

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **87/88 (1926)**

Heft 1

PDF erstellt am: **17.05.2024**

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.

sitzen. Die zweite Art ist entschieden vorzuziehen und wird heute auch mehr verwendet, da sie die vielen Kupplungen vermeidet, die die Betriebssicherheit verschlechtern und die Bedienung komplizieren. Sie ist aber teuer in der Anschaffung, was sich besonders dann geltend macht, wenn zwecks Anschlusses des Krans an einer andern Spannung die Motoren und Anlasser gegen solche mit passender Klemmspannung ausgewechselt werden müssen. Immerhin sind ja in der Schweiz die verschiedenen Stromversorgungsnetze bald soweit vereinheitlicht, dass das kein wesentlicher Hemmungsgrund für den Mehrmotorenkran sein kann, umso mehr, als er dem Einmotorkran aus betriebstechnischen Gründen überlegen ist. Man geht in der Regel mit der Gesamtleistung des oder der Motoren eines Normalbaukrans für 3 t und 15 bis 20 m/min mittlerer Hubgeschwindigkeit nicht über 10 PS. Oft lässt man nur solche Bewegungen von einem gemeinsamen Motor ausführen, die sich bequem, ohne längere mechanische Uebertragungsorgane zusammenfassen lassen, so z. B. beim Turmkran mit fester Säule (Abbildung 2) das Heben und Fahren, während die Schwenkbewegung auf der Drehscheibe von einem besonderen Motor besorgt wird.

Für Kranmotoren eignet sich am besten Gleichstrom, da hierbei die Steuerung, und vor allem die elektrische Bremsung sich betriebsicher und einfach durchführen lässt. Einmotorkrane erhalten bisweilen Nebenschlussmotoren, die dauernd, auch in den Arbeitspausen, laufen und die Durchbrennengefahr, die der Hauptschlussmotor in sich hat, ausschliessen. Im Einzelantrieb eignet sich der Motor mit Seriecharakteristik deshalb besser, weil er ein grosses Anzugsmoment besitzt, mit kleinen Lasten rascher fährt als mit grossen und sich so der Belastung anpasst, ohne bei dem fortwährenden Ein- und Ausschalten überbeansprucht und unwirtschaftlich zu werden. Meistens steht aber nur Wechselstrom zur Verfügung, wobei ihrer Billigkeit wegen Schleifring-Asynchron-Motoren verwendet werden, trotzdem der allerdings teurere und heiklere Kollektormotor sich eher eignen würde. Es kommen nur spezielle, gekapselte und besonders robuste Motorbauformen in Frage, deren Bemessung vor allem unter Berücksichtigung der grossen Zahl von Schaltungen zu erfolgen hat.

Die Betätigung der Bremsen, sowohl der Senkbremsen zum Ablassen der Last, als auch der Haltebremsen zum Feststellen der Last in beliebiger Hubhöhe, erfolgt bei modernen Kranen, insofern sie elektrisch betrieben sind, immer elektrisch, und zwar automatisch mit der Steuerung des Motors. Zum Senken der Last wird der Motor als Bremsorgan verwendet, der als solches weit gleichmässiger und zuverlässiger arbeitet, als beispielsweise eine Bandbremse, und ausserdem keinerlei Abnutzung unterworfen ist. Bei Drehstrombetrieb schaltet man den in Bewegung befindlichen Motor einfach um, gibt ihm dadurch ein gegenläufiges Drehmoment, das die Abwärtsbewegung der Last abbremst. Diese sogenannte Gegenstrombremsung lässt sich sogar völlig betriebsicher so einrichten, dass die Auslaufenergie der bewegten Massen wieder ins Netz zurückgegeben werden kann, wobei allerdings die Senkgeschwindigkeit nicht regulierbar und ziemlich hoch ist, da der als Generator arbeitende Motor etwas übersynchron läuft. Regulierung der Senkgeschwindigkeit kann durch die sogenannte Senkbrems-Schaltung oder Widerstandsbremssung möglich gemacht werden, indem man den Rotor des vom Netz erregten Motors an regulierbare Widerstände anlegt, in denen dann allerdings die freiwerdende Energie in Wärme umgewandelt wird. Leichte Lasten, beispielsweise der leere Kranhaken, sind allerdings dann nicht imstande, den Motor durchzuziehen, und der Anlasser muss auf der Senkseite auch noch Arbeitstufen für umgekehrten Motordreh Sinn aufweisen. Ähnlich wie bei Drehstrom-Asynchronmotoren verläuft die Brems-Schaltung bei Gleichstrom-Nebenschlussmotoren, während Gleichstrom-Seriemotoren nur Kurzschlussbremsung über regulierbare Widerstände zulassen. Infolge ihrer Eigenschaft, nur in einem ganz bestimmten Geschwindigkeitsbereich rekupera-

