

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105 (1987)  
**Heft:** 11

## Sonstiges

### 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:** 28.04.2026

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

## Aus Technik und Wirtschaft

### Sonne beheizt Schule und Hallenbad

Sessa-Therm-Sonnenkollektoren von 75 m<sup>2</sup> Nutzfläche mit 47 000 kWh jährlichem Bruttowärmeertrag, konsequente Wärmerückgewinnung aus Badewasser und Abluft sowie ein Hubboden als Hallenbad-Isolation sind die wichtigsten Massnahmen im Energiekonzept von Schule und Hallenbad «Bergli» in Bubikon. Bis zu 100 Tonnen Heizöl oder je nach Heizölpreis 30 000 bis 60 000 Franken Heizkosten können damit pro Jahr eingespart werden! Dazu kommt die massive Reduktion des Schwefeldioxid-Ausstosses. Auf dem Flachdach sind die Sessa-Therm-Sonnenkollektoren in 45°-Neigung montiert und nach Südosten ausgerichtet. Die gewonnene Wärme gelangt über einen Austauscher in das Schwimmbassin

des Hallenbades. Wenn die Solltemperatur des Badewassers von 28 °C erreicht ist, wird die solare Wärme zur Ladung eines speziellen Niedertemperatur-Speichers verwendet. Die Wärmepumpe, die den Niedertemperatur-Speicher aufheizt, bezieht primärseitig die Wärme aus dem Bassin. Vom Speicher aus kann die Lüftung des Hallenbades und der Garderoben sowie die Heizung der Schulbauten «Bergli» und «Mittlistberg» mit Niedertemperatur-Wärme versorgt werden. Im Sommer und in der Übergangszeit kann das Hallenbad so ohne Heizkessel betrieben werden. Die Grenze liegt bei einer Aussentemperatur von 0 °C.

Ernst Schweizer AG, Metallbau  
8908 Hedingen

### ICL verlegt Hauptsitz nach Wallisellen

Der Computerhersteller ICL (Schweiz) hat seinen Hauptsitz von Zürich nach Wallisellen verlegt. Der technische Kundendienst sowie das Trainingscenter befinden sich ebenfalls an gleicher Adresse. Wie die Geschäftsleitung mitteilte, liegt der

Hauptgrund der Firmenverlegung in der Expansion der Hauptgeschäfts-Segmente Manufacturing, Retail, Handel und Office Systems. Der Personalbestand wird 1987 um ca. 25% erhöht werden.

ICL, 8048 Zürich

### Kühlelement von Peltron

Peltier-Elemente erzeugen, sobald ein Strom fliesst, auf einer Seite Wärme und auf der anderen Seite Kälte. Sie werden überall dort eingesetzt, wo wenig Platz zur Verfügung steht, oder bewegliche Teile unerwünscht sind. Peltier-Elemente können sehr gut geregelt werden und eignen sich deshalb besonders für das sehr präzise Abfahren von Kühl- oder Heizkurven. Die auf solche Elemente spezialisierte Firma Peltron hat jetzt ein neues Keramikelement mit der Bezeichnung PKE 128 A 0021 entwickelt. Die Kühlleistung beträgt 35 W. Zwischen Warm- und Kaltseite kann, bei einem optimalen Gleichstrom von 4,5 A, eine Temperaturdifferenz von über 60 °C erreicht werden. Mit den sehr kleinen Abmessungen



von 39,5 x 39,5 x 4 mm findet dieses Kühlelement überall Platz. Die Speisespannung beträgt etwa 15,5 V.

Seyffer + Co. AG, 8048 Zürich

### 50 Jahre Sanitär Material AG, Luzern:

Die Jubilarin ist Grossistin im Sanitärbereich. Ihre Partner sind Installateure, unterstützt von Architekten, Planungsbüros und potentiellen Anlegern. Die vom Installateur bestellten Waren werden in der Sanitärabteilung gelagert, teilweise verarbeitet und nach Abruf bereitgestellt und direkt auf die Baustelle geliefert. Auch im Sektor Küchen bietet die Sanitär Material AG mit ihrem Spezialisten-Team die ganze Dienstleistungspalette von der raumgerechten Planung bis zum massgenauen Einbau. Spezialitäten werden in der eige-

nen Schreinerei angefertigt. Diese Flexibilität ist heute, vor allem im Renovationsbau, von Bedeutung.

Die Sanitär Material AG, Luzern, ging aus der 1921 von Hermann Bossard gegründeten Luzerner Filiale Bossard, Kuhn und Co. hervor. 1936 erfolgte die Gründung der Sanitär Material AG. Der Personalbestand betrug 1936 etwa 9 Mitarbeiter und zählt heute 115 Beschäftigte.

