Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93 (1975)
Heft: 47: SIA-Heft, 8/1975: VBZ-Zentralwerkstätte

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: 27.11.2025

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

Aus Technik und Wirtschaft

Wasserrückgewinnung in Wagenwaschanlagen

Mit Hilfe einer Zusatzeinrichtung lässt sich das in automatischen Wagenwaschanlagen verbrauchte Wasser zur erneuten Verwendung aufbereiten. Normalerweise fliessen bis zu 95 % des in solchen Waschstrassen benutzten Wassers durch die Kanalisation ab.

Bei diesem Regeneriersystem wird das Abwasser aus einer Senkgrube in einen Klärtank gepumpt, wo abgemessene Mengen einer Chemikalie zugefügt werden, um die Schmutzteile zu verklumpen. Gleichzeitig wird der durch Beimengen von Detergentien entstandene Schaum abgeschieden.

Nach einer bestimmten Klärzeit wird das Wasser aus dem Absetzbecken durch ein grobes Sieb in die eigentliche Aufbereitungskammer geleitet, wo der grösste Anteil der Schwebstoffe dem Wasser entzogen wird. Von da gelangt das Wasser zwecks endgültiger Reinigung in eine zweite Aufbereitungskammer, um dann in den Hauptwasserbehälter zurückgepumpt zu werden. Wenn sich eine gewisse Menge an Schmutz und Schlamm in den Aufbereitungsbehältern angesammelt hat, wird sie durch einen automatischen Rückwaschgang in die Abflussleitung entleert.

Die fast vollautomatisch arbeitende Anlage hat einen Durchsatz von 2,7 m³/h. Die Aufstellung der kompletten Einheit ist verhältnismässig einfach und mit wenig Montagearbeit verbunden, da sie auf Metallkufen angeliefert wird.

Aqueous Systems Ltd., Plymouth, England

Vacuflow-Absauganlage

Eine wichtige Forderung im Rahmen eines umfassenden Umweltschutzes ist die Sanierung der vielen noch bestehenden Klärgruben. Diese Sanierung scheitert jedoch häufig an folgenden Tatsachen:

- Fehlen eines öffentlichen Kanalnetzes oder von diesem sehr weit entfernt
- Bedeutende Gefällunterschiede zum Kanalnetz (die Pumpstationen erforderlich werden lassen)
- hohe Kosten infolge der Notwendigkeit, tiefe Gräben oder tiefe Pumpensümpfe erstellen zu müssen

Das neue Abwassersystem Spälti-Vacuflow (Spälti Elektro-Apparate AG, Obfelden) ermöglicht eine elegante Umgehung dieser genannten Schwierigkeiten: Direkt in die bestehenden, leicht modifizierten Klärgruben wird eine Spälti-Vacuflow-Absauganlage eingesetzt. Errreicht das Abwasser im Schacht eine bestimmte Höhe, so wird das Absaugventil automatisch geöffnet, die Abwasser werden abgesogen und in den Vakuumsammeltank befördert. Dieser Tank kann periodisch durch Fluten, Pumpen, Drücken oder Absaugen geleert werden.

Dank der Vakuumabsaugung können die Abwasserleitungen (Durchmesser nur 63 bis 150 mm) gefällsunabhängig verlegt werden: Die Rohrleitungen können in Entfernungen bis zu 2 km in nur Frosttiefe der Geländeoberfläche folgen. Ausserdem lassen sich mit Hilfe des Vakuums allfällige Höhendifferenzen bis zu 5 m spielend bewältigen. In dieser Weise lassen sich einzelne Altliegenschaften, Feriensiedlungen oder ganze Ortsteile, ohne Änderungen an den Installationen in den Häusern und ohne kostspielige Grabarbeiten oder Pumpstationen, auf wirtschaftliche und umweltfreundliche Weise sanieren.

Spälti Elektro-Apparate AG, 8912 Obfelden

Neue Firmenschriften

Das in Zürich domizilierte Departement Umwelttechnik der von Roll AG legt eine mehrfarbige Informationsschrift zum Thema Müllverbrennung, Abwasserreinigung, Schlammbehandlung sowie Entgiftung und Neutralisation auf. Format A4, 12 Seiten. In der Schrift sind die von von Roll AG seit 1954 in 15 Ländern auf 4 Kontinenten erstellten 116 Müllverbrennungsanlagen abgebildet. In einem Anhang werden die Lizenznehmer des Departementes Umwelttechnik der von Roll AG aufgeführt.

