

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 96 (1978)  
**Heft:** 6

## 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:** 12.03.2026

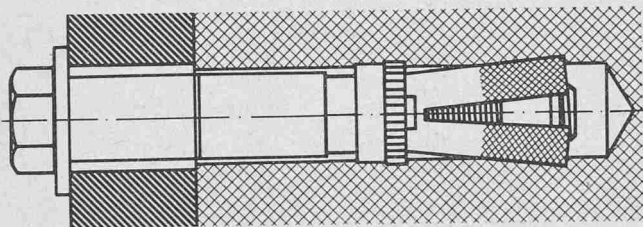
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

### Schwerlastanker für höchste Belastung

Mit dem neuen Schwerlastanker HSL erhält das Hilti-Programm für Schwerlastbefestigungen eine interessante Erweiterung. Die montagefertigen Befestigungselemente – mit Schraube und Unterlagsscheibe – sind in den Dimensionen M12, M16, M20 und M24 jeweils in zwei Längen für verschiedene Befestigungshöhen erhältlich.

Wesentliche Vorteile dieser Anker für ingenieurmässige Anwendungen sind:

- eine kontrollierte, hohe Belastbarkeit durch Aufbringen eines für Schwerlastanker äusserst geringen Anzugsdrehmomentes
- einfacher, schneller Setzvorgang – es sind keine Spezialsetzwerkzeuge notwendig
- besondere Eignung für Durchsteckmontage
- auch bei Hohllagen ist gewährleistet, dass das zu befestigende Material fest auf den Untergrund gepresst wird
- eingebaute Verdrehsicherung
- die Selbstspreizung ist schon bei geringem Anzugsdrehmoment gegeben – das erleichtert Arbeiten an der Decke.



Schwerlastanker HSL

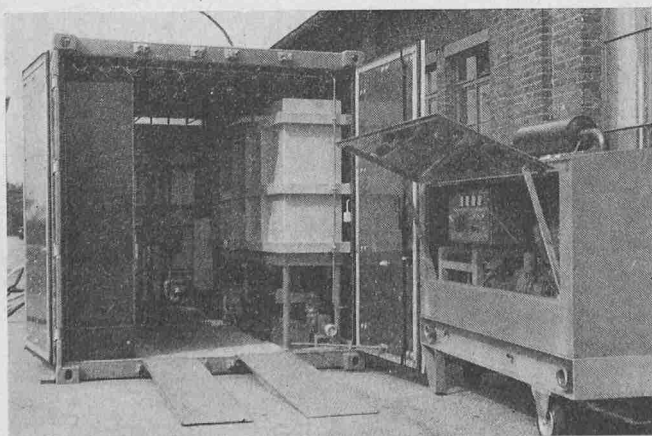
Die Ankerdurchmesser sind genau auf Hilti-Bohrer abgestimmt und gewährleisten dadurch optimale Haltewerte. Ausführliche technische Daten und eingehende Beratung, besonders für die Planungsingenieure, sind beim Hersteller zu verlangen.

*Hilti Technik AG, Gartenhofstrasse 17, 8036 Zürich*

### Mobile Wasseraufbereitungsanlage

Ein grosser Teil der Weltbevölkerung ist unzureichend mit gesundheitlich einwandfreiem Trinkwasser versorgt. Dies gilt besonders für Dorfgemeinden in abgelegenen Gebieten, die oft nur über stark verschmutztes Brackwasser mit hohem Salzgehalt verfügen. Grossbaustellen im nordafrikanischen Raum oder in vielen anderen Regionen der Erde stehen vor dem gleichen Problem, Trink- und Brauchwasser in genügender Menge am Ort zu beschaffen. Nicht zuletzt machen Flut- oder Erdbebenkatastrophen immer wieder deutlich, wie wichtig eine schnelle Versorgung mit dem kostbaren Nass ist.

