

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Band: 79/80 (1922)
Heft: 17

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.11.2024

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

Hoch- und eine Niederdruckturbine, die in den gleichen Gehäusen untergebracht sind, wie die Vorwärtsturbinen.

Die Dampfeinlassventile sind so angeordnet, dass die Turbine mit verschiedenen Leistungen arbeiten kann, ohne dass ihre Wirtschaftlichkeit eine Aenderung erleidet. Der einströmende Kesseldampf arbeitet zuerst in der Hochdruckturbine und strömt von da aus durch ein Rohr in die Niederdruckturbine, von wo aus er nach dem Oberflächenkondensator übergeht. Dieser ist von besonderer Bauart. Das Kühlwasser wird durch eine unabhängige, von einer kleinen Dampfturbine angetriebenen Kreiselpumpe geliefert, und auf der nämlichen Welle ist eine weitere Kreiselpumpe angeordnet, die das Niederschlagswasser aus dem Kondensator entfernt. Diese Antriebsturbine hat eine Umlaufzahl von 7000 in der Minute und die Bewegung wird durch ein Zahnradgetriebe, System Maag, auf die beiden Pumpen übertragen. Ein Delas'scher Ejektor dient als Trocken-Luftpumpe. Der von der Hilfsdampfturbine verbrauchte Dampf gelangt in einen Speisewasservorwärmer, woselbst er seine Wärme vollständig an das aus dem Kondensator stammende Speisewasser abgibt, das mit einer Temperatur von 100°C und vollkommen ölfrei in die Dampfkessel gelangt. Diese Anordnung vermeidet also alle die bekannten Nachteile, die infolge der Speisung der Dampfkessel durch Flusswasser auf den bestehenden Rheindampfern die Lebensdauer der Kessel so sehr beeinträchtigen.

Die Zahnradgetriebe sind eingekapselt und laufen ständig in einem Oelbad. Die geschlossenen Wellenlager der Dampfturbine werden automatisch mit Drucköl geschmiert, das nach Verlassen der Lager in einem Röhrenkühler abgekühlt wird. Das Oel macht also einen ständigen Kreislauf, sodass jahrelang das gleiche Oel zum Schmieren verwendet wird. Die Verluste an Schmieröl, wie sie bei der Kolbendampfmaschine auftreten, kommen demnach hier in Fortfall. Zylinderöl wird nicht benötigt. Die Ueberwachung der Maschinenanlage durch den Maschinisten ist eine äusserst einfache, denn sie beschränkt sich neben der gewohnten Ueberwachung der Dampfkessel auf die periodischen Beobachtungen der Dampfmanometer und der Schmieröl-Thermometer.

Die zwei Dampfkessel, von denen der eine vor und der andere hinter der Maschine angeordnet ist, unterscheiden sich nicht von den auf Schlepfern üblichen Kesseln. Beide sind mit Schmidt'schen Flammrohr-Ueberhitzern ausgerüstet, die dem Kesseldampf eine Temperatur bis 350°C zu geben im Stande sind.

Der Schiffskörper unterscheidet sich äusserlich durch sein nach vorn und nach hinten tief herabgezogenes Deck, eine Bauart, die auf der Donau längst eingebürgert ist. Seine Hauptabmessungen sind folgende: Länge zwischen den Loten 65 m, Breite zwischen den Radkasten 8 m, Tiefgang mit 10 t Kohle an Bord 0,9 m. Auf Deck sind die üblichen Hilfsmaschinen angebracht: eine Dampf-Ankerwinde, zwei Schlepptrossenwinden für vier Stränge und eine Dampfsteuermaschine. Die beiden Kamine sind doppelt umlegbar, der obere Teil vermittelt Gegengewichten für gewöhnliche Fälle und der ganze Kamin vermittelt Handwinde zum Durchfahren der Brücken in Strassburg und Kehl. Unter Deck sind die üblichen Wohnräume angebracht, und zwar vorn für die Mannschaft und hinten für den Kapitän mit Familie, sowie für den ersten Maschinisten; der Raum für diesen hat einen besondern Eingang. Im Hinterschiff befindet sich überdies eine Reservekabine.

