

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 27/28

## **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:** 16.03.2025

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

## Aus Technik und Wirtschaft

### Galvalume/Aluzinc mit grossen Perspektiven

Über 200 Vertreter der Stahlindustrie aus aller Welt trafen sich vom 25.-31. August 1984 in Chicago. Musterbeispiel für Marktverhalten im Technologietransfer. Rahmen des Treffens war die alle 18 Monate abgehaltene, seminarähnliche Verständigung aller am Technologietransfer mit modernsten Legierungsverfahren interessierten Firmen, Institutionen und Entwickler, genannt InterZac (ein Kürzel aus International Zinc-Aluminium Coaters). Neben Werkbeschreibungen bestand die Möglichkeit, mit über 20 Ausstellern aus 8 verschiedenen Ländern Kontakt aufzunehmen. Es ging darum, Stand der Technik, Trends und Tendenzen sowie Hochrechnungen zu vergleichen und neue Wege festzulegen zu dem Fernziel, bis zum Jahr 2000 rund 20-25 Prozent des steigenden Bedarfs an hitzeresistenten und korrosionsschutzten Bändern und Blechen (für

die westliche Welt) zu bestreiten. Die bisher 13 Lizenznehmer zwischen Grossbritannien und Australien, Schweden und Spanien haben bis heute schon nach 20 Forschungs- und nur wenigen Marktjahren über 4 Mio. t/Jahr dieses inzwischen bewährten Materials produziert.

Für die Europartner wurde inzwischen «EuroZac» gegründet, eine Gruppierung in der Grossgruppe mit ähnlicher Funktion wie InterZac. EuroZac wird sich intensiv mit der weiteren Erschliessung des Marktes für 55 Prozent AlZn-Legierungen befassen, dabei auch technische Fragen bis hin zur Normung usw. behandeln. Gerade der europäische Markt bietet in Zukunft ausserordentlich günstige Entwicklungschancen.

*Bethlehem International  
Engineering Corporation  
D-5900 Siegen 1*

### Kleinwärmepumpe als preiswerte Alternative

Eine neue Kleinwärmepumpe für alle Hausbesitzer, die weniger als 4000 Liter Heizöl pro Jahr verbrauchen, hat Siemens entwickelt. Dieses kompakte Gerät mit einer Aufnahmeleistung von nur 1,4 kW kann über einen normalen R/N/E-Stecker direkt an das 220-V-Netz angeschlossen werden. Auch der Wasseranschluss auf der Heizungs- und Warmwasserseite geschieht problemlos über Schläuche mit einem Schnellverschluss ohne aufwendige Schweiss- oder Schraubarbeiten.

Die neue Siemens-Kleinwärmepumpe LI 4 kann auch für die Warmwasserbereitung eingesetzt werden, leistet aber – speziell in der Übergangszeit –

einen erheblichen Beitrag zur Heizarbeit. Die Leistung ist auf etwa 30% des maximalen Wärmebedarfs ausgelegt und ermöglicht eine Ölsubstitution bis zu 65%. Die Kleinwärmepumpe mit integrierter Steuerung wird in einer Standard- und in einer Komfortausführung angeboten. Sie rundet das Siemens-Wärmepumpenprogramm in sinnvoller Weise nach unten ab und eröffnet einem breiten Kreis von Hausbesitzern den Zugang zu einer preiswerten, umweltfreundlichen und energiesparenden Heiztechnik, denn auch in Zukunft bleibt Energiesparen eine vorrangige Forderung.

*Siemens-Albis AG, 8047 Zürich*

### Betonkühlung

In einem neu herausgegebenen Prospekt von Sulzer, CH-8401 Winterthur, Abteilung Verfahrens- und Kältetechnik, werden vier Lösungsmöglichkeiten zum Verarbeiten von Qualitätsbeton in heissen Ländern beschrieben:

– Schützen der Zuschlagstoffe vor Wärmeeinstrahlung, um



so die Betontemperatur geringfügig zu senken.

– Einsatz von Wasserkühlanlagen mit Kältemaschinen und Wasserrückkühltürmen. Das Anmachwasser kann bis auf +1 °C gekühlt werden.

– Einsatz von Scherben-eiserzeugungsanlagen mit der Möglichkeit, Eis für Stossbetrieb zu speichern.

– Vorkühlen der Zuschlagstoffe mit Kaltluft auf Temperaturen unter ±0 °C.

Sulzer Escher Wyss, Lindau, BR Deutschland, sowie Sulzer Verfahrens- und Kältetechnik, Winterthur, sind seit langem auf dem Gebiet der Betonkühlung tätig und konnten seit vielen Jahren weltweit Erfahrungen sammeln.

