

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 35

## Sonstiges

### **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:** 17.03.2025

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

SBB, PTT, RhB, Stadt Chur	Bahnhofgebiet Chur, Ideenwettbewerb	Alle im Kanton Graubünden heimatberechtigten oder seit mind. dem 1. Januar 1983 mit Wohn- oder Geschäftssitz ansässigen Architekten (mit Zuzug von spezialisierten Fachleuten)	1. Nov. 85	16/1985 S. 332
République et Canton de Genève	Aménagement et reconstruction du secteur Alhambra-Rôtisserie-Calvin	Architectes dont le domicile professionnel ou privé se trouve à Genève depuis le 1er janvier 1984; tous les architectes genevois quel que soit leur domicile	20 nov. 85	
Caisse de Prévoyance du Personnel de l'Etat de Fribourg	Bâtiment d'administration à Fribourg, PW	Architectes domiciliés ou établis sur le territoire du Canton de Fribourg (voir p. 694 No. 27/28 1985!)	25 nov. 85	27/28/1985 p. 694
Wiggins Teape, Canterbury	«Ein Zukunft für die Vergangenheit des ländlichen Erbes», neue Nutzung von alten Gebäuden in ländlicher Umgebung	Teilnahme für jedermann aus den Mitgliedsländern des Europarates, (u.a. Schweiz)	15. Jan 86	27/28/1985 S. 695

### Neu in der Tabelle

S.I. Porte-Neuve S.A., Sion	Construction d'un bâtiment administratif, PW	Concours ouvert aux architectes domiciliés ou établis dans la Commune de Sion avant le 1er janvier 1984	15 nov. 85 (26 juillet 85)	27/28/1985 S. 695
Stadtrat von Dübendorf ZH	Kultur- und Freizeitzentrum «Obere Mühle», Dübendorf, PW	Architekten, die in Dübendorf seit mind. dem 1. Januar 1983 Wohn- oder Geschäftssitz haben oder heimatberechtigt sind	15. Nov. 85 (31. Aug. 85)	33/34/85 S. 803
Einwohnergemeinde Teufen AR	Altersheim Lindenhügel, Teufen, PW	Architekten, die mindestens seit dem 1. Januar 1984 im Kanton Appenzell Ausserrhoden Wohn- oder Geschäftssitz haben	31. Dez. 85 (30. Aug. 85)	30/31/1985 S. 740
Kath. Kirchgemeinde Zollikon ZH	Kath. Kirche mit Pfarrhaus in Zollikon, PW	Alle in den Gemeinden Zollikon, Zumikon, Küssnacht oder Maur seit mindestens dem 1. Januar 1985 niedergelassenen (Wohn- oder Geschäftssitz) oder verbürgerten Architekten	15. Nov. 85 (30. Aug. 85)	33/34/1985 S. 803
Regierungsrat des Kantons Zürich	Kulturinsel Gessnerallee, PW	Alle im Kanton Zürich seit mindestens dem 1. August 1984 niedergelassenen Architekten (Wohn- oder Geschäftssitz) sowie alle Architekten mit Bürgerrecht in Gemeinden des Kantons Zürich	3. Feb. 86	35/1985 S. 831
Stadtrat von St. Gallen	Depotbau der Verkehrsbetriebe der Stadt St. Gallen, PW	Architekten, die in der Stadt St. Gallen seit mindestens dem 1. Januar 1984 niedergelassen sind (Wohn- oder Geschäftssitz)	9. Dez. 85 (30. Sept. 85)	35/1985 S. 831

### Wettbewerbsausstellungen

Weinfelden TG	Rössli-Felsenareal in Weinfelden	Berufsbildungszentrum Weinfelden, Abbundhalle Zimmerleute, Schützenstrasse, Eingang Ostseite; 1. bis 8. September, Samstag und Sonntag von 10.30 bis 12 Uhr und von 16 bis 19 Uhr, Montag bis Freitag von 16 bis 19 Uhr		folgt
---------------	----------------------------------	---	--	-------

## Aus Technik und Wirtschaft

### Umkehrdächer – ein bewährtes Flachdachsystem

Aus der Erkenntnis heraus, dass die Dachhaut, die die Dichtigkeit eines Flachdachs gewährleistet, durch die Unbilden der Witterung, besonders Temperaturschocks und UV-Strahlung, stark beansprucht wird, wurde vor rund dreissig Jahren in den USA und später auch in Europa das umgekehrte Dach entwickelt. Bei diesem System wird die empfindliche Dachhaut durch die darüberliegende Wärmedämmung geschützt. Voraussetzung für das Funktionieren eines solchen Flachdachsystems ist die Unempfindlichkeit der Wärmedämmung gegen Feuchtigkeit, Wasser und andere Umwelteinflüsse.

Dank der Entwicklung der Dow Chemical Company in den Vereinigten Staaten und in Europa wurden von Anfang an als Wärmedämmung für derartige Flachdachsysteme Roofmate-extrudierte Polystyrol-Hartschaumplatten eingesetzt. Diese Platten behalten auch im Laufe der Jahre die vorgegebenen Eigenschaften.

Im vergangenen Jahre hat Dow Chemical Europe SA das Bauphysikalische Institut AG in Bern mit der Untersuchung von Umkehrdächern älteren und neueren Datums beauftragt. Aus einer umfangreichen Liste von ausgeführten Dächern wählte das Institut siebzehn Flachdä-

cher unterschiedlichen Alters und Aufbaues aus, wobei das älteste Dach rund 17 Jahre, das durchschnittliche Alter der untersuchten Objekte acht Jahre betrug. Untersucht wurden das Dach, besonders die Wärmedämmplatten auf Langzeitverhalten und Formstabilität, ferner ihr Feuchtigkeitsgehalt im Hinblick auf Dauerhaftigkeit der Dämmwirkung sowie der allgemeine Zustand der Dächer mit ihren Abdichtungen und An- und Abschlüssen.

In seinen Schlussfolgerungen stellt Prof. U. Winkler, Direktor des obenerwähnten Instituts fest, dass die Wärmeleitfähigkeit der untersuchten Roofmate-Platten in keinem Falle den Rechenwert gemäss SIA-Norm 381/1 überschritt. Infolge der Schutzwirkung der auf der

Dachhaut verlegten Wärmedämmung zeigten auch die unterschiedlich aufgebauten Dachhautschichten bei den verschiedenen Dächern keinerlei Alterungserscheinungen wie Versprödungen, Faltungen, Risse oder ähnliches. Der Prüfer kommt zu folgender Schlussfolgerung: Der untersuchte Zustand aller Dächer und insbesondere der Dächer des Alters über 10 Jahre zeigt, dass die untersuchten Dächer noch eine zwei- bis dreimal höhere Lebensdauer erreichen werden, so dass für normgerecht dimensionierte und fachgerecht ausgeführte Umkehrdächer mit Roofmate-SL-Wärmedämmplatten eine Lebensdauer von dreissig Jahren prognostiziert werden kann.

Dow Chemical Europe S.A.  
8036 Zürich

## Fachmesse Altbau-Modernisierung (Luzern: 5.-9. Sept.): Standbesprechungen

### AG für Baumaschinen

Die AG für Baumaschinen hat in der Schweiz die Vertretung der selbstfahrenden JLG-Arbeitsbühnen. Sie werden dort eingesetzt, wo Revisions- und Unterhaltsarbeiten sowie Umbauten ausgeführt werden. Aufwendige Gerüstbauten entfallen. Sie arbeiten über Hindernisse, in Trägerkonstruktionen, Ecken, Verwinkelungen usw.

JLG-Telebühnen sind mobil, sicher und leicht bedienbar. Die Typenreihe umfasst Maschinen mit Arbeitshöhen von 11 bis 35,5 m. Bis zu einer Arbeitshöhe von 26 m können sie bei jeder Ausladung oder Arbeitshöhe verfahren werden, sie arbeiten unabgestützt. Die Nutzlast im Korb beträgt 230 kg. Die JLG-Telebühnen werden mit SUVA-Zulassung geliefert.

JLG-Scherenbühnen umfassen Arbeitshöhen von 6,50 bis 12,50 m. Auch sie sind bei jeder Arbeitshöhe verfahrbar. Die Nutzlast in der Arbeitsplattform beträgt je nach Maschinentyp 320-900 kg.

AG für Baumaschinen  
8716 Schmerikon

### Bois Homogène SA

Formaldehydfreie Spanplatten für den Einsatz im Feuchtebereich, handliche Verlegeplatten für zeitsparendes Verarbeiten, Isolierelemente für Wärme- und Schallschutz, schwer brennbare Brandschutzplatten: all diese Plattentypen umfasst das Produktangebot der Bois Homogène SA.