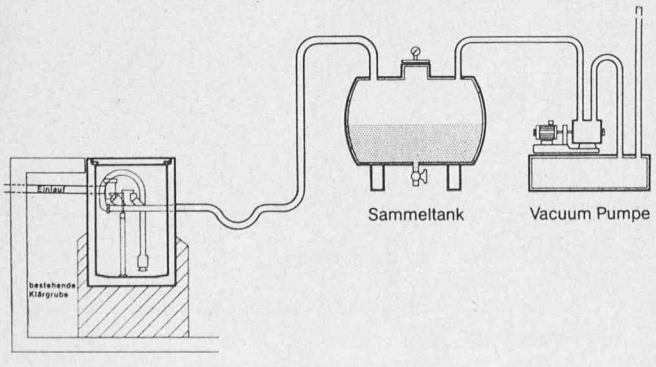
von Roll AG, Dep. Umwelttechnik, 8021 Zürich

Drucklufttrockner

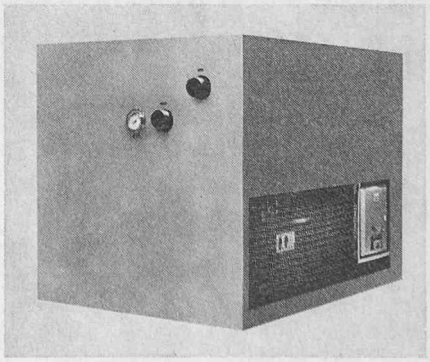
Die Luft enthält stets eine gewisse Menge Wasserdampf, welche je nach Wetter und Temperatur stark verschieden ist. Je tiefer die Temperatur, desto eher ist die Sättigung, wo sich das Wasser als Kondensat auszuscheiden beginnt, erreicht. Der gleiche Vorgang ereignet sich bei der Druckluft: Durch die Kühlung im Kompressor, im Nachkühler und in den Leitungen wird ihr Wärme entzogen, und sie scheidet Wasser aus. Es gibt also keine Kompressoren, die trockene Druckluft liefern. Hingegen wurden in der Technik der Drucklufttrocknung in letzter Zeit Fortschritte gemacht. Insbesondere die Kältetrockner wurden verbessert und stark verbilligt. Sie sind heute nahezu wartungsfrei und werden für automatischen Betrieb steckerfertig geliefert.

Die Kältetrockner kühlen die Druckluft auf 1,5 bis 2 ° ab, entziehen ihr das ausgeschiedene Kondenswasser und erwärmen sie anschliessend wieder auf 18 bis 20 °C. Stromverbrauch und Druckverlust solcher Geräte sind gering und Kühlwasser wird nicht benötigt. Die wirtschaftlichen Vorteile getrockneter Druckluft sind bedeutend: Druckluftnetz, Hahnen, Ventile, Druckluftwerkzeuge, Zylinder usw. können nicht mehr verrosten; beim Abblasen und Farbspritzen kommt kein Feuchtigkeitsstrahl aus der Pistole; Kondensatabscheider, Gefälle in den Rohrleitungen, verzinkte Rohre usw. sind überflüssig; die Lebensdauer von Druckluftgeräten und -werkzeugen wird gewaltig erhöht und deren Unterhalt und Reparaturen verringert.

Fritz Haug AG, Maschinenfabrik, 9015 St. Gallen



Vacuflow-Absauganlage



Drucklufttrockner

Ankündigungen

Seminarien «Bauplanung» an der ETHZ

Der Lehrstuhl für *Architektur und Bauplanung* (Professor *Heinrich Kunz)* veranstaltet während des Wintersemesters 1975/1976 drei Seminarien im Hauptgebäude (HG) der ETH. An allen Abteilungen werden, um die berufliche Weiterbildung zu fördern, ohne besondere Bewilligungen, Hörer zugelassen, die ein Hochschul- oder HTL-Diplom besitzen, oder schon früher Fachhörer an der ETH waren. Die Seminarien sind zeitlich mit Rücksicht auf die in der Praxis tätigen Fachleute angesetzt. Die Anmeldefrist läuft bis *21. November 1975. Auskünfte* erteilt die Assistenz am Institut für Hochschulbauforschung, Telephon 01 / 60 39 69.

