Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 94 (1976)
Heft: 41

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: 16.07.2025

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

Wettbewerbsausstellungen

Stadtrat von Zürich	Hallen- und Freibad Chillewies, in Zürich-Witikon	Ehemaliges Fabrikgebäude Seestrasse 407 (Rote Fabrik), Zürich-Wollishofen, 1. bis 11. Oktober, Montag bis Freitag 15 bis 20 h, Samstag und Sonntag 14 bis 18 h.	1976/3 S. 27	S. 621
Stadt Schaffhausen	Städtebauliche Gestaltung des Schwarztor- und Güterhofareals, IW	Turnhalle Kreuzgut, Trüllenbuck 23, Schaffhausen-Herblingen, 25. September bis 10. Oktober, Montag bis Freitag 15 bis 19 h, Samstag und Sonntag 10 bis 17 h.	1976/16 S. 206	1976/40 S. 606
Gemeinde Mattstetten BE	Mehrzweckgebäude	Schulhaus Mattstetten BE, bis 13. Oktober, täglich von 19 bis 21 h.		1976/40 S. 606

Aus Technik und Wirtschaft

GEOHYD

Ein EDV-Programmsystem zur Darstellung und Auswertung geohydrologischer Messdaten

Die Anwendung von GEOHYD

Das Programm GEOHYD verarbeitet und speichert Daten hydrometrischer Stationen, insbesondere Daten über Wasserstände und Wassermengen im Zusammenhang mit Grundwasser- und Oberflächenwasserproblemen. GEOHYD kann in folgenden Bereichen angewendet werden:

- Grundwassererkundung für Trink- und Brauchwasserfassungen und Anreicherungsanlagen
- Überwachung der Grundwasservorräte und des Betriebes von Wassergewinnungs- und Anreicherungsanlagen
- Messdatenverarbeitung in der Wasserwirtschaft
- Baugrundentwässerungen und Wasserhaltungen
- Hydrologische Untersuchungen für Wärmepumpanlagen

Die Anwendung von GEOHYD bietet im Vergleich zur Handauswertung geohydrologischer Messdaten entscheidende Vorteile: systematische Erfassung und einfache Verarbeitung der Daten, Kontrolle der Daten, fehlerfreie numerische Auswertung, rascher Zugriff zu gespeicherten Daten, kostensparende Darstellung von Messdaten, fachgerechte Auswertung der Messdaten unter Berücksichtigung von Randbedingungen.

Einsatzart Darstellung

Mit der Einsatzart Darstellung lassen sich beispielsweise die Wasserstands- und Wassermengedaten für eine wählbare Zeitperiode in Tabellenform drucken. Die Tabellen enthalten die wichtigsten Stammdaten der Messstellen und geben den Überblick über alle während der Zeitperiode aufgenommenen Feldbeobachtungen.

Von den Wasserstandsdaten werden je nach Häufigkeit der Messungen tägliche, wöchentliche und monatliche Mittelwerte ausgedruckt. Zudem sind am Tabellenfuss die wichtigsten statistischen Angaben aufgeführt.

Neben der tabellarischen Zusammenstellung der Feldbeobachtungen erlaubt diese Einsatzart auch die zeichnerische Darstellung der Messwerte, z. B. als Ganglinien.

Einsatzart Auswertung

Mit GEOHYD lassen sich z. B. Grosspump- und Anreicherungsversuche auch unter erschwerten Randbedingungen auswerten. Berücksichtigt werden können:

- Grundwasserleiter mit relativ kleiner Ausdehnung
- Natürliche Grundwasserzehrung und -speicherung, Niederschlagsversickerung, Infiltration und Exfiltration
- Einflüsse durch den Betrieb von Trinkwasserfassungen und Wasserhaltungen in der Umgebung des Versuchsortes
- Kombinierte Förderung aus Mehrbrunnenanlagen
- Veränderliche Förderleistungen, unvorhersehene Pumpunterbrüche usw.

Die Auswertung der Versuche beruht auf dem Vergleich der gemessenen mit den theoretisch berechneten Grundwasserständen. Als Vergleichsverfahren wird die Methode der kleinsten Summe der Fehlerquadrate ($\Sigma\Delta^2$) verwendet. Die Berechnung ergibt die optimalen Werte für den Durchlässigkeitskoeffizienten (k-Wert) und für die sogenannte nutzbare Porosität (p).

