

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 95 (1977)  
**Heft:** 6: SIA-Heft, 1/1977: Tunnelbau

## 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:** 20.02.2026

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

## Wettbewerbsausstellungen

Eidg. Baudirektion Eidg. Amt für kulturelle Angelegenheiten	Künstlerische Gestaltung der ETH-Hönggerberg	Rote Fabrik, Zürich-Wollishofen, Seestrasse 395, 8038 Zürich, 31. Januar bis 20. Februar, täglich von 10 bis 22 h, auch samstags und sonntags.	1976/33 S. 488	folgt
Einwohnergemeinde Thun	Progymnasiumsturnhallen PW	Hotel Bellevue, Hofstettenstrasse, Thun, 17. bis 26. Februar, täglich von 10 bis 12 und von 14 bis 16 h, samstags von 10 bis 12 h, sonntags geschlossen.	1976/35 S. 512	1977/6 S. 79
Baudepartement des Kantons Thurgau	Psychiatrische Klinik Münsterlingen, PW	Kantonsspital Münsterlingen, Unterflurgarage, 10. und 11. Februar von 15 bis 20 h, 12. und 13. Februar von 10 bis 17 h.	1976/30 S. 452	1977/6 S. 79

### Aus Technik und Wirtschaft

#### «Tedlar» schützt Rechenzentrum in Kopenhagen

Um Beständigkeit gegen verschmutzte Stadtluft und die feuchten Seebrisen von Kopenhagen zu erreichen und um sie gegen ultraviolette Strahlung zu schützen, ist die Fassade eines grossen Rechenzentrums vollständig mit «Dobel»-Stahlblech von Stora Kopparberg (Schweden) verkleidet worden, das mit Du Pont-«Tedlar»-Polyvinylfluoridfolie beschichtet ist. Die weisse Folie ist mit einem Spezialkleber auflaminiert und ergibt einen dauerhaften Schutz der 7500 Quadratmeter Wandverkleidung.

Das Rechenzentrum der dänischen Regierung, im März 1974 fertiggestellt, besitzt vier Geschosse mit Büros und Computerräumen; es wird hauptsächlich für statistische Arbeiten benutzt. Mit «Tedlar» beschichtetes «Dobel»-Stahlblech wird vorher zu Trapezprofilen geformt, die direkt am Gebäude verschraubt wurden. Über 3000 solcher Platten waren zur Bedeckung der Fassade erforderlich. «Tedlar» wurde vom Architekten gewählt, um die Attraktivität des Gebäudes jahrelang ohne Wartungsaufwand zu erhalten. Der Architekt, Ole Hagen Drawing Office A/S, hatte schon Erfahrung mit der Verwendung von «Tedlar» für das Verkleiden eines Bankgebäudes in Kopenhagen und eines Fähren-Terminals in Helsingör. «Tedlar» besitzt eine glatte, dichte Oberfläche, an der Staub und Schmutz kaum haften. Die Erfahrung zeigt, dass die Folie beständig ist gegen Witterungseinflüsse, Lösungsmittel und Luftverschmutzung, ohne Rissbildung, Farbveränderung oder Delamination ausgesetzt zu sein.

Stora Kopparberg, einer der grössten Stahlerzeuger in Skandinavien, hat seit acht Jahren «Tedlar» als einen Finish hoher Qualität für die «Dobel»-Bleche verwendet.

*Du Pont de Nemours International S. A., 1211 Genf 24*

#### Echtzeitdiagraphie für Bohrungen

Unter Echtzeitdiagraphie bei Bohrungen versteht man die mit dem Bohrvorgang erfolgende Aufzeichnung eines Parameters, der in direktem Zusammenhang mit der natürlichen Beschaffenheit des angebohrten Mediums steht. Der Parameter wird an der Bohrmaschine selbst gemessen. Die Aufzeichnung erfolgt in Funktion der Bohrtiefe und gibt daher massstäblichen Aufschluss über die durchstossenen Schichten.

Das Gerät zeichnet auf das Diagramm folgende Parameter auf: die momentane Vortriebsgeschwindigkeit des Bohrgestänges (Diagraphor), das vom Gestein reflektierte Vibrationsspektrum (Vibralog) und den Anpress- und Einspritzdruck (P. O. bzw. P. I.).

Aus der Vortriebsgeschwindigkeit kann auf den Widerstand des angebohrten Bodens geschlossen werden. Durch die hohe Empfindlichkeit des Gerätes Diagraphor lassen sich geringste Änderungen in den Schichten feststellen, wie Hohlräume,

Bruchzonen, Wasserzufluss usw. Je nach seiner Beschaffenheit absorbiert der Fels die vom Bohrwerkzeug ausgehenden Vibrationen. Vibralog misst die Intensität des vom Gestein nicht absorbierten Vibrationsspektrums und somit die Härte der angebohrten Gesteinsschicht. Die Diagraphie P. O. wird hauptsächlich zur Kontrolle des Bohrvorganges verwendet, während die Diagraphie P. I. den Anteil an plastischem Material im Gestein misst.

