**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 103 (1985)

**Heft:** 12

**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:** 09.12.2025

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

## Aus Technik und Wirtschaft

#### Schallisolation bei Abwasserleitungen leicht gemacht

Im Sanitärbereich kommt dem Schallschutz eine grosse Bedeutung zu. Das Bedürfnis nach Schallschutz ist so alt wie die Falleitung. Die Schallisolation musste früher von Hand aus grossen Platten herausgeschnitten werden, wobei jeweils viel Abfall anfiel. Geberit bringt nun das neue «Geberit-Isol», das für alle Anwendungen für die Rohrdimension 110 mm in exakten Grössen vorgestanzt ist. Das Zuschneiden durch den Installateur und der Anfall von nicht mehr verwendbaren Resten fallen weg; der Monteur kann sich von der ersten Minute

an der Montage widmen. Das neue «Geberit-Isol» entspricht in seinem Aufbau und seiner Qualität dem bereits bekannten Produkt, ebenso bleibt auch die Isolationsfähigkeit gleich gut.

«Geberit-Isol» wird partiell dort eingesetzt, wo die baulichen Voraussetzungen nicht ausreichenden Schallschutz gewährleisten. Mit den vorgestanzten Formteilen von «Geberit-Isol» wurde ein weiterer Schritt in Richtung Arbeitsvereinfachung für den Installateur und Kostenersparnis getan.

Geberit AG, 8640 Rapperswil

#### Frauen vermessen ihre Heiligtümer selbst

Der «Ayers Rock» im südlichen Nordterritorium Australiens gilt als der grösste Monolith der Welt. Die Ureinwohner (Aborigines) betrachten ihn als Heiligtum. Ende des vergangenen Jahres gab die australische Regierung den Felsen zusammen mit dem ihn umgebenden Uluru-Nationalpark seinen ursprünglichen Eigentümern zurück. Zum Schutz zweier speziell für die Aborigines-Frauen heiligen Stätten galt es nun, diese zu vermessen und als schützenswertes Gebiet an das australische Landesvermessungsnetz schliessen. Problem: Frauen haben zu diesem Gebiet Zutritt. Die zuständige Aussenstelle des australischen Landesvermessungsamtes in Alice Springs musste kurzfristig die Vermessungszeichnerin Anne Mc Lean und die Stadtplanerin Sue Clark auf Feldvermessung mit Schweizer Präzisionsinstrumenten «umschulen». Mit dem elektronischen Infrarot-Distanzmessgerät Wild DI4L waren die erforderlichen Daten am Ayers Rock bald ermittelt. Natürlich blieb man auch bei der Planzeichnung konsequent: Anne

Mc Lean zeichnete ihn im Büro selbst. (Aus: Wild-Reporter 22)



Frauen, Stadtplanerin Sue Clark (rechts) und Vermessungszeichnerin Anne Mc Lean, vermessen mit modernsten Instrumenten die Heiligtümer der Aborigines-Frauen am Ayers Rock.

So liegt der grösste Monolith der Welt, der Ayers Rock, im australi-schen Uluru-Nationalpark. Die Aufnahme ist das Resultat eines Testflugs mit dem leistungsstärksten Luftbild-Aufnahmeobjektiv der Welt, das für photogrammetrische Aufnahmen von Wild Heerbrugg AG, Schweiz, entwikkelt wurde.

#### Trend zu Gross-Wärmepumpen mit Schraubenverdichtern

Mit dem Bau von Wärmepumpen mit Schraubenverdichtern ist vor zwei Jahren Neuland betreten worden. Erfahrungen und positive Resultate mit inzwischen zahlreich installierten derartigen Anlagen zeigen den künftigen Trend. Der Schraubenverdichter wird seinen Platz bei der Kälteerzeugung und im Wärmepumpenbereich mit Erfolg einnehmen. Im Bereich grosser Leistungen (Antriebsleistung über 200 kW) bewährt sich der Verdichter bereits seit vielen Jahren. Relativ neu ist der Einsatz von Kleinschrauben (Antriebsleistung 30-60 kW). Die kleine Bauweise dieser Maschinen reduziert den Platzbedarf, was im industriellen und ge-werblichen Einsatz sowie im Wohnsektor mitunter bedeutend sein kann. Die Schrauben-

kompressoren haben aber auch entscheidende technische Vor-teile: Diese Verdichter stellen keine besonderen Anforderungen an die minimale Sauggasüberhitzung. Flüssigkeitsschläge verkraftet der Schraubenverdichter, bedingt durch das Fehlen der Arbeitsventile, weit besser als der Kolbenverdichter. Die direkte Öleinspritzung in die Verdichterräume ermöglicht eine Beeinflussung des Temperaturverlaufs während des Verdichtungsvorganges. Bei ent-sprechender Ölkühlung ist dadurch auch der einstufige Betrieb bei extremer Tiefkühlung mit R-22 möglich. Geräuscharmut, Schwingungsarmut und grössere Lebensdauer stellen weitere Vorteile dar.

