Streifen Füllmaterial einbringen und anschließend die übrigen Zellen füllen. Das Verfüllen kann jedoch auch von oben nach unten in horizontalen Streifen erfolgen.

Akzo Nobel Geosynthetics GmbH, D-42097 Wuppertal,  
Telefon (0202) 32-0, Telefax (0202) 32 48 88

Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen entsprechen unserem Wissen zum Zeitpunkt ihrer Herausgabe. Die Broschüre kann entsprechend neueren Kenntnissen und Erfahrungen geändert werden; das gleiche gilt für unsere Produkte. Wir übernehmen keine Haftung für die Ergebnisse, die mit unseren Produkten und Informationen erreicht werden.

AR-07-D-AV-02/1995

© Akzo Nobel Geosynthetics GmbH

® Eingetragenes Warenzeichen



Das Qualitätsmanagement-System Akzo Nobel Geosynthetics', Werkstätte Arnheim (Entwicklung, Verkauf) und Obernburg (Production), ist durch Lloyd's Quality Assurance Limited nach ISO 9001 Qualitätssicherungsnorm zertifiziert (Zertifikat Registrier-Nr.:935136).

alpaVert AG  
Postfach  
CH-4008 Basel

077 - 45 27 76  
061 - 361 03 06  
fax 061 - 361 03 70

# Mit zehnfachem Tempo an die Spitze. Der neue HP DesignJet 220.

Sie denken daran, einen günstigen Stiftplotter zu kaufen?  
Testen Sie zuerst den neuen HP DesignJet 220!

Er wird auch mit komplexen A1-Plänen in weniger als  
fünf Minuten fertig, ohne dass Sie ihn ständig im  
Auge behalten müssen. Auf einen Stiftplotter können  
Sie bis zu einer halben Stunde warten.

Er ist aber nicht nur schneller. Mit erstaunlichen 600  
dpi Auflösung und HPs fortschrittlicher Tintenstrahl-

technologie bringt er auch die besseren Resultate:  
saubere Linien, klare Schrift, regelmäßige Schatten.

Sein Preis? Wenn Sie denken, dass höhere Qualität  
und höheres Tempo automatisch einen höheren  
Preis mit sich ziehen, irren Sie sich – er kostet nicht  
mehr als ein günstiger Stiftplotter.

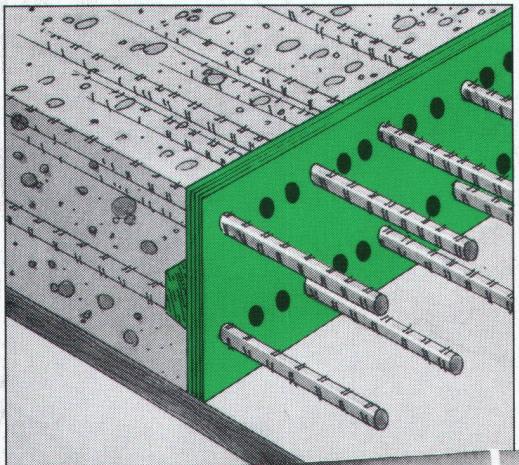
Der HP DesignJet 220 ist der schnellste Weg  
zu hochwertigen und tiefpreisigen Ausdrucken.



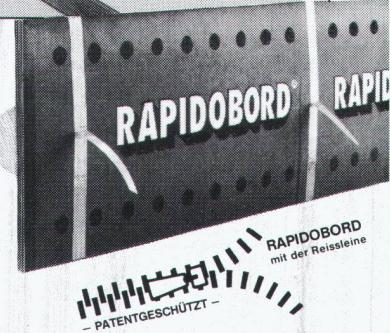
**HEWLETT®  
PACKARD**

# RAPIDOBORD® ABSCHALUNG

Die praktische Lösung  
für die umweltfreundliche Baustelle



praktisch  
umwelt  
freundlich  
sicher



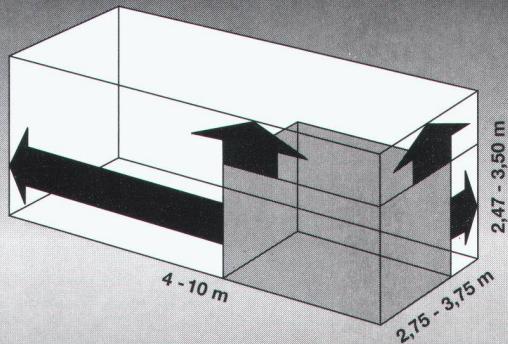
- stabil
- leichte Verarbeitung
- mit integrierter Schubleiste
- schnelles Ausschalen mit der Reissleine