Wärmedämmung mit *Homisol*-Isolierelementen, für Wärme- und Schallschutz. Bestehend aus Spanplatte als Trägerplatte und Polyurethanschaum- oder Glaswollplatten-Isolationsschicht, besitzen *Homisol*-Dämmelemente hohe Isolationswerte.

Renovationen mit *Homogen*-Verlegeplatten. Die massgenau konfektionierten Verlegeplatten für fugendicht verlegte Flächen sind auf die gängigen Bauraster zugeschnitten und deshalb einfach und schnell zu verarbeiten. Die Platten, *Lignum CH 20* und *ISO V 100* (formaldehydfrei gebunden), werden werkseits ausgerüstet mit Nut und Kamm oder mit Nut und Feder.

Bois Homogène SA  
1890 St. Maurice

### EgoKiefer AG (Stand 4.221)

EgoKiefer AG präsentiert Fenster aus Holz, Holz/Alu und Kunststoff speziell für Altbauseanierungen, wie auch für Neubau. Ebenso wird das Türenprogramm mit der erweiterten Palette an Oberflächendessins gezeigt.

Hervorzuheben ist sicher das EgoKiefer-Kunststoff-Fenster

mit spezifischen Vorteilen wie: schlanke Flügelprofile, Einbaumöglichkeit aller im Handel erhältlichen 2- und 3fach Isoliergläser bis 42 mm Stärke, die genau berechnete Ausnutzung der Elastizität der Mitteldichtung führt zu einer bisher nie dagewesenen Lebensdauer und Funktionstüchtigkeit, die Mitteldichtung führt zu einer klaren Trennung zwischen Wasser- und Beschlägeraum, weil sie weder unterbrochen noch durch Befestigungselemente umgangen wird, generell rostgeschützte Stahlverstärkung in Flügel- und Blendrahmenprofil für eine bessere Aussteifung wie auch für die Verankerung aller wichtigen Beschlägeteile, stahlarmiertes Eindrehband, das eine genaue Regulierfähigkeit garantiert, Einschubwetterschenkel, damit Abdichtung zwischen Blendrahmen und Fensterbank gewährleistet ist, beste Werte für Wärmedämmung, Schallschutz, Fugendurchlass und Schlagregensicherheit.

EgoKiefer AG, 9450 Altstätten

### Eternit AG (Stand 1.82)

Auf dem Weg zur schrittweisen Asbestsubstitution hat die Eternit AG ein weiteres Etappenziel erreicht. Nach ausgedehnten Testreihen kann der neue *asbestfreie Dachschiefer* vorgestellt werden. Das Neue an diesem Produkt beschränkt sich nicht nur auf den Asbestersatz: es wurde in innovativem Sinne verbessert und den Marktbedürfnissen angepasst, d.h. Verbesserung der Langzeitästhetik durch Einfärbung des Grundmaterials, Ergänzung der bestehenden Farbpalette durch die Farbe «Rostbraun» und Einführung der neuen Wabendeckung.

Als weitere Neuentwicklung wird der *asbestfreie Fassadenschiefer* präsentiert. Verschiedene Formate, Deckungsarten und Farben zeigen die Gestaltungsmöglichkeiten und Anwendungsmöglichkeiten mit Fassadenschiefeln aus Eternit.

Der Einbau eines Unterdaches ist in unseren Regionen aus bauphysikalischen Gründen unerlässlich. Wo kein fugenloses Unterdach erforderlich ist, stellt das geschuppte *Gea-Unterdach* eine optimale Lösung dar. Die neuen, asbestfreien *Gea-Unterdachplatten* sind wasserbeständig und wasserdicht, weisen einen geringen Dampfdiffusionswiderstand auf und sind immun gegen Schädlinge.

Der *Duranit-Dachziegel* ist neben den bisherigen Farben Ziegelrot, Dunkelbraun und Anthrazit auch in der neuen Farbe Antik erhältlich. Diese lässt sich in bestehende Ortsbilder inte-

grieren und ist deshalb auch für die Umdeckung alter Dächer geeignet.

Eternit AG, 8867 Niederurnen

### Elcalor AG (Stand 1.42)

Elcalor AG, Heizsysteme und Boiler, präsentiert ein komplettes Wärmeangebot für Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie für Neu- und Altbauten, unter anderem eine *Bivatherm-Heizkessel-Wärmepumpenkombination*.

Eine kompakte Einkessel-Zentralheizspeicheranlage wird erstmals an der Messe vorgestellt.

Der *Elcalor-Wasser-Zentralspeicher* ist neu mit einer Computersteuerung versehen worden. Diese Neuerung bringt eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit, Bedienungserleichterungen und mehr Komfort. Elcalor zeigt Ihnen am Stand auch Möglichkeiten der Nutzung von Alternativ-Energien als Monovalent- oder Bivalent-System. Als grösster Boiler-Hersteller in der Schweiz zeigen wir Ihnen nebst unserem Sortiment den neuentwickelten Universal-Boiler für die Nutzung von Alternativ-Energien.

Elcalor AG, 5001 Aarau

### Intex - Holzschutz

*Intex* bietet von der Tiefenimprägnierung über die Holzveredelung bis zum Aussenanstrich ein Aufbauprogramm mit 36 Grundfarben.

*UV-Intex* ist eine schnelltrocknende, geruchlose, offenporige und lösungsmittelfreie Holzschutzlasur mit permanentem UV-Strahlenschutz. Mit dem *UV-Intex-Schutzanstrich* ist kein Abblättern möglich.

Intex-Holzschutz, E. A. Schmid  
5712 Beinwil a. See

### Interpane Glas AG

Bei der Renovation wird heute vermehrt die Forderung nach Mischverglasung gestellt; dies trifft besonders dort zu, wo nur einzelne Fensterelemente ausgetauscht werden oder etagenweise renoviert wird. Eine wesentliche Forderung aus architektonischer Sicht ist dabei das einheitliche Erscheinungsbild. *iplus neutral R* erfüllt diese Bedingung, aufgrund seiner neutralen Aussenreflektion ist es für Mischverglasung geeignet.

Durch seine Eigenschaften, vor allem durch den k-Wert von 1,3 W/m<sup>2</sup>, ist dieses Zweischeiben-Wärmeschutz-Isolierglas auch für den Neubau geeignet. Die beschichteten Schalldämm-Kombinationen vereinen Wärme- und Schallschutz.

Problemlos kann Interpane securisierte Gläser (ESG) be-

schichten. Auch Verbundsicherheitsgläser VSG sind in Kombination mit *iplus neutral* erhältlich.

Interpane Glas AG, 4806 Wikon

### IDC Chemie AG, Startex® Isolierschaum, Stand 67

Eine optimale und wirtschaftliche Isolation lässt sich in vielen Anwendungen mit Spritzisolationsschaum erreichen. Der *Startex-Spritzisolationsschaum* wurde von der IDC Chemie AG nach gezieltem Programm entwickelt und ist jahrzehntelang erprobt.

Die besonderen Eigenschaften dieses Isolierschaumes sind: lange Haltbarkeit ohne Strukturveränderungen, absolut geruchlos, offenzelliger, atmungsaktiver Schaumguss, ohne Fugen, kein Abschwinden, kein Expandieren nach dem Einbringen, sondern Verteilung im Hohlraum bei geringem Fließdruck bis in kleinste Ritzen, stets trockene Isolation, dank hydrophober Eigenschaften.

Ein ausgestelltes Modell veranschaulicht, wo am Haus die kritischen Stellen sind, die mit geringem Aufwand nachisoliert werden können.

Für Aussenisolationen bietet das Aussenfassadendämmsystem *Startex-metra* eine Lösung ohne bauphysikalische Mängel.

IDC Chemie AG  
8807 Freienbach

### Jadecor KG, E. Horatsch GmbH & Co

Der Tapetenputz *Sajade* ist eine von Baubiologen geprüfte und für biologisches Wohnen geeignete Wand- und Deckenbeschichtung. Er besteht aus Mischungen hochwertiger Naturfasern, Baumwolle, Gräsern und Pflanzen, die mit einem Zellulosebindemittel in sich gefestigt und auf dem Wanduntergrund verankert werden, und wird in einer Auswahl von mehreren hundert Struktur- und Farbvarianten angeboten. Er ist auf Schallisolation, Schallabsorption, Wärmeisolation, Schwerentflammbarkeit, Lichtechtheit und Abriebfestigkeit geprüft. Er hat das Prüfsiegel des Internationalen Institutes für Baubiologie in Rosenheim/München.