Der Schlepper soll im Stande sein, zwei 600 t-Kähne, die zusammen mit 1000 t beladen sind, bei normalem Wasserstande in 30 Fahrstunden von Strassburg nach Basel zu ziehen, wobei der stündliche Kohlenverbrauch 530 kg nicht überschreiten darf.

Miscellanea.

Neue Lokomotiven der tschecho-slowakischen Staatsbahnen. Von den acht Lokomotivfabriken, die die alte österreichisch-ungarische Monarchie im Jahre 1918 besass, liegen jetzt drei im Gebiete des Tschechoslowakischen Staates: die Fabrik in Prag-Lieben der Ersten böhmisch-mährischen Maschinenfabrik, jene in Schlan der Aktiengesellschaft vorm. Breitfeld, Danek & Cie., und die erst während des Krieges erbaute der Aktiengesellschaft vorm. Skodawerke in Pilsen. Von diesen ist die erstgenannte die älteste und bedeutendste. Im Jahre 1871 gegründet, nahm sie den Lokomotivbau im Jahre 1900 auf und baute noch im selben Jahre die erste österreichische Vierzylinder-Verbund-Schnellzuglokomotive Reihe 108 der österreichischen Staatsbahnen nach den Ent-

würfen Gölsdorfs. Die Lokomotive erzielte bei Versuchsfahrten eine Stundengeschwindigkeit bis zu 140 km, die seither weder in Oesterreich, noch in einem der Nachfolgestaaten übertroffen wurde.

Während bis zum Umsturze die Pläne Gölsdorfs für den gesamten österreichischen Lokomotivbau massgebend waren, beginnt man sich langsam von den Wiener Richtlinien und Vorschriften unabhängig zu machen. Im Vorjahre hat die Erste böhmisch-mährische Maschinenfabrik die erste Schnellzuglokomotive geschaffen, die in gewissem Sinne als erste tschechoslowakische Lokomotive bezeichnet werden kann und in mancher Hinsicht bemerkenswert ist.

Die Tschechoslowakischen Staatsbahnen, nach deren Angaben und Vorschriften die Lokomotive entworfen und ausgeführt ist, verlangten, dass sie 400 t schwere Schnellzüge über Steigungen von 10‰ durch flache Bogen ohne Vorspann mit 50 km/h Geschwindigkeit befördern könne. Der Achsdruck wurde mit 15,2 t begrenzt, der Kesseldruck auf 13 at festgesetzt. An Stelle des verwickelten Triebwerkes der Vierzylinderbauart mit der gekröpften Triebachse sollte ein einfaches, zweizylindriges Zwillingstriebwerk angewendet werden. Diese Bestimmungen führten, wie Oberbaurat Hendrich berichtet¹⁾, zur Wahl einer Heissdampf-Lokomotive der Bauart 1C1. Ihre Hauptabmessungen und wichtigsten Daten sind die folgenden:

Zylinderbohrung	570 mm
Kolbenhub	680 mm
Kesselüberdruck	13 at
Heizfläche, wasserberührt	13,5 m ²
Heizrohre	161,5 m ²
Rauchrohre	52,6 m ²
Gesamte Heizfläche	227,6 m ²
Ueberhitzerfläche, dampfberührt	44,5 m ²
(Wird bei weitem Ausführungen auf 52 m ² vergrössert).	
Gesamte Heizfläche, einschliesslich Ueberhitzerfläche	272,1 m ²
Rostfläche	4 m ²
Triebrad-Durchmesser	1780 mm
Laufgrad-Durchmesser	994 mm
Gesamtgewicht	73,2 t
Reibungsgewicht	45,4 t
Kesselmittel über SO	3000 mm
Radstand der Lokomotive	9950 mm
mit dem dreiachsigen Tender	15 218 mm
Gesamtlänge	18500 mm
Zugkraft	7900 kg
Leistung nach den Strahl'schen Formeln	1380 PS
Dampfverbrauch	7,25 kg/PS
Kohlenverbrauch	1,45 kg/PS

Die vordere Laufachse bildet mit der ersten Kuppelachse ein Krauss-Helmholtz'sches Drehgestell, die hinter der Feuerbüchse liegenden Laufachse ist nach Adams ausgeführt. Der Schmidt'sche Ueberhitzer zeigt als Neuerung eine Kühleinrichtung für die Ueberhitzerglieder, die bei geschlossenem Regler selbsttätig wirkt.