13. November 1975 bis 19. Februar 1976 *Bauökonomie I* (Fach-Nr. 10–765) 13mal, jeweils Donnerstag 16.15 bis 17 h, HG D 5.1. Themen: Organigramme, Funktionendiagramme, Stellenbeschreibungen, Vorbereitungen und Durchführung einer Seminarwoche in Schweden, Vorstellungen verschiedener GP- und GU-Unternehmungen, Mitbestimmungsmodesse, Kosten, Leistungsüberwachungen, Exkursion, Raumblätter und EDV im Architekturbüro u. a.

13. November 1975 bis 26. Februar 1976 *Bauökonomie* (Fach-Nr. 10–765 G) 14mal, jeweils Donnerstag 13.15 bis 14 h, HG D 7.2. mit 4 Teilnehmern. Themen: Am Beispiel einer Altliegenschaft Fragen des Erwerbs, Umbaus und Neubaus sowie der Renovation, insbesondere: Erwerbsverfahren, Liegenschaftenbewertungen, Kostenermittlungen, Finanzierungsmöglichkeiten (Wohnbau- und Eigentumsförderungsgesetz) und Investitionsrechnungen.

13. November 1975 bis 19. Februar 1976 *«Bauplatz»* (Fach-Nr. 10–777), 14mal, jeweils Donnerstag 17.15 bis 18 h, HG D 5.1. Themen: Bauplatz, Vorbereitungen und Durchführung einer Seminarwoche in Schweden, Verlauf der Bauarbeiten, örtliche Bauführung, Exkursion, Pflichtenheft des Bauführers.

Der Computereinsatz in Gemeindeverwaltungen

Am 4. Dezember findet in Bern, am 5. Dezember in Horgen eine Tagung statt unter dem Thema «Der Computereinsatz in Gemeindeverwaltungen». Es werden folgende Vorträge gehalten: Prinzipielle Überlegungen beim Einsatz von Computern in Gemeindeverwaltungen, Mitbenutzung einer Grossanlage, Möglichkeiten mit einer Kleinanlage, Erfahrungen mit einer Servicelösung, Erfahrungen mit einer eigenen Anlage. Bei der Tagung in Horgen findet anschliessend eine Besichtigung des Gemeindezentrums statt. Für Auskünfte und Anmeldung wende man sich an die Informis AG, Postfach, 4914 Roggwil, Tel. 063 / 9 78 55.

«Andrea Palladio» und «Die Präsenz Palladios in der Schweizer Architektur»

Das Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich zeigt bis zum 11. Januar 1976 eine Ausstellung, die dem bekannten Renaissance-Architekten und -Baumeister Andrea Palladio gewidmet ist. Es handelt sich dabei um eine Schau, die durch das Centro Internazionale di Architettura «Andrea Palladio» in Vicenza vorbereitet wurde und die bereits in Wien, Paris und London zu sehen war. In Zürich wird sie ergänzt durch die Ausstellung «Die Präsenz Palladios in der Schweizer Architektur», die durch das Institut für Geschichte und Theorie der Architektur der ETH Zürich konzipiert wurde. Auskünfte erteilt das Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich, Ausstellungsstrasse 60, 8031 Zürich.

abtrennen oder fotokopieren

BESTELLUNG
von Vernehmlassungsentwürfen
(erhältlich ab 1. Dezember 1975)

Zu richten an das

SIA-Generalsekretariat
Postfach
8039 **Zürich**

Der Unterzeichnete bestellt hiermit die Vernehmlassungsentwürfe zu den nachstehend aufgeführten Normen wie angekreuzt:

Norm 177 «Mauerwerk (Backstein, Kalksandstein, Gasbetonstein)» ☐

Norm 280 «Kunststoffdichtungsbahnen, Materialprüfung» ☐

(Vernehmlassungsfrist für beide Entwürfe: 29. Februar 1976)

Bitte obiges Rechteckfeld mit BLOCKSCHRIFT oder Schreibmaschine ausfüllen mit Ihrem Namen, Vornamen bzw. Ihrer Firma, genauer Adresse, Postleitzahl und Ort

Ihre Tel.-Nr. Datum

Ihre Unterschrift

Eventuelle Einsprachen sind für jeden Vernehmlassungsentwurf separat, nach Ziffern geordnet, einzureichen.

Öffentliche Vorträge

Holzernte und Umweltschutz. Montag, 24. November. ETH Zürich. 17.15 h ETH-Hauptgebäude, Auditorium Maximum. PD Dr. *Hanns H. Höfle:* «Holzernte und Umweltschutz – ein unlösbarer Konflikt?».