Werden die Randbedingungen, die Durchlässigkeitskoeffizienten und die nutzbare Porosität vorgegeben, so lassen sich mit GEOHYD geplante Eingriffe in einen Grundwasserleiter – z. B. eine Baugrubenentwässerung – simulieren.

GEOHYD wurde entwickelt durch das Ingenieur- und Studienbüro für Hydrologie und Geotechnik, A. Werner, Burgdorf, und das Büro Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, Zürich, und ist auf der Computeranlage des FIDES-Rechenzentrums installiert.

«Haegghauler» – ein neues, pneubereiftes Schutterfahrzeug

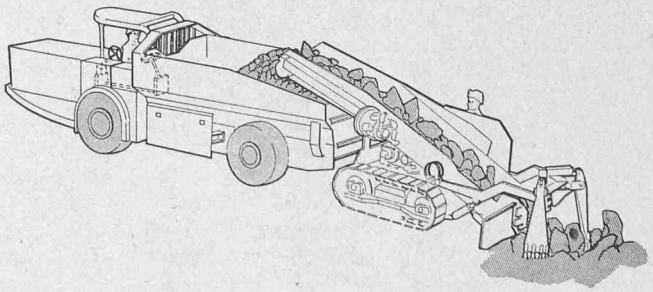
Mit dem «Haegghauler» hat die schwedische Firma AB Haegglund & Söhne ein neues *pneubereiftes Muldenfahrzeug mit Doppellenkung* auf den Markt gebracht. Dieses *schienenunabhängige* Schutterfahrzeug ist eine Alternative zu den bekannten, auch in der Schweiz in grosser Zahl eingesetzten schienengebundenen Haegglund-Bunkerpendelzügen. Auch der Haegghauler wird mit Vorteil mit dem bereits bekannten Haeggloader beladen.

Der mit einem luftgekühlten Vortex-Kammer-Deutz-Dieselmotor für den Untertagbetrieb ausgerüstete Haegghauler besitzt ein vom Bunkerpendelzug her bekanntes Kratzband, das die bis zu 7 m³ fassende Mulde füllt. Zum Entleeren wird die Mulde nicht gekippt, sondern die Laufrichtung des Kratzbandes reversiert. Daher ist das Entleeren auch bei geringer Kopfhöhe möglich. Haegghauler Muldentransporter sind in zwei Ausführungen, mit 90-PS-Motor oder 150-PS-Motor, lieferbar.

Weitere technische Daten:

Länge: 7,4 m	Eigengewicht: etwa 9,5 t
Breite: 1,9 m	Reifen: 12.00–20 PR 18
Höhe: 2,15 m	Äusserer Kurvenradius: 8,8 m
Nutzlast: etwa 12 t	max. Fahrgeschwindigkeit: etwa 25 km/h

Generalvertretung für die Schweiz
Robert Aebi AG, 8023 Zürich



«Haegghauler», pneubereiftes Muldenfahrzeug mit Doppellenkung.

Aus Technik und Wirtschaft

Konzentrierende Sonnenkollektoren

Beim konzentrierenden Kollektor wird die Sonnenstrahlung durch zylindrisch-parabolisch geformte Spiegelelemente auf eine Brennlinie konzentriert. Dort ist ein Absorber angeordnet, der die Energie aufnimmt und an das Wärmeträgermedium (Wasser) weitergibt. Der Kollektor besteht dabei aus einer ganzen Vielzahl von Spiegelelementen, die alle gleichzeitig von einer Sonnennachlaufsteuerung auf die Sonne ausgerichtet werden. Da der Kollektor nach Süden aufgestellt wird, erfolgt die Ausrichtung der Spiegel nur in der Ost–West-Richtung.

Die Vorteile des Systems liegen auf der Hand: Je nach der Durchlaufgeschwindigkeit des Wärmeträgers werden auch hohe Temperaturen besonders wirtschaftlich erreicht. Durch das Ausrichten der Kollektorflächen auf die Sonne, erfolgt zudem eine optimale Ausnützung des täglichen Sonnenscheinangebotes. Störende Reflektionen werden vermieden. Es können somit auch bestehende Ein- und Mehrfamilienhäuser, Spitäler, Schulen, öffentliche Gebäude usw. mit Heisswasser versorgt werden. Die Gebäudeklimatisierung mittels Absorptionskältemaschinen wird möglich. Konventionelle Meerwasserentsalzungsanlagen können nun mit Sonnenenergie gespiesen werden. Bereits stehen in der Schweiz und im Ausland einige Musteranlagen. Der Kollektor wird zur Zeit in grossen Serien gefertigt. Lizenzgeber ist die Firma Polisolar AG, Bern. *Liebi LNC AG, 3000 Bern 32*