*Gebrüder Sulzer AG  
Abt. Verfahrens- und  
Kältetechnik, 8401 Winterthur*

### Sichere Ortung in Seenot

Um in Seenot geratene Fischer schnell lokalisieren zu können, hat die japanische Nationale Vereinigung der Hochseefischer – National Federation of Fisheries Cooperative Associations (Zengyoren) – Radarstrahlenreflektierende Sicherheitsmützen entwickelt. Sie bestehen aus Baymetex R, metallisierte textile Gewebe der Bayer AG. Durch diese Kopfbedeckung lassen sich Personen bis auf 800 m Entfernung, auch bei Nacht, Nebel, Schnee oder Regen, sicher auffinden. Fischermützen aus Baymetex R reflektieren die einfallende Mikrowellenstrahlung (= Radarstrahlung). Der Reflexionsverlust des textilen Gewebes beträgt nur 0,1 dB. Das bedeutet eine Strahlen-Reflexion von mehr als 98 Prozent und da-



mit gute Sichtbarkeit auf dem Radarschirm.

Die Mützen sind dauerhaft mit Polyurethan beschichtet und bieten daher guten Schutz gegen Witterung. Sie werden unter dem Handelsnamen «radar cap» von Bayer Japan Ltd., Tokio, vertrieben.

*Bayer (Schweiz) AG  
8045 Zürich*

### Hilfe für die Farbgestaltung am Bau

Der Ruf nach Farbe am Bau ist heute so stark wie die Forderung nach mehr Grün. Neu sind farbige Fassaden allerdings nicht; unsere Städte haben vor ein paar Jahrhunderten farbenfroher ausgesehen als heute. Bereits vor zehn Jahren wählte die Zentralstelle für Baurationalisierung CRB aus einer grossen Anzahl von Farbsystemen das für die Farbgestaltung in der Architektur am besten geeignete aus: das Natural Color System, kurz NCS. Stotmeister bietet als einer der grössten Hersteller von Farben, Verputzen und Fassadensystemen ein Farbsystem von insgesamt 351 Fassaden-Farbtönen

an. In enger Zusammenarbeit mit der Zentralstelle für Baurationalisierung CRB ist es gelungen, die 351 STO-Farbtöne in die NCS-Farbtonsprache umzusetzen. Farbgestalter, Architekten, Maler- und Gipsermeister profitieren jetzt von dieser einheitlichen, gemeinsamen Sprache. Sie haben die Möglichkeit, praxisingerechte Farbtöne für die Gestaltung von Fassaden und Innenräumen auszuwählen, genau definierte Farbvorschlüsse zu erarbeiten, um eine optimale Farbberatung durchführen zu können.

*Stotmeister AG  
8172 Niederglatt*

### Design-Preis für neues Kompakt-WC

Geberit bringt ein neues Kompakt-WC auf den Markt, das mit einem Preis für gute Gestaltung, dem «Design '85 stuttgart» ausgezeichnet worden ist. Dieses WC der neuen Generation genügt den höchsten Hygiene- und Komfortansprüchen. Das Gerät «Propomat» gibt es wahlweise wandhängend oder bodenstehend. Beide Modelle haben eine Keramikschüssel und eine Verkleidung aus hochwertigem und leicht zu reinigendem Kunststoff. Der «Propomat» ist in sämtlichen Sanitärfarben erhältlich, so dass er sich hinsichtlich Farbe und Form in jedes moderne Badezimmer harmonisch einfügt.

Der «Propomat» macht das Reinigen von Hand nach der WC-Benützung überflüssig. Eine eingebaute Warmwasserdusche besorgt dies hygienisch einwandfrei. Ein regulierbarer Warmluftfön trocknet schonend und trägt der von Medizineren erhobenen Forderung nach berührungs- und verunreinigungsloser WC-Hygiene Rechnung. Ein Geruchvernichter reinigt die schlechte Luft in einem Aktivkohle-Filter.

Der «Propomat» von Geberit kostet im täglichen Gebrauch weniger als die herkömmliche Reinigung mit Papier und allfälligen Feuchttüchlein.