Bis Ende 1921 wurden 20 derartige Lokomotiven geliefert, 20 weitere sind bestellt. Ausserdem sind in Arbeit: schwere Personenzuglokomotiven der Bauart 1D bei der Ersten böhmisch-mährischen Maschinenfabrik, Güterzuglokomotiven der Bauart 1E bei den Skodawerken in Pilsen und schwere Tenderlokomotiven der Bauart 1D1 bei der Ersten böhmisch-mährischen Maschinenfabrik; von diesen letzteren werden in der ersten Hälfte 1922 20 Stück geliefert. E. J.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein. Am 8. April hielt der S.E.V. in Olten, wie von uns bereits angekündigt, eine *Diskussionsversammlung* ab. Rund 120 Vereinsmitglieder waren an derselben anwesend. Direktor E. Heusser von der Firma Sprecher & Schuh A.-G. in Aarau, berichtete an Hand zahlreicher Lichtbilder über „Amerikanische Freiluftanlagen“, und Direktor F. Marti vom Elektrizitätswerk Wynau in Langenthal machte interessante Mitteilungen über Beobachtungen betreffend Bau- und Betriebsfragen von Elektrizitätswerken in Nordamerika. Eine rege Diskussion schloss sich an diese beiden Referate an. In Ergänzung der im März-Bulletin des S.E.V. erschienenen Berichte über die Internationale Konferenz in Paris vom 21. bis 26. November 1921

¹⁾ Nachrichten des öffentlichen technischen Dienstes (nur in tschechischer Sprache mit knapper französischer Inhaltangabe erscheinend), Prag 1922, S. 5 u. ff. mit Masskizze und Einzelheiten.

betreffend Bau- und Betriebsfragen von Leitungen sehr hoher Spannungen machte Direktor *P. Perrochet* von der Schweizerischen Eisenbahnbank in Basel noch wertvolle Mitteilungen über die Organisation und den Verlauf dieser Konferenz, ferner über einige den Leitungsbau und die Mastfundationen berührende Fragen. Nach Schluss der Versammlung wurde trotz der kurzen verfügbaren Zeit einer Anzahl Interessenten noch die Möglichkeit geboten, die Anlage der 135 kV-Freiluft-Schaltstation der Schweiz. Kraftübertragung A.-G. bei der Zentrale Gösigen zu besichtigen.¹⁾

Eidgen. Technische Hochschule. Die Eidgen. Technische Hochschule hat nachfolgenden, in alphabet. Reihenfolge aufgeführten Studierenden auf Grund der Prüfungen das Diplom erteilt:

Diplom als Ingenieur-Chemiker: Rudolf Geering von Basel, Hans Schellenberg von Wädenswil (Zürich), Rudolf Schläpfer von Rehetobel (Appenzell A.-Rh.), Gustav Widmer von Altnau und Andwil (Thurgau).

Diplom als Forstwirt: Eduard Campell von Süs (Graubünden), Jacques Favarger von Genf, Adolf Fritschli von Winterthur (Zürich), Paul Gugelmann von Attiswil (Bern), Erich Huber von Thun (Bern), Louis Jaccard von Sainte-Croix (Waadt), Adolf Marthaler von Oberhasli (Zürich), Walter Möri von Lyss (Bern), Jean-Louis Nagel von Neuenburg, Roger Narbel von Goumoens-la-Ville (Waadt), Max Schuppisser von Oberwinterthur (Zürich), Heinrich Tanner von Herisau (Appenzell A.-Rh.), Arthur Uehlinger von Schaffhausen.

Diplom als Fachlehrer in naturwissenschaftlicher Richtung: Helene Bodmer von London (England).

Bebauungsplan für Bern und Vororte. Der schon seit Jahren von den bernischen Fachkreisen befürwortete Wettbewerb für einen Bebauungsplan von Gross-Bern²⁾ hat neuerdings wieder einen Impuls erhalten durch eine bezügliche Motion von Architekt K. Indermühle im bernischen Stadtrat, in der aus hygienischen, sozialen, verkehrspolitischen und ästhetischen Gründen die möglichst baldige Schaffung eines Bebauungsplanes samt Baureglement befürwortet werden. Laut „Bund“ vom 23. d. M. hat Baudirektor Lindt erklärt, der Gemeinderat sei mit dem Wettbewerb, der ein schweizerischer sein werde, einverstanden und sei bereit, ihn so rasch wie möglich einzuleiten; die bezüglichen Vorarbeiten sollen in diesem Jahre zum Abschluss gelangen.

