Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **80 (1962)**

Heft 1

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

berechnung war unter diesen Umständen unmöglich, und für eine sorgfältige Injektionsausführung bestand in Fällen kleiner Zementaufnahmen wenig Gewähr. Man sollte deshalb die Entschädigung pro t Zement nur für Injektionsaufgaben anwenden, bei denen einerseits auf Grund von Voruntersuchungen oder dgl. einigermassen sichere mittlere Verbrauchsannahmen getroffen werden können und bei denen anderseits nicht mit zu kleinen Injektionsaufnahmen gerechnet werden muss. Auch die «Verbesserung» des obigen Abrechnungsmodus durch Vergütung pro Kubikmeter Injektionsgut (Zement + Wasser) vermag die Unsicherheit in der Kalkulation nicht zu beseitigen. Wohl wird die Förderleistung durch Miteinbeziehen des Transportwassers besser erfasst, aber die grundsätzlichen Nachteile des ungestaffelten Tonnen-Preises bleiben (Tabelle 2).

Wir haben im Abschnitt «Injektionstechnik» gesehen, wie wichtig die kleine Injektionsgeschwindigkeit und das ausdauernde Beharren auf dem Injektionsdruck bei kleinen Zementaufnahmen und in der Endphase einer Injektion sind. Es ist deshalb anzustreben, den Verrechnungsmodus für die Injektionsarbeit diesen technischen Forderungen anzupassen. Dies kann auf zwei Arten geschehen: durch Vergütung der Betriebsstunden der Injektionspumpen oder durch Staffelung des t-Preises entsprechend verschiedenen, abgestuften Zement-Aufnahmen pro m′ eines Injektionsloches. Diese letztgenannte Methode wird in vielen Fällen, besonders auch bei grossen Injektionsschirmen unter Staumauern, mit gutem Erfolg angewendet. Die Verrechnung von Pumpenstunden ist dagegen eher bei kleineren Arbeiten, oder bei Verpressungen mit voraussichtlich kleiner Zementaufnahme, bei Fugeninjektionen oder dergleichen, angebracht.

Adresse des Verfassers: *K. Boesch,* dipl. Ing., Stump Bohr AG, Othmarstr. 8, Zürich 8.

Mitteilungen

Der Bau von Hochstrassen. Eine Hochstrasse ist, konstruktiv betrachtet, ein Brückentragwerk grösserer Länge mit einer Folge etwa gleicher, kurzer Felder. Der Spannbeton herrscht heute als Baustoff eindeutig vor. «Beton- und Stahlbetonbau» behandelt in Heft 7/1961 die technische Entwicklung, die Lagerausbildung, die Stützenanordnung (meist einreihig), die konstruktive Ausbildung des Oberbaues (vorwiegend Hohlkästen) und Fragen der Bauausführung. Auch die Vorfabrikation von Einbauteilen wird erwähnt. Zahlreiche Photos und Zeichnungen machen die sehr konzentrierte Aufzählung anschaulicher. Ein praktisches Beispiel, die «Brücke» am Kettiger Hang bei Andernach, ist in der «Schweiz. Bauzeitung», Heft 8, S. 122, letzten Jahrganges beschrieben. «Der Bauingenieur», Heft 7/1961, bringt die ausführliche Beschreibung einer Hochstrassenkonstruktion in Fertigteil-Verbundbauweise, die von den Firmen Krupp & Dörnen entwickelt wurde. Die Deutsche Industriemesse 1961 in Hannover zeigte ein Teilstück mit Rampe, total 600 m², als Modell 1 : 1. Die Konstruktion ruht auf eingespannten Rohrstützen von 70 cm ⌀. Den Oberbau bilden ein aussen völlig glatter, kastenförmiger Stahlhauptträger, bei dem alle Anschlüsse in das zugängliche Innere verlegt sind, und darauf mit hochfest vorgespannten Schrauben befestigten, auskragenden Eisenbeton-Fertigpatten. Besondere Sorgfalt wurde auf die Ausbildung der Vollstösse und Normalkraftgelenke gelegt. Die Fahrbahn erhält eine Längsvorspannung durch Heben und Senken der Stahlkonstruktion, eventuell durch zusätzliche Kabel über den Stützen.