Für all diese Fälle hat die Robert Reichling GmbH, Grevenbroich, eine Tochtergesellschaft der zum Krupp-Konzern gehörenden



Mobile, in einem 20"-Container untergebrachte Aufbereitungsanlage mit Notstromaggregat

Buckau R. Wolf AG, eine mobile Trinkwasseraufbereitungsanlage entwickelt. Sie ist als «Package Unit» in einem 20"-Container untergebracht, lässt sich ohne zusätzliche Bauarbeiten überall einsetzen und gibt schon 1/2 h nach dem Aufstellen einwandfreies Trinkwasser ab. Im Gegensatz zu vergleichbaren Anlagen kann die Reichling-Kompaktanlage das Wasser nicht nur reinigen, sondern auch entsalzen. So erzeugt der Standardtyp, der sich nach Baukastenprinzip erweitern lässt, aus 5 m<sup>3</sup> verschmutztem Brackwasser mit einem Salzgehalt bis zu 5000 ppm stündlich etwa 3,7 m<sup>3</sup> Trinkwasser. Wasseruntersuchungen erfolgen im eingebauten Labor. Verschleissteile für die Dauer von zwei Jahren werden mitgeliefert. Ebenso gehört zur Ausstattung ein Chemikalienvorrat, der für eine Trinkwassererzeugung von 1000 m<sup>3</sup> ausreicht.

Die Aufbereitung erfolgt in den drei Stufen Grundreinigung, Feinreinigung und Entsalzung. Bei verschmutztem, aber nicht salzhaltigem Wasser kann man auf die Entsalzungsstufe verzichten. Ein am Ende des Saugschlauchs angekuppelter Saugkorb mit Schwimmvorrichtung sorgt dafür, dass keine groben Schmutzstoffe im Wasser angesaugt oder Verunreinigungen vom Grund mitgerissen werden. In einem Feststoff-Vorabscheider wird das Rohwasser von Schmutzstoffen befreit. In der Feinreinigungsstufe erfolgt die Zugabe der zur Flockung, Oxidation und Entkeimung notwendigen Chemikalien. Man setzt die Lösungen in Kunststoffbehältern an und führt sie mit Membran-Dosierpumpen in einer Mischstrecke vor den beiden Filtern dem Rohwasser zu. Das filtrierte Wasser fliesst über einen mit Aktivkohle gefüllten Filterbehälter, der alle Geschmacks- und Geruchsstoffe zurückhält. Eine weitere Impfstelle unmittelbar hinter dem Aktivkohlefilter sorgt für die Entkeimung des Wassers. Die Entsalzungsstufe ist als Umkehrosmose-Anlage ausgebildet. In einem Test mit Wasser aus der Lippe bei Marl erreichte man einen Entsalzungseffekt von 93,5%, d.h., der Salzgehalt des Flusswassers wurde von 1400 auf 90 mg/l gesenkt.

*Reichling GmbH, Grevenbroich*

### Neue Bücher

**Construction Management and Engineering.** By Stanley Goldhaber, Chandra K. Jha, Manuel C. Macedo. 312 pages, tables, designs. Wiley-Interscience Publication, John Wiley & Sons, New York 1977. Price \$25.

This book introduces and defines the construction management concept, and explains the principles and practices that make the concept work. It is important to note that the authors are concerned with the "construction management" concept as opposed to the management of construction projects in the traditional sense. The book is written for the managerial/decision-making level, and will be particularly welcomed by executives, construction and project managers, architects, engineers, general contractors, real estate investors, and others involved with the planning, designing, constructing, operating, and financing of building projects.

**Information Methods for Design and Construction.** By John Patterson. 200 pages, John Wiley & Sons, London 1977.

Fragmentation of the construction industry has caused problems of communication for all the participants in the design and construction of buildings. Furthermore, concepts of data and information are changing more rapidly than the processes are being changed. These and other aspects of information methods are examined and discussed and positive proposals made which range from simple manual systems to complex computer systems which may precipitate dramatic changes in the structure of the industry.

Contents: Man: Designer and User, Data, Information Flow, Design, Communication: Design and Cost, Construction, Maintenance, Policy. The Machine. The Future.