Der IX. Internationale Eisenbahnkongress in Rom ist am 18. April eröffnet worden. Er ist der erste seit dem in Bern im Jahre 1910 abgehaltenen und dauert bis zum 1. Mai. Wir hoffen, bald Näheres über den Verlauf des Kongresses mitteilen zu können.

Die Anzahl der Automobile in der Schweiz belief sich Ende August 1921 auf 13172 Personenwagen und 4839 Lastwagen, gegenüber 8902 bzw. 3328 im Jahre 1920. Motorräder zählte man 9500 gegenüber 8177 im Vorjahr.

Literatur.

Ueber eine moderne und praktische Berechnungsmethode sehr langer Hochspannungs-Fernleitungen mit Potentialregelung durch Synchronmotoren. Von *Ernst Schönholzer*, Winterthur. Sonderabdruck aus der Schweizerischen Technikerzeitung 1922, Nr. 6 bis 9, Format 23×31 cm, 16 Seiten, 16 Abbildungen. Selbstverlag des Verfassers. Preis Fr. 3,80.

Der Verfasser behandelt ein sehr aktuelles, aber bisher der allgemeinen Fachwelt zu ungeniessbar dargebotenes Thema in sehr eleganter, vollständiger Weise und mit dem Grundsatz, die erforderlichen mathematischen Kenntnisse auf ein nicht weiter umgehbares Minimum zu beschränken. Das wertvolle Resultat ist ein kombiniertes Strom- und Spannungsdiagramm, das für das vorliegende Problem ein ähnlich bequemes Werkzeug darstellt, wie etwa das Heyland'sche Diagramm für den Asynchronmotor. Nach der Behandlung des allgemeinen Falles wird ein sehr interessantes Beispiel der Hochspannungs-Fernleitung von den Pyrenäen nach San Adrian bei Barcelona vollständig durchgerechnet und diskutiert. Dabei betrachtet der Verfasser die elektrischen Verhältnisse der Leitung ohne Potentialregelung und sodann mit Regelung auf konstante Endspannung durch Synchronmotoren. Dieser letzte Fall wird wiederum in die beiden wichtigen Zustände, nämlich dass Anfangs- und Endspannung konstant mit dem gleichen Wert, dann dass sie konstant und voneinander verschieden gewählt

werden, unterteilt. Das genannte Diagramm wird masstäblich gezeichnet und diskutiert. Am Schluss wird das Problem insofern noch allgemeiner gefasst, als die vorher nicht beachteten Abwärts-Transformatoren durch grösser gedachten Spannungsabfall der Synchronmotoren und die Leerlaufleistung durch Einführung eines Ersatzwiderstandes berücksichtigt werden. Die verschiedenen, zum Teil erheblichen Vorteile der Spannungskompensation werden aufgezählt. Der vielfach geäusserten Ansicht, die Synchronmotoren würden eine zu kostspielige Anlage bedeuten, wird insofern ihre Berechtigung entzogen, als die genannten Gruppen bei langen Uebertragungsleitungen eineswegs als Momentanreserve wünschbar sind. A. I.

Bogenbrücken und Ueberwölbungen. Bearbeitet von *Th. Gesteschi*. VII. Band des „Handbuch für Eisenbetonbau“, herausgegeben von Dr.-Ing. *F. Emperger*. Mit 728 Textabbildungen. Berlin 1921. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 132 M. geb. 150 M.