# ANKABA

ANKABA  
ANKERTECHNIK + BAUHANDEL AG  
BRANDBACHSTRASSE 6  
CH-8305 DIETLIKON  
Telefon 01/8333233 + 8332933  
Telefax 01/8333475

JORDAHL RAPIDOBAT THERMOELEMENTE  
SCHALUNGSZUBEHÖR SCHLAIRROHRE PRO BETON

Brauchen Sie Raum nach Mass  
für Büro, Lager, Werkstatt usw.?



Die Lösung heisst FRISBA Polybox

- Raum à la carte mit der Beton-Raumzelle aus einem Guss
- Die einfache und schnelle Lösung für Ihre Raumprobleme

Rufen Sie uns an oder faxen Sie Ihren Plan.

# FRISBA Polybox

FRISBA AG, 6275 Ballwil  
Garagen, Tiefgaragen, Raumzellen  
Tel. 041-89 16 66, Fax 041-89 33 94

# CAD

## ARBEITSPLÄTZE



Fordern Sie ausführliche Unterlagen an oder besuchen Sie unseren Show-Room.

**leuwico** die Nr.1 in Europa

Die perfekte Ergonomie – beim Sitzen und Stehen.  
Das modulare Möbelprogramm – beliebig ausbaubar.

**JOMA AADORF**  
Büromöbelsysteme und Zeichentechnik

Joma-Trading AG  
Weiernstrasse 22  
8355 Aadorf  
Tel. 052 61 41 11  
Fax 052 61 20 51

SIA/C 3

**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 Umpicken. 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

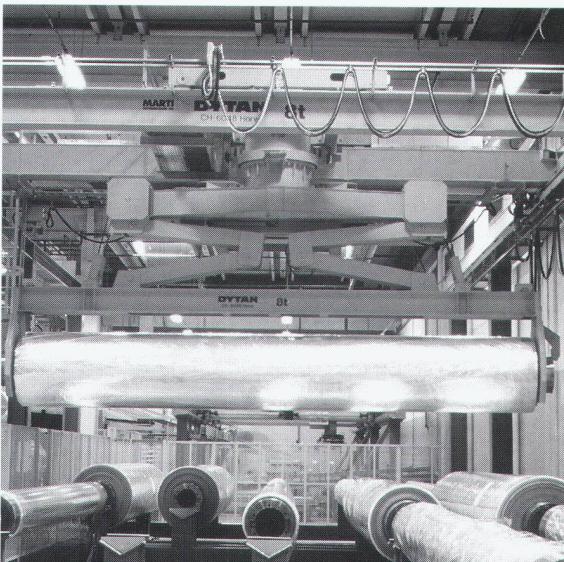
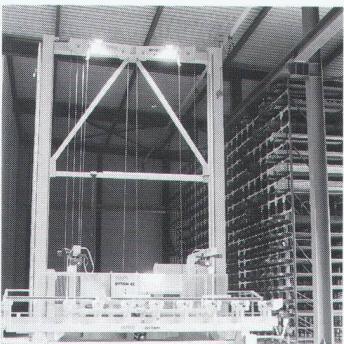
*Panfer SA* 1522 Lucens 021 906 87 87

*Von Roll AG* 4563 Gerlafingen 065 34 22 22

*Ruwa Drahtschweisswerk AG* 3454 Sumiswald 034 71 19 65

**MIT UNS BEWIRTSCHAFTEN SIE IHR LAGER SCHNELLER!**

Anspruchsvolle Aufgaben in Lager- und Fördertechnik verlangen nach innovativen Lösungen. Wir setzen technisches Wissen, neueste Technologien und Erfahrung speziell für diese komplexen Aufgaben ein. Unsere Zielsetzungen sind optimalste Lösungen und ein hoher Qualitätsstandard auch unter schwierigsten Bedingungen.