*Geberit AG, Schachenstr. 77  
8645 Jona*

*Die neue WC-Generation: «Propomat» von Geberit mit Warmwasserdusche, Fön und Geruchvernichter*



### Polyù-Verschiebungs- und Bedachungssystem aus Lexan der General Electric Plastics

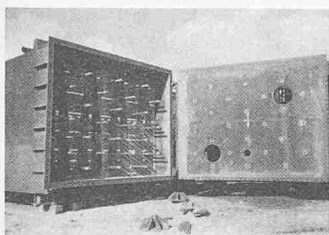
Die Italienischen Staatsbahnen (FS) standen vor einem Problem: Unansehnliche 2500 m<sup>2</sup> Lichtdach des Mailänder Hauptbahnhofes mussten erneuert werden. Die betagte Polyester- bzw. Drahtglaskonstruktion hatte ausgedient. Polyù Italiana, Mailänder Experte für Lichtflächen an Industriegebäuden, Sportanlagen, Hallen usw. löste das Problem mit Polyù - einem System von U-förmig extrudierten Stegdoppelplatten aus Lexan-Polycarbonat der General Electric Plastics Europe (GEP). Der Vorteil von Lexan gegenüber Glas und anderen transparenten Materialien ist seine einzigartige Eigenschaftskombination für diese Aussenanwendung: 88 Prozent Lichtdurchlässigkeit, enorme Schlagzähigkeit und umfassende Witterungsbeständigkeit. Die Platten bieten bei jedem Einfallswinkel minde-

stens 83 Prozent Lichtdurchlässigkeit und sind mit einem k-Wert = 2,6 erheblich wärmedämmender als Glas gleicher Dicke (5,8).

Lexan behält seine ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften, umfassende Witterungsbeständigkeit und hohe Lichtdurchlässigkeit über den weiten Bereich von -40 °C bis +130 °C und auch bei extremem Wetter- und Temperaturwechsel bei. Lichtdachplatten aus Lexan stellt Polyù auch in 10 mm Wanddicke (Polyù C2, k-Wert = 2,3) und als 6-mm-Wellplatten unter der Bezeichnung Thermonda her. Der Kunststoff eignet sich ideal für wirtschaftliches Extrudieren und rationelle Montagetechniken des Halbzeugs.

General Electric Plastics Europe  
4600 AC Bergen op Zoom (NL)

### Selbstvulkanisierendes Korrosionsschutzsystem



Eine der vier von Huber + Suhner-Spezialisten am Ort ausgekleideten Wasserkammern eines neuen thermischen Kraftwerkes in Portugal

des Weichgummi-Korrosionsschutzsystem von Huber + Suhner auf der Basis Chloropren, lässt sich problemlos für extreme Korrosionsschutzaufgaben einsetzen. Es ist sofort nach dem Auskleiden chemisch und thermisch belastbar und hat sich bereits in langjährigem Praxiseinsatz bewährt. Das Material kann elektrisch auf Porenfreiheit geprüft werden, ist gut reparierbar und findet dank hoher chemischer Beständigkeit einen breiten Anwendungsbereich.

Huber + Suhner AG  
9100 Herisau

Sunaflex 370, ein alterungsbeständiges, selbstvulkanisierendes

### Leichtbeton-Mauerwerk

Ytong, ein Baumaterial aus natürlichen Baustoffen, weist sehr gute bauphysikalische Qualitäten auf und kann leicht bearbeitet werden. Es liegt deshalb ökologisch richtig und ist am Ende auch ökonomisch eine gute Lösung. Ytong ist in Form von Steinen und Platten in verschiedenen Abmessungen erhältlich und vielseitig anwendbar. Leichtbeton hat kürzlich weltweit sein 50-Jahr-Jubiläum gefeiert. Kinderkrankheiten hat der umweltfreundliche und wirtschaftliche Baustoff dank ständiger Forschung und Entwicklung längst abgelegt. Für die Herstellung der bauphysikalisch erforderlichen Poren im Material wird beim Herstellungsprozess ein Treibmittel beigegeben, das zusammen mit Quarzsand, Kalk und Wasser einen dickflüssigen Brei ergibt. Ähnlich wie die Hefe im Brotteig beginnt der Brei zu treiben. So entstehen im Material Millionen kleine geschlossene Luftporen, die dem Leichtbeton (auch Gasbeton genannt) die feine Porenstruktur verleihen. Durch

seine vorzügliche Wärmedämmung hat sich der Leichtbeton als idealer Baustoff für die Konstruktion von einschaligem Mauerwerk bewährt. Entscheidend ist auch die Speicherkapazität zum Ausgleich von Temperatur- und Klimaschwankungen. Bei Ytong wirkt sich diese auf der gesamten Dicke des Mauerwerks aus. Die Arbeitszeiten auf der Baustelle sind wesentlich kürzer als bei anderen Konstruktionsarten. Leichtbeton ist viermal leichter als normaler Beton. Beim Ytong-Mauerwerk braucht es beispielsweise nur 6,4 Steine pro Quadratmeter, was eine Kostenersparnis von bis zu 30% bedeuten kann. Für Lavabos, Hänge-WCs und dergleichen stehen heute speziell entwickelte Dübel und Befestigungsvorrichtungen zur Verfügung. Die schöne, glatte Oberfläche des Mauerwerks verleitet die Handwerker oft dazu, zu dünne Aussenverputze aufzutragen. Der Grundputz sollte mindestens 15 mm dick aufgetragen werden.