Zytochemie des Zellkernes. Dienstag, 25. November. ETH Zürich. 17.15 h ETH-Hauptgebäude, Auditorium Maximum. Frau PD Dr. *Ursula Leemann:* «Zytochemie des Zellkernes».

Verantwortlichkeit des Planers gegenüber der Gesellschaft. Dienstag, 25. November. ZBV Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen, Zürich. 20.15 h im Vortragssaal, 1. Stock, Eingang U des Kongresshauses Zürich, Gotthardstrasse 5. Prof. *Martin Rotach,* ETHZ: «Die Verantwortlichkeit des Planers gegenüber der Gesellschaft».

Edelsteinlagerstätten Ostafrikas. Dienstag, 25. November. Schweizerischer Technischer Verband, Sektion Zürich. 20.15 h Kongresshaus Zürich, Eingang U, Gotthardstrasse 5. Dr. *Eduard Gübelin,* Gemmolog, Luzern: «Edelsteinlagerstätten Ostafrikas».

Korrosionseigenschaften von Werkstoffen. Mittwoch, 26. November. Institut für Baustoffe, Werkstoffchemie und Korrosion der ETHZ. 16.15 h Auditorium D 28 des Maschinenlaboratoriums der ETH, Sonneggstrasse 3/Tannenstrasse, 8006 Zürich. Dr. *P. Süry,* Gebr. Sulzer AG, Winterthur: «Korrosionseigenschaften gegossener und geschmiedeter Werkstoffe für künstliche Gelenke».

Unternehmungsplanung. Mittwoch, 26. November. Betriebswissenschaftliches Institut der ETHZ. 20.15 h Hauptgebäude D.7.2. Prof. *E. Brem,* Direktor des Betriebswissenschaftlichen Institutes der ETHZ: «Unternehmungsplanung, Praxis oder Theorie?».

Ländliches Inneranatolien. Mittwoch, 26. November. Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich. 20.15 h im Auditorium E 5 im Parterre des Hauptgebäudes der ETHZ. Dr. *Ernst Kläy,* Bern: «Ländliches Inneranatolien – Bevölkerung und Landwirtschaft».

Neuentdeckte Psi-Teilchen. Donnerstag, 27. November. Abteilung XII B der ETHZ. 17.15 h Hörsaal C 3, Naturwissenschaftliches Gebäude Ost, Sonneggstrasse 5, 8006 Zürich. PD Dr. *Reinhart Frosch,* Villigen: «Die Bedeutung der neuentdeckten Psi-Teilchen».

Individuum und Entscheidungssituation. Donnerstag, 27. November. Gemeinsame Ringveranstaltung der ETHZ. 18.15 h Hauptgebäude der ETHZ, Hörsaal E 7. Dr. *Joseph Huston,* Verhaltenswissenschaft, Universität Zürich, und Prof. Dr. *Hans-Konrad Knoepfel,* Psychotherapie, Universität Zürich: «Das Individuum in der Entscheidungssituation».

Sozialwissenschaften. Donnerstag, 4. Dezember. Gemeinsame Ringveranstaltung der ETHZ. 18.15 h im Hauptgebäude der ETHZ, Hörsaal E 7. Prof. Dr. *Helmut Schneider,* Sozialökonomie, Universität Zürich: «Theoretische Ansätze aus der Sicht der Sozialwissenschaften».

Einsatz von Tunnel-Vortriebsmaschinen. Montag, 1. Dezember. Geologische Gesellschaft, Zürich. 20.15 h ETH Zürich-Hönggerberg, HPH-Gebäude, Hörsaal G 5. Dipl. Geol. *H. Wanner,* Zürich: «Geologische Aspekte beim Einsatz von Tunnel-Vortriebsmaschinen im Fels».

Dialogkonzeption des Lektor-Systems. Montag, 1. Dezember. Institut für Informatik der ETHZ. 16.15 h RZ F 21, Clausiusstrasse 55, Zürich. Prof. *A. Schmitt,* Universität Karlsruhe: «Dialogkonzeption des Lektor Systems».

Hochtemperatur Auger-Elektronen-Spektroskopie. Montag, 1. Dezember. Institut für technische Physik an der ETHZ. 16.15 h im Vortragssaal des Institutes für technische Physik, ETH Hönggerberg. Dr. *U. Bänninger,* Institut für technische Physik/AFIF, ETHZ: «Hochtemperatur Auger-Elektronen-Spektroskopie».