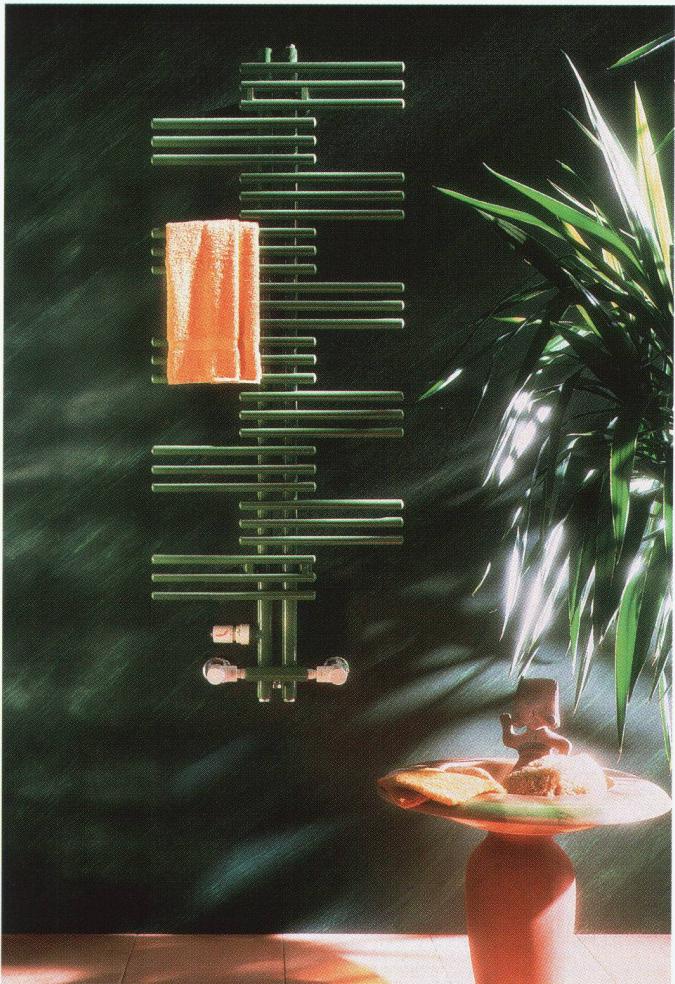


**MARTI-TECHNOLOGIE AG**  
**DYTAN®**

Dytan-Kranbau, Lager- und Fördersysteme

CH-6048 Horw

Telefon 041/48 51 33, Fax 041/48 71 35



## **zehnder yucca®.** **Die neue** **Badzimmer-** **pflanze.**

Der neue Badheizkörper **zehnder yucca®** verblüfft nicht nur durch sein aussergewöhnliches Design - sondern ist auch die bequemste Art, zu warmen Handtüchern zu kommen.

Da es insgesamt 30 symmetrische und asymmetrische Typen gibt, eignet er sich für Badezimmer und Küchen jeder Grösse. Die asymmetrischen Typen sind auch als Raumtrenner einsetzbar. (Design: Prof. H.-U. Bitsch)



**HEIZKÖRPER  
DESIGN  
NACH MASS**

Zehnder-Runtal AG, Oberfeldstrasse 345, 5722 Gränichen.  
Telefon 064/33 51 51, Fax 064 33 53 06

# Manche Bauherren sind sensibler als Sie denken



Den Kopf in den Sand stecken hilft auch bei der Wärmedämmung nicht weiter. Als kompetenter Berater müssen Sie praktikable ökologische Alternativen aufzeigen: machbar und bezahlbar. Jetzt gibt es sie:



Die neuen HOMATHERM® Dämmplatten aus Zellulose sind durch und durch ökologisch – von den Rohstoffen über die Herstellung, Verarbeitung und Distribution bis hin zum Recycling.

Schon als Rohstoff bringt Zeitungspapier die natürlichen Voraussetzungen zur Wärmedämmung mit: Die darin enthaltenen Poren schließen Luft ein, die Wärmeverluste verhindert.