Der aufgeladene Zweitakt-Dieselmotor der Maschinenbau Kiel GmbH. Ueber die Gesichtspunkte, die bei der Entwicklung dieses Motortyps massgebend waren, berichtet Dr. H. Müller, Kiel, in der «Motortechnischen Zeitschrift» 1961, Heft 11, S. 413. Die gedrängt gebaute schnellaufende Maschine weist Längsspülung mit im Zylinderdeckel eingebauten Auspuffventilen auf und wird mit Abgasturbogebläsen aufgeladen. Der Tauchkolben wird mit Oel gekühlt und hat vergrösserte Laufflächen für das Kolbenzapfenlager (Bild 1). Die Auspuffventile werden durch geeignete Materialauswahl und durch Panzerung der Ventilsitze hochtemperaturfest gestaltet. Ihr Antrieb erfolgt von der hochliegenden Nockenwelle über Stosstangen und Kipphebel. Die Maschine der Ma K gibt bei 290 mm Bohrung, 420 mm Hub, 375 U/min 200 PS je Zylinder, was einem mittleren effektiven Druck von 8,7 kg/cm² entspricht. Der günstigste Verbrauch liegt bei 163 g/PSeh, der Vollastverbrauch bei 165 g/PSeh.

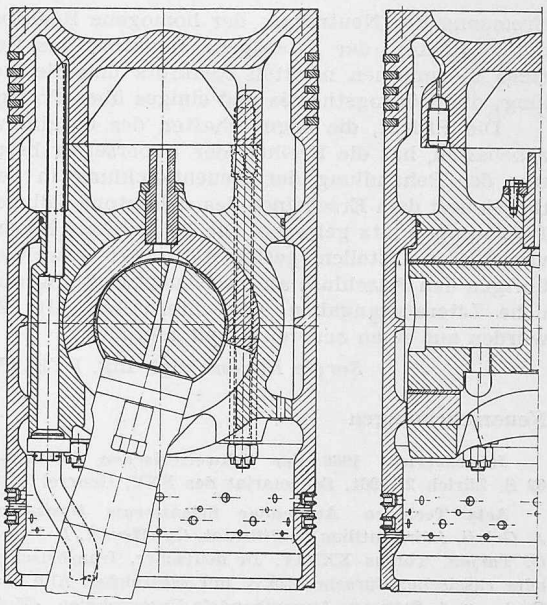


Bild 1. Kolben eines MaK-Zweitakt-Dieselmotors

Persönliches. Der bisherige Unterabteilungschef beim Eidg. Amt für Wasserwirtschaft, *Louis Kolly,* dipl. Ing., ist zum Vizedirektor des Eidg. Amtes für Strassen- und Flussbau gewählt worden. — In der Elektrowatt AG. in Zürich ist *Alois Späni* zum Vizedirektor befördert worden. — In Zürich hat *Mario Kronauer,* dipl. Ing., früher als Direktor einer Strassenbaufirma, zuletzt im Büro Eichenberger tätig, ein eigenes Ingenieurbureau eröffnet.

Nekrologe

† **Georg Willi,** Masch.-Ing. S. I. A., Inhaber einer Maschinenfabrik in Chur, ist am 17. Dez. 1961 in seinem 81. Lebensjahr nach kurzer Krankheit gestorben.

† **Alfred Engler,** dipl. Masch.-Ing. S. I. A., G. E. P., von St. Gallen, geboren am 23. März 1896, ETH 1914 bis 1919, a. Direktor der Betriebsabteilung der NOK in Baden, ist am 22. Dez. 1961 gestorben.

† **Otto Baumberger,** von 1934 bis 1959 Professor für farbiges Gestalten, Schriftenzeichnen und Zeichnen nach der Natur an der ETH, ist am 26. Dez. 1961 in Weiningen ZH in seinem 72. Altersjahre verschieden.

Buchbesprechungen

Kernreaktortheorie. Eine Einführung von *S. Glasstone* und *M. C. Edlund.* Ins Deutsche übersetzt und bearbeitet von *W. Glaser* und *H. Grümm.* X, 341 S. mit 82 Abb. Wien 1961, Springer-Verlag. Preis Fr. 40.90.

Die vorliegende Uebersetzung des «Glasstone und Edlund» wird sicher in weiten Kreisen deutschsprachiger Leser begrüsst werden, besonders von Professoren und Studenten, da die didaktischen Eigenschaften dieses Werkes bekannt und immer geschätzt worden sind. Die deutsche Uebersetzung bewahrt den Charakter des Originalwerkes; der Buchaufbau bleibt der selbe. In vierzehn Abschnitten werden folgende Themen behandelt: Kernstruktur und ihre Eigenschaften; Wechselwirkungen der Kerne mit anderen Teilchen; Erzeugung und Reaktionen von Neutronen; der Spaltungsprozess und die Kettenreaktionen; die Diffusion und

Bremsung der Neutronen; der homogene Reaktor ohne und mit Reflektor; der heterogene Reaktor; das Zeitverhalten eines thermischen nackten Reaktors und die Reaktorregelung; die Störungstheorie und einiges über Transporttheorie.