tionsfähig zu sein, besteht bei ihnen immer die Gefahr des Durchbrennens sowohl bei zu hohen, als auch bei zu niedrigen Geschwindigkeiten. Zuverlässig und betriebsicher für die Bremsung ist nur der vom Netz abgeschaltete, als Generator arbeitende, kurzgeschlossene Gleichstrom-Serie-Motor.

Um die Last in einer gewünschten Höhe schwebend halten zu können, sind mechanische Bremswerke, sogenannte Haltebremsen, irgend welcher Art nötig, deren Betätigung meist durch Elektromagnete erfolgt, die auch wieder für Gleich- und Wechselstrom völlig betriebsicher ausgeführt werden. Die Bremse ist durch das Bremsgewicht dauernd angestellt und wird durch den Bremslüftungsmagnet nur dann gelöst, wenn der Kran arbeitet. Sobald der Hubmotor unter Strom kommt, geschieht dies auch mit dem mit ihm in Reihe oder parallel geschalteten Bremslüftungsmagneten. Wird der Motor abgeschaltet, so bleibt zugleich auch der Strom im Magneten aus, der Bremshebel fällt und die Bremse wird dadurch automatisch angestellt.

An Stelle von Magneten findet man bisweilen auch kleine Asynchron-Bremsmotoren, die bezüglich ihres Wärmeverhaltens günstiger sind als die Lüftmagnete. Ihr Anker lässt sich nach jeder Richtung nur um etwa 120° drehen und steuert bei dieser Drehung den Bremshebel. Die weitere Drehung, d. h. also überhaupt das Rotieren des Kurzschlussankers, verhindern beidseitig sitzende Spiralfedern. Durch ein entsprechendes Hebelwerk lassen sich die Bremslüftungsmagnete oder die Bremsmotoren zugleich zur Senkbremsbetätigung verwenden.

Eine Klasse für sich, aber dennoch zu den Baukranen gehörig, sind die Kabel- und die Derrickkrane, die aber fast nie auf Hochbauplätzen zu finden sind und deshalb hier nicht besprochen werden sollen.

Korrespondenz.

Herr Ingenieur *Camillo Guidi*, Professor an der Königlichen Technischen Hochschule in Turin, lässt uns die nachfolgende Feststellung zugehen, die wir, seinem Wunsche entsprechend, in deutscher Sprache übersetzt, vollinhaltlich wiedergeben:

Eine Prioritäts-Frage.

Herr A. C. *Janni*, beratender Ingenieur in New York, hat der „American Society of Civil Engineers“ am 3. September 1924 eine Arbeit vorgelegt, betitelt: „Die Berechnung eines Mehrfach-Bogen-Systems („Multiple-Arch-System“) und zulässige Vereinfachungen“. Dem Aufsatz sind ein „Anhang“ und einige bibliographische Notizen beigelegt. Diese Arbeit wurde in den „Proceedings“ von 1924 veröffentlicht und vollinhaltlich in den „Transactions“ dieser Gesellschaft (1925, Band 88, Seite 1142) wiedergegeben. Der Verfasser behandelt zuerst den Spezialfall eines Eisenbeton-Bogens ohne Gelenke und mit unverrückbaren Widerlagern, nach der Theorie des elastischen Bogens, untersucht dann nach derselben Methode das statische Verhalten eines aus einem Eisenbeton-Bogen und einem Pfeiler bestehenden elastischen Gebildes, und schliesslich ein System von drei elastischen Bogen mit zwei ebenfalls als elastisch angenommenen Zwischenpfeilern. Zu Beginn seines Aufsatzes verweist der Verfasser den Leser auf ein Werk von George A. Hool („Reinforced Concrete Constructions“), dessen Kapitel 8 Hool seinerseits die Anerkennung vorausschickt: Methode, entnommen mit Erlaubnis des Verfassers einer von A. C. Janni der „Western Society of Engineers“ 1913 vorgelegten Arbeit.