Fa. Jadecor KG, Erich Horatsch GmbH & Co, 1000 Berlin 30

### Meyer AG, norma-Bauelemente (Stand 4.224)

Die neue, abgekantete *norma*-Fensterbank eignet sich sowohl bei hinterlüfteten als auch bei kompakten Fassaden. Es wurde bei der Konstruktion auf optimale Isolationswerte geachtet, um Kältebrücken zu eliminie-



ren. Wie bei allen norma-Fensterbänken verwendet man auch für die neue, abgekantete Fensterbank 2 mm Peralumanblech, farblos eloxiert und nachverdichtet, zur Vermeidung von Zementflecken. Die Tropfnase ist 50 mm hoch für akzentuierte Fassadengestaltung.

Aufgrund der langjährigen Erfahrung konnte die Firma Meyer AG die verschiedensten Ausführungen von Anschlüssen entwickeln, so dass heute für jedes Mauerwerk, ob Aussenisolation, Putz, Holz, oder Eternit, eine passende Fensterzarge vorhanden ist.

Meyer AG, norma-Bauelemente  
6260 Reiden

#### Handelsgenossenschaft des schweiz. Baumeisterverbandes (Stand 1.17)

SteroCrete ist ein asbestfreies, patentiertes Plattensystem für hinterlüftete Fassaden. Bei diesem Isolationsprinzip übernimmt SteroCrete die Funktion eines dauerhaften, unterhaltsfreien Wetterschutzes. Durch die Luftzirkulation zwischen der Aussenhaut und der Isolation werden Dampfstaub und Kondenswasser eliminiert, was die Isolationswerte verbessert.

SteroCrete ist frost- und wetterfest und erhältlich in verschiedenen Plattenformaten, Oberflächenstrukturen und Farben. Stand Nr. 17 (Halle 1) ist mit SteroCrete gebaut.

Handelsgenossenschaft des schweiz. Baumeisterverbandes  
8039 Zürich

#### Neo Vac AG

Neo Vac ist eine schweizerische Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in Oberriet SG. Mit einem, die ganze Schweiz abdeckenden Vertriebs- und Service-netz ist Neo Vac heute auf folgenden Gebieten aktiv: Tanks und Tankschutz, Korrosionsschutz, Wärmemessung und Wärmetechnik.

An dieser Ausstellung stellt Ihnen Neo Vac zwei Sortiments-elemente vor: *Windhager-Zentralheizkessel*. Die heutigen Energiekosten erfordern Heizkessel, welche die Energie besser nutzen. Windhager bietet deshalb neue Spezialkessel für alle Energiearten an. Im Kesselprogramm von Windhager passen die einzelnen Spezialkessel im Aussehen, in der Farbe und in den Abmessungen zusammen.

*Velta-Klimaboden*. Das neue an diesem Fussbodenheizsystem ist, dass das warme Wasser nicht mehr durch Rohre fliesst, sondern durch dünne Kanäle von vollflächig ausgelegten Kunststoffplatten. Dadurch wird die Fussbodenheizung reaktions-schneller. Durch ein neues Aufbau-konzept können die häufig auftretenden Probleme in der

Altbau-Modernisierung bezüglich Raumhöhe und Statik besser gelöst werden.

Neo Vac Zürich AG  
8304 Wallisellen

#### C & P Paberzis

Schädlingsbekämpfung mit Heissluft stellt eine umweltfreundliche Alternative zum chemischen Holzschutz dar. Das Prinzip der Befallsbeseitigung beruht auf der Grundlage, dass ein Raum mehrere Std. beheizt wird. Nach Erreichen der Abtötungstemperaturen von +55 °C, gemessen im Balkeninnern, ist nach 15-20 Min. jeder holzzerstörende Schadbefall mit Anobien, Hausbock, aber auch Getreide-, Mehl- und Materialschädlingen abgestorben. Eine Heissluftbehandlung dauert 5-7 Stunden. Das regelmässige Kontrollieren im Holzkern gibt Gewähr für deren erfolgreiche Beseitigung.

Der Vorteil des Heissluftverfahrens liegt überall dort, wo später Lebens- und Futtermittel eingelagert werden. Nach Abschluss einer Behandlung können die Räume umgehend wieder bewohnt werden. Keine unangenehmen Gerüche beeinträchtigen die Wohnqualität.

C & P Paberzis, 8360 Eschlikon

#### Sager AG

Seit 1982 ist der Isolierstoff-Hersteller Sager AG (Sagex) mit den *Saglan-Glaswolle-matten* und -platten auf dem Schweizermarkt. Die Isolierstoffe werden in Dürrenäsch hergestellt und erweitern das bisherige Produktangebot *Sagex*-, *Durex*-, Kork- und *Protex*-Mehrschichtplatten. *Saglan*-Isoliermatten zwischen den Sparren z.B. senken die Wärmeverluste durch das Dach. Die Matten werden auf Trägerpapier aus Alu- oder Kraftpapier mit Überlappungen zur einfachen Montage geliefert. *Saglan*-Isolierprodukte sind unbrennbar.

Wirtschaftliche Isolierticken liegen heute bei 80-120 mm. Kellerräume, wie Obstkeller, Öltankraum und Waschküche werden meistens nicht beheizt. Ohne grossen Aufwand wird die darüberliegende Decke mit schwerbrennbaren *Sagex*-Isolierplatten isoliert. Für Ihr persönliches Isolierproblem erarbeiten wir gerne an der Fachmesse eine wirtschaftliche und preisgünstige Lösung.

Nebst den Isolierstoffen stellen wir auch Kunststoffprofile her, wie Dreikantleisten, Wassernasen und Distanzprofile für den Bau, Handläufe, Sockelleisten, Treppenkanten für Bodenbeläge und Teppiche. Die bewährten doppelwandigen *Separo*-Profile aus Hart-PVC finden vielseitige Verwendung als Isolierfassaden, Lichtbänder und Torfüllungen.

Sager AG, 5724 Dürrenäsch

#### Uninorm AG (Stand 4.229)

Seit kurzem liefert die Uninorm AG ein Türenrenovations-system, mit holzfurnierten Aluminiumzargen. Die bestehenden Holz- oder Metallzargen werden für die Renovation nicht mehr herausgebrochen, sondern werden vor der holzfurnierten Aluminium-Zarge ummantelt. Damit entfallen die Nachteile wie Mauerausbrüche, Staubentwicklung, Tapetenreparaturen. Die Kombination der Materialien bietet einen minimalen Verlust von Türlichtmassen. Die einfache Befestigung ermöglicht kurze Montagezeiten und bietet trotzdem Gewähr für stabilen Halt.

Uninorm AG, 5623 Boswil

#### Wespanwerk Wenger AG

Als Alternative für den Leitbeton (Unterlagsboden) bei Bodenheizungen kann die neue *Wespan-Wärmeleitplatte* in Trockenbauweise bei allen Bodenheizsystemen verwendet werden. Sie besteht aus einer Spanplatte 19 oder 25 mm, mit beidseitiger Alu-Kaschierung und integrierten Leitelementen (Plattenformat 187x65 cm). Die Platten werden mittels Sperrholzfedern in Nuten verleimt und schwimmend verlegt.

Das *Wespan-Trennwandelement* 43 ist ein Kompakt-Element in

3schichtigem Aufbau als Leicht-trennwand mit einer Schall-dämmfähigkeit von 39 dB. Die Elemente werden auf Abschluss-leisten mit PVC-Profil montiert. Oberflächenausführung in Rohspan oder in 4 verschiedenen Fournierarten wie Fichte, Eiche, Limba, Sipo-Mahagoni. Die Elemente sind auch einseitig roh und einseitig furniert lieferbar.

Wespanwerk Wenger AG  
8574 Lengwil

#### A. Tschümperlin AG

Im Rahmen der Fachmesse zeigt die Firma A. Tschümperlin AG eine Vielzahl von Produkten für die Gartengestaltung. Unter anderem die *Arconda-Bogen- und Linearpflasterungen*, die in den neuen Ausführungen «Antik» und «Aspero» gezeigt werden. In den gleichen Naturkörnrun-gen und Ton in Ton abgestimmt sind Randsteine, Deckel, Treppenstufen, Baumschutzelemente und Pflanzentröge zu sehen.

Neben der Arconda-5-Stern-Linie für besonders anspruchsvolle Objekte, ist das traditionelle Verbundstein- und Umgebungs-sortiment der Firma zu sehen. Von besonderem Interesse: Gartencheminées, Spielgeräte, Ping-pong-Tische, Bänke und Tische.