John Patterson has been a principal in private practice, consultant and lecturer in Construction Management at the University of Reading since leaving West Sussex Country Council where he was Deputy County Architect until Local Government Reorganization.

## Kurzmitteilungen

○ **Allwetter-Sperrholz.** Neu ist für die Schweiz Montaplex GFK, ein beschichtetes Allwetter-Sperrholz von Bruynzeel, eine Kombination von Allwetter-Sperrholz und Glasfaservlies-verstärktem Polyester. Das Material ist wetterbeständig, benötigt keinen Anstrich, ist dekorativ und hat eine dichte und glatte Oberfläche in neun Farbtönen. Lieferung in grossen Platten. Lässt sich mit normalen Werkzeugen verarbeiten. Eignung im Wohnungsbau, Schulhausbau, Büro und Zweckbau, sowie auch für Altbaurenovationen.

*Küchler & Co. AG, Wildbachstr. 57-59, 8034 Zürich*

○ **Umleimerlose Türblätter.** Keller & Co. AG entwickelte ein Verfahren für die Kunstharzverdichtung der Ränder einer Novopanplatte im Vakuum-Verfahren, wodurch kein Umleimer mehr benötigt wird. In der Normalausführung wird für die Kunstharzverdichtung Polyurethan, in der Ausführung flammfest Wasserglas verwendet. In beiden Fällen entsteht eine Platte mit einer Umgrenzung in Harzholz-Qualität mit sämtlichen Vorteilen bei Bearbeitung und Anstrich.

*Keller & Co. AG, 5313 Klingnau*

○ **Grosse Sickerleitungsrohre.** Die supergrossen Sickerleitungsrohre sind aussen gewellt und innen glatt (Verbundrohr). Sie sind aus UV-stabilisiertem Polyäthylen hergestellt. Der Innendurchmesser von 250 mm gewährt eine grosse Wasserabflussleistung sowie hohe Schlag- und Druckfestigkeit. Die Siroplast-Rohre zeichnen sich durch leichten Wassereintritt aus (0,8 mm breite gratfreie Schlitz, es sind verschiedene Schlitzanordnungen möglich). Standardlänge 5 m, Verlegung mit konischen Steckmuffen und Formstücken.

*Hegler Plastik GmbH, D-8735 Oerlenbach*

## Ankündigungen

### Mikroprozessoren

*Ein Seminar in Zürich*

In Zusammenarbeit mit der schweizerisch-amerikanischen Handelskammer organisiert die amerikanische Botschaft ein Seminar und eine Ausstellung zum Thema «Microprocessors USA», Dienstag, 21. März 1978, im Hotel International in Zürich. Vertreter von fünf wichtigen Halbleiter-Fabrikanten (Fairchild Semiconductors, Intel Corp., Motorola Semiconductor Corp., Rockwell Microelectronics und Texas Instruments) werden Schweizer Führungskräfte und Entwicklungsingenieure aus der Industrie mit dem letzten Stand und Zukunftstendenzen der Elektronik- und Mikrocomputer-Industrie vertraut machen. Rund 35 amerikanische Firmen werden im Rahmen des Seminars ihre Produkte auf dem Gebiet Bauteile, Prozessrechner, Speicher und Peripherie-Geräte ausstellen.

Weitere Auskünfte: Frau Hafner, Swiss-American Chamber of Commerce, Talacker 41, 8001 Zürich, Tel. 01 / 211 24 55, oder Herr Schaubacher, USA-Botschaft, Postfach 1065, 3001 Bern, Tel. 031 / 43 00 11.

### Produktehaftpflicht – Folgen und Massnahmen

Die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätsförderung und das Institut für Versicherungswirtschaft an der Hochschule St. Gallen führen am 3. März im Hotel Zürich, Zürich, eine Tagung zum Thema «Produktehaftpflicht – Folgen und Massnahmen» durch.