Tatsache ist nun aber, dass Janni in seinem Aufsatz Punkt für Punkt, bis zu den kleinsten Details — Formeln, Bezeichnungen, Tabellen —, aber ohne Quellenangabe, genauestens der Methode folgt, die ich in der 3. Auflage und in den nachfolgenden Ausgaben des IV. Bandes meiner „Lezioni sulla Scienza delle Costruzioni“ (Turin, bei Bona) gegeben habe. Und bei der Behandlung des Systems: elastischer Bogen mit elastischem Pfeiler gibt Janni, indem er sich getreulich an die von mir in meiner Broschüre: „L'Ellipse d'élasticité dans la Science des Constructions“ (Turin, 1904, bei Bertolero) und in fünf Ausgaben, 1905 bis 1924, des IV. Bandes: „Teoria dei Ponti“ meines oben zitierten Werkes, erstmals gegebene Original-Annäherungsmethode hält, diese Methode so wieder, wie wenn diese Theorie von ihm stammen würde.

Die einfache Erwähnung der von mir vorgeschlagenen Vereinfachung seitens des Herrn Janni in seinen „Schlussfolgerungen“ ist nicht dazu angetan, den Leser davon zu unterrichten, dass die vorangehend entwickelte Lösung des Problems von mir stammt.

Im erwähnten „Anhang“ zu seinem Aufsatz entwickelt Janni, zu dessen nähern Erläuterung, die Theorie der Zentrifugal- und Trägheitsmomente, der Trägheits- und Elastizitäts-Ellipse mit verschiedenen Anwendungen. Auch dieser Anhang ist, abgesehen von bedeutungslosen Aenderungen, nur die Wiedergabe des von mir in Band I und II meiner oben zitierten „Lezioni“ Ausgeführten.

Janni hätte nicht gründlicher aus meinen Werken schöpfen können. Nur war er dabei nicht so vorsichtig, auch die letzten Ausgaben meines Werkes zu Rate zu ziehen. Es hätte ihm sonst nicht entgehen können, dass seine „Anwendung auf den vollwandigen Bogen“, die er der 3. Auflage (1905) von Band IV meiner „Lezioni“ entnommen hat, und die also 20 Jahre alt ist, in den neuern Ausgaben meines Werkes nicht mehr enthalten ist, weil sie in diesen durch eine vorteilhaftere Methode ersetzt wurde.

Turin, Oktober 1925.

C. Guidi.

Miscellanea.

Ueber die Tagung der Rheinzentralkommission im November 1925 wird offiziell berichtet: „Die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt hat über den Bericht des technischen Ausschusses, der im vorigen Jahr den Strom besichtigt hat, Beratungen gepflogen und festgestellt, dass die Uferstaaten seit 1908 erhebliche Verbesserungen an der Wasserstrasse vorgenommen haben, und dass im allgemeinen der Zustand des Fahrwassers des Rheins zwischen Strassburg und dem Meer überaus zufriedenstellend ist. Sie hat ausserdem festgestellt, dass die Uferstaaten bereits einer Reihe von Empfehlungen dieses Ausschusses Folge gegeben haben. Sie hat die Bevollmächtigten der beteiligten Staaten gebeten, sie über die Prüfung der andern Punkte auf dem Laufenden zu halten, auf die der Ausschuss hingewiesen hat, insbesondere auf die Prüfung der Frage der Beseitigung der Schiffbrücken von Maxau und Speyer und der Erhöhung der Strassburg-Kehler-Brücken. Die Zentralkommission hat von den Arbeiten des Ausschusses für die Vereinheitlichung des Privatrechtes in der Binnenschifffahrt und des Ausschusses für die Vereinheitlichung der Eichmethode für die Kehlerbrücken Kenntnis genommen, ebenfalls auch noch von den Arbeiten des Ausschusses für den Wasserstands-Vorhersagedienst. Sie hat im fernern einen beträchtlichen Teil ihrer Tagung der Fortsetzung der Revision der Mannheimer Akte gewidmet. Die nächste Sitzung soll im April 1926 abgehalten werden.“¹⁾