Dieser Band will ein Bild geben dessen, was der Beton und Eisenbeton im Gewölbebrückenbau geleistet hat, und er ist insofern von seltener Vollständigkeit, als fast alle in der Literatur beschriebenen bedeutenderen Bauwerke sich hier zusammengefasst haben. Die Reihenfolge ist nicht historisch, sondern gemäss einer Klassifizierung nach Grundformen angeordnet. Bauliche Einzelheiten und Ausführung sind kurz besprochen und das Kapitel über statische Berechnung enthält vorwiegend Beispiele. Das Buch will nicht lehren, wie gebaut werden soll, sondern beschreiben, was gebaut worden ist, und zwar meist auf Grund der Angaben der Ausführenden. Die Kritik wird dabei dem Leser überlassen. Im erwähnten Sinne ist das Werk wohl das vollkommenste seiner Art und bietet mit seiner Schlusszusammenstellung von 185 ausgeführten Brücken nebst Literaturnachweis die Möglichkeit, noch anderwärts all das den Fachmann Interessierende zu finden, was darin nicht mehr Platz finden konnte. R. M.

Das Umsiedlungswerk Wäggitäl. Von Dr. *Hans Bernhard*. Sonderabdruck aus den „Mitteilungen des Linth-Limmatverbandes“. Gutachten, erstattet im Auftrag der Konzessionäre des Wäggitäler Kraftwerkes und der Eidg. Kommission für die Melioration der linksseitigen Linthebene von der *Geschäftsstelle der Schweiz. Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft*. Mit vier mehrfarbigen Karten, zwei Bauplänen und zwei photogr. Beilagen. Zürich 1921. Verlag von Rascher & Cie. Preis geh. Fr. 1,30.

Das Stauseegebiet des im Bau befindlichen Kraftwerkes Wäggitäl umfasst, einschliesslich der notwendigen Abtretungen in der Randzone, 498,6 ha. Wird dadurch wohl nur ein Zehntel des Areals der Gemeinde Innertal unter Wasser gesetzt, so sind es doch drei Viertel der Bevölkerung, nämlich 38 Familien, die in diesem Gebiete ansässig sind. Es handelt sich nun darum, neue Siedlungen zum Ersatz der eingehenden zu schaffen, ferner die teilweise zu Schaden kommenden Bauerngüter wieder zu vollen Wirtschaftseinheiten auszugestalten. Dies ist die Aufgabe des „Umsiedlungswerk Wäggitäl“, die in der vorliegenden Broschüre ausführlich erörtert wird.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

(Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen.)

Die Taxation maschineller Anlagen. Von Dr. *Felix Moral*, Zivilingenieur und öffentlich angestellter beeidigter Sachverständiger für Werkzeugmaschinen, sowie gerichtlich beeidigter Sachverständiger für Werkzeugmaschinen und maschinelle Anlagen (Handelskammer zu Berlin, Kammergericht, Landgerichte I, II, III Berlin, Landgericht Potsdam). Dritte, neubearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 30 M., geb. 42 M.

Kleine Abhandlungen zur Innenkolonisation. Von Dr. *Hans Bernhard*. 1. Aus der Praxis der Innenkolonisation. 2. Die Stellung des Kleinbauern zur Innenkolonisation. Bericht der Subkommission für Innenkolonisation der Gesellschaft schweiz. Landwirte. Zürich 1921. Verlag von Rascher & Cie. Preis geh. Fr. 1,30.

Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik. Von Dr. *Adolf Thomälen*, a. o. Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe. Neunte, verbesserte Auflage. Mit 555 Textbildern. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 80 M.

¹⁾ Eingehend beschrieben auf Seite 1 lfd. Bd., vom 7. Januar 1922.

²⁾ Vergl. z. B. Band LXXII, Seite 167 (26. Oktober 1918).

Verkehrsfragen bei Stadterweiterungen, erläutert an Beispielen von Zürich und Danzig. Von *Richard Petersen*, Professor an der Technischen Hochschule in Danzig. Nach dem in der ersten Hauptversammlung der „Deutschen Gesellschaft für Bauingenieurwesen“ in Berlin am 21. September 1920 gehaltenen Vortrag. Mit 23 Textfiguren. Berlin 1921. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 5 M.

Sechs Bücher vom Bauen. Enthaltend eine Theorie des architektonischen Entwerfens von Dr.-Ing. *Friedrich Ostendorf* †, Oberbaurat und Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Band II: Die äussere Erscheinung der einräumigen Bauten. Dritte Auflage. Mit 219 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Auslandpreis geh. 378 M., geb. 468 M.