Bei der umweltfreundlichen Herstellung zu HOMATHERM® Dämmplatten wird der Porengehalt nochmals um ein Vielfaches erhöht – aus Altpapier wird eine effektive Wärmedämmung mit hohem Dämmwert.

Wie weggeblasen dürfte nun auch das Argument sein, ökologische Wärmedämmung sei zu teuer oder aufwendig zu verarbeiten: HOMATHERM® ist die vielseitig einzusetzende Zellulosedämmplatte – zu einem Preis, der auch Ihren Auftraggebern gefallen wird.

Bitte fordern Sie unsere Planungsunterlagen an.

**Ich wünsche:**

- das technische Datenblatt und die Zulassung
- die Planungsunterlagen
- die Anschrift eines HOMATHERM® Händlers in meiner Nähe
- .....
- .....
- .....

Absender

Bitte auf eine Postkarte kleben und an ISOFLOC AG, Postfach, 3145 Niederscherli senden.

SIA 1/95



## HOMATHERM®

Dämmplatten aus Zellulose

HOMANN Dämmstoffwerk GmbH & Co. KG, Gewerbegebiet, D-06536 Berga



## MIT TORMAX® AN DIE SPITZE

Die TÜV-geprüfte Faltflügeltür TOP FOLDOR von TORMAX® - ideal für Neubau und Umbau. Durch das Faltprinzip kann nahezu die gesamte zur Verfügung stehende Einbaubreite genutzt werden. Außerdem benötigt die FOLDOR sehr wenig Schwenkraum. Lassen Sie sich vom TORMAX®-Partner vor Ort beraten!

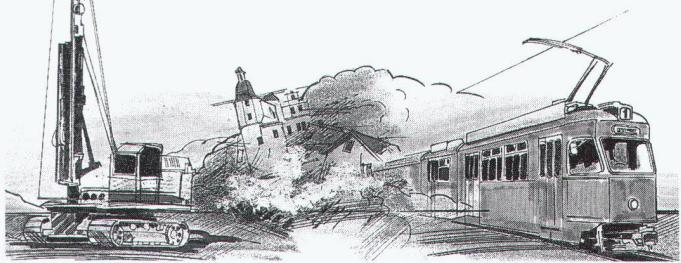
TORMAX®-Automatic  
Landert-Motoren AG  
Unterweg 14  
8180 Bülach  
Tel. (01) 863 51 11  
Fax (01) 861 14 74

Wir nennen Ihnen gerne TORMAX®-Partner in Ihrer Nähe!

**TORMAX**  
AUTOMATIC

Wir nennen Ihnen gerne TORMAX®-Partner in Ihrer Nähe!

Spreng-, Ramm-, Verkehrs- und andere Erschütterungen



## VIBRAS

Interessiert?  
Verlangen Sie  
unverbindlich  
den ausführlichen  
Prospekt.

**WALE SCH**  
**ELECTRONIC**

Gostenrietstrasse 2, 8307 Effretikon, Tel. 052 32 62 66, Fax 052 32 26 44



### Routinetachymeter Elta® 50

Für die täglichen Messaufgaben

Gerade für Routinemessungen sollte ein elektronisches Tachymeter drei Anforderungen erfüllen. Es sollte einfach zu bedienen sein, dem Messenden Überblick gewährleisten und schnelles, aber gleichzeitig zuverlässiges Messen gestatten. Das Routinetachymeter Elta® 50 leistet das.

- Leichte, kompakte Bauweise
- Umweltfreundliche Stromversorgung
- Hoher Bedienungskomfort
- Einfache Bedienung
- Hohe Messgenauigkeit
- Datenweiterverarbeitung

**GeoASTOR**  
VERMESSUNGSTECHNIK

GeoASTOR AG  
Zürichstrasse 59a · CH-8840 Einsiedeln  
Tel. 055 / 52 75 90 · Fax 055 / 52 75 91

Das Elta® 50 besitzt in dieser Gerätekategorie einzigartige Vorteile. Verlangen Sie weitere Unterlagen.

# ArchiCAD 2D/3D

Zehn gute Gründe, warum ArchiCAD laut SIA-Statistik mit grossem Abstand Marktführer in der Schweizer Architektur ist.