Dieser Mitteilung fügen die „Rheinquellen“ vom Dezember folgende Bemerkung bei, die wir, zur Richtigstellung anderslautender Mitteilungen, ebenfalls wiedergeben: „Leider ist in der Tagespresse zuerst eine Meldung erschienen, die in gewissen Teilen völlig unverständlich war, was auf eine ganz unsachgemässe Uebersetzung durch die die Nachricht verbreitende Telegraphen-Agentur zurückzuführen ist. Es war darin z. B. von einem Kanal zwischen Strassburg und dem Meere die Rede, während der französische Text von der Fahrinne im Rhein sprach. Solche Schnitzer, die zu Irrtümern und unliebsamen Folgerungen führen können, sollten unterbleiben; wenn man die Fachausdrücke nicht übersetzen kann, so sollte man sich eben bei Fachleuten befragen. Das Bureau des Schifffahrtsvereins in Basel gibt jederzeit gerne Auskunft.“

Zweiflüglige Klappbrücke über den Washingtonsee-Kanal in Seattle. Seattle ist den Brückenbauern, der verschiedenen beweglichen Brücken wegen, kein unbekannter Name. Mit der neuesten Montlake Avenue-Brücke ist ein weiteres Brückenbauwerk entstanden, das der bei beweglichen Brücken nicht leicht zu lösenden Frage nach der architektonischen Gestaltung (vergl. Eng. News Record vom 19. November) Rechnung zu tragen sucht. Die betreffende Brücke besitzt feste Drehachsen, deren gegenseitiger Abstand 55,5 m beträgt. Die Fahrbahn misst 12,2 m zwischen den Randsteinen und besteht aus Holzpflaster auf hölzernen Längsbalken. Schon vor zwölf Jahren, anlässlich der Erstellung des Kanals, waren in den beidseitigen Dammböschungen Fundamente für eine spätere Brücke eingebaut worden, obschon damals noch keinerlei Brückenpläne vorlagen. Besondere Sorgfalt erforderte die Abstützung der Drehlager, sowie die Ausbildung der Auflagerbankette für die vordern Lager der

Klappen, da die Pfeilerfundamente hart am Kanalrand erstellt worden waren. Durch eine Betonstrebe mit einer Armierung von 200 cm² ist jeder Stützpfiler noch rund 41 m tief im Kanalhang verankert worden. Die Verriegelung der beiden Klappenflügel im geschlossenen Zustand geschieht maschinell durch einen in Gusstücken gleitenden Riegel, der in ein trichterförmiges Gusstück des andern Klappenflügels eingreift. Die bei festen Brücken als unnötige Zutat empfundenen Turmaufbauten dürften im vorliegenden Fall ihre Berechtigung haben, da sie zur Aufnahme des Bewegungsmechanismus und für den Signaldienst herangezogen werden können. Besonders diese letzte Funktion ist, wie zahlreiche Unfälle an beweglichen Brücken immer wieder lehren, recht wertvoll für die Aufrechterhaltung eines möglichst ungehinderten Verkehrs sowohl auf dem Kanal, wie auch auf der Brücke.

ly.