Leitfaden der Technischen Wärmemechanik. Von Prof. Dipl. Ing. *W. Schüle*. Kurzes Lehrbuch der Mechanik der Gase und Dämpfe und der mechanischen Wärmelehre. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 93 Textfiguren und drei Tafeln. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis geh. für Deutschland 33 M., für die Schweiz 132 M.

Einfache rechnerische Behandlung des durchlaufenden Trägers für unbewegliche Lasten. Von Dipl.-Ing. *G. Soll*, Studienrat an der Staatlichen Baugewerkschule in Barmen-Elberfeld. Zahlenbeispiele. Anwendungsbeispiele für den Eisenbeton. Mit 42 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 117 M.

Perspektive in anschaulicher Darstellung für Architekten, Maler, Techniker, sowie Studierende an Höch- und Mittelschulen. Von Dr. sc. techn. *Erhard Gull*, dipl. Architekt, Assistent für Baukunst an der Eidgen. Techn. Hochschule, Zürich. Mit 103 Abbildungen. Innsbruck 1921. Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung. (Promotions-Arbeit.)

Die Lehre der Drehungsfestigkeit. Von Dipl.-Ing. *Constantin Weber*, Hildesheim. Mit 117 Abbildungen im Text. Heft 249 der „Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens“. Herausgegeben vom Verein Deutscher Ingenieure. Berlin 1921. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 25 M.

Der Einfluss der rückgewinnbaren Verlustwärme des Hochdruckteils auf den Dampfverbrauch der Dampfturbinen. Von Dr.-Ing. *Georg Forner*, beratender Ingenieur. Mit zehn Textabbildungen und acht Zahlentafeln. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 15 M. + Zuschlag.

Wirkungen von Resonanzschwingungen in der Auspuffleitung von Vakuumpumpen. Von Dr.-Ing. *Wilh. Wagenblast*. Mit 187 Abbildungen im Text. Heft 239 der „Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens“. Berlin 1922. Verlag des Vereins Deutscher Ingenieure. Preis geh. 30 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.

Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Verzeichnis und Verkaufsregulativ

über die vom S.I.A. herausgegebenen Drucksachen usw.

Mitgliederverzeichnis des S.I.A.	3 Fr.
Statuten des S.I.A. vom 21. August 1920	50 Cts.
2. Normen.	
Nr.	
101. Grundsätze für das Verfahren bei architektonischen Wettbewerben (1909)	20 Cts.
102. Norm für die Honorierung architektonischer Arbeiten (1899) mit Nachtrag 1921	30 „
103. Honorarordnung für Ingenieurarbeiten (1915)	40 „
104. Normen für das Verfahren bei Wettbewerben im Gebiete des Bauingenieurwesens	60 „
105. Merkblatt für die Durchführung von Wettbewerben	30 „
106. Vorschriften für Einrichtung und Betrieb von Personen- und Warenaufzügen	1 Fr.
107. Leitsätze für die Berücksichtigung der Teuerung bei den Arbeitsbedingungen (1921)	50 Cts.
108. Honorartabellen für Ingenieurarbeiten, Bauklasse I—IV. Preis pro Tabelle	20 „
110. Zeichner-Normen (Bauingenieurwesen, Blatt I bis IV)	15 Fr.
116. Normalien für die Berechnung und Annahme des kubischen Einheitspreises bei Hochbauten (1911)	10 Cts.

117. Leitsätze betr. das Submissionsverfahren bei Hoch- und Tiefbauarbeiten	25 Cts	<i>Grundpreis:</i>
118. Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Hochbauarbeiten	50 Cts.	
118a. Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Tiefbauarbeiten	50 Cts.	
119. Bedingungen und Messvorschriften für die Erd- und Maurerarbeiten	50 „	
120. Bedingungen und Messvorschriften und besondere Bedingungen über das Submissionsverfahren für armierte Betonarbeiten	25 „	
121. Bedingungen und Messvorschriften für die Steinhauer- und Kunststeinarbeiten	25 „	
122. Bedingungen u. Messvorschriften für Zimmerarbeiten	25 „	
123. Bedingungen und Messvorschriften für die Spenglerarbeiten, Holzzement- und Kiesklebedächer	25 „	
124. Bedingungen u. Messvorschr. f. d. Dachdeckerarbeiten	25 „	
125. Bedingungen und Messvorschriften f. d. Gipsarbeiten	25 „	
126. Bedingungen u. Messvorschr. f. d. Schreinerarbeiten	25 „	
127. Bedingungen und Messvorschriften für Malerarbeiten	25 „	
128. Bedingungen und Messvorschriften für Parkettarbeiten	25 „	
129. Bedingungen u. Messvorschriften für Plattenarbeiten	25 „	
130. Bedingungen u. Messvorschriften für Schlosserarbeiten	25 „	
131. Bedingungen u. Messvorschriften für Glaserarbeiten	25 „	
132. Bedingungen für die Lieferung und Einrichtung von sanitären Anlagen	25 „	
133. Bedingungen und Messvorschriften für Linoleumböden	25 „	