**1** Weil ArchiCAD seit 1983 unter Einhaltung von SIA 400 ausschliesslich für den Architekten programmiert wurde und auch in Zukunft speziell auf die Belange des Architekten eingehen wird.

**2** Weil ArchiCAD als vollintegriertes Architektur-CAD sowohl für Vorprojekt-Phase, Werk- und Detailplanung, Kostenschätzung mit Massenermittlung, etc. alle Arbeitsbereiche in einem Architekturbüro abdeckt.

**3** Weil ArchiCAD traumhaft leicht zu bedienen ist und schon nach kurzer Zeit rationelles und kostensparendes Arbeiten ermöglicht.

**4** Weil ArchiCAD im Grundpreis alles enthält und später keine Zusatzkosten entstehen.

**5** Weil ArchiCAD keine Wartungsverträge braucht, Hotline gratis ist und von fachlich versiertem Support-Personal betreut wird.

**6** Weil ArchiCAD in der Schweiz mit jährlichen Zuwachsgraten von ca. 40% - und mehr als doppelt soviel Installationen wie die zweitplazierte Architektur-CAD-Applikation - eine zukunftssichere Investition ist.

**7** Weil ArchiCAD als einziges Architektur-CAD sowohl auf dem Apple Macintosh Risc Power PC wie auch unter Windows und Windows NT in absolut identischer Ausführung bei voller Datenkompatibilität läuft.

**8** Weil ArchiCAD über alle Standard-Datenschnittstellen zu anderen CAD-Paketen verfügt und somit mit anderen Medienplanern korrespondieren kann.

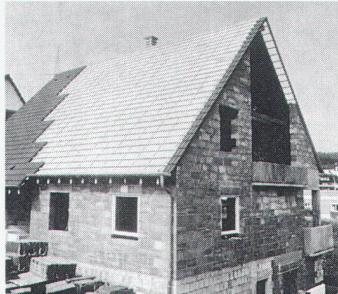
**9** Weil ArchiCAD in identischer Form in 50 Ländern und in 15 Sprachen zu den weltweit führenden Architektur-CAD zählt.

**10** Weil ArchiCAD auch vom überlasteten Chef verstanden wird und er Herr im eigenen Hause bleibt...

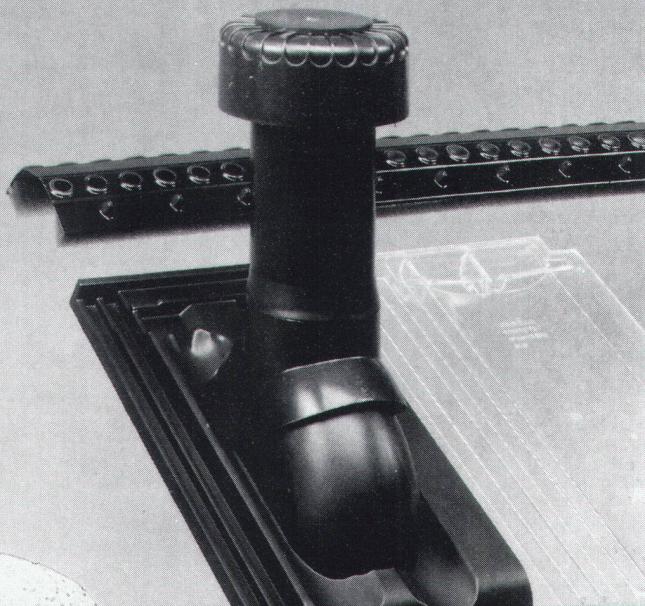
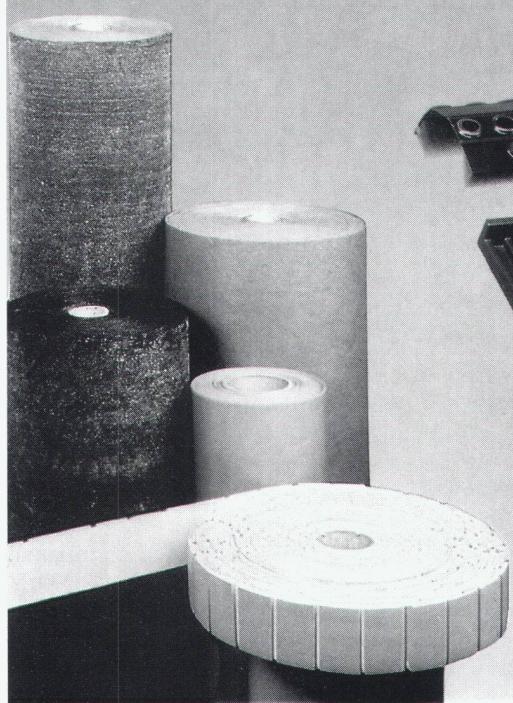
Generalvertrieb für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein

**INGENIEUR- & PLANUNGSBÜRO BOGATZKI AG**

Bahnstrasse 102, CH-8105 Regensdorf, Telefon 01/870 05 01, Telefax 01/870 06 43



Dampfsperren  
Unterdachbahnen  
Bedachungszubehör



und vieles mehr finden Sie  
in unserer Dokumentation  
"Dach und Wand".  
Bestellen Sie sie noch heute  
mit diesem Talon:

-> -

Infobestellung:

Firma \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Branche \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

DW \_\_\_\_\_

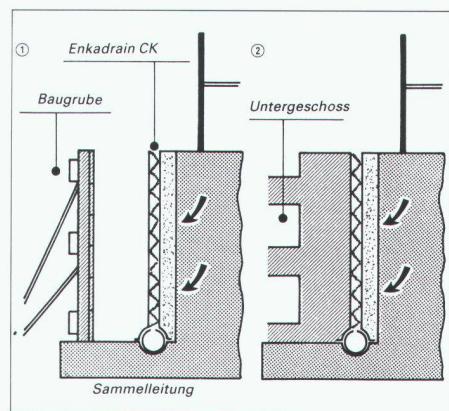
Tegum AG  
Thurgauerstrasse 66  
8052 Zürich  
01/306 61 61

Fabrikation und  
Vertrieb von  
technischen Artikeln

**tegum**

# Immer mehr Enkadrain CK Drainage-/Schalungsmatten in Schweizer Baugruben

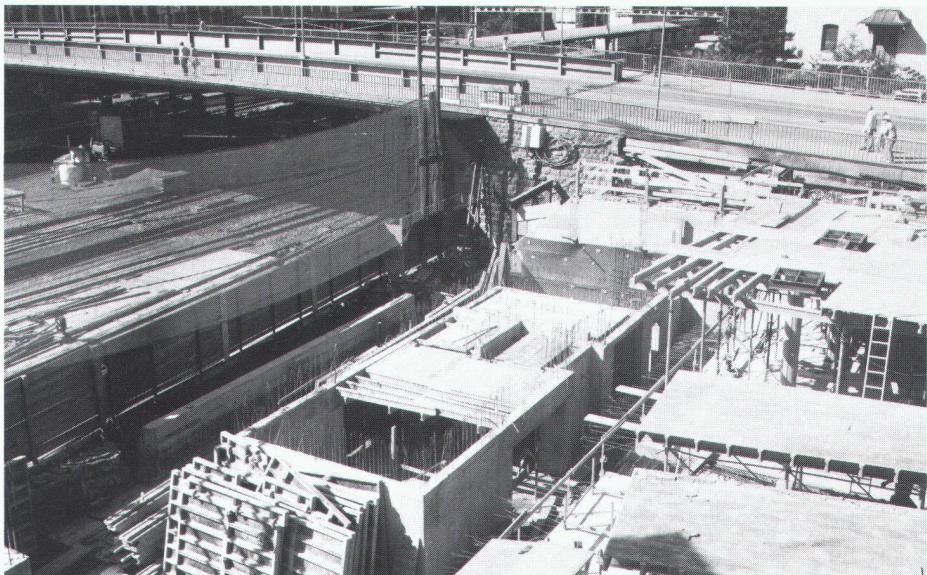
**Die Probleme beim Betonieren gegen Rühl- und Schlitzwände, Fels usw. sowie beim Bauen in Hanglagen können oft nur durch aufwendige Massnahmen mit relativ hohem Platzbedarf gelöst werden. Anders bei Anwendung von Enkadrain CK, das seine Überlegenheit auch in schwierigsten Boden-, Hangneigungs- und Raumverhältnissen seit vielen Jahren beweist. So auch beim Bau des neuen Postbetriebsgebäudes beim Bahnhof Chur.**