A. Tschümperlin AG, Baustoffe  
6340 Baar

## Weiterbildung

### Weiterbildungskurse des STV

Die Fachgruppe für höhere Bildungskurse der Sektion Zürich des STV veranstaltet im Wintersemester 1985/86 die folgenden Kurse:

1. *Einführung in die Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung*. Dozent: P. Sutter, dipl. Ing. ETH/SIA, Zürich; Kurskosten: Fr. 235.- für 12 Doppelstunden; Kursbeginn: 23. Oktober 1985.

2. *Schwingungsmessung und -analyse*. Dozent: Dr. P. E. Gy-gax, IWF - ETH Zürich; Kurskosten: Fr. 295.- für 15 Doppelstunden; Kursbeginn: 22. Oktober 1985.

3. *Schadenfälle und deren Behebung im Grund- und Felsbau*. Dozent: Dr. U. Schär, Büro für Geotechnik; Kurskosten: Fr. 275.- für 10 Doppelstunden; Kursbeginn: 5. November 1985.

4. *Auslandverträge*. Dozenten:

Dr. H. W. Greminger, Winterthur, Dr. B. Oesterle, Zofingen, P. Hug, Birmensdorf, A. Vogt, Brugg; Kurskosten: Fr. 125.- für 4 Doppelstunden; Kursbeginn: 4. November 1985.

5. *Simulationstechnik - Diskrete Systeme*. Dozent: C. M. Rimm-vall, dipl. Ing. ETH, Zürich; Kurskosten: Fr. 295.- für 10 Doppelstunden; Kursbeginn: 28. Oktober 1985.

6. *Baubiologie*. Dozenten: A. Schweiwiler, Aegerten, B. Bühler, Flawil, F. Kühnis, Bellikon, A. Strobel, Olten; Kurskosten: Fr. 145.- für 5 Doppelstunden; Kursbeginn: 14. November 1985.

Anmeldefrist: für alle Kurse 1. Oktober 1985. Die Kurse finden an der ETH statt. Das vollständige Kursprogramm ist erhältlich bei der FHB, Postfach 282, 8057 Zürich, Tel. (01) 311 99 29.

### Bauseminare der Kantonalbanken

Auch diesen Herbst veranstalten die Kantonalbanken in Zusammenarbeit mit der Engler-Organisation, Jona an verschiedenen Orten Seminare für Bauherren. Das Seminar «Tips für Bauinteressenten» richtet sich an zukünftige Hausbesitzer, welche ein Haus bauen oder kaufen möchten. Der Kurs wird an folgenden Orten durchgeführt: Muttenz, Winterthur und Wohlen. Das Seminar «Tips für Re-

novationen» ist für Personen bestimmt, die ihr Haus umbauen oder ein renovationsbedürftiges Haus erwerben möchten. Kursorte sind: Bern, Glarus, Luzern, Stans, St. Gallen und Wädenswil.

Das Kursprogramm kann bei der entsprechenden Kantonalbank oder bei der Engler-Organisation, Hummelwaldstr. 38, 8645 Jona, Tel. 055/28 17 00 gratis bezogen werden.

## Tagungen

### Plenarversammlung der SBK

Die Schweizerische Bauwirtschaftskonferenz (SBK) hält ihre diesjährige Plenarversammlung am 6. September, 10.15 Uhr, in Zürich, Hotel Zürich, ab.

Gastreferent ist Nationalrat Dr. Kurt Müller, Inlandredaktor der Neuen Zürcher Zeitung. Er spricht zum Thema «Hat Bauen noch eine Zukunft?»

### Rechnergestützte Entwicklung von integrierten Schaltungen

Donnerstag, 19. September, 19 Uhr, Vortragssaal 03 G95, Univ. Zürich-Irchel. Vortrag, veranstaltet vom Tätigkeitsbereich CAD/CAM der Swiss Computer Graphics Association in Zusammenarbeit mit dem VSM und dem Geographischen Institut der Uni Zürich. Im Vortrag

von Dr. P. Kilius (Direktor Decroswiss AG, Neuenburg) werden das Design-System der Decroswiss vorgestellt und die einzelnen Programmpakete erläutert. Weiter wird die Frage der künstlichen Intelligenz dieser Programme diskutiert.

### Vorträge an der ETH Lausanne

Dienstag, 17. September, 10.15 Uhr, Salle C30, zone C3, bâtiment de Génie Civil. Dr. Ivan M. Viest (Consulting structural Engineer, Bethlehem PA., USA): «Current status of US limit states design». Mittwoch, 18. September, gleicher Ort, 9.15 Uhr. Dr. Viest: «Recent advances

of composite design in the US». Mittwoch, 18. September, 10.30 Uhr, gleicher Ort. Prof. A. R. Kemp (Civil engineering univ. of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa): «Models for local and lateral buckling of plastically-designed steel I sections».

### Logistik im Unternehmen

Das Betriebswissenschaftliche Institut der ETH Zürich führt ein Seminar «Logistik im Unternehmen» mit Schwergewicht auf Lager- und Produktionslogistik durch.

Datum und Ort: 24./25. September und 3./4. Oktober, BWI Zürich.

Programm: 1. Tag Logistik - Beschaffungslogistik - Controlling, 2. Tag Produktionslogistik,

3. und 4. Tag Distributions- und Lagerlogistik.

Kosten: Fr. 1500.- inkl. das Buch «Produktionslogistik», Mittagessen und Getränke, Pausenerfrischungen, Bustransfers für die Besichtigungen, ausführlicher Seminarordner.

Auskunft und Anmeldung: BWI, Zürichbergstrasse 18, 8028 Zürich, Tel. 01/47 08 00, intern 34.

### Metallographie

Tagung und Ausstellung, organisiert von der Deutschen Gesellschaft für Metallkunde e.V.

Datum und Ort: 9.-11. Oktober in der Europahalle Trier.

Auskunft und Anmeldung: Deutsche Gesellschaft für Metallkunde e.V., Adenauerallee 21, D-6370 Oberursel. Tel. 0049-61 71 40 81.

### CAD in der Bauplanung

Suter + Suter AG, design systems, veranstaltet eine Informationstagung über die Evaluation, die Einführung und den Einsatz von CAD im modernen Bauplanungsbüro.

Datum und Ort: 8. Oktober, Bürogebäude Suter + Suter AG, Lautengartenstrasse 23, Basel.

Programm: 1. Teil Einsatzmöglichkeiten von CAD in der Bauplanung heute (Vorteile des CAD-Einsatzes im Planungsbüro - Anwendungsmöglichkeiten - Arbeitsmethode - Erfahrungen bei der Einführung - Vor-

aussetzungen - Software - Hardware. 2. Teil Praktische Vorführung an einem CAD-Arbeitsplatz (Anwendungsbeispiele aus der Praxis des Architekten und Haustechnik-Planers). Tagungsleitung: W. Hüppi, dipl. Arch. ETH/SIA.

Kosten: Fr. 180.- inklusive Mittagessen und Dokumentation.

Auskunft und Anmeldung: Bis 1. Oktober bei Suter + Suter AG, design systems, z.Hd. Frau J. Mpemba, Lautengartenstrasse 23, 4010 Basel, Tel. 061/45 44 73.

### Eigenspannungen: Entstehung - Berechnung - Messung - Abschätzung

Internationale Konferenz, organisiert von der Deutschen Gesellschaft für Metallkunde e.V. Konferenzsprache Englisch.

Datum und Ort: 15. bis 17. Oktober in Garmisch-Partenkirchen.

Auskunft und Anmeldung: Deutsche Gesellschaft für Metallkunde e.V., Adenauerallee 21, D-6370 Oberursel, Tel. 0049-61 71 40 81.

### Analyse mechanischer Stösse

Symposium, organisiert von der Fachgruppe Mechanik und Industrie an der ETH Zürich.

Datum: 21./22. Oktober.

Anhand von Grundlagenreferaten und Fallstudien werden am ersten Tag typische Fragestellungen bei mechanischen Stossproblemen erläutert, am zweiten

Tag wird speziell auf die numerische Simulation von Stossvorgängen eingegangen.

Auskunft: Fachgruppe für Mechanik und Industrie an der ETH Zürich, Institut für Mechanik, Rämistrasse, 8092 Zürich. Tel. 01/256 35 72.

### Qualitätssicherung in der Elektronik

Die Fachgruppe Elektronik der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Qualitätsförderung (SAQ) veranstaltet am Dienstag, 15. Oktober, im Hotel International in Zürich-Oerlikon eine Fachtagung zum Thema «Neue Aspekte und Fortschritte der Qualitätssicherung in der Elektronik».

Die enorme Innovationsgeschwindigkeit in der Elektronik und der DV-Software verlangt von der Qualitätssicherung den Einsatz geeigneter Massnahmen. Diese sind laufend den sich ständig ändernden technologischen Bedingungen und wirtschaftlichen Gegebenheiten anzupassen.