3. Formulare.

20a. Kostenanschlag, vierseitig, starkes Papier, für Handschrift liniert. Preis für je 50 Stück	Fr. 10.—
20b. Kostenanschlag, einzelne Blätter, dünnes Papier, für Maschinenschrift und Durchschlag, liniert. Je 50 Stück	Fr. 3.—
20c. Kostenanschlag, einzelne Blätter, dünnes Papier für Maschinenschrift u. Durchschlag, unliniert. Je 50 St.	Fr. 2.50
21. Vertrag zwischen Bauherr und Architekt	25 Cts.
22. Dienstvertrag für Angestellte mit monatl. Kündigung	25 „
23. Werkvertrag	25 „

4. Verschiedenes.

Stempel für den Aufdruck S.I.A.	Fr. 3.—
Normen für eine einheitliche Benennung, Klassifikation und Prüfung der zur Mörtelbereitung dienenden Bindemittel (1920)	Fr. 1.—

Regulativ für den Verkauf.

1. Die vom S.I.A. sowohl mit als auch ohne Mitwirkung des Schweizerischen Baumeisterverbandes aufgestellten Normen sind dem gesetzlichen Schutz unterstellt und tragen den bezüglichen Vermerk „Nachdruck verboten“. Das Central-Comité behält sich das Recht vor, Vereins-Mitgliedern den Nachdruck der Normen unter zu vereinbarenden Bedingungen zu gestatten.

2. Das Sekretariat des S.I.A. besorgt den Verkauf. Das Central-Comité behält sich vor, die Herausgabe einzelner Drucksachen auf die Vereinsmitglieder zu beschränken.

3. Die angegebenen Grundpreise werden bei Bezug von mehr als zehn Exemplaren für den Mehrbezug um 10 Cts. (resp. 20 Cts. für Nr. 118 und 119) ermässigt.

4. Zu allen Sendungen werden die Portospesen zugerechnet.

5. Die Mitglieder des S.I.A. geniessen auf den oben unter Nr. 110, 117 bis 132 und Nr. 20 bis 23 angeführten Preisen eine Ermässigung von 20%.

Alle vorstehenden Drucksachen, ausgenommen 108, sind deutsch und französisch erhältlich, die Nr. 21, 22 und 23, sowie 103, 110, 117 und 118 auch italienisch. Sie sind ausschliesslich durch das Sekretariat, Tiefenhöfe 11 (Paradeplatz) Zürich 1, zu beziehen.

Stellenvermittlung.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Offene Stellen: Tiefbautechniker, mit praktischer Erfahrung auf Bureau und Bauplatz (Kraftwerk) nach Deutschland. (938)

Ingenieur, tüchtig in Projektierung und Ausarbeitung freitragender Holzkonstruktionen, Muttersprache französisch, gute Kenntnisse der deutschen Sprache, nach dem Elsass. (940)

Stellen suchen: Arch., Bau-Ing., Masch.-Ing., Elekt.-Ing., Techniker verschiedener Branchen (und techn. Hilfspersonal).

(NB. Bewerber zahlen eine Einschreibgebühr von 5 Fr., Mitglieder 3 Fr.)

Auskunft erteilt kostenlos **Das Sekretariat des S.I.A.**

Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H.

On cherche pour la France *ingénieur-mécanicien* comme directeur d'un bureau d'études. (2323)

Auskunft erteilt kostenlos **Das Bureau der G. E. P.**