Wir fragten das verantwortliche Planungsteam:

## Warum haben Sie in diesem Fall Enkadrain CK gewählt?

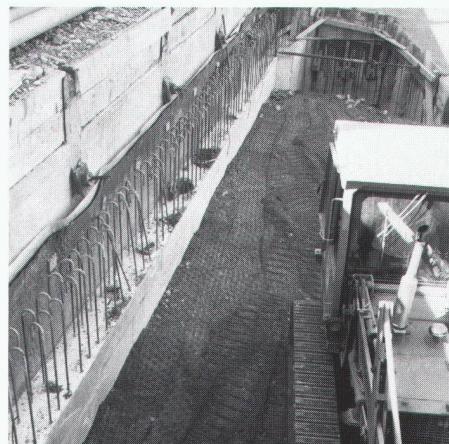
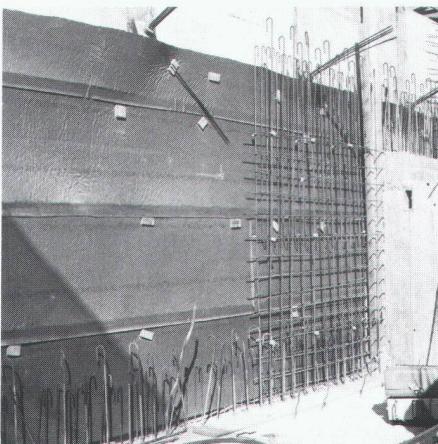
«Die engen Platzverhältnisse am Bahnhof Chur erforderten eine Rühlwand als Baugrubensicherung. Wir sahen eine Sickerschicht zwischen der Rühlwand und der einhäuptig anbetonierte Außenwand vor, um das durch die Rühlwand eindringende Wasser abzuleiten. Hierfür wurde Enkadrain CK 20, 2 cm dick, gewählt. Bei der gleisseitigen Außenwand konnte mit Enkadrain CK 20 zusätzlich eine Trennlage zur Reduzierung der Körperschallübertragung vom Gleisfeld auf die Gebäude geschaffen werden.»



Viel Raumgewinn dank Enkadrain CK beim PTT-Neubau im Bahnhof Chur

## Flexible Filter-, Sicker- und Schalungsmatte als ideale Lösung

Das an der Baugrubenwand befestigte Enkadrain CK besteht aus einer Spinnvlies-Filterlage aus Polyester, einer Sickerschicht aus hohlräumreichen, extrem druckfesten Polyamid-(Nylon-) Schlingen und einer betonierdichten Schicht als verlorene Schalung.



Filter- und Sickerschicht, keine Baugrubenverfüllung!

## Produkteprogramm und Vertrieb

Enkadrain CK 10, 1 cm dick (vorkomprimiert), für hohe Drücke. Enkadrain CK 20, 2 cm dick, für normale Einsätze. Im klassischen Anwendungsbereich ersetzt Enkadrain CK L die CK-Typen zu wesentlich günstigerem Preis!

**Enkadrain: mit Qualitäts-Sicherungs-Zertifikat nach ISO 9001.**

Beratung und Verkauf erfolgen durch den Enkadrain-Generalimporteur SCHOELLKOPF AG, Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zürich, Telefon 01/312 16 16, Telefax 01/312 16 26.

Enkadrain ist auch über den Baumaterialhandel erhältlich.

## Ein zeit- und kostensparendes Multitalent

Enkadrain CK hat viele Talente: hervorragende Filterleistung, hohe Ableitkapazität, Dilatation und verlorene Schalung, Wasserentspannungs- und kapillarbrechende Schicht zwischen Baugrund und Bodenplatte bei horizontalem Einsatz. Die Matte passt sich mühelos jeder Form des Untergrundes an, ist unverrottbar und leicht zu verarbeiten. Der Einsatz von Enkadrain CK bedeutet: weniger Aushub, keine Abdichtung der Außenwand, keine