Aus dem Programm: Der Stellenwert der Qualitätssicherung im Rahmen der unternehmerischen Risikobewältigung – Ursache und Wirkung von Produktschäden, Massnahmen zu ihrer Vermeidung – Qualitätssicherung als Massnahme zum Schutze vor Produkthaftpflichtfällen – Versicherungswirtschaftlicher Nutzen einer wirkungsvollen Qualitätssicherung – Paneldiskussion: Die unternehmerisch tragbaren Grenzen der Produkthaftpflicht; die Stellung der Versicherungsgesellschaft in Produkthaftpflichtfällen.

Tagungssekretariat: SAQ, Postfach 2613, 3001 Bern, Telefon 031 / 22 03 82.

### Aeroelastische Probleme ausserhalb der Luft- und Raumfahrt

*Ein Kolloquium in Hannover*

Am 2. und 3. März 1978 findet in der TU Hannover ein Kolloquium über «Aeroelastische Probleme ausserhalb der Luft- und Raumfahrt» statt. Veranstalter sind H. G. Nake und O. Mahrenholtz; Träger der Veranstaltung sind die VDI-Gesellschaft Bautechnik und Konstruktion und Entwicklung, sowie die Bundesvereinigung der Prüfeningenieure für Baustatik und der Verband Beratender Ingenieure.

Die Aero- und Fluidelastik, früher eine Domäne der Luftfahrttechnik, gewinnt ausserhalb der Luft- und Raumfahrt mit dem Trend zum Leichtbau in zunehmendem Masse an Bedeutung. Neben einer Bestandesaufnahme werden aktuelle Probleme mit Ansätzen zu ihrer Überwindung dargelegt. Das Kolloquium soll Vertreter aus verschiedenen Fachbereichen (u. a. Flugzeugbau, Bauwesen, Maschinenbau) zusammenführen und damit durch einen Erfahrungsaustausch zu einem Wissens- und Methodentransfer beitragen.

Als Vortragende der Veranstaltung konnten bekannte Wissenschaftler und Praktiker gewonnen werden, die in vier Sektionen (Strukturprobleme – strömungsmechanische Probleme – numerische, mathematische Probleme – Anwendungen und Vorschriften) ihre Beiträge zur Diskussion stellen werden. Die beiden Kolloquiumstage werden durch je einen Einleitungsvortrag (O. Mahrenholtz, H. W. Försching) eröffnet, den einzelnen Sektionen sind jeweils Übersichtsvorträge vorangestellt.

Es wird ein Beitrag von 150 Mark (Hochschulangehörige 100 Mark) erhoben. Er berechtigt zur Teilnahme und schliesst die Nachsendung der Vortragsausarbeitungen in einem Sammelband ein.

Anmeldung und Programm: Curt-Risch-Institut, TU Hannover, Callinstrasse 32, D-3000 Hannover.

### Konsolidation von Lockergestein und Gebirge im Bauingenieurwesen

In Stresa, Italien, findet am 26. und 27. Mai 1978 ein Seminar zu diesem Thema statt.

*Referenten und Programm*

P. Habib	Die Rolle der Verfestigung von Boden und Felsgebirge in Situ im Bauingenieurwesen und Bodenanker
M. Panet	Felsanker und Bolzen
F. Veniale	Elektroosmotische und chemische Verfestigungen
G. Ricceri	Drainagen
G. Lombardi	Wirkung von Einbauten und Auskleidungen als Verfestigung in den Untertagebauten
G. Schulze	Vibroflotation und dynamische Verfestigung
R. Tornaghi	Injektionen
E. Colas des Francs	Gefrierverfahren

Sekretariat des Seminars: Collegio degli Ingegneri, Palazzo Serbelloni, Corso Venezia 16, I-20121 Milano (Italia), Tel. 00392 709.509.