Ytong-Zürich AG, 8004 Zürich

## Tagungen

### Schwingungsüberwachung von Maschinen

Der Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Gesellschaft Entwicklung - Konstruktion - Vertrieb, organisiert am 7. und 8. November in Hamburg eine Fachtagung «Schwingungsüberwachung von Maschinen». Es wer-

den unter anderem moderne Systeme zur Schwingungsüberwachung vorgestellt.

Auskunft: VDI-EKV, Fachbereich Schwingungstechnik, Postfach 1139, 4000 Düsseldorf 1. Tel. 0211/621 45 01.

### Baumschäden in der Stadt

Am 22. und 23. August findet in Basel eine Informationstagung mit Exkursion statt, unter dem Patronat der Vereinigung Schweiz. Stadtgärtnereien und Gartenbauämter.

Die Tagung und die Exkursion sollen einem breiteren Kreis von Gartenbaufachleuten das wahre Ausmass der Schäden an Stadtbäumen, Untersuchungsmethoden und Sanierungsmassnahmen zeigen. Die Tagung richtet sich an alle Mitglieder des VSSG, des BSG, des VSG, VEOe sowie an weitere Interessierte.

Programm: Donnerstag, 22. August, Kleiner Hörsaal des Zentrums Lehre und Forschung des Kantonsospitals Basel, Hebelstr. 20, Basel.

9.30 Uhr Referate von: Prof. Dr. F. Meyer (Univ. Hannover), Dr. W. Flückiger (Inst. für Pflanzenbiologie, Schönbuch, PD am Bot. Inst. Basel), M. Fischer (Kantonsforstamt, Liestal), R.

Beer (Genève).

12.10 Uhr Diskussion, 13 Uhr gemeinsames Mittagessen.

14.30 Uhr Referate über Sanierungsprogramme der Stadtgärtnerei Basel und Kurzreferate über aktuelle Fragen verschiedener Stadtgärtnereien.

18.15 Uhr Apéro und Begrüssung durch Regierungspräs. E. Keller, anschliessend fakultativen gemeinsames Nachtessen.

Freitag, 23. August: 7.30 Uhr Bus-Abfahrt zur Exkursion. Leitung E. Ritzler (Oberförster). 11.45 Uhr Schluss der Tagung am Bahnhof SBB.

Teilnehmerkosten:

Tagung Fr. 120.-, Tagung und Exkursion Fr. 150.- (einschliesslich Mittagessen, jedoch ohne Hotel, Reservation mit Anmeldekarte).

Auskunft und Anmeldung (bis 15. Juli): Stadtgärtnerei Basel, Schönbeinstr. 13, 4056 Basel. Tel. 061/25 40 11.

### Public design 85

Vom 5. bis 8. Oktober 1985 findet in Frankfurt die internationale Fachmesse für Umweltgestaltung «Public design 85» anschliessend an den Deutschen Architektentag (3. bis 5. Oktober) statt. Die Veranstalterin, die Messe Frankfurt GmbH, rechnet mit 250 Ausstellern und 25 000 Besuchern.

Die Messe informiert über Produkte und Lösungen, die im öffentlichen Raum Verwendung finden. Das Produkteangebot ist in folgende Warengruppen zusammengefasst: Urbanes Design; Gebäudedesign; Verkehrsdesign; Kommunikationsdesign; Lichtdesign; Kunst und

Bauen; Dienstleistungen; Werkstoff- und Materialdesign; Verlage. Präsident ist G. Samtlebe (Oberbürgermeister von Dortmund, Präsident des Deutschen Städtetages).

Auskunft: Messe Frankfurt GmbH, Ludwig-Erhard-Anlage 1, D-6000 Frankfurt 1.

Schiller-Denkmal vor der Deutschen Bank in Frankfurt



## Vorträge

Indoor Radon. Donnerstag, 25. Juli, 14.00 Uhr, Diorit-Hörsaal, EIR, Würenlingen. EIR-Kolloquium. Dr. R. Eaton (Radiation Protection Bureau, Canada): «Indoor Radon in Canada: Experiences from Cleaning up Port Hope, Bancroft, Elliot Lake and Uranium City». At the mining towns the source turned out to be natural radon. This led to the study of radon entry paths, an understanding of radon transport in soil and the development of new building technology.