Ortsbeweglicher Hydraulikkran

Vielseitigkeit ist die wesentliche Eigenschaft eines ortsbeweglichen Hydraulikkrans von 510 kg Tragkraft, der von einer britischen Firma für Fabriken, Werkstätten oder als Lkw-Begleitkran entwickelt wurde. Der Hydraulikkran Link Mk 3 kann von nur einer Person fortbewegt, bedient und in einer Minute durch entsprechende Handhabung zweier Bolzen und Sicherungsringe, die Ausleger, Mast und Kranbeine zusammenhalten, montiert oder demontiert werden. Zusammengebaut ist der Kran 1,36 m hoch, seine beiden Beine ragen 1,28 m vor, sein vollausgefahrener Ausleger 1,22 m. Zerlegt lässt sich der Mk 3 zu einem 1,5 × 1 × 0,94 m grossen Paket verpacken. Der Ausleger ist nach aussen schwenkbar, damit der Kran von den Beinen unbehindert, dicht an das aufzunehmende Objekt herangefahren werden kann.

Für noch grössere Manövrierfähigkeit kann auf die Beine verzichtet werden. Statt dessen kann der Kran mit seinem Mast einer Drehscheibe aufgesetzt werden, die sich auf jeder bequemen ebenen Arbeitsfläche, wie Fabrikboden, Werkbank, Hafenladeplatz oder Lkw-Ladeplattform, einbauen lässt. Der Kran kann somit ständig auf der Drehscheibe belassen, heruntergenommen, flach zusammengelegt und bis zum nächsten Gebrauch versorgt oder zur weiteren Benutzung einer andern Drehscheibe aufgesetzt werden. Der von seiner am Mast angebauten Hydropumpe betätigte Teleskopausleger ist für eine Vielzahl von Last/Hubhöhe-Erfordernissen einstellbar.

Link-Hampson Ltd., Newbury, Berkshire RG14 5TD, England

Neues Dienstleistungsangebot für die Verkehrssicherheit

Verkehrssicherheitsfragen bedürfen zu ihrer Lösung der aktiven interdisziplinären Zusammenarbeit aus verschiedenen Wissensgebieten. Eine Institution, welche die notwendigen Spezialisten zusammenfasst, existiert bisher in der Schweiz nicht. Das IVS (Institut für Verkehrssicherheit AG) wurde als unabhängige Gesellschaft gegründet, mit dem Ziel, die Organisation für eine umfassende Bearbeitung von Problemen der Sicherheit und der Unfallursachen bereitzustellen. Das IVS übernimmt die Zusammenstellung und die Leitung des der Komplexität der Aufgabe angepassten Projektteams. Durch die Bereitstellung leistungsfähiger Geräte übernimmt das IVS zudem eine wesentliche Poolfunktion für die routinemässige Datenerfassung von Verkehrsträgern. *Institut für Verkehrssicherheit AG, 5000 Aarau*

Ankündigungen

Berufliche Weiterbildung

Die Fachgruppe für höhere Bildungskurse der Sektion Zürich des STV gibt für das Wintersemester folgende Kurse bekannt:

- Kurs über Produkteplanung und marktorientierte Produktentwicklung
- Kurs über bauphysikalische Grundlagen mit praktischen Beispielen, vor allem über Wärme, Feuchtigkeit und Schall
- Kurs über Nachrichtentechnik (Datenübertragung)
- Kurs über Fernsehtechnik
- Kurs über den Einsatz von Taschenrechner
- Kurs über betriebliche und wirtschaftliche Zusammenhänge.

Die Kurse sind für jedermann zugänglich. Das Kursprogramm kann bei A. Graf, Schuppisstrasse 8, 8057 Zürich, bezogen werden.

Bauschäden

Das *Institut für Hochbauforschung* an der *ETH Zürich* führt am 25. Oktober 1976 ein Seminar über Bauschäden durch. An der Veranstaltung werden Referenten aus der Bundesrepublik (R. Probst, Hannover) und aus Österreich (K. Fantl, Wien) sprechen, die bereits in ihren Ländern ähnliche Seminare durchgeführt haben. Ein Podiumsgespräch soll die Tagung abschliessen.

Die Tagung beginnt um 10 h und findet im Hauptgebäude der ETHZ statt (Hörsaal HG E3). Programm und Anmeldung: Institut für Hochbauforschung, ETH Hönggerberg, 8039 Zürich (Tel. 01 / 57 57 70).

Architekturabteilung der ETHZ, Ausstellungen

Die Organisationsstelle für Ausstellungen der Architekturabteilung veranstaltet im Wintersemester 1976/77 folgende Ausstellungen:

Erich Mendelsohn, Bauten und Entwürfe

4. bis 25. November, ETH Hönggerberg HIL; eine Ausstellung des Smithsonian Instituts, Washington, ergänzt durch die Organisationsstelle für Ausstellungen der Architekturabteilung.

Louis I. Kahn, Dokumentation, Arbeitsprozesse

4. November bis 16. Dezember, ETH Hönggerberg HIL; Wiederholung der Ausstellung von 1969.

Ernst Studer, Werkstattbericht

3. bis 17. Februar 1977, ETH Hönggerberg HIL; Publikation: Ausstellungskatalog.

Rudolf Olgiati, Bauten und Projekte

Sommersemester 1977, in Vorbereitung; Publikation: Ausstellungskatalog.

Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich

Das Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich zeigt bis zum 24. Oktober eine Ausstellung unter dem Titel: «Hebräische Schrift – Von der Steinschrift zum Poster». Die Ausstellung informiert über die Grundzüge der Entwicklung der hebräischen Schrift von den Anfängen bis zur Gegenwart, stellt aber auch Bezüge zur Entwicklung anderer Schriften her; sie zeigt auch die Anwendung der hebräischen Schrift im heutigen täglichen Leben. Weitere Auskunft erteilt das Kunstgewerbemuseum, Ausstellungsstrasse 60, 8031 Zürich, Tel. 01 / 42 67 00.

Graphische Sammlung der ETHZ

In der Graphischen Sammlung der Eidg. Technischen Hochschule Zürich werden vom 2. Oktober bis zum 14. November Holzschnitte von Jacques Ernst Sonderegger und Emil Burki gezeigt. Die Ausstellung ist täglich geöffnet von 10 bis 12 h und von 14 bis 17 h, sonntags von 10 bis 12 h.

Kunstgewerbeschule der Stadt Zürich

Vorverlegung der Anmeldefristen und der Aufnahmeprüfungen Anmeldung für den Eintritt im nächsten Frühjahr

Anmeldung (telephonisch) zu einer Aufnahmebesprechung; Vorkurs und Werkseminar: 2. Mai bis 25. Oktober, alle Fachklassen: 1. September bis 20. Dezember. Sehr frühzeitige Anmeldung ist erwünscht.

Aufnahmeprüfungen

Vorkurs: Ende November, Werkseminar: Mitte November, alle Fachklassen: Januar.

Nähere Angaben über die Schule, die einzelnen Klassen und die Aufnahmebedingungen enthält der Orientierungsprospekt, der auf Anfrage hin zugestellt wird. Weitergehende Auskünfte erteilen die Abteilungssekretariate.

Bündner Kunstmuseum Chur

Das Bündner Kunstmuseum in Chur zeigt bis zum 24. Oktober eine Ausstellung mit flämischer und niederländischer Malerei des 17. Jahrhunderts. Die Werke stammen aus der Sammlung R. und E. Schöpke.

Berner Kunstmuseum

Das Berner Kunstmuseum zeigt bis zum 24. Oktober eine Ausstellung mit druckgraphischen Werken von Maurice de Vlaminck.

Kurzmitteilungen

○ **Isolierverputzsystem.** Dracholin-Wärmedämmputz ist ein Isolierverputzsystem, das als Aussenisolierung eingesetzt wird. Im Inneren aufgetragen eignet es sich für schnell aufzuheizende Räume. Das pulverförmige Material wird mit Wasser gemischt und kann bis zu 5 cm in einem Arbeitsgang auf sauberen und staubfreien Untergrund wie Backstein, Gasbeton, Kalksandstein, Beton usw. aufgetragen werden. Stark saugende und glatte Untergründe mit Zementmörtel vorher anspritzen. Nach 8 bis 10 Tagen wird der Dracholindeckputz aufgetragen, ebenfalls ein pulvriges Material auf Silikatbasis. Stärke des Deckputzes 2 bis 4 mm. *Buggo-Handel AG, Hintere Bergstr. 15, 5734 Reinach*

○ **Lüfter mit Duftstoffausstoss.** Neu ist der Bedaco deo fan, ein Lüfter, der Duftstoffe in den Raum transportiert, um so die schlechte Luft zu verbessern. Der im Gerät eingebaute Lüfter saugt die Luft durch einen Filter an und bläst sie über getränkte Dochte, wodurch die schlechten Gerüche absorbiert werden. Die geförderte Luftmenge und die Intensität der Geruchsbildung können stufenlos eingestellt werden. Verschiedene Duftstoffe stehen zur Auswahl. Spannung 220 V/50 Hz, Motorleistung 45 W, Luftleistung 800 m³/h. Gewicht 15 kg.

B. Dall'O & Co., Lessingstrasse 7/9, 8002 Zürich

European Space Agency

Stellenausschreibungen der Europäischen Weltraumorganisation

In den USA (MFSC) Huntsville, KSC, Florida, JSC, Houston:

76—1045 Senior Engineer (electrical or electromecanical) in the Payload Operations Team.

Im European Space Research and Technology Centre (ESTEC) in Noordwijk, Niederlande:

76—1205 Mechanical Engineer of Development and Technology

76—1206 Head of Systems Verification Section in the Spacelab Project

76—1209 Product Assurance Engineer of Development and Technology

76—1210 Structural Engineer of Development and Technology.

Im European Space Centre (ESOC), Darmstadt, BRD:

76—1214 Ground Equipment Coordinator in the Meteosat Operations Division (MOD) ESA-MPO

76—1215 Mission Operations Manager in the Meteosat Operations Division (MOD) of ESA-MPO

Im European Space Operations Centre MPO, Toulous, France:

76—1218 Project Manager, Meteosat Space Segment (Head of Meteosat Space Segment Division)

Im European Space Operations Centre (ESOC), Darmstadt, BRD:

76—1219 Operations Engineer at Villafranca del Castillo, Madrid, Tracking Station, Spain.

Stellenvermittlung SIA/GEP

Stellensuchende, welche ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP), Staffelstrasse 12, 8045 Zürich, Tel. 01 / 25 60 90.* Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert.

Firmen, welche sich für die eine oder andere Kandidatur interessieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die oben erwähnte Adresse der GEP zu richten.

Stellengesuche

Ingenieur-Techniker HTL, 26jährig, im Berner Oberland wohnhaft, sucht in der Region Thun–Interlaken neuen Wirkungskreis in einem Ingenieurbüro für Hoch-, Tief- oder Stahlbau. Erfahrung in allen drei Sektoren vorhanden. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1171.**

Dipl. Bauing. ETHZ, 1950, Schweizer, *Deutsch,* Franz., Engl., (Ital.), Diplom 1975, Vertiefungsrichtungen Grundbau und Baubetrieb, 1 Jahr Praxis, sucht Stellung in Sparte Tiefbau (Unternehmung oder Projektierung), in der Schweiz oder im Ausland. Eintritt sofort. **Chiffre 1172.**

Dipl. Architekt ETH, 1921, Holländer, *Holländisch,* Deutsch, Engl., Franz., Praxis in Projektierung, Ausführung und Unterricht, hauptsächlich in der Schweiz und den USA, sucht Stelle in Architekturbüro oder Bauunternehmen in Zürich. **Chiffre 1173.**

Dipl. Architekt ETH/SIA, 1944, Schweizer, *Deutsch,* Franz., Engl., Erfahrung in Wettbewerben, Projektleitung und Bauführung, erfolgreiche Tätigkeit in hervorragenden Schweizer Architekturbüros, sucht interessante Stelle im Raume St. Gallen/Appenzell. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1174.**

Bauingenieur ETHZ, 1945, Schweizer, *Deutsch,* Engl., Franz. (Ital.), 2½ Jahre Praxis in Projektierung Hochbau und Projektmanagement Tiefbau, sucht interessante Stelle in Ingenieurbüro, Bauunternehmung oder Verwaltung im Raume Zürich/Zug/Luzern. Eintritt sofort oder nach Vereinbarung. **Chiffre 1175.**