Scheco AG, 8404 Winterthur

#### Vorfabrizierte Transformatorenstation

Die Besonderheit dieser SEV-typengeprüften Transformatorenstation ist der Anbau, der zusammen mit der dreiteiligen Grundversion als eine Einheit ab Werk geliefert und vor Ort aufgestellt wird. Dies ergibt den grossen Vorteil, dass bei zusätzlichem Raumbedarf für zum Beispiel einen zweiten Transformator eine Blindstromkompensationsanlage oder ganz einfach für ein Materialmagazin nicht auf den nächstgrösseren Stationstyp ausgewichen werden muss. In einer solchen Station (Typ Modern III mit Anbau) können also 2×1000 kVA Leistung untergebracht werden und das auf einer Grundfläche von nur 5,51×2,5 m. Die Aussenseiten der Wandelemente bestehen aus Sicht-, Struktur- oder

Waschbeton beliebiger Körnung, die Dachplatte ist aus einem Stück gegossen, die Türen sind aus unverwüstlichem, lichtfestem Kunststoff und die Lüftungsgitter aus eloxierten Aluminiumprofilen hergestellt. Die Aufstellzeit bei vorbereitetem Fundament beträgt rund eine Stunde.



Elektrobau I. Huser AG, 9572 Busswil

## Besseres Licht am Bildschirmarbeitsplatz

Die Ergonomie am Bildschirmarbeitsplatz wird zu einem we-sentlichen Teil von der geeigneten bildschirmarbeitsplatztauglichen Beleuchtung bestimmt. Im Rahmen der «Ergodesign 84» vom 6. bis 9. November in Montreux zeigte die Firma Zumtobel AG für Beleuchtungstechnik, Rümlang, eine Reihe von hochwertigen Leuchten, die den neuesten Designkriterien entsprechen:

a) spezielle Deckenleuchten in Einbau- und Anbauversion für die Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen; sie verfügen über hochwertige, stückeloxierte Parabolspiegelraster, die störende Spiegelungen auf den Bildschirmen verhindern

b) neuartige Indirekt/Direkt-Stehleuchten, die für eine ergonomisch richtige Ausleuchtung des Arbeitsplatzes und gleichzeitig für eine angenehme Indirektbeleuchtung des Raumes sorgen. Sie lassen sich ausserdem nachträglich jederzeit ohne zusätzlichen Installationsaufwand veränderten Arbeitsplatzbedingungen anpassen

c) Die Tischleuchte TOP 11, die auch an Terminals als zusätzliche Arbeitsplatzleuchte Verwendung findet

Ein Mitarbeiter der Zumtobel AG stellte ausserdem im Rahmen eines Vortrages über den sogenannten «Kontrastwiedergabefaktor» das von Zumtobel entwikkelte Computerprogramm CO-PHOS vor, welches in der fundierten Beleuchtungsplanung besonders wertvolle Dienste leistet. Dieses Programm wurde auf der Ausstellung den interessierten Besuchern an ergonomisch richtig ausgeleuchteten Arbeitsplätzen vorgeführt. Es ermöglicht die detaillierte Planung von Beleuchtungsanlagen nach den verschiedensten lichttechnischen Kriterien, wobei der Computer auch anschauliche graphische Darstellungen einer geplanten Bürobeleuchtung ermöglicht und detaillierte Wirtschaftlichkeitsberechnungen anstellt.

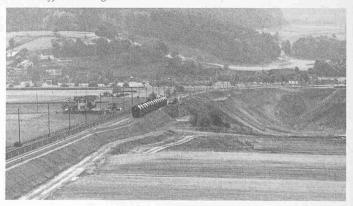
#### Aushub-Entladestelle

Die Plazierung von Aushubmaterial ist ein erkanntes Problem unserer Zeit. Die Weiacher Kies AG bietet uns mittels der neuen 4-Millionen-Franken-Entlade-Anlage nicht nur Deponie-Mög-

lichkeit in den Kiesgruben an, sondern gleichzeitig auch den umweltfreundlicheren Transport des Aushubmaterials mittels eines eigenen Blockzuges auf Schiene.