Vollbahnelektrifizierung in der Tschechoslovakei. Als Auftakt zur allgemeinen Elektrifikation der tschechischen Bahnen sollen vorläufig einige von Prag ausgehende, stark belastete Hauptbahnstrecken auf elektrischen Betrieb umgestellt werden. Das Eisenbahnministerium hat nach der „E. T. Z.“ grundsätzlich beschlossen, Gleichstrom von 1500, später 3000 Volt zu verwenden, um die Energie, unter Umgehung des Baues bahneigener Kraftwerke, dem allgemeinen Drehstromnetz des Landes entnehmen zu können. Einphasenstrom, 16 $\frac{2}{3}$ Perioden, wird deshalb nicht in Anwendung kommen, weil angeblich die Umformung des 50 Perioden-Drehstroms zu teuer und unwirtschaftlich ausfallen soll. Für die Umformung des aus den städtischen Werken Prag in 22000 Volt gelieferten Drehstromes werden Einanker-Umformer und Quecksilberdampf-Gleichrichter zur Aufstellung gelangen. Vorerst sollen 16 Lokomotiven in Auftrag gegeben werden und zwar ausschliesslich bei inländischen Firmen, hinter denen allerdings verschiedene Lokomotivfabriken des Auslandes stehen, darunter auch die A.-G. Brown Boveri & Cie. und die Maschinenfabrik Oerlikon.

Lnn.

Ausfuhr elektrischer Energie. Den *Officine Elettriche Ticinesi* S. A. in Bodio/Baden (Ofelti) wurde, laut Bundesblatt vom 16. Dezember, nach Anhörung der eidgenössischen Kommission für Ausfuhr elektrischer Energie, die Bewilligung (Nr. 83) erteilt, aus ihren Kraftwerken Biaschina bei Bodio und Tremorgio bei Rodi bis Ende des Jahres 1931 max. 20000 kW (täglich max. 400000 kWh) und vom Beginn des Jahres 1932 an bis zum Ablauf der Bewilligung max. 16000 kW (täglich max. 304000 kWh) elektrische Energie an die Gesellschaften Società Lombarda per distribuzione di energia elettrica in Mailand und Società Idroelettrica Piemontese-Lombarda Ernesto-Breda in Mailand auszuführen. An die Bewilligung wurden einschränkende Bedingungen geknüpft. Diese Bewilligung ersetzt die Nr. 50 vom 1. April 1921 und Nr. 69 vom 28. Dezember 1923, die zusammen zur Ausfuhr von 13000 kW berechtigen, sowie auch die vorübergehende Bewilligung V 9 vom 23. Oktober 1925, die zur Ausfuhr von 7000 kW berechtigt. Sie ist gültig bis 15. Oktober 1938.

Verband Schweizerischer Transportanstalten. Die im Verband Schweizerischer Transportanstalten vereinigten normalspurigen Privatbahnen haben im Anschluss an die Verhandlungen der eidgenössischen Räte über das Automobilverkehrsgesetz folgende Forderungen aufgestellt: 1. Der gewerbsmässige Automobilverkehr soll grundsätzlich den gleichen Spezialgesetzen unterstellt werden wie der Eisenbahnverkehr. 2. Insbesondere soll der gewerbsmässige Automobilverkehr hinsichtlich der Normierung der Arbeitszeit und Feriengewährung dem Eisenbahnverkehr gleichgehalten werden. 3. Allen Eisenbahnen, deren Fahrgeschwindigkeit nicht grösser ist als die in der Schweiz zulässige Maximalgeschwindigkeit der Personenautomobile, sollen die Bewachungskosten derjenigen Niveau-Strassenübergänge, die ohne Automobilverkehr unbewacht bleiben könnten, aus den Erträgen des Benzinolles rückvergütet werden.

Eidgenössische Technische Hochschule. Doktorpromotion. Die E. T. H. hat Herrn Oskar Acklin, dipl. Chemiker aus Herznach (Aargau) [Dissertation: Zur Biochemie des Bacterium pyocyaneum. Ein Beitrag zur Frage seines Stoffwechsels und dessen Beziehungen zur intramolekularen Atmung] die Würde eines Doktors der *Naturwissenschaften* verliehen, ferner Herrn Max Pfeiffer, dipl. Chemiker aus Schaffhausen [Dissertation: Zur Kenntnis des Elemols, der Abietinsäure und der Amyrine] und Herrn Adrien Perret, dipl. Chemiker aus La Chaux-de-Fonds (Neuenburg) [Dissertation: L'oxyde de zinc sensibilisateur photochimique] die Würde eines Doktors der *technischen Wissenschaften*.