Mehrere Referenten aus dem In- und Ausland berichten über die veränderte Problemstellung der

Qualitätssicherung der Elektronik und DV-Software. Insbesondere werden die Begriffe, Methoden, Werkzeuge und Verfahren der DV-Software - Qualitätssicherung und der heutige Erfahrungsstand präsentiert und diskutiert. Ferner sollen neue Aspekte der Qualitätssicherungs-Problemenkreise, wie Fehlerverhalten und Analyse-Methoden sowie Prüf- und Adaptionstechnik elektronischer Bauelemente wie auch die Wiederherstellung kontaminierter, elektronischer Anlagen nach Schadenfällen vorgestellt werden.

Tagungsprogramme und Anmeldeformulare sind erhältlich bei der SAQ-Geschäftsstelle, Postfach 2613, 3001 Bern, Telefon 031/22 03 82 (Frau Frieden).

### Messe- und Werbeseminarien für Investitionsgüter

Wirksame Industrierwerbung ist keine leichte Aufgabe. Messen im speziellen sind ein ausserordentlich wirksames und attraktives, aber auch anspruchsvolles und teures Instrument der Verkaufsförderung. Die Sprecher+Schuh-Fachseminarien «Messeerfolg ohne Zufall» und «Industrierwerbung ohne Leerlauf» sind auf grosses Interesse gestossen, was die Organisatoren dazu bewegen hat, eine weitere Auflage der Seminare durchzuführen.

Schwerpunkt beim Messeseminar bildet die Erarbeitung möglicher Messeziele, die Gestaltung attraktiver Stände und

wirksamer Einladungen zur Messe sowie die Schulung der Mitarbeiter am Stand. Selbstverständlich wird die wichtige Arbeit nach der Messe nicht vernachlässigt. Das Werbeseminar behandelt grundsätzliche Fragen der modernen Industrierwerbung, die Planung und schliesslich die kostenbewusste Realisierung der Projekte.

Das Messeseminar wird je am 12. und 13. November, das Werbeseminar am 14. November stattfinden.

Auskunft: Sprecher+Schuh Werbung, Bahnhofstrasse 96, 5000 Aarau, Tel. 064/25 21 21.

## Aus Technik und Wirtschaft

### Sponagel lanciert neues Fassadensystem aus Keramik

Die Sponagel AG in Zürich-Schlieren hat im Laufe der letzten Jahre ein altbewährtes Konstruktionselement, die Keramik, zu einem Fassadensystem entwickelt, das sich bei Architekten immer grosserer Beliebtheit erfreut.

Das Sponagel-System basiert auf einer vorgehängten und hinterlüfteten Keramikfassade. Dabei werden Keramikplatten mit Edelstahl-Winkelklammern an vertikal verlaufenden Aluminiumprofilen oder an einer Holz-Unterkonstruktion befestigt.

Die Vorteile des Sponagel-Keramikfassadensystems sind zahlreich. So bewahrt es Beton- und Steinfassaden vor frühem Altern und sorgt dafür, dass sie

ohne Spezialbehandlungen stärksten Umweltbelastungen standhalten.

Selbst Schlagregen kann dieser Fassadenkonstruktion nichts anhaben. Denn durch die offenen Fugen im Hinterlüftungshohlraum entsteht ein Überdruck, so dass Feuchtigkeit nur geringfügig auf die Wärmedämmung aufgesprüht und sofort wieder abgelüftet wird. Zugleich ermöglichen die offenen Fugen in der Verkleidung einen ungehinderten Feuchtigkeitsaustausch zwischen Innenraum und Aussenluft.

Keramik als Fassadenbaumaterial ist zudem äusserst wartungsfreundlich: Jeder Regenguss sorgt praktisch für eine Selbst-



reinigung. Berücksichtigt man alle Vorteile, auch im Hinblick auf die gestalterisch-kreativen Möglichkeiten, die sich mit diesem neuen System den Architekten eröffnen, erweisen sich Ke-

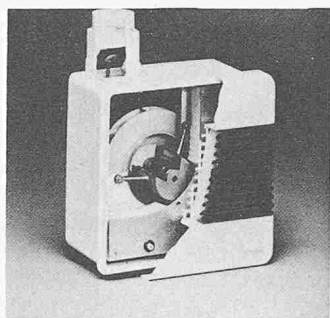
ramikfassaden auf die Dauer als wirtschaftliche Lösung. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um einen Neubau oder eine Renovierung handelt.

Sponagel AG, 8952 Schlieren

### Helios ELS - neue Einrohr-Ablufttechnik im Wohnungsbau

Die konsequente Weiterentwicklung aller bekannten, konventionellen Wohnraumlüftungssysteme ist das Einrohrlüftungssystem mit dem Optimum niedriger Betriebs- bzw. Energiekosten und minimalen Installationskosten. Es beinhaltet die Vorteile einer Sammelschachtanlage und die individuelle Betriebsweise des Einzellüfters.

Als Einzellüftungsanlage wird der Ventilator nach Bedarf betrieben. Die Steuerung erfolgt in fensterlosen Räumen am besten parallel zum Licht (gemeinsamer Schalter). Ein eingebauter Nachlaufschalter bringt zusätzlichen Komfort. Die Abluft aller ELS-Ventilatoren wird über ein einziges Steigrohr geführt. Es lassen sich bis zu 40 Geräte auf 20 Stockwerken anschliessen. Selbst bei einem Gleichzeitigkeitsfaktor von 100% sind aufgrund der hohen Druckleistung kleinste Rohrquerschnitte möglich. Die besondere Konstruk-



tion der ELS-Geräte garantiert, dass keine Geräusch- und Geruchsbelästigung zwischen den einzelnen Wohnungseinheiten stattfindet. Der Geräteeinbau erfolgt durch Unterputz. Das ELS-Gehäuse kann direkt in die Installationszellen-Wand (bei Gebäuden über 2 Stockwerke Ausführung mit Brandschutzumantelung vorgesehen) eingesetzt werden.

Helios Ventilatoren AG  
8902 Urdorf-Zürich

### Schichtex-SW im Industrie- und Wohnungsbau

Seit 20 Jahren sind die Schichtex-Platten auf dem Schweizer Markt. Von der einfachen Sandwich-Platte aus Styropor und zwei Deckschichten aus zementgebundener, mineralisierter Holzwole im Format 200x50 cm ist durch die Entwicklung ein ganzes Konstruktionssystem bis zum selbsttragenden, begehbaren *Dachelement* mit einer Spannweite bis 5 m entstanden. Diese konstante Weiterentwicklung hat auch zur *Schichtex-SW-Platte* mit einem Kern aus stehender Schweizer Mineralwolle und zwei Deckschichten aus etwa 7,5 mm dicker, zementgebundener Holzwole in gleichmässiger Struktur geführt. Diese neue Platte hat es in sich und kann im industriellen und gewerblichen Hallenbau wie Sporthallen, Mehrzweckhallen, Fabrikationsräume, Lagerräume usw. sowie im Wohnungsbau

eingesetzt werden. Die Montage ist sowohl im Dach- als auch im Wandbereich unproblematisch. Im Schichtex-Fassaden-Dämmsystem kann sie sogar als Aussenisolation verwendet werden.

Besondere Eigenschaften besitzt sie im Akustikbereich. Dank ihrer porigen Oberflächenstruktur und der Mineralwolleeinlage weist sie hervorragende Schallschluckwerte auf. Die EMPA-Prüfungen haben einen Feuerwiderstand von F30 für die Schichtex-SW gebracht und für die Schichtex-SW-Spezial einen Feuerwiderstand von F90. Die Platte kann in Breiten von 50 und 62,5 cm geliefert werden und in Längen von 200 cm und Sonderlängen bis 300 cm sowie in Dicken von 50 bis 125 mm.

Bau + Industriebedarf AG  
Schichtex-Isolierbaustoffe  
4104 Oberwil BL

### Wieder ein praktisches Hilfsmittel: Wahlschieber für Hoval-Wassererwärmer

Gut ein Jahr ist es her, seit die Hoval Herzog AG ihren Wahlschieber für Heizkessel dem interessierten Fachpublikum überreichte. Die Reaktionen auf dieses wertvolle Arbeitsinstrument waren durchweg positiv. Stets bestrebt, ihren Kunden mit praktischen Mitteln bei deren Beratungstätigkeit helfen zu wollen, gibt es jetzt die «Fortsetzung» in Form eines neuen Wahlschiebers für Hoval-Wassererwärmer. Diesem Hilfsmittel entnimmt man auf einfache, schnelle Weise die folgenden Informationen:

- Richtige Wassererwärmerauswahl auf einen Blick
- Heizkesselleistung und Heizkesseltyp für Raumheizung und Wassererwärmung bei Kesseln mit aufgebautem Wassererwärmer
- Auswahl der Ladepumpe für Wassererwärmer

Solche Wahlschieber für Wassererwärmer wie auch für Heizkessel sind gratis bei Hoval Herzog AG erhältlich.

