

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 106 (1988)
Heft: 14

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: 23.02.2026

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

Aus Technik und Wirtschaft

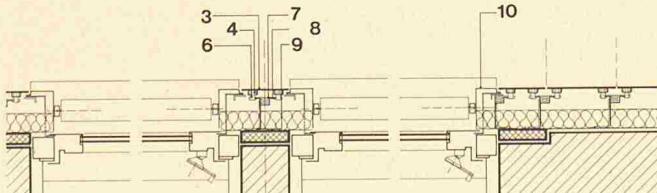
Keramikplatten mit unsichtbarer Befestigung

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 eingeschlossen, so dass an der Fassade nur noch die fertig montierte Platte einzuhängen ist.

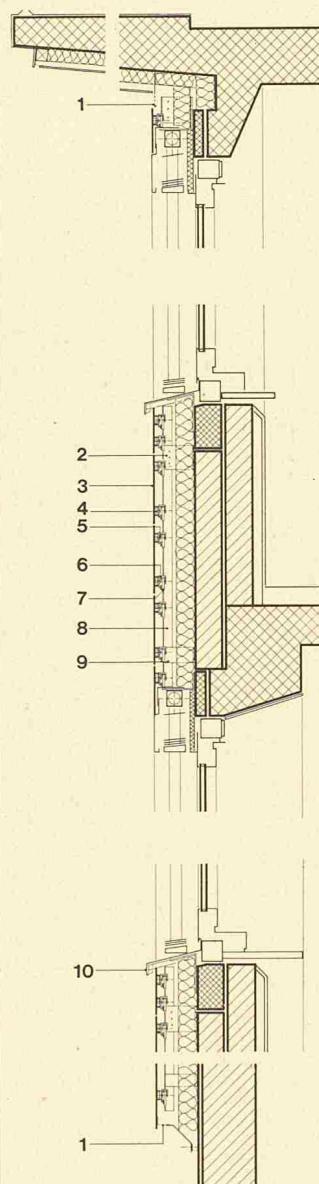
Die Evaluation der Farben wird durch das NCS-System vereinfacht; abgesehen von Normtönen können alle Farbvarianten nach Muster gewählt werden. Je nach Tageszeit und Himmel wirken die glasierten Keramikplatten immer wieder anders. Bei grauem Regenwetter und nasser Fassade wirken sie am edelsten.

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 Massstoleranzen 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 Storenkästen 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 Industrieabwasser

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, NH₃, 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-adrig 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 Nafels

Wirksamer Oberflächenschutz für Steinböden

Wetrok-Impräsol ist ein lösungsmittelfreies Imprägnierungsmittel für die Schutzbehandlung von porösen, stark saugfähigen Steinböden wie Tonplatten, Klinker, Schiefer, Sandstein, Solnhofener Marmor, Travertin. Die mit Wetrok-Impräsol 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 Anwendergrup-

pen 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 PCs. Das Modem verfügt über eine automatische Baudatenanpassung 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 Autodialling, 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 Cross-talk, 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; Ökotoxikologi-

sche 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; Ausführungspla-

nung; 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 Entwicklungprojekten 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 Berufe, 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 rationalen Energieverwendung über die Planung und Projektierung wärmetechnischer Gebäudeanlagen, der Optimierung, passi-

ver 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 Studiengruppen.

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.