Sanitär Material AG, Luzern

### Neuer Mikrowellenofen, auch zur Montage über dem Backofen

Die Verzinkerei Zug bringt den neuen Miwell S auf den Markt. HF-Leistung: 600 W, Anschluss: 220 V. Das Gerät kann frei aufgestellt oder in jede Küche harmonisch eingebaut werden. Es ist ausgerüstet mit elektronischer Eingabe und Steuerung, Digitalanzeige, Drehteller für optimale Wellenverteilung, variabler Mikrowellenleistung von 15% bis 100%. Die Gar- und Aufbauzeiten sind beliebig von 10 Sekunden bis 99 Minuten wähl-

bar, mit akustischem Endsignal. Es können zwei oder drei verschiedene Mikrowellenprogramme programmiert werden, zum Beispiel Auftaufstufe, Garstufe, Warmhaltestufe. Die Programme laufen automatisch ab. Der grosse Garraum bietet Platz auch für grösseres Geschirr. Die Montage über hochliegendem Backofen gibt ein unerreichbares kulinarisches Zentrum in der Küche.

Verzinkerei Zug

### PIR Licht «Outdoor»

PIR steht als Abkürzung für Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder. Das Gerät überwacht in 3 Ebenen und einem Erfassungswinkel von 110° einen Bereich von je ca. 5 m seitlich und 15 m frontal. Beim Durchschreiten der überwachten Zone wird durch die Abstrahlungswärme des Körpers in Kombination mit der Bewegung der Schaltvorgang ausgelöst. Ein regelbarer Dämmerungsschalter ist eingebaut und aktiviert das Gerät auf Wunsch nur ab einer bestimmten Dunkelheit. Über ein zweites Potentiometer ist die Relaishaltezeit (Dauer der Beleuchtung) wählbar zwischen 12 Sek. bis 12 Min. Dieser automatische Lichtschalter verhindert, dass

Sie und Ihre Gäste im Dunkeln tappen – ungebetener Besuch wird bei Beleuchtungs-Aktivierung vertrieben.

Reglomat AG, 9006 St. Gallen



### Presyn-Verputzmörtel im Einsatz

Vor 7 Jahren führte die Presyn AG Bern das Presyn-Mauermörtelsystem in der Schweiz ein. Heute beträgt die Zahl der Lizenznehmer (Transportbetonwerke) 40 Werke. Die alte, konventionelle Verputzart (Dreischichtenputz) hat sich bis heute bekanntlich bewährt. Presyn-Lizenznehmer haben in Anlehnung an das Mauermörtelsystem ein eigenes Presyn-Verputzmörtel-Konzept entwickelt. Unter anderem ist die Beton AG Montebello in Pontresina Lizenznehmerin des neuen Produktesystems Presyn Verputzmörtel VzG. Der Verputzmörtel wurde im vergangenen September am Hotel Saluver, Celerina, und MFH-Wagner, Pontresina, angewandt, die beide in konventioneller Bauart mit Backsteinmauerwerk, als tragendes Element, erstellt worden sind.

Nach Erstellen des Rohbaus erfolgte die Applikation des Ze-

mentanspruzes. Der modifizierte Zementanspruz konnte problemlos und speditiv angeworfen werden und zeigte bereits nach zwei Tagen seine hohe Haftfestigkeit am Untergrund, gute Kompaktheit und hohe Druckfestigkeit: Rund zweieinhalb Wochen später wurden die eigentlichen Verputzarbeiten (Grundputz) durchgeführt. Sämtliche Arbeiten konnten ohne Zwischenfälle durchgeführt werden. Der applizierte Grundputz lag nach ein bis zwei Tagen in kompakter Form und gleichmässiger Festigkeit vor. Risse oder ein Absanden konnten nicht festgestellt werden. Die objektbezogenen Nachkalkulationen zeigten ein erfreuliches Bild, die Lohnkosten pro m<sup>2</sup> konnten aufgrund der hohen Arbeitsleistungen beträchtlich gesenkt werden.

Presyn AG, Bern

## Weiterbildung

### Tonmineralogie und Bodenmechanik

Am 15. Mai 1987 findet an der ETH Zürich eine Tagung über Tonmineralogie und Bodenmechanik statt. Sie wird vom Institut für Grundbau und Bodenmechanik der ETH Zürich (IGB), von der Deutschen Ton- und Tonmineralgruppe (DTTG) und von der Schweizerischen Gesellschaft für Boden- und Felsme-

chanik (SGBF) veranstaltet. Auf der Tagung sollen Tonmineralogen, Ingenieurgeologen und Bauingenieure tonmineralogische Probleme der Bodenmechanik diskutieren. Dabei sollen die aktuellen Probleme der Entsorgung im Vordergrund stehen. Ausgehend vom Modell der Tonminerale werden die grund-

legenden bodenmechanischen Eigenschaften der Tone erklärt. Die Tagung soll dem Ingenieur-geologen und Bauingenieur die grundlegenden tonmineralogischen Kenntnisse vermitteln, die bei der Abdichtung von Deponien durch Ton notwendig sind. Die Vorträge werden in den Mitteilungen des Institutes für Grundbau und Bodenmechanik der ETH Zürich veröffentlicht und den Tagungsteil-

nehmern nach der Tagung zugesandt. Die Vorträge erscheinen englisch in Applied Clay Sciences.

**Kosten:** Die Tagungsgebühr beträgt einschliesslich der Zusage der Mitteilungen Fr. 70.-, Studenten Fr. 10.-.

**Auskunft und Anmeldung:** Bis 15. April beim Sekretariat der ETH Zürich, 8093 Zürich. Tel. 01/57 66 56 (vormittags).

### Swiss Bonding 87 Fachseminar Kleben, Grundlagen - Technologie - Anwendungen

Fortschrittliche Technologien bringen immer neue Verfahren mit sich. Dieser Fortschritt ist auch auf dem Klebstoffsektor zu verzeichnen. Die Klebtechnik ist deshalb heute zu einem wichtigen Sektor in der Verbindungstechnik geworden. Das Fachseminar Kleben, Grundlagen - Technologie - Anwendungen, vom 12. bis 14. Mai befasst sich eingehend mit dieser Problematik. In einem ersten Teil wird auf die Geschichte der Klebstoffe eingegangen, ein zweiter Teil, zusammengefasst unter dem Titel Theorie, behandelt u. a. Adhäsionstheorien, kraftschlüssige Klebverbindungen, Spannungsverteilung in der Klebverbindung und bei verschiedenen Klebstoffen usw. Der dritte Teil des Seminars, «Kleben allgemein», befasst sich mit Oberflächenbehandlung, Klebstoffauftrag, Umgang mit verklebten Verbindungen und der Kontrol-

le von Klebverbindungen etc. Im vierten Teil, dem klebegeeichten Konstruieren, werden Aspekte wie Grundlagen der Gestaltung, Berechnung der Klebverbindungen, Einfluss verschiedener Faktoren etc. behandelt. Das Fachseminar steht unter der Leitung von dipl. chem. Techn. Eduardo Schindel-Bidinelli und dipl. Chem. Rudolf Hinterwaldner.

**Termin:** 12. - 14. Mai 1987

**Tagungsort:** Aula des Interkantonale Technikums Rapperswil

**Seminargebühren:** Fr. 690.- inkl. Arbeitsunterlagen, Pausengetränke, 3 Mittagessen.

**Anmeldung:** mit folgenden Angaben: Vor- und Zuname, Titel und Beruf, Stellung im Betrieb, schriftlich an Eduardo Schindel, Allmend 394, 8427 Rorbas.

**Anmeldeschluss:** 10. April 1987

*Hughes, G. R. Johnson, S. W. Key, J. Klepaszko, R. F. Kulat, W. K. Liu, D. C. Ma, S. P. Shah, T. Ch. Su, T. C. T. Ting, and L. T. Wheeler* gewonnen werden. Sie werden in ihren Referaten den neusten Stand der Technik bzw. Forschung in diesen Gebieten darstellen. Ein breiter Rahmen ist auch für Diskussionen vorgesehen. Zusätzlich erhalten interessierte Teilnehmer Gelegenheit, Beiträge für Poster-Sessions einzureichen. Hier wird insbesondere an die Darstellung von Experimenten und Fallstudien gedacht. Interessenten für Poster-Session-Beiträge werden gebeten, bis spätestens 15. Mai eine Kurzfassung ihres Beitrages (Titel, Autor, 300 Worte Zusammenfassung) einzureichen. Über die Annahme des Beitrages wird bis zum 15. Mai 1987 entschieden. Für akzeptierte Beiträge soll bis spätestens 31. Juli 1987 eine erweiterte Fassung von nicht mehr als 10 Seiten eingereicht werden.

Die Kurzfassung ist einzureichen an folgende Adresse (wo auch weitere Auskünfte erhalten und ein detailliertes Programm bezogen werden können): Dr. W. Ammann, Institut für Baustatik und Konstruktion, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich.

## Messen

### 2. Techtexil in Frankfurt

Vom 2. bis 4. Juni 1987 findet in Frankfurt zum zweitenmal die Techtexil - Internationale Fachmesse für den Markt technischer Textilien und faserverstärkter Materialien - statt. Es werden weit über 250 Aussteller aus über 20 Ländern erwartet. Das Techtexil-Angebot gliedert sich in sechs Hauptnachfragemärkte auf, von denen dem Bereich mobiltextil aufgrund der rasanten Entwicklung ein besonderer Stellenwert zukommt.

- Prepregs auf der Grundlage von Tapes, Geweben oder Gewirken sowie
- Wabenkonstruktionen
- Flugzeugnasen, verformte Flugzeug-, Waggon- oder Autobus-Aussteile
- Decken, Trennwände, Innenpaneelen, Türen und Fussböden.

Interessant sind weiter Hochleistungsgewebe für die Bespannung von Ultraleicht-Flugzeu-

gen. Auch in der Ausstattung sind bedeutende Fortschritte zu verzeichnen. Zu den bemerkenswerten Entwicklungen gehören Feuerblocker-Gewebe für Flugzeug- und Fahrzeugsitze.

Ausser dem Nachfragesegment mobiltextil umfasst das Techtexil-Angebot noch die Segmente geotextil, industrietextil, constructtextil, medtextil und safetextil. Das Expertenprogramm der Techtexil '87 bietet ausserdem zahlreiche Fachvorträge und Workshops zu aktuellen Fragen aus allen Bereichen des Marktes.

Erstmals findet die Zesplama - Internationale Fachmesse für die Konfektionierung technischer Textilien -, deren Angebot auch Planen für Nutzfahrzeuge, Eisenbahnwaggons sowie Bootsegel umfasst, zeitgleich und in räumlicher Anbindung zur Techtexil statt.

## Ausstellungen

### Gewerbemuseum Basel - Museum für Gestaltung

**Jahresprogramm 1987**

14. Februar bis 16. April: Metropolis; die Ausstellung zeigt den legendären Film von Fritz Lang (1926), bildgestalterisch starke Szenen in Grossformaten und eine Auswahl fast unbekannter Arbeiten des Photographen Horst von Harbou, die einen Einblick in die Dreharbeiten geben.

23. Mai bis 16. August: Keinen Franken Wert - Für weniger als einen Franken. Es werden industriell hergestellte Gegenstände gezeigt, die in Warenhäusern für einen Franken oder weniger er-

hältlich sind.

12. September bis 8. November: Beruf und Berufung: Zwischen ökonomischen und gesellschaftlichen Tendenzen. 100 Jahre Allgemeine Gewerbeschule Basel.

28. November bis 28. Februar 1988: Schock und Schöpfung - Jugend und ihre Selbstdarstellung im 20. Jahrhundert.

Gewerbemuseum Basel, Museum für Gestaltung, Spalenvorstadt 2, 4003 Basel. Öffnungszeiten: Dienstag bis Sonntag von 10 bis 12 und von 14 bis 17 Uhr.

### Museum Bellerive, Zürich

**Ausstellungsprogramm 1987**

4. März bis 26. April: Glas in Schweden 1915-1960.

27. Mai bis 16. Aug.: Sonia Delaunay - die angewandte Kunst 1920-1960.

8. Sept. bis 1. Nov.: Augenschmaus - Zum Essen (fast) zu schön. Kabinettsausstellung: Is-

gard Moje-Wohlgemuth: Glas.

2. Dez. bis 4. Feb. 1988: Marionetten des 20. Jahrhunderts; aus der Sammlung des Museums; Kabinettsausstellung: Johanna Hess: Schmuck.

Museum Bellerive, Höschgasse 3, 8034 Zürich

## Vorträge

**Israel's Water Network.** Donnerstag, 19. März, 17.15 Uhr, ETH-Zentrum, Rämistrasse 101, Auditorium F3, Zürich. Prof. Ph. D. Uri Shamir (Faculty of Civil Engineering, Technion-Israel, Institute of Technology, Haifa): «Technion's Role in Israel's Water Network and its Aid to the 3rd World».

**Telekommunikation im Bankwesen.** Mittwoch, 25. März, 19.15 Uhr, Hörsaal D7.2, HG, ETH Zentrum. Vereinigung Schweizerischer Betriebsingenieure (VSBI). Dr. H. Huschke (Stv. Generaldir. SBV, Ressort Informatik und Kommunikation, Zürich): «Entwicklung der Telekommunikation im Bankwesen.»