Weiacher Kies AG

Im Vordergrund das rekultivierte und aufgeschüttete Gelände und im Hintergrund die noch offene Abbaugrube Nord



## Weiterbildung

#### Mängel bei Anstrichen

«Fehler und Mängel bei Anstrichen, Lackierungen und Beschichtungen». 28./29. März, Publicitas, Neumühlequai 6, Zürich. Lehrgang der Technischen Akademie Esslingen, für Chemiker, Physiker, Ingenieure und Techniker der Lackhersteller und -verbraucher im Bereich Anwendungstechnik, Qualitäts-kontrolle, Mess- und Prüftech-

#### **EDV-Kurse**

Das Institut für Fortbildung der Ingenieure und Architekten (IFIA), eine Institution des Schweiz. Technischen Verbandes (STV), veranstaltet im 1. Halbjahr 85 folgende EDV-Kurse: 1. April, 6. Mai, 3. Juni: Basic-Schnupperkurs. 20./21. März, 4./5. Juni: Software-Design. 7.

nik. Leitung: Prof. Dr. W. Funke (Univ. Stuttgart und Forschungsinstitut für Pigmente und Lacke e.V., Stuttgart).

Kosten: Fr. 410.- (inkl. Kursunterlagen).

Auskunft und Anmeldung: Technische Akademie Esslingen, Weiterbildungszentrum, Post-fach 1269, D-7302 Ostfildern 2 (Nellingen), Tel. 0049 711/ 3 40 08-23.

Mai: CAD-Tischrechnereinsatz in der Konstruktion. 28. März: Bauphysik. 24. April: Stahlbetonbau. 21. Mai: Baustatik.

Vollständiges Programm und Anmeldung: IFIA, Weinbergstr. 41, Postfach 6383, 8023 Zürich, Tel. 01/47 37 97.

#### Weiterbildendes Fernstudium Bauingenieurwesen

Im Sommersemester 85 (Beginn: 13. April) werden von der Universität Hannover im Rahmen des «Weiterbildenden Studiums Bauingenieurwesen» Fernstudienkurse aus den folgenden Themenbereichen angeboten: Matrizenstatik, Finite-Element-Methode, EDV mit Mikrocomputern, Interaktive graphische (CAD), Datenverarbeitung Nichtlineare Stabstatik, Traglast-

## SAO-Kurse für Qualitätsförderung

Die Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Qualitätsförderung (SAQ) führt in Zürich folgende Kurse durch:

«Einführung in die Statistischen Verfahren der Qualitätssicherung», vom 15. bis 19. April, Fr. 840.-, SAQ-Mitgl. Fr. 650.-, Anmeldung bis 1. April.

«Qualitätskosten», am 18./19. April, Fr. 700.-, SAQ-Mitgl. Fr. 550.-, Anmeldung bis 3. April.

«Stichprobensysteme», vom 22. bis 26. April, Fr. 840.-, SAQ-Mitgl. Fr. 650.-, Anmeldung bis 9. April.

«Qualitäts-Audit», am 29./30. April, Fr. 770.-, SAQ-Mitgl. Fr. 600.-, Anmeldung bis 15. April.

«Zulieferer und Abnehmer, zwei Partner in der Qualitätssi-

## Kurse der Gips-Union AG

16. April, 9-16.30 Uhr, G. Braune (dipl. Physiker ETH/SIA, Binz), Chr. Florin (Florin & Scherler AG, Kriens): «Trokkenbau-Seminar», für Architekten, Fr. 90 .- .

13./14. Mai: «Lentolit-Produkte-Info.» für Baumaterialhandel, Kursort ist das neue Lentolit-Putzwerk, 1880 Bex.

12. Juni, 9-16.30 Uhr: «RIGIPS-Intensivkurs Deckenkonstruktionen», für Unternehmer, Fr.

21. Juni, 9-16.30 Uhr, G. Stupp (EMPA, Dübendorf): «Umbauen - Sanieren: Informationsverfahren, EDV-Lehrprogramme, Stabstatik mit FEM, Datenverarbeitung für Ingenieure. Für Bauingenieure, Architekten, Anwendungsprogrammierer und Ausbilder.

Auskunft und Anmeldung (bis 1. April): WBBau, Universität Hannover, Callinstr. 32, D-3000 Hannover 1, Tel. 0049 511/ 76 25 982.

cherung», am 2./3. Mai, Fr. 700.-, SAQ-Mitgl. Fr. 600.-, Anmeldung bis 18. April.

«Vorbereitung für SAQ-Diplomprüfung, Q-Technik II», vom 6. bis 9. Mai, Fr. 700.-, SAQ-Mitgl. Fr. 550.-, Anmeldung bis 22. April.

«Qualitätsförderung», vom 20. bis 22. Mai, Fr. 850.-, SAQ-Mitgl. Fr. 660.-, Anmeldung bis 6. Mai.

SAQ-Diplomprüfungen (Qualitätsprüfer, Qualitätstechnik I, II, III), am 1. Juni, Fr. 250.-, Anmeldung bis 10. Mai.

Ausführliches Programm und Anmeldekarten sind erhältlich bei: SAQ-Geschäftsstelle, Postfach 2613, 3001 Bern, Tel. 031/ 22 03 82.

markt», für Architekten, Fr. 90.-.

25. Juni, G. Braune (dipl. Physiker ETH/SIA, Binz): «Intensivkurs - Schallschutz», für Bauleiter und Unternehmer, Fr. 150.-.

27. Juni: «Konkurrenzfähig bleiben im Verputzgeschäft», für Unternehmer.

Kursort: Gips-Union AG, Ausbildungszentrum in Läufelfingen (ausser Kurs vom 13./14. Mai).

Anmeldung und Auskunft: E. Meister, Leiter Ausbildungszentrum, Gips-Union AG, 4448 Läufelfingen, Tel. 062/69 18 55.

## Stellenvermittlung

Stellensuchende, die ihre Kurzbewerbung in dieser Ruveröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP), ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/69 00 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.

Gegenwärtig liegen keine Meldungen vor. Bewerbungen werden unter Chiffre GEP prompt veröffentlicht.

### Wärmeleistungsbedarfsberechnung

Vom 27. bis 29. März finden in Zürich EDV-Kurse der Elias Engineering auf PC und Univac 1001 statt. Thema, jeweils vor-Wärmeleistungsbemittags: darfsberechnung nach SIA-Norm 384/2 und Besuch der PC-

Ausstellung (kostenlos). Nachmittags: Anwendung für Objekte der Teilnehmer (Fr. 100.-, Anrechnung bei Kauf von Software oder Hardware).

Auskunft und Anmeldung: Elias Engineering. Tel. 021/51 44 91.

## Tagungen

### Generalversammlung SAP

26. März, ab 14 Uhr, Generalversammlung des Schweizer Automatik-Pools (SAP) in der Vogtei Herrliberg. Gastreferent PD Dr. oec. H. Sieber (Botschaf-

#### Heissdampfreaktor

EIR - Kolloquium am 19. April, 10 Uhr, im Auditorium des SIN-Zentralgebäudes, Würenlingen. Ganztägige Informationsveranstaltung über: «Schweizerische Beiträge zum Heissdampfreak-

#### Trinkwasser-Talsperren

Im Rahmen von «Wasser Berlin 85» führt die «Internationale Kommission für grosse Talsperren in der Bundesrepublik Deutschland» das 6. Talsperrensymposium zum Thema «Trink-

## Messen

## Expomat 85

13e Salon International du Matériel de Travaux Publics et de Bâtiment. 3 au 11 mai, Parc des

# Vorträge

Vertical Mixing in Lakes. Dienstag, 26. März, 16 Uhr, Aud. E6, HIL, ETH-Hönggerberg. Inst. für Hydromechanik und Wasserwirtschaft, ETH Zürich. Dr. D. Harlemann (Ford Prof. MIT): «Vertical Mixing in Weakly Stratified Lakes».

Prüfung von Schweissverbindungen. 28. März, 17 Uhr, Aula, HTL Brugg-Windisch. Lichtbildervortrag, veranstaltet vom Schweiz. Verein für Schweisstechnik, Basel. K. Egelkraut (Dipl. Phys., Dir. DB Minden, Stv. Vorsitzender der Deutschen Ges. für zerstörungsfreie Prüter, Stv. Dir. Bundesamt für Aussenwirtschaft): «Protektionismus - eine falsche Antwort auf die Herausforderungen des weltwirtschaftlichen Strukturwandels».

Auskunft und Anmeldung (umgehend): SAP-Sekretariat, Frau Anni Rüdisühli, Postfach 5272, 8022 Zürich, Tel. 01/202 59 50.

tor-(HDR-)Projekt». Das Programm umfasst zahlreiche Referate sowie einen Film und eine Anlagenbesichtigung. Auskünfte: Dr. O. Mercier, EIR,

Tel. 056/99 26 86.

wasser-Talsperren» durch. Ort und Zeit: 25. April im AMK Messezentrum, Berlin. Auskunft und Anmeldung: AMK Messezentrum, Postfach 191740, D-1000 Berlin 19.

Expositions de Paris-Nord II. Entrée gratuite pour les visiteurs étrangers.

Renseignements: Chambre Franco-Suisse pour le Commerce et l'Industrie, 32 av. de Frontenex, case postale 229, 1211 Genève 6, Tél. 022/36 65 40.

fung): «Aktuelle Fragen zur zerstörungsfreien Prüfung Schweissverbindungen».

Auskunft: Schweizerischer Verein für Schweisstechnik, Basel, Tel.:061/23 39 73.

### 30 Jahre Technische Akademie Esslingen

Festveranstaltung am 29. März an der Technischen Akademie Esslingen, Ostfildern. Festvortrag von Dr. H. von Lersner (Präs. Umweltbundesamt Berlin): «Technik zwischen Ökologie und Ökonomie».

Auskunft: Technische Akademie Esslingen, Postfach 1269, D-7302 Ostfildern 2. Tel. 0049 711/34 20 26.