¹⁾ Eine ausführlichere amtliche Mitteilung über die November-Session der Rheinzentralkommission ist in „La Navigation du Rhin“ vom 15. Dez. erschienen.

Nekrologie.

† J. A. Brinell. Am 17. November letzten Jahres verschied in Stockholm, im Alter von 76 Jahren, alt Oberingenieur Dr. phil. Johann August Brinell, der durch seine metallographischen Untersuchungen, namentlich aber durch das von ihm ausgearbeitete Kugeldruck-Verfahren zur Bestimmung der Härte von Baustoffen bekannt geworden ist.

Konkurrenzen.

Seebadanstalt und Strandbad in Kreuzlingen. Zur Erlangung von Plänen für eine Seebadanstalt und ein Strandbad hatte die Ortsgemeinde Kreuzlingen unter den vier dort niedergelassenen Architekten einen engern Wettbewerb veranstaltet. Als Preisrichter amtierten Stadtgenieur Keller in Rorschach, Architekt Mörikofer in Romanshorn, Prof. R. Rittmeyer, Arch. in Winterthur, Inspektor Furrer in Zürich, und zwei Mitglieder der Ortskommission. Jeder der vier Bewerber erhielt gemäss Programm eine Vergütung von 400 Fr. Ausserdem wurden die folgenden Preise erteilt:

- a) für die Seebadanstalt:
 - I. Preis (450 Fr.): Arch. Hermann Weideli, Zürich u. Kreuzlingen.
 - II. Preis (250 Fr.): Arch. Theodor Scherrer, Kreuzlingen.
- b) für das Strandbad:
 - I. Preis (300 Fr.): Arch. Hermann Weideli, Zürich u. Kreuzlingen.
 - II. Preis (200 Fr.): Arch. Hermann Fischer, Kreuzlingen.

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Die Brinellsche Kugeldruckprobe und ihre praktische Anwendung bei der Werkstoffprüfung in Industriebetrieben. Von E. Wilh. Döhmer, Leiter der Werkstoffprüfabteilung der Schweinfurter Präzisions-Kugellagerfabrik Fichtel & Sachs A.-G. Schweinfurt. Mit 147 Textabbildungen und 42 Zahlentafeln. Berlin 1925. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 18 M.

Welche Unternehmungsform verspricht den grössten Geschäftserfolg? Von Dr. Erwin Goerke. Ein Ratgeber für Unternehmer, Kaufleute, Rechtsanwälte, Notare, Volkswirte und Studierende der Wirtschaftswissenschaften. Stuttgart 1925. Muth'sche Verlagsbuchhandlung. Preis geh. M. 3,70.

Zürcher Taschenbuch auf das Jahr 1926. Herausgegeben mit Unterstützung der Antiquarischen Gesellschaft von einer Gesellschaft zürcherischer Geschichtsfreunde. 46. Jahrgang. Zürich 1925. Verlag von Arnold Bopp & Cie. Preis geb. 8 Fr.

Das Institut für Beton und Eisenbeton an der Techn. Hochschule in Karlsruhe i. B. Bericht von Dr.-Ing. E. Probst, o. Professor an der Techn. Hochschule Karlsruhe. Sonderabdruck aus „Der Bauingenieur“. Berlin 1925. Verlag von Julius Springer.

Untersuchungen über den Einfluss wiederholter Belastungen auf Elastizität und Festigkeit von Beton und Eisenbeton. Von Emil Probst. Sonderabdruck aus der Festschrift zur Hundertjahrfeier der Technischen Hochschule Karlsruhe 1925.

Handbuch für Mörtel und Beton. Von Hermann Dieck. I. Teil. Eigenschaften, Mischungsverhