Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 14

PDF erstellt am: **19.03.2024**

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# Aus Technik und Wirtschaft

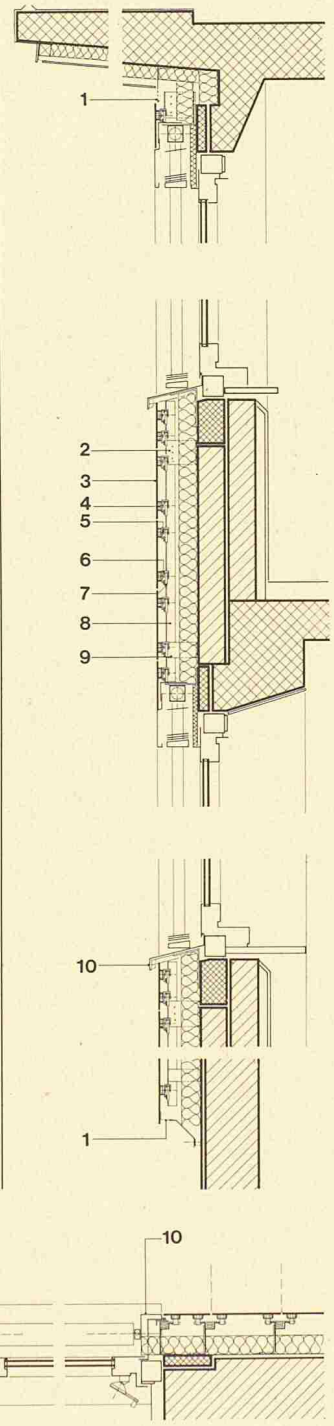
## Keramikplatten mit unsichtbarer Befestigung

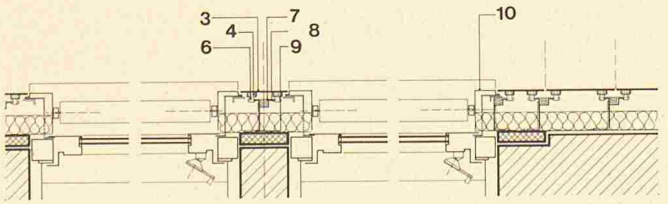
Beim Bürohaus «Zum Bagger» in Zürich – Aussenfassade klassischer Sichtbackstein mit weissen Betonriegeln – waren die Fenster mit innenliegenden Sonnenstoren sanierungsbedürftig. Für die Fassadensanierung unter Einbezug von Fassadenisolation, Schallschutzfenster und Sonnenschutz und bei hohen Ansprüchen an die Lebensdauer, erfüllte die Keramik-Fassade alle Anforderungen am besten. Allerdings vermochten bisher bekannte Lösungen mit sichtbaren Befestigungen ästhetisch nicht zu befriedigen. Bei den geforderten liegenden kleinformatigen Platten hätten die zahlreichen Halterungen das harmonische Bild gestört.

Die unsichtbare Befestigung System Quadro der Buchtal erfüllte jedoch alle Anforderungen. Auf der Rückseite der Keramik-Fassade befinden sich pro Platte vier keramische Verbundkörper, die fest mit der Platte verschmolzen sind. Darin sind Edelmetallschrauben mit daran befestigten Haltewinkeln eingelassen, so dass an der Fassade nur noch die fertig montierte Platte einzuhängen ist.

Die Evaluation der Farben wird durch das NCS-System vereinfacht; abgesehen von Normtönen können alle Farbvarianten nach Muster gewählt werden. Je nach Tageszeit und Himmel wirken die glasierten Keramikplatten immer wieder anders. Bei grauem Regenwetter und nasser Fassade wirken sie am edelsten.

*Gadola AG*
*8618 Oetwil am See*




*Die Unterkonstruktion muss korrosionsbeständig sein, die statischen Anforderungen aus Winddruck, Sog und Eigengewicht erfüllen, Temperaturschwankungen und damit verbundene Längenänderungen sowie im Montageablauf Masstoleranzen aufnehmen. Das gezeigte Beispiel einer Keramikfassade ist mit offenen Fugen von etwa 8 mm ausgebildet, so dass bei Winddruck Wasser in geringen Mengen hinter die Keramikfassade gelangen kann. Deshalb wurden 8 cm starke, imprägnierte Steinwollplatten Flumroc Ecco mit spezieller Faserausrichtung eingesetzt. Dach und Sockel sind mit thermolackiertem Aluminium ausgeführt, und für die Fenster wurden spezielle Aluzargen mit integrierten Storenkasten entwickelt.*

*1 Lüftungsgitter, 2 Befestigungswinkel-Fixpunkt, 3 Keramikplatte, 4 Keramischer Verbundkörper, 5 Edelstahlschraube, 6 Haltewinkel, 7 Gleitschlitten, 8 Vertikalprofil, 9 Befestigungswinkel-Gleitpunkt, 10 Fensterzarge*

## Bio-Augmentationstechnik für Industrieabwässer

Das Verfahren EC-BIO 100$^{R}$ wurde speziell zur Behandlung von Industrieabwässern mit hohem Anteil an organischen Inhaltsstoffen entwickelt. Die dabei zum Einsatz gelangenden lebenden, flüssigen Mikroorganismen stellen ein Novum auf dem europäischen Markt dar und bieten folgende Vorteile:

- Gebrauchsfertige Konzentrate
- schnelles Anfahren nach Betriebsunterbrüchen (Urlaub)
- hohe Schadstoff-Elimination bei geringer Kontaktzeit
- schadstoffadaptierbare Mikroorganismen
- niedrige Investitions- und Betriebskosten

Es werden Produkte für den beschleunigten Abbau (speziell z. B. BSB, CSB, $NH_3$, Phenol, PCB, Kohlenwasserstoffe etc.) aller anfallenden Abwässer angeboten. Die flüssigen EC-BIO-100$^{R}$-Mikroorganismen können optimal sowohl mit den EC-Bioreaktoren als auch im bestehenden Biologiesystem zur Anwendung gelangen.

Hannover Messe 88: Stand Nr. B27/Halle 24

*Enviro-Chemie AG*
*CH-8733 Eschenbach*

## Neues Ruf- und Sprechsystem zur raschen Reaktion auf Hilferufe

Mehr Sicherheit für Bewohner von Alters- und Pflegeheimen bietet der «seniorenruf 200» von Zettler. Jeder Raum ist mit einem leicht bedienbaren Zimmer-Terminal ausgestattet. Um das Pflegepersonal zu rufen, brauchen die Senioren nur einen Schalter zu betätigen. Zur Auslösung im Sitzen oder Liegen steht eine Zugschnur zur Verfügung.

Die Rufe werden optisch und akustisch in allen Räumen angezeigt, in denen das Pflegepersonal seine Anwesenheit durch Betätigen eines Schlüsselschalters markiert hat. Auf einem Display ist gleichzeitig die Zimmernummer und der Rufort zu erkennen. Der Ruf kann an jedem Zimmer-Terminal entgegengenommen werden. Umgekehrt kann das Pflegepersonal von jedem Zimmer-Terminal aus alle Zimmer anwählen.

Alle ausgelösten Rufe werden gespeichert. Ohne Aufnahme des Sprechkontaktes kann kein Ruf gelöscht werden. Stehen mehrere Rufe gleichzeitig an, so zeigt das Display nach Gesprächsende automatisch den nächsten Ruf an.

Der «seniorenruf 200» von Zettler lässt sich ohne grossen Aufwand auch nachträglich installieren. Zur Verbindung der Zimmer-Terminals genügt eine 5-adrige Busleitung. Alle Geräte sind wahlweise in Aufputz- oder Unterputzausführung erhältlich (Abmessungen B 250 x H 150 x T 43 bzw. 10 mm). Bei Bedarf können z.B. Ruf-Taster, Zug-Taster, Birn-Taster oder pneumatische Taster angeschlossen werden. Ebenso akustische Schallwächter, Fernruf und Fernbedienung.

*Zettler AG*
*8752 Näfels*

## Wirksamer Oberflächenschutz für Steinböden

Wetrok-Imprasol ist ein lösungsmittelfreies Imprägnierungsmittel für die Schutzbehandlung von porösen, stark saugfähigen Steinböden wie Tonplatten, Klinker, Schiefer, Sandstein, Solnhofer, Marmor, Travertin.

Die mit Wetrok-Imprasol imprägnierten Böden sind öl-, fett-, schmutz- und wasserabstossend. Auch sind sie ganz allgemein leichter und wirtschaftlicher zu reinigen. Der Stein behält trotz der Behandlung sein natürliches Aussehen. Es treten keine Farb- oder Glanzveränderungen auf.

Das Produkt kann problemlos aufgetragen werden, und falls nötig, ist damit auch eine örtliche Nachbehandlung möglich.

*Diethelm & Co. AG*
*8052 Zürich*

## 25 Jahre Keso-Sicherheitstechnik

Die Keso AG in Richterswil – bekannt als einer der führenden Hersteller von Sicherheits-Schliesssystemen – feiert in diesem Jahr das 25jährige Betriebsjubiläum. In dieser relativ kurzen Zeit ist es dem Unternehmen gelungen, sich als einer der weltweit bedeutendsten Spezialisten zu etablieren und einen wesentlichen technologischen Beitrag auf diesem Gebiet zu leisten.

Keso begeht das Jubiläum mit einer ganzen Reihe von Veranstaltungen, die über das ganze Jahr verteilt sind. In der ersten Jahreshälfte sind es vor allem die wichtigen Anwendergruppen von Schliessanlagen, die zu spezifischen Fachseminaren nach Richterswil eingeladen werden.
In der zweiten Jahreshälfte folgt zunächst eine Tagung der internationalen Partner des Unternehmens. Als eigentlicher Hauptanlass ist dann für den 24. September eine grosse Einladung aller Kunden nach Richterswil geplant. Im Oktober folgt eine spezielle Einladung an Behörden und Presse sowie ein Tag der offenen Tür für die Region Richterswil. Den Schlusspunkt setzt ein Fest für die Belegschaft im Dezember.

*Keso AG*
*8805 Richterswil*

## PTT-geprüftes Modem

Das Link Smartmodem 1200BS ist eine, von der PTT zugelassene, Steckkarte für IBM und IBM-kompatible Pc's. Das Modem verfügt über eine automatische Baudratenanpassung von 300 oder 1200 Baud.
Kompatibel zu der Bell 212A Norm und zum CCITT Standard (V.21 und V.22), hat es alle nützlichen Funktionen, wie Autodailling, Autoanswer und Automatic fallback. Zum Lieferumfang gehört die bekannte Kommunikationssoftware BITCOM. Dieses Programm ermöglicht dem PC Terminals wie VT100, IBM3101 etc., zu emulieren. Dazu sind die meisten der üblichen Filetransfer-Protokolle vorhanden. Da das Modem voll Hayes kompatibel ist, können selbstverständlich alle bekannten Softwarepakete wie Crosstalk, Mirror etc. benutzt werden. Zum Anschluss an die Telefonleitung wird ein Verbindungskabel mit einem Original P+P-83-Stecker mitgeliefert.

*Erni-Compro AG*
*8306 Brüttisellen*

# Tagungen

## Altlasten-Tagung

Dekontamination von mit anthropogenen Stoffen verunreinigtem Grundwasser und Boden
29. April 1988, Kongresshaus Zürich

*Tagungsprogramm:*

Das Problem der Altlasten: Aus politischer Sicht, Dr. *R. Chanson;* Aus technischer Sicht, Dr. *A. Bachmann,* EWI; Physikalisch-chemisches Verhalten anthropogener Stoffe, PD Dr. *R. Schwarzenbach,* EAWAG; Mikrobiologie anthropogener Stoffe, Prof. Dr. *A.J.B. Zehnder,* Landwirtschaftsuniversität Wageningen, NL; Ökotoxikologische Aspekte anthropogener Stoffe, Dr. *J. Zeyer,* EAWAG; Analytik anthropogener Stoffe im Boden, Dr. *M. Müller,* Eidg. Forschungsanstalt Wädenswil; Numerische Methoden zur Simulation von Schadstoffausbreitung im Grundwasser, Dr. *U. Weilenmann,* EWI; Sanierungsfälle im Kt. Aargau, in Moffet Field, USA und in Schweizerhalle.

*Anmeldung:* bis spätestens 11.4.88, Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Bellerivestrasse 236, 8008 Zürich,
Tel. 01/385 29 41.

## Planung langer Eisenbahntunnel

5./6. Mai 1988, München, Sophiensaal
*Programm:* Verkehrspolitische Aspekte; Wirtschaftlichkeit und Umwelt; Eisenbahnspezifische Planungsvorgaben; Risikofelder der Planung; Ausführungsplanung; Planungsstand.

*Anmeldungen:* bis 22. 4. 88, TU München, Lehrstuhl für Tunnelbau und Baubetriebslehre, Arcisstr. 21, D-8000 München 2, Tel. 089/2105-2411.

## SCGA-Jahrestagung

Zum 8. Mal findet am 14. Juni 1988 die Jahrestagung der Swiss Computer Graphics Association (SCGA) statt, Hotel International, Zürich-Oerlikon.
Die Tagung behandelt folgende Themen: Allgemeine Computergrafik, Elektronik/Elektrotechnik, Architektur, Geoprocessing, Dokumentenerstellung über den Computer, visuelle Kommunikation, CAD/CAM. Nicht weniger als drei der Referate werden von Carl Machover gehalten – ein Muss für jeden Computergrafiker!

*Informationen:* SCGA-Sekretariat, Geographisches Institut der Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstr. 190, 8057 Zürich, Tel. 01/257 52 57.

# Weiterbildung

## Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer (NADEL) an der ETH Zürich

Das NADEL vermittelt Hochschulabsolventen aller Fachrichtungen Kenntnisse zu grundlegenden Fragen der Entwicklung und Entwicklungszusammenarbeit und bereitet sie auf eine berufliche Tätigkeit in der Dritten Welt vor. Pflicht- und Wahlfächer sowie selbständige Arbeiten bilden ein intensives Vollzeitstudium. Anschliessend werden während des Sommerhalbjahres mehrwöchige Fort- und Weiterbildungskurse veranstaltet, in denen Arbeitsmethoden der Entwicklungszusammenarbeit behandelt und praktische Erfahrungen ausgetauscht werden. Aus einem umfangreichen Angebot können z. B. Kurse zu Planung, Durchführung und Evaluierung von Entwicklungsprojekten sowie verschiedene fachspezifische Kurse ausgewählt werden.

Voraussetzung für die Teilnahme an Weiterbildungskursen ist eine ausreichende berufliche Tätigkeit in einem Entwicklungsland. NADEL kann entsprechende Praktika vermitteln.

*Anmeldeschluss* für das am 24. Oktober beginnende viermonatige Studiensemester ist der 31. Mai 1988. Die zur Anmeldung erforderlichen Unterlagen sind beim NADEL, ETH-Zentrum, 8092 Zürich erhältlich.

*Auskünfte:* Sekretariat des NADEL, Voltastrasse 24, Tel. 01/256 42 40.

## Weiterbildung zum Energie-Ingenieur

An der Ingenieurschule beider Basel beginnt am 7. November der siebente Jahreskurs des zweisemestrigen Nachdiplomstudiums Energie.

*Ausbildungsziel:* Das Ziel dieses Vollstudiums besteht in einer vertieften Ausbildung von Architekten und Ingenieuren für die Bearbeitung von Energieoptimierungsaufgaben aus dem eigenen Berufsgebiet. Darüber hinaus soll sich der Absolvent auch fundierte Kenntnisse aus anderen Bereichen der Energienutzungs- und Energiespartechnik aneignen. Damit erwirbt er die Fähigkeit, die Fachsprachen anderer Berufsleute, mit denen er später zusammenarbeiten muss, zu verstehen.

*Lerninhalt:* Das Studium bietet ein thematisch breites Angebot, woraus vom Teilnehmer die verschiedenen Vertiefungsschwerpunkte selbst gewählt werden. Dieses Angebot reicht von den Grundlagen der rationellen Energieverwendung über die Planung und Projektierung wärmetechnischer Gebäudesanierungen, der Optimierung, passiver Sonnenenergienutzung bis zur Konzipierung moderner Energieversorgungsanlagen.

*Unterrichtsform:* Der Stoff wird im ersten Semester hauptsächlich in seminaristischem Unterricht vermittelt. Parallel dazu laufen kleinere vom Studenten ausgewählte Übungs- und Studienarbeiten. Das zweite Semester dient vor allem der Bearbeitung anspruchsvoller energietechnischer Probleme aus der Praxis im Rahmen interdisziplinär zusammengesetzter Studentengruppen.

*Aufnahme:* Voraussetzung ist ein abgeschlossenes HTL- oder ETH-Studium einer der folgenden Fachrichtungen: Architektur (Hochbau) / Bauingenieurwesen (Tiefbau) / Chemie / Elektrotechnik / Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik / Maschinenbau / Siedlungsplanung / Vermessungswesen.

*Auskunft und Anmeldetermin:* Ingenieurschule beider Basel (HTL), Gründenstrasse 40, 4132 Muttenz. Tel. 061/61 42 42. Anmeldetermin ist der *17. Juni 1988.*