Die Pflicht, die Eigenschaften des Originalwerkes beizubehalten, hat die Freiheit der Uebersetzer beschränkt. So war der Behandlung der Neuentwicklung in der Reaktortheorie seit dem Erscheinen des «Glasstone-Edlund» im Jahre 1952 wenig Platz gelassen. Die Uebersetzer haben immerhin verschiedene Stellen gestrafft, andere erweitert, und im übrigen den Anschluss an die Neuentwicklung durch zusätzliche Literaturangaben aufrechterhalten. Die Zahlenwerte wurden auf einen neueren Stand gebracht.

Sergio Ravani, dipl. Ing. ETH, Würenlingen

Neuerscheinungen

Jahresbericht 1960 der Schweizerischen Normen-Vereinigung. 62 S. Zürich 2, 1961, Sekretariat des SNV, General Wille-Strasse 4.

Acta Technica Academiae Scientiarum Hungaricae. Redigit *A. Geleji.* Adiuvantibus *L. Gillemot, Gy. Hevesi, I. Rázso, K. Széchy, G. Tarján.* Tomus XXXIV. In deutscher, französischer, englischer oder russischer Sprache. 229 S. mit zahlreichen Abb. Budapest 1961, Buch- und Zeitungs-Aussenhandels-Unternehmen «Kultura». Preis 110 Forint.

Le Privilège de l'Hypotèque Légale des Artisans et des Entrepreneurs. Etude de l'Action de l'Article 841 Ccs. Par *Michel Maillefer.* 75 S. Bern 1961, Verlag Stämpfli & Cie., Preis 12 Fr.

Untersuchung über die regelmässigen und zufälligen Fehler und die Genauigkeit der optischen Distanzmessung mit vertikaler Latte. Mit besonderer Berücksichtigung der Reduktionstachymeter DK-RV von Kern und RDS von Wild. Von *Naguib Danial.* Nr. 9 der Mitteilungen aus dem Geodätischen Institut an der ETH in Zürich. Herausgegeben von F. Kobold. 108 S. Zürich 1961, Verlag Leemann. Preis 6 Fr.

Umfassende Behandlung der Theodolitachsenfehler auf vektorieller Grundlage unter spezieller Berücksichtigung der Taumelfehler der Kippachse. Von *H. Matthias.* Nr. 10 der Mitteilungen aus dem Geodätischen Institut an der ETH in Zürich. Herausgegeben von F. Kobold. 94 S. Zürich 1961, Verlag Leemann. Preis 6 Fr.

Wettbewerbe

Kirchliches Zentrum Hérémence, Wallis. Die Kirchenpflege von Hérémence eröffnet unter den im Wallis heimatberechtigten und seit dem 1. Januar 1961 im Kanton Wallis niedergelassenen Architekten schweizerischer Nationalität einen Projektwettbewerb für die Schaffung eines kirchlichen Zentrums mit Schul- und Freizeitbauten. Sieben Architekturbüros wurden speziell eingeladen. Als Preissumme stehen 26 000 Fr. zur Verfügung; für allfällige Ankäufe sind 6000 Franken ausgesetzt. Abgabetermin ist der 4. Juni 1962. Die Wettbewerbsunterlagen können schriftlich bei der Kirchenpflege Hérémence bezogen werden; es sind dafür 100 Fr. zu hinterlegen. Adresse: Eglise paroissiale d'Hérémence, Cpte. Ch. Post IIc 2591, Sion.

Mitteilungen aus dem S.I.A.

Schweiz. Beleuchtungskommission; Mitarbeit

Auf Wunsch der Schweiz. Beleuchtungskommission (SBK) gelangt der S. I. A. hiemit an seine Mitglieder, um Nachwuchskräfte für die SBK kennenzulernen.

Der Vorstand der SBK möchte erfahren, wer besonderes Interesse für folgende Aufgaben zeigt: Mitarbeit in vorhandenen Fachgruppen, Halten von Vorträgen über Themata aus dem Arbeitsgebiet der SBK, Verfassen von Artikeln und Schriften, Bearbeiten neuer Teilgebiete, die zu umschreiben wären. Die vorliegende Umfrage soll den Fachkreisen Gelegenheit bieten, ihre Ideen darzulegen und dem Vorstand der SBK ein Bild vermitteln, wie er die Tätigkeit der SBK ausrichten könnte.