Hoval Herzog AG  
8706 Feldmeilen

### Das PTT-Gebäude Frauenfeld wird mit Energie aus der Murg beheizt

Bei der Planung des Erweiterungsbaus am Postgebäude in Frauenfeld wurde die im Hörnligebiet entspringende Murg als Energiespender mit einbezogen. Da der gesamte Fluss in Frauenfeld über ein beträchtliches Wasservolumen verfügt und auch distanzmässig günstig liegt, lag der Gedanke nahe, einen Teil dieses Energiepotentials als Wärmequelle für die Beheizung des Postgebäudes zu nutzen. Zu diesem Zweck wurden zwei Wärmepumpenanlagen installiert, die mittels je einem Plattenverdampfer-Wärmetauscher das über Pumpen zugeführte Flusswasser um etwa 2° Celsius abkühlen. Die dadurch gewonnene Wärmeenergie wird mit je zwei elektrisch betriebenen Kältemittelkompressoren zu einer höheren Temperatur (55 °C) angehoben und über das Heizungswasser in die konventionelle Zen-

tralheizanlage für Alt- und Neubau abgegeben. Um eine Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen in der Flussgegend zu vermeiden, wird bei zu tiefen Wassertemperaturen die Anlage abgeschaltet und das Gebäude mit normalen Heizkesseln beheizt.

Die Heizleistung der beiden Wärmepumpenanlagen beträgt 230,0 kW, bei einer Antriebsenergie von nur 76 kW. Die Differenz zwischen Heizleistung und Antriebsenergie wird dem Murgwasser entzogen.

Laut Meteorologischer Statistik kann die Anlage während durchschnittlich 210 nötigen Heiztagen pro Jahr, an 190 Heiztagen ohne Heizkessel, zur Beheizung des ganzen Gebäudes voll genutzt werden.

Autofrigor AG, 8152 Glattbrugg

### Sicherheit mit holographischer Codierung von Landis & Gyr

Seit 1979 befasst sich Landis & Gyr mit der Herstellung von holographisch codierten Ausweisen und den dazu gehörenden Lesegeräten. Aufgrund der gewonnenen Erfahrungen im Sicherheits- und Dienstleistungsbereich und zur Erweiterung der Produktpalette bringt Landis & Gyr jetzt ein «Low-cost-Modulsystem», basierend auf der gleichen Technologie, auf den Markt. Dieses für Erstausrüster (OEM) konzipierte Modulsystem bietet die Möglichkeit, das holographische Lesesystem in das eigene Identifikationssystem zu integrieren. Das neue Baukastensystem umfasst folgende Module: Leseoptik für holographisch codierte Karten, A/D-Wandler-Print, Interface-Print, CPU-Print (8085) für entweder V24/RS232 oder 20 mA «current loop»-Schnittstelle. Unabhängig davon, ab welchem Modul ein OEM-Kunde zu integrieren wünscht, wird Landis & Gyr die für die gewählte Schnittstelle notwendige Integrationsinformation zur Verfügung stel-



len. Die holographisch codierten Ausweise im Kreditkartenformat für Durchziehlaser enthalten 96 Bits. Interessante Einsatzmöglichkeiten des neuen Modulsystems ergeben sich u.a. für Zutrittskontrollen in Banken, Flughäfen, Kernkraftwerken, Militäranlagen, Spitälern und EDV-Anlagen sowie für Gebührenerhebung in Parkhäusern, Tankstellen usw. oder zur Gleitzeiterfassung für Industrie- und Verwaltungspersonal.

LGZ Landis + Gyr Zug AG  
6301 Zug

### Mikroprozessorgesteuertes Dosiersystem

Das neue System PO 1582 - eine Erweiterung des vor etwa zwei Jahren eingeführten Dosiersystems PO 1581 - bietet bei allen Anwendungen mit kleiner Anzahl von Waagen eine preisgünstige Alternative, ohne dass deshalb auf Bedienkomfort, technische Eigenschaften und Qualität verzichtet werden muss. Es kann mit einer oder zwei Waagen und zusätzlichen Volumenzählern oder Bandwaagen eingesetzt werden. Gleichzeitige Dosierung auf allen Waagen und Zählern wie auch die übrigen Funktionen des Dosierprogrammes wurden unverändert vom grösseren System übernommen. Bis zu 50 verschiedene Rohstoffe lassen sich mit einem einzigen System im Grob- und Feinstrom mit automatischer Nachlaufkorrektur dosieren.

Der Anwender kann die Standard-Software auf einfache Weise seinen spezifischen Wünschen anpassen, wodurch dem Einsatz sowohl bei bestehenden wie bei neuen Anlagen keine Grenzen gesetzt sind. Die Inbetriebnahmedauer gegenüber massgeschneiderten Systemen ist drastisch reduziert, kostspielige Software-Änderungen oder -Anpassungen erübrigen sich meist.

Die Wägeelektronik befindet sich ausserhalb des eigentlichen Dosiercomputers, die Waagen-Messsignale werden über Stromschleifen digital übertragen. Damit können durch eine Zweidraht-Verbindung Entfernungen bis zu 1000 m zwischen Wägeelektronik und Dosiersteuerung überbrückt werden. Die

Digitalanzeiger PR 1571 und PR 1573 sind mit Stromschleifen-Schnittstellen ausgerüstet und können deshalb direkt mit dem Dosiersystem verbunden werden.

Zur Bedienung des Dosiersystems ist ein Bildschirm-Terminal vorgesehen. Rezepte und Ta-

bellen werden im RAM-Speicherbereich des Systems gespeichert und sind einfach zu ändern. Der gesamte RAM-Speicherbereich wird bei Netzausfall durch eine Batterie gespeist und ist so gegen Datenverlust gesichert.

Philips AG, Postfach  
8027 Zürich

### Pro Architectura – ein neues feinkeramisches Farbsystem

Villeroy & Boch stellt jetzt mit dem neuen Farbgestaltungssystem aus feinkeramischem Steinzeugfliesen «Pro Architectura» ein umfassendes Gestaltungsmittel für Architekten vor. Ausgehend von dem vielseitig einsetzbaren Format 10 x 10 cm und von draussen wie drinnen verwendbarem feinkeramischem Steinzeug umfasst Pro Architectura 5 aufeinander abgestimmte Farblinien mit derzeit 19 Einzelfarben. Diese Farblinien orientieren sich an architektonischen Gesichtspunkten, gehen also auf die farblichen Interpretationsmöglichkeiten des derzeitigen modernen Bauens ein.

Die universell kombinierbaren Farben eröffnen die Verwirklichung aller denkbaren Gestaltungsideen wie Streifen, Schachbrettmuster, Diagonalverläufe, Strukturen, Zahlen, Buchstaben, Zeichen, künstlerische Gestaltungen, Computerraster usw.; aber auch auf die Farbe selbst bezogen Farbverläufe,

Farbmischungen, leuchtende Intensivfarben, pastellige Kompositionen, Hell-Dunkel- wie auch Warm-Kalt-Kontraste, Ton-in-Ton-Abstufungen usw. Eine raffinierte Abstimmung aller Farben sorgt dafür, dass alle Einzelfarben miteinander harmonisieren oder zueinander kontrastieren und damit einen ausdrucksvollen Farbklang bilden.

Das Einsatzspektrum des neuen Fliesen-Farbsystems umfasst in erster Linie die breite Palette des Objektbereichs wie Verkehrsbauten, Läden, Hotels und Gaststätten, Krankenhäuser, Sportstätten, Sakralbauten, aber auch technische Bauwerke wie Maschinenhäuser und Laboratorien. Aber auch im Wohnungsbau eröffnet Pro Architectura durchaus neue Wege, zumal als Ergänzung dieses Einsatzbereichs eine spezielle Dekor-Linie geschaffen wurde, die grafische Flächenmuster in zeitgemäßem Design zeigt.