Mikrobiologie und Pflanzenproduktion. Dienstag, 2. Dezember. ETHZ. ETH-Hauptgebäude, Auditorium Maximum. PD Dr. *Peter Lüthy:* «Mikrobiologie und Pflanzenproduktion».

Strömungstechnische Mechanismen. Dienstag, 2. Dezember. Institut für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der ETHZ. 17.15 h im Hörsaal C 1 des ETF-Gebäudes, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich. Dr. *E. Toplak,* AG Brown, Boveri & Cie., Baden: «Strömungstechnische Mechanismen bei der Kühlung rotierender, elektrischer Maschinen».

Basic features of the central control system Proteo. Dienstag, 2. Dezember. Institut für Elektronik/Institut für Fernmeldetechnik an der ETHZ, 16.15 h ETHZ, Gloriastrasse 35, 8006 Zürich, Hörsaal ETZ 6 C. Dr. *C. Carelli,* SIP, Rom: «Basic features of the central control system Proteo (time division switching system)».

Refraktion. Bericht der AG. Mittwoch, 3. Dezember. Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETHZ. 16.15 h im Sitzungszimmer ML E 13. Dipl.-Ing. *N. Wunderlin:* «Refraktion. Bericht der AG».

Grenzformänderungen. Mittwoch, 3. Dezember. Institut für Baustoffe, Werkstoffchemie und Korrosion der ETHZ. 16.15 h im Auditorium D 28 des Maschinenlaboratoriums der ETH, Sonneggstrasse 3/Tannenstrasse, 8006 Zürich. *A. Rauter, H. Frommer* und *E. Moor,* Institut für Umformtechnik, ETHZ: «Grenzformänderungen bei der Herstellung rotationssymmetrischer Blechteile, Rand- und Anfangswertprobleme in der Umformtechnik, Anwendung der Grenzformänderungskurve in der Werkzeug-Konstruktion».

Kamerun. Mittwoch, 3. Dezember. Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich. 20.15 h im Auditorium E 5 im Parterre des Hauptgebäudes der ETHZ. Prof. Dr. *Gerhard Oberbeck,* Hamburg: «Kamerun – siedlungs- und wirtschaftsgeographische Probleme».

Design principles for mufflers. Mittwoch, 3. Dezember. Akustisches Kolloquium an der ETHZ. 17.15 h im Auditorium ETF C 1 an der ETHZ, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich. Prof. Dr. *P. O. A. L. Davies,* Institute of Sound and Vibration Research, University of Southampton: «Design principles for mufflers».

Parallel Image Processing. Donnerstag, 4. Dezember. Photographisches Institut der ETHZ. 17.15 h im Hörsaal F 82, Clausiusstrasse 25, Zürich. Prof. Dr. *H. Stark,* Yale University: «Parallel Image Processing with an Optical-Digital Computer».

Bundeskompetenzen für die Raumplanung. Donnerstag, 4. Dezember. Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung der ETHZ. 17.15 h im Hörsaal HG D 1.2, Rämistrasse 101, 8001 Zürich. Dr. iur. *Anton Muheim,* Regierungsrat, Luzern, und Dipl.-Ing. agr. *Erwin Muff,* Willisau: «Die Bedeutung der Bundeskompetenzen für die raumplanerische Tätigkeit der Kantone und Gemeinden».

50 Jahre optische Spektroskopie. Donnerstag, 4. Dezember. Physik-Institut der Universität, Zürich. 20.15 h im Hörsaal III des Physik-Institutes der Universität, Schönberggasse 9, 8001 Zürich. PD Dr. *E. Miescher,* Universität Basel: «50 Jahre optische Spektroskopie in der Schweiz».

Berufsausübung der Chartered Surveyors. Freitag, 5. Dezember. Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETHZ. 16.15 h im Auditorium HG E 7. *R. Steel,* Secretary-General RICS: «Die Berufsausübung der Chartered Surveyors in Grossbritannien und die Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS)».

Aus dem Bereich der Messtechnik. Freitag, 5. Dezember. Institut für Werkzeugmaschinenbau und Fertigungstechniken an der ETHZ. 15 h im ETH-Hauptgebäude, Raum D 13 (Untergeschoss). IWF-Seminar: «Ein Thema aus dem Bereich der Messtechnik».