Der Echtzeitdiagraph ist 50×50 cm gross und ist in wenigen Stunden an jede Sonde bzw. Bohrmaschine zu montieren.

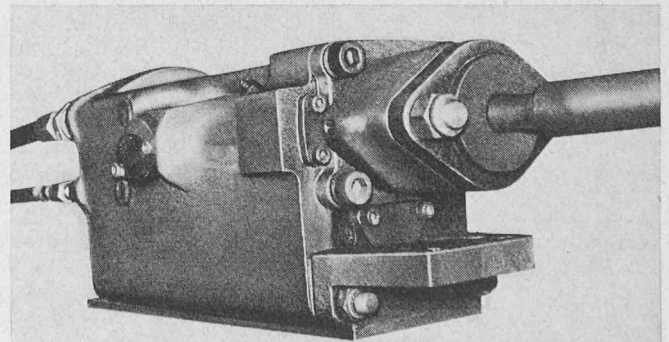
*Bevac, Marcel Grangier, 1033 Cheseaux*

#### Hydraulischer Lafetten-Bohrhammer unter 105 dBA

Die SIG (Schweizerische Industrie-Gesellschaft), die seit über 30 Jahren auch pneumatische Bohr- und Aufbruchhämmer herstellt, hat für ihre Stollen- und Vortriebsbohrwagen den hydraulischen Bohrhammer HBM 100 entwickelt, dessen Lärmpegel die ab 30. 6. 1978 in Deutschland für Hydraulikhämmer geltende Lärmgrenze von 105 dBA bereits heute deutlich unterschreitet. Gemäss Prüfbericht der Bergbau-Berufsgenossenschaft, Bochum, entspricht er damit dem fortgeschrittenen Stand der Lärminderungstechnik.

Interessantestes Merkmal des umweltfreundlichen Bohrhammers ist eine rotierende Steuerbüchse, durch die der Ölstrom für die Schlagkolbenbewegung gesteuert wird. Da diese Steuerbüchse vom hydraulischen Rotationsantrieb der Bohrstange mitgedreht wird, ist deren Festbohren praktisch ausgeschlossen, denn mit Aufhören der Drehbewegung hört auch sofort die Schlagkolbenbewegung auf. Eine zusätzliche Antifestbohrautomatik in der Lafettensteuerung sorgt im Falle des Verklemmens der Bohrstange für eine kurzzeitige Vorschubumkehr, bis der Normalbetrieb wieder einsetzt. Bei Nenndruck der beiden Ölkreisläufe für Schlagwerk und Rotation (200 und 120 bar) beträgt die Schlagenergie 250 Nm und das max. Drehmoment 310 Nm. Bei der maximalen Schlagzahl von 3100 min<sup>-1</sup> liegt der Drucköldurchfluss insgesamt bei ca. 100 l/min. Das Gewicht des Hammers beträgt 120 kg.

*Verkauf in der Schweiz: Preluag, 8032 Kloten*



## Bestellung

an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

Wir bestellen gemäss Ankündigung auf Seite 74 der SBZ vom 10. Februar 1977:

Anzahl Exemplare	Nr.	Titel	Preis zuzüglich Porto, Fr.
<input type="checkbox"/>	118	Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten	40.-* (50.-)
<input type="checkbox"/>	150	Verfahren vor einem Schiedsgericht	16.-
<input type="checkbox"/>	155	Ausarbeitung von Gutachten	8.-
<input type="checkbox"/>	160/4	Schneelasten	2.-
<input type="checkbox"/>	180/1	Winterlicher Wärmeschutz im Hochbau	32.-
<input type="checkbox"/>	181	Schallschutz im Wohnungsbau	38.-
<input type="checkbox"/>	259	Tapeziererarbeiten	28.-
<input type="checkbox"/>	380	Wärmeleistungsbedarf von Gebäuden	100.-

Mitglied SIA \*\*

\* Subskriptionspreis bis 28.2.1977

Im SIA-Verzeichnis eingetragen \*\*

\*\* Zutreffendes ankreuzen

Die Mitglieder des SIA und Firmen, die im SIA-Verzeichnis der Projektierungsbüros eingetragen sind, geniessen auf den angeführten Preisen den üblichen Rabatt.