Villeroy & Boch GmbH  
4056 Basel

### Neuartige Arbeitshilfe: Kerpen-Kabelkriterien

Kabelfachleute und Ingenieure benötigen tagtäglich eine Menge von Daten zur Festlegung, Berechnung und Beurteilung von Kabelspezifikationen. Ein Kompendium der Spezialkabeltechnik hat das Kerpen-Kabelwerk konzipiert. Über 8000 Einzeldaten waren zu berechnen, um dem Interessenten die Werte an die Hand geben zu können, die er für eine technisch einwandfreie und wirtschaftlich sinnvolle Konzipierung einer Kabelstrecke zur Si-

gnalübertragung benötigt. Die Konstruktionsdaten für die einzelnen Typen sind weitgehend kompatibel zwischen der Kerpen-Werknorm und den meisten nationalen Normen. Dieses praktische Handbuch über Kabelnormen, -konstruktionen und -spezifikationen ist gratis durch die Schweizer Vertretung der Kerpen-Kabelwerke, die Max Hauri AG, zu beziehen.

Max Hauri AG  
9220 Bischofszell

### Das «Kostendach» – eine neue Dienstleistung von Haus + Herd

Schon seit langem gibt es Einfamilienhäuser, bei denen die Abwicklung des Baus stark vereinfacht wird. Indem ein Haustyp nach den gleichen Grundplänen mehrmals gebaut wird, kann der Anbieter einen günstigeren Pauschalpreis garantieren und gleichzeitig den Bauherrn weitgehend vor unangenehmen Überraschungen verschonen. Haus + Herd konnte neuerdings das finanzielle Risiko noch weiter begrenzen. Entsprechend den Usancen der Branche waren bisher die Nebenkosten zu Zirkal-Beträgen offeriert und dann nach Ergebnis verrechnet wor-

den. Mit dem Kostendach, einer neuen schriftlichen Garantie, verpflichtet sich Haus + Herd nun gegenüber dem Bauherrn, höchstens noch Abweichungen von plus 5 Prozent gegenüber dem Voranschlag zu verrechnen. Mit dieser Garantie reduziert sich das Restrisiko für den Bauherrn auf 3000 bis 6000 Franken – bei Gesamtaufwendungen zwischen 400 000 und 600 000 Franken inklusive Land, Haus und Nebenkosten eine wahrhaft bescheidene Summe!

Haus + Herd AG  
3360 Herzogenbuchsee

### Holzschutz mit Flüssigharz

Das Vorbild für ein neues Verfahren, Hölzer dauerhaft zu schützen und zu veredeln, war Bernstein, ein Baumharz, ausgetreten vor Millionen Jahren aus

Stämmen einer Koniferenart. Dieses Harz, durch Zeit und besondere Bedingungen zu einem harten, kaum angreifbaren Stoff verfestigt, umhüllte prähistorische Tiere und Pflanzen und

liess die Einschlüsse lange Zeit überstehen. Diesen Einschlussvorgang hat die Firma Ing. A. Rudolf, Waldbröl, mit «Leguval», einem ungesättigten Polyesterharz der Bayer AG, nachvollzogen.

Bei diesem bisher im Pilot-Massstab erprobten Verfahren werden die Flüssigharze unter hohem Vakuum in eine Form injiziert, in der das zu veredelnde Gut, zum Beispiel ein Holzurnier, exakt gehalten wird. Durch das Vakuum werden die Harzschichten tief in die Holzober-

fläche verankert, wobei sowohl die Farben als auch die Maserung plastisch zum Vorschein kommen. Das veredelte Holz ist robust sowie langzeitbeständig gegenüber direkter Sonneneinstrahlung und Wasser.

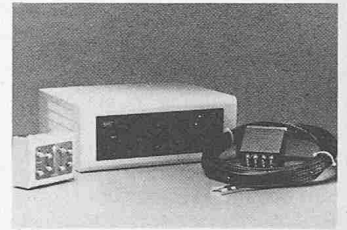
Diese Herstellmethode ist wirtschaftlich, weil nur ein Arbeitsgang erforderlich ist. Sie kann auch in anderen Bereichen, z. B. bei der Herstellung von Sportgeräten, angewandt werden, wo es auf hohe Festigkeit ankommt.

Bayer (Schweiz) AG  
8045 Zürich

### Fastlan – ein lokales Netzwerk zum Selbstinstallieren

Fastlan ist ein vorgefertigtes Kabelsystem, das sich vom Benutzer selbst zu einem lokalen Netzwerk zusammenstellen und ohne Abnahmeprüfung installieren lässt. Man kann bis zu 640 Steckdosenschnittstellen anbringen. Fastlan ist für den ständigen Austausch von Daten, Text, Grafik und Video ausgelegt. Es beruht auf der gleichen Breitband-Kabeltechnologie wie WangNet.

Dieses Breitband-Netzwerk eignet sich für kleinere Betriebe, die einfache Netzwerklösungen suchen, aber auch für Unternehmen, die vor grossen Investitionsentscheidungen lokale Vernetzung zunächst in einer Abteilung oder einem Gebäude ausprobieren möchten. Fastlan be-



steht aus drei Modulen: einer Breitband-Hochfrequenz-Verstärkereinheit, einer Netzvermittlung mit zwei Kopplerboxen zum Anschluss an die Verstärkereinheit und einem Stichtkabel mit Netzwerksteckdose für vier Anschlussstellen.

Wang (Schweiz) AG  
8152 Glattbrugg

### Planungshilfe für Spielplätze und Feizeitanlagen

Als Herausgeber eines handlichen Taschenkatalogs für Spielplatzgeräte zeichnet die Firma A. Tschümperlin AG, Baar. Die Broschüre gibt einen Überblick über die erhältlichen Kinderspielgeräte, Freiluftspiele und Möblierungselemente aus dem Tschümperlin-Sortiment.

Zu den einzelnen Geräten und Anlagen werden ausserdem genaue Angaben über den Platzbedarf gemacht. Kurze Hinweise

über die notwendigen Fundamente und die Montage erleichtern den Aufbau des Spielplatzes. Es wurden nur Geräte berücksichtigt, die auch den hohen Anforderungen bezüglich Sicherheit und Solidität im öffentlichen Bereich genügen.

Die Broschüre kann solange vorrätig beim Techn. Beratungsdienst der A. Tschümperlin AG, Baar (Tel. 042/33 34 44), bezogen werden.

### Neue Richtlinien für den Schutz von Brückenbauwerken

Der Verband Schweiz. Gussasphalt- und Abdichtungsunternehmen (VERAS) hat neue Richtlinien zur «Bemessung von Brückenabdichtungen und Brückenbelägen» geschaffen. Sie geben dem projektierenden Ingenieur die Möglichkeit, das für seine Brückenkonstruktion optimale Abdichtungs- und Belagsystem zu evaluieren und für eine bestimmte Verkehrsbeanspruchung ausreichend zu dimensionieren. Zur Auswahl stehen ihm dabei alle bewährten Bauweisen, welche seit mehreren Jahren mit Erfolg in der Praxis angewandt werden. Systeme, welche noch in der Erprobungsphase stehen und über welche noch keine Langzeiterfahrung vorliegt, sind nicht berücksichtigt.

Bei der Systemwahl ist die Funktionstüchtigkeit des Systems als Ganzes von ausschlaggebender Bedeutung. Die Analyse von bis-

herigen Schäden hat gezeigt, dass sehr oft die Aufbauschichten Betonplatte/Abdichtung/Belag einzeln nicht zu bemängeln waren, aber doch im Verbund versagt haben. Die Versagerquote nimmt vor allem dann zu, wenn die Betonoberfläche strukturell geschädigt ist (Salzeinwirkung) oder wenn die Beläge nicht ausreichend dick dimensioniert sind. Nach den heutigen technischen Erkenntnissen können derartige Schäden, sofern nach den Bemessungsrichtlinien der VERAS dimensioniert wird, vermieden werden.

Ergänzt werden die Bemessungsrichtlinien mit einer qualitativen Bewertung und einem Kostenvergleich der verschiedenen Aufbausysteme. Damit können die einzelnen Systeme objektiver beurteilt werden, und es kann die Frage besser beantwortet



tet werden, welches Aufbausystem für ein bestimmtes Objekt am wirtschaftlichsten ist.

Die neuen Richtlinien können selbstverständlich sowohl für Brückenfahrbahnen, welche saniert werden müssen, wie auch

für neu zu erstellende Brücken angewandt werden.

VERAS, Verband Schweiz.  
Gussasphalt- und Abdichtungs-  
unternehmungen  
3097 Bern-Liebelfeld

### Unisan - Installationssystem aus Kunststoff

Die Hauptanforderungen an ein modernes Installationssystem wie korrosionsfreie Materialien, einfache und schnelle Montage sowie kostengünstige Installation werden beim Unisan-System erstmals ergänzt durch eine materialreine Kunststoffinstallation. Durch Verzicht auf metallische Verbindungselemente und den Einsatz der Muffenschweissung in Verbindung von Formstücken aus demselben Material wie das Stangenrohr ergibt sich eine homogene Vollkunststoffinstallation.