Die Schweiz. Beleuchtungs-Kommission (Präsident Prof. *R. Spieser,* Sekretär Dir. *H. Leuch*) verfügt bereits über folgende Leitsätze: Eisfeldbeleuchtung, Beleuchtung von Turn-, Spiel- und Sportplätzen, Strassen und Plätzen, Turn- und Spielhallen. Folgende Leitsätze sind in Arbeit: Beleuchtung von Tennisplätzen und -Hallen, Strassentunnel und Unterführungen, Autobahnen und Expresstrassen, Skisprunganlagen. Als Laufende Arbeiten seien genannt: Allgemeine Leitsätze für Beleuchtung, 60 Vorlagen als erste Serie von Diapositiven, als Ausbildungsmaterial, 40 bis 60 Diapositive als zweite Serie, Vorarbeiten für die Landesausstellung, Ueberprüfung der Aufgaben aller Fachgruppen, des Standes und Fortschrittes ihrer Arbeiten.

Die an solchen Arbeiten interessierten Kollegen werden gebeten, sich bei der brieflichen Beantwortung an das nachfolgende Schema zu halten: 1. Neue Arbeitsgebiete; 2. Neue Aufgaben in den bisherigen Arbeitsgebieten; 3. Neue Mitarbeiter interessieren sich für: a) vorhandene Fachgruppen, b) das Halten von Fachvorträgen, c) das Verfassen von Berichten, Artikeln usw., d) andere, zu nennende Zwecke; 4. Andere Ideen, Anregungen, Vorschläge.

Der Vorstand der SBK wird die eingehenden Antworten verarbeiten und für die Verwirklichung Mittel und Wege suchen. Er ist angesichts der Erweiterung seines Aufgabenkreises auf den Zuzug weiterer Fachleute, die bereit sind, etwas zu leisten, angewiesen und deshalb für die Meldung verborgener Spezialisten und weiterer Personen sehr dankbar, um latente Fähigkeiten nutzbar zu machen.

Der S. I. A. lädt seine Mitglieder ein, von der Möglichkeit, Ideen über die Tätigkeit der SBK bekanntzugeben, Gebrauch zu machen und wäre dankbar, wenn er Aeusserungen in brieflicher Form (in zwei Exemplaren) bis zum 10. Januar erwarten dürfte. Adresse: Generalsekretariat S. I. A., Postfach Zürich 22.

BSA SIA Zentralstelle für Baurationalisierung

Torgasse 4 Zürich

Raumplanung

Im Schweizer Baukatalog 1961/62 sind Normblätter über die Gestaltung von Raumplanungs-Zeichnungen erschienen (S. 1837 bis 1848). Die darin dargestellten Zeichen und Schraffuren für eine einheitliche Darstellung von Stadt-, Regional- und Landesplänen sind von der Union Internationale des Architectes (UIA) aufgestellt und genehmigt worden. Zur Zeit sind von diesen Normblättern noch keine Separatdrucke erhältlich.

Mitteilungen aus der G.E.P.

Rechtzeitig und richtig disponieren!

Liebe Kollegen, wenn Sie einen Blick auf die nachfolgend veröffentlichte Liste von Veranstaltungen — die beileibe nicht vollständig ist, sondern nur das enthält, was der Redaktion der SBZ zur Kenntnis kommt — werfen, verstehen Sie unser Anliegen: Zeit und Kraft freihalten für die Teilnahme an unserer *Generalversammlung 1962, die vom 21. bis 24. Juni in Basel durchgeführt wird* und noch um eine Fahrt ins Blaue vom 25. bis 27. Juni verlängert werden soll. Gerade das Uebermass an fachlichen Anlässen ist ein Grund, in erster Linie die G. E. P. aufs persönliche Programm zu setzen, weil sie Erholung bietet gemäss ihrem Wahlspruch «Freundschaft, Arbeit, Freude»!

Für die Ortsgruppe Basel: *Armin Aegerter.*
Für den Ausschuss der G. E. P.: *Werner Jegher.*

Ankündigungen

Wechselstrom-Hochspannungsschalter

Der Schweizerische Elektrotechnische Verein (SEV) veranstaltet unter diesem Titel am 30. und 31. Januar 1961 im Kongresshaus (Uebungssäle) in Zürich eine Diskussionsversammlung unter der Leitung von Dr. *W. Wanger,* Direktor, Brown, Boveri & Cie., Baden, Beginn 10.30 h bzw. 9.30 h. Am 30. Jan. sind sieben, am 31. Jan. sechs Vorträge vorgesehen. Anmeldung bis spätestens 22. Januar 1962 an das Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, wo auch Programme und Anmeldekarten zu beziehen sind.

Wirtschaft und Lebensordnung

Unter diesem Generalthema steht die X. Wintertagung, welche die Vereinigung für freies Unternehmertum (VfU) vom 18. bis 21. Januar im Hotel Bellevue Terminus in Engelberg durchführt. Die einzelnen Themen und Referenten sind dem Programm zu entnehmen, das die VfU auf Verlangen abgibt. Adresse: Vereinigung für freies Unternehmertum, Zeltweg 44, Zürich 32, Tel. 051/34 46 22.