Name, Vorname bzw. Firma: \_\_\_\_\_

Adresse mit PLZ: \_\_\_\_\_

Tel.-Nr. \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

-----  
abtrennen oder fotokopieren



## BESTELLUNG von Vernehmlassungsentwürfen (Auslieferung ab 22. Februar 1977)

Schweizerischer Ingenieur-  
und Architekten-Verein  
Postfach  
8039 Zürich

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

	Fr.
Norm SIA 161 <b>Stahlbauten</b> Vernehmlassungsfrist: 15. 6. 1977 Unkostenbeitrag: <input type="checkbox"/>	10.-
Norm SIA 215 <b>Mineralische Bindemittel</b> Vernehmlassungsfrist: 30. 4. 1977 Unkostenbeitrag: <input type="checkbox"/>	6.-
Norm SIA 385 <b>Wassererwärmungsanlagen</b> Vernehmlassungsfrist: 30. 4. 1977 Unkostenbeitrag: <input type="checkbox"/>	3.-
Total _____	_____

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

Dieser Bestelltalon gilt als Rechnung. Die Unkostenbeiträge werden nach Erhalt der Entwürfe mit dem der Sendung beigelegten Einzahlungsschein überwiesen.

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

Ihre Tel.-Nr. \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Ihre Unterschrift \_\_\_\_\_



## Öffentliche Vorträge

**Die Residenz der römischen Kaiser auf dem Palatin.** Samstag, 12. Februar, 9.45 h, Hörsaal 101, Universität Zürich. Antrittsrede von PD Dr. *Hans Peter Isler*: «Die Residenz der römischen Kaiser auf dem Palatin. Zur Entstehung eines Bautyps».

**Kollektive Kariesprophylaxe in der Schweiz.** Samstag, 12. Februar, 11.10 h, Aula der Universität Zürich. Antrittsrede von PD Dr. *Bruno Regolati*: «Der Weg der Kariesprophylaxe in der Schweiz».

**Planung und Realisation in der Forstwirtschaft.** Montag, 14. Februar, 16.15 h, Maschinenlabor, Hörsaal H 44, ETHZ. Forst- und holzwirtschaftliches Kolloquium. *W. Kälin*, Kantonsoberrichter des Kantons Schwyz und die Kreisoberrichter *E. Abt*, *K. Brey*, *M. Fuchs*, *V. Voser*: «Planung und Realisation in der Forstwirtschaft».

**Finanzpolitik in städtischen Ballungsräumen.** Montag, 14. Februar, 18.15 h, Aula der Universität Zürich. Antrittsrede von PD Dr. *Antonin Wagner*: «Finanzpolitik in städtischen Ballungsräumen».

**Umkehrungen des geomagnetischen Pols.** Montag, 14. Februar, 20 h, NO-Gebäude, Hörsaal C 3, ETHZ. Geologische Gesellschaft Zürich. *W. Lowrie* (ETHZ): «Umkehrungen des geomagnetischen Pols». Vortrag im Rahmen der Hauptversammlung der Gesellschaft.

**Das transiente Verhalten des kapazitiven Spannungswandlers.** Dienstag, 15. Februar, 17.15 h, Fernmelde-/Hochfrequenztechnik-Gebäude, Hörsaal ETF C 1, ETHZ. Seminar Hochspannungstechnik, *G. A. Gertsch* (Micafil, Zürich): «Über das transiente Verhalten des kapazitiven Spannungswandlers».

**Statistische Betrachtungen zur Strukturentwicklung während der Rekristallisation.** Mittwoch, 16. Februar, 16.15 h, Maschinenlabor, Hörsaal D 28, ETHZ. Kolloquium für Materialwissenschaften. *W. Form* (Universität Neuenburg): «Statistische Betrachtungen der Strukturentwicklung während der Rekristallisation und des Kornwachstums».

**Hydrologische Probleme im Zusammenhang mit Wasserversorgungsanlagen.** Mittwoch, 16. Februar, 16 h, HIL-Gebäude, Hörsaal E 7, ETH Hönggerberg. Seminar für Ingenieurhydrologie. *E. Trüeb* (ETHZ): «Hydrologische Probleme im Zusammenhang mit Wasserversorgungsanlagen».

**Die Lötschbergbahn und ihr Ausbau auf Doppelspur.** Mittwoch, 16. Februar, 20.15 h, Zunftthaus «zur Schmiden», Zürich. Zürcher Ingenieur- und Architektenverein (ZIA). *O. Käppeli* (BLS, Bern): «Die Lötschbergbahn und ihr Ausbau auf Doppelspur».

**Zur Wiedergabe von Farbbildern ab Diapositiven.** Donnerstag, 17. Februar, 17.15 h, Photographisches Institut, Hörsaal F 82, ETHZ. *E. Mohn* (Tegimenta, Rotkreuz): «Ein ladungsfreies elektrophotographisches Verfahren zur Wiedergabe von Farbdia-positiven».

**Elektronenspinresonanz und Modellvorstellungen in der Chemie.** Donnerstag, 17. Februar, 17.15 h, Auditorium Maximum der ETHZ. Antrittsvorlesung von PD Dr. *G. Rist*: «Die Bedeutung der Elektronenspinresonanz für Modellvorstellungen in der Chemie».

### 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)*, *Stafelstrasse 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

**Dipl. Architekt ETH/SIA**, 1935, Schweizer, *Deutsch*, 18 Jahre Praxis in Projektierung, viele Wettbewerbserfolge (erste Preise und Weiterbearbeitungen), u. a. Geschäftshäuser, Wohnüberbauungen, Schulen, Gemeindezentren, Altersheime und Alterssiedlungen, sucht Stellung als freier Mitarbeiter (Halbtagsstelle möglich) im Raume Zürich und Umgebung, linkes Seeufer. **Chiffre 1198.**

**Dipl. Architekt**, 1920, *Ungarisch*, *Deutsch*, *Englisch*, 20-jährige Praxis in der Schweiz, auch als selbständig erwerbender Büroinhaber, guter Entwerfer mit Wettbewerbserfahrung, sucht Kaderstellung als Projektleiter, Chef eines Entwurfbüros in Architekturbüro oder Generalunternehmung. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1199.**

**Dipl. Architekt SIA, ETHZ**, 1946, Schweizer, *Deutsch* und *Englisch*, *Franz.*, *Ital.*, 6 Jahre Praxis in Entwurf und Ausführung anspruchsvoller Bauten in leitender Position, Auslandsaufenthalte, guter Entwerfer und Darsteller mit diversen grossen Wettbewerbserfolgen (auch ausgeführte), sucht Beteiligung an Kaderstellung in oder freie Mitarbeit mit Architekturbüro mit verantwortungsbewusster Einstellung und Wille zu hoher Entwurfsqualität. Raum Zürich/Zug/Luzern. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1200.**

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1946, Schweizer, Grundausbildung als Hochbauzeichner, Vertiefungsrichtung während des Studiums an der ETH in Siedlungsbau und Städtebau, spezielle Interessen in Entwurf und Gestaltung; praktische Tätigkeit in bekannten Büros; gute Französisch- und Englischkenntnisse dank längeren Auslandsaufenthalten, sucht interessante Stelle, vorzugshalber im Raume Zürich/Zug/Winterthur, gegebenenfalls Schweiz oder Ausland. **Chiffre 1202.**

**Dipl. Architekt ETH** (Diplom 1975), Schweizer, *Deutsch*, *Franz.*, *Engl.*, *Ital.*, 2 Jahre Praxis, sucht Stelle (auch ausbaufähige Zeichnerstelle) in Architekturbüro im Raume Zürich. Eintritt sofort möglich. **Chiffre 1203.**

**Architekt SIA, REG**, 1929, Schweizer, *Deutsch*, *Italienisch*, langjährige Praxis in Projektierung und speziell Ausführung von Industriebauten, sucht Tätigkeit in Projektierungsbüro, Management-Team, Bauunternehmung. Raum Tessin, Italien, evtl. Innerschweiz, Graubünden. **Chiffre 1208.**

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1939, Schweizer, *Deutsch*, *Engl.*, *Franz.*, *Ital.*, Entwerfer, speziell Gesundheitswesen, Wettbewerbe, sucht per sofort Planungsstelle (auch halbtags) im Raume Zürich/Aargau. **Chiffre 1206.**

**Dipl. Bauingenieur ETH**, 1943, Schweizer, *Französisch*, *Deutsch*, *Englisch*, 2 Jahre Praxis in Nationalstrassenbau, 5 Jahre Erfahrung in Elementbau, Statik, Beratung, Verkauf, speziell in Industrie- und Brückenbau, fundiertes Wissen in Betontechnologie, sucht Stelle in Ingenieurbüro oder Unternehmung. **Chiffre 1209.**

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1940, Schweizer, *Deutsch*, *Ungarisch*, *Engl.*, *Finnisch*, 10 Jahre Praxis in Entwurf und Detailbearbeitung anspruchsvoller Bauten, langjährige Mitarbeit bei international bekannten finnischen Architekten, Wettbewerbserfahrung, routinierter und schneller Entwerfer, guter Darsteller, sucht anspruchsvolle Dauerstellung in Architekturbüro, Raum Zürich, evtl. freie Mitarbeit, Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1210.**