Das grün eingefärbte Rohmaterial PPC (Polipropylen C) hat sich im Installations- und Behälterbau sowohl in der Chemie als auch in der Fussbodenheizung schon lange bewährt. Wenige besondere Werkzeuge zur Muffenschweissung, zusammen mit klaren und ausführlichen Produktinformationen für Planer

und Installateur, ermöglichen den raschen und erfolgreichen Einsatz auch durch den Erstanwender. Durch Vorfertigung in der Werkstatt (Z-Mass-Methode anwendbar) als auch am Werkbank auf der Baustelle lassen sich komplexe, verwinkelte Leitungsteile massgenau und sauber erstellen, wobei die Erfahrungen aus dem metallischen Leitungsbau voll eingesetzt werden.

Das Unisan-Sanitärsystem kann im Kalt- und Warmwasserbereich ab der Verteilbatterie sowohl in Neu-, aber auch im Renovationsbau eingesetzt werden. Es ist für Trinkwasserinstallationen nach SVGW zugelassen; Betriebsdruck bis 10 bar (nur Kaltwasser bis 20 bar belastbar) und für Dauertemperatur 60 °C (kurzfristig bis 95 °C zulässig).

Unitherm AG, 8304 Wallisellen

### Computer-Schulung einfacher gemacht

Neu auf dem Markt ist ein Schulungsprogramm namens GATE von Olivetti, das den Einstieg in die EDV noch leichter macht als bisher. Es ist auf sieben Disketten für den Gebrauch mit den Olivetti-Personal-Computern M21 oder M24 gespeichert und kostet für den 360-Kilobyte-Computer Fr. 440.-, für 720 KB Fr. 480.-.

Laut seinen Programmierern ist es «der einfachste Einstieg in die EDV, seit es Computer gibt». Einige Gründe und Vorzüge sind vor allem die Unabhängigkeit von weiteren Lehrmitteln (vom Instruktor bis zum Hand-

buch), automatisch gesteuerte Prüfungsfragen, effizientes Bekanntwerden mit der weltweit wichtigsten Programmiersprache Basic.

Der Zeitbedarf zur Durcharbeitung des Kurses hängt stark von den Vorkenntnissen des Lernenden sowie der Anzahl nötiger Wiederholungen ab. GATE ist zudem nicht nur ein Kurs, sondern auch ein echtes Nachschlagewerk und ist deshalb jedem Computereinsteiger zu empfehlen.

Weitere Auskünfte: Olivetti AG, Steinstrasse 21, 8036 Zürich, Tel. 01/463 95 50.

## Stellenvermittlung

**Stellensuchende**, die ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP), ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/6900 70*. Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert. Firmen, die sich für die eine oder andere Kandidatur interessieren, sind gebeten, ihre

Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die **GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich**, zu richten.

**Dipl. Architekt ETHZ/SIA, 1948, Deutsch, (Französisch, Englisch)**, mit langjähriger Erfahrung in Projektierung und Realisierung, sucht anspruchsvolle Tätigkeit in einem Team im Raum Winterthur, Zürich, Schaffhausen. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre GEP 1627**.

## Ausstellungen

### ir 85 Zürich

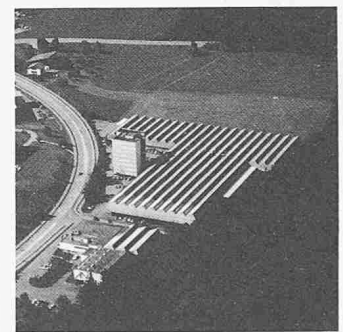
30. Oktober bis 2. November in den Züspa-Hallen. Diese Ausstellung, an der bedeutende Firmen des In- und Auslandes beteiligt sein werden, wird generell als informative Veranstaltung für die Reiniger von Gebäuden bezeichnet. Angesprochen sind sowohl professionelle Gebäudereinigungsfirmen als auch Eigenreiniger, Hauswarte und

Verwaltungen öffentlicher und privater Gebäude und Anlagen. Organisator der «ir 85» ist die Züspa. Im Rahmen dieser Fachmesse finden am 31. Oktober und 1. November im Kongressgebäude Stadthof 11 zwei Tagungen des Schweiz. Verbandes für das Arbeits-Studium SVBF, Sektion Zürich, statt, die sich mit der Reinigung von Spitälern, Hotels und Restaurants sowie mit den Reinigungsproblemen in öffentlichen Gebäuden und Einkaufszentren befasst.

Auskunft: Züspa, 8050 Zürich

Exporttätigkeit eine Tochterfirma als Verkaufs- und Servicestelle in Deutschland gegründet: Verschiedene Lizenznehmer stellen Baumann-Produkte auch im Ausland mit Erfolg her. 125 Jahre Fleiss und Qualität - vom einfachen Handwerk bis zum modernen Produktionsbetrieb mit leistungsfähigen Fabrikationsautomaten - haben sich in fünf Generationen durchgesetzt und bilden das Fundament des heutigen modernen Industriebetriebes.

Rolladen und Storen sind heute an keinem Fenster mehr wegzudenken, sie sind ein Teil unseres Wohnkomforts. Baumann-Produkte erfüllen die hohen bauphysikalischen Anforderungen an einen modernen Sonnen- und Witterschutz und helfen Energie sparen. In Wädenswil, Zürich, Winterthur, Bern, Thun, Basel, Oberentfelden AG, Abtwil SG, Chur,



Cadenazzo, Lausanne, Neuchâtel, Genève ist die Firma Baumann mit einer regionalen Verkaufs-, Montage- und Servicestelle vertreten, um den nahen Kontakt zu den Abnehmern zu pflegen und mit einem gut eingerichteten *Rolladen- und Storen-service* jederzeit zur Verfügung zu stehen.

Baumann AG, Rolladenfabrik  
8820 Wädenswil

### HP errichtet neuen Fertigungsbetrieb in Spanien

Das Unternehmen Hewlett-Packard kündigte vor kurzem die Errichtung eines Fertigungsbetriebs für Grafik-Plotter für kommerzielle und technische Anwendungen in Barcelona an. Dies wird die erste Produktionsstätte von HP in Spanien sein, und es ist vorgesehen, damit die Märkte Europa, Naher Osten und Afrika zu beliefern. Die Aufnahme der Produktion ist für Frühjahr 1985 geplant. «Wir betrachten dieses neue Fabrikationsunternehmen - das achte in Europa - als einen bedeutenden Schritt, um mit der in diesen

wichtigen Absatzgebieten bestehenden grossen Nachfrage für Grafik-Plotter Schritt zu halten», sagte Franco Mariotti, Vizepräsident und europäischer Betriebsdirektor von HP. Ausserdem ermögliche diese Massnahme, die gute Position von HP in Spanien auszubauen und zu verstärken, denn HP beabsichtige, spanische Unterteilhersteller für die Zulieferung von Teilen und Werkstoffen für die Fertigung dieser Produktreihe intensiv heranzuziehen.

Hewlett-Packard (Schweiz AG)  
8967 Widen

## Firmennachrichten

### 125 Jahre Rolladen Baumann

Dieses Jahr feiert die bekannte und älteste Schweizer Rolladenfirma Baumann AG ihr 125jähriges Bestehen. Seit 1970 verfügt die Baumann AG in Wädenswil über einen neuen, leistungsfähigen Produktionsbetrieb, dem bis heute schon drei weitere Ausbautappen gefolgt sind.

Die Produktionskapazität liegt bei weit über 1000 m<sup>2</sup> Storen pro Tag, die nach individuellen Massen in verschiedenen Farben gefertigt werden. Zum Programm gehören Rolladen, Faltrolladen, Lamellenstoren, Stoffstoren, Ganzmetallstoren sowie Klappläden. Auch elektrische Storensteuerungen werden im eigenen Betrieb entwickelt und produziert. Im Interesse optimaler Qualität und Haltbarkeit werden die Produkte aus einbrenn-

lackiertem Leichtmetall hergestellt.

Dank eigener Produktentwicklung wird der Stand der Storentechnik ständig verbessert. Wichtige Marksteine der Baumann-Entwicklung die 80-mm-Ventilstoren (heutige Standardstore in ganz Europa), der Einbau von Überlastsicherungen, automatische Rolladenverschlüsse im Sturz, Massnahmen zur Lärmdämmung und Verbesserung der Isolation.

Die Baumann AG beschäftigt zurzeit annähernd 400 Mitarbeiter und gehört zu den führenden schweizerischen Firmen im Bereich Sonnen- und Witterschutz. Verkauf, Montage und Service erfolgen über ein Netz von 14 Aussenstellen.

1984 wurde zur Erweiterung der