### Ausstellung «Dach + Wand» in Essen

Die jährlich in wechselnden Messestädten der Bundesrepublik Deutschland durchgeführte Fachausstellung «Dach + Wand» findet 1978 vom 4. bis 7. Mai in der Ruhrmetropole Essen statt. Verbunden mit der Ausstellung ist auch diesmal wieder der Jahreskongress der deutschen Dachdecker. 250 Hersteller und Lieferanten von Baumaterialien, Geräten, Werkzeugen, Maschinen und diverser Zubehör zeigen auf 33000 m<sup>2</sup> des Essener Messegeländes die gesamte Palette Dachdeckung-Abdichtung-Fassadenverkleidung einschliesslich verschiedener Nebengebiete. Auskünfte: Ausstellungs- und Messegesellschaft Essen, Norbertstrasse 56, D-4300 Essen 1.

### Erd- und Felsanker

*Frühjahrstagung der Schweizerischen Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik*

Die Frühjahrstagung der Schweizerischen Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik wird gemeinsam mit der SIA-Fach-



gruppe für Untertagebau am 21./22. April in der Aula der ETH Lausanne durchgeführt. Thema: Erd- und Felsanker.

Anmeldung und detailliertes Programm: SGBF-Sekretariat, Postfach 140, 1000 Lausanne 3.

## Öffentliche Vorträge

**Problèmes liés à l'utilisation des aquifères karstiques.** Montag, 13. Februar, 20.15 h, Hörsaal C 3, NO-Gebäude, ETH-Zentrum. Geologische Gesellschaft Zürich. *A. Burger* (Neuenburg): «Problèmes liés à l'utilisation des aquifères karstiques: Prospection, captage de l'eau et protection contre la pollution».

**Hochspannungskabel.** Dienstag, 14. Februar, 17.15 h, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Seminar Hochspannungstechnik. *E. Buchmann* und *K. Zbinden* (Brugg): «Aktuelle Probleme bei Hochspannungs-Kabelanlagen».

**Die Sicherheit von Offshore-Konstruktionen.** Dienstag, 14. Februar, 17.00 h, Hörsaal E 3, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Kolloquium Baustatik und Konstruktion. *A. L. Bouma* (Delft): «Die Sicherheit von Offshore-Konstruktionen». Prof. Bouma wird nicht wie angekündigt über «Schwingungen von Baukonstruktionen bei stochastischer Erregung» sprechen.

**Sprödbrüche und Werkstoffgüte im Stahlbau.** Mittwoch, 15. Februar, 16.15 h, Hörsaal D 28, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Materialtechnisches Kolloquium. *U. Morf* (EMPA, Dübendorf): «Zusammenhänge zwischen Sprödbrüchen und Werkstoffgüte im Stahlbau».

**Raumentwicklungsprobleme Südwestafrikas.** Mittwoch, 15. Februar, Hörsaal E 5, ETH-Hauptgebäude. Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich. *H. Leser* (Basel): «Zwischen Namib und Kalahari – Raumentwicklungsprobleme Südwestafrikas».

**Elektrochemische Energiespeicher.** Donnerstag, 16. Februar, 20.15 h, Physik-Institut der Universität Zürich. Physikalische Gesellschaft Zürich. *W. Fischer* (Heidelberg): «Elektrochemische Energiespeicher».

**System Identification by Stored Response Modelling.** Donnerstag, 16. Februar, 17.15 h, Hörsaal H 44, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Mess- und Regeltechnisches Seminar. *J. Eichler* (Beersheva): «System Identification by Stored Response Modelling».

**Mathematik und Bildung.** Donnerstag, 16. Februar, 17.15 h, Auditorium Maximum, ETH-Hauptgebäude. Abschiedsvorlesung Prof. *A. Pfluger*: «Mathematik und Bildung».

**Kühlen mit Sonnenenergie.** Freitag, 17. Februar, 17.15 h, Hörsaal E 12, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Kolloquium für technische Wissenschaften. *R. Favre* (ETHZ): «Kühlen mit Sonnenenergie».

**Plasmachemie — chemische Vorgänge in ionisierten Gasen.** Samstag, 18. Februar, 9.45 h, Aula der Universität Zürich. Antrittsrede von Dr. *St. Vepřek*: «Plasmachemie – chemische Vorgänge in ionisierten Gasen».

**Symmetrien zur Problemlösung in der Praxis.** Montag, 20. Februar, 17.15 h, Hörsaal E 5, ETH-Hauptgebäude. FII/ZIA Weiterbildungskurs: Ingenieur und moderne Mathematik. *A. Fäslser* (ETHZ): «Ausnutzung der Symmetrie zur Problemlösung in der Praxis».

## 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)*, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01 | 69 00 70. 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 GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, zu richten.

## Stellengesuche

**Dipl. Forstingenieur ETH**, 1948, Schweizer, *Deutsch*, Französisch, Englisch, seit Erwerb des Diploms im Frühjahr 1977 stellen- und arbeitslos, sucht auf April 1978 Stelle oder Arbeit im Raum Basel oder irgendwo in der Schweiz, evtl. auch in berufsverwandter Branche. **Chiffre 1289.**

**Dipl. Bauingenieur ETHZ**, 1953, Schweizer, *Deutsch*, Span., Franz., Engl., Diplom Ende 1977 mit Vertiefungsrichtungen Wasserwirtschaft und Grund- und Strassenbau, sucht Arbeit in Bauingenieurbüro oder Bauunternehmung. Eintritt ab sofort. **Chiffre 1290.**

**Dipl. Architekt ETH/SIA**, 1943, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., 7 Jahre Praxis in Wohnungs- und Industriebau, davon 2 Jahre im Ausland, sucht Stelle in Architekturbüro. **Chiffre 1291.**

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1943, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., mit mehrjähriger Erfahrung in Projektierung und Koordination vielfältiger Bauaufgaben, sucht anspruchsvollen Wirkungskreis, vorzugsweise im Entwurf, im Raume Zürich. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1292.**

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1953, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., noch keine Berufspraxis (frisch diplomiert), sucht Stelle im Raum Aarau/Zürich. Eintrittstermin Mitte Februar/Anf. März 1978. **Chiffre 1293.**

**Dipl. Bauingenieur ETHZ**, 1954, Schweizer, *Deutsch*, Engl., Franz., Abschluss Dezember 1977, Vertiefungsrichtungen Konstruktion, Grund- und Strassenbau, sucht Stelle in Ingenieurbüro oder Unternehmung im Raume Zürich/Winterthur/Zürcher Oberland. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1294.**

**Dipl. Architekt ETH/SIA**, 1942, Schweizer, *Deutsch*, Engl., Franz., mehrjährige Erfahrung im Entwurf sowie in der Gesamtbearbeitung von verschiedenartigen Bauobjekten, fundierte Fachkenntnisse und guter Darsteller, sucht neuen anspruchsvollen Wirkungskreis. Eintritt ab 1. März 1978 oder nach Vereinbarung. **Chiffre 1295.**

**Dipl. Bauingenieur ETHZ**, Schweizer, *Deutsch*, Engl., Franz., Diplom Herbst 77, sucht Stelle, auch im Ausland. Vertiefungsrichtungen Planung und Verkehr, Grund- und Strassenbau. **Chiffre 1296.**

**Dipl. Architekt ETH**, 1935, Tätigkeit in Architekturbüros und Forschung, Erfahrungen im Mittleren Osten, Französisch- und Englischkenntnisse, sucht Stelle oder freie Mitarbeit. Anfragen bitte unter **Chiffre 1297.**

**Bauingenieur** sucht per sofort Stelle. Fünf Jahre Erfahrung in Ingenieurbüro (allgem. Projekte), ein Jahr als Hilfsbauleiter tätig. Fremdsprachenkenntnisse. **Chiffre 1298.**

**Dipl. Bauingenieur ETHZ**, 1943, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., 4 Jahre in Südafrika, Praxis in Planung und Projekt mit Bauleitung, sucht verantwortungsvolle Stelle in Ingenieurbüro, Unternehmung oder Verwaltung. Eintritt 1. April 1978 oder nach Vereinbarung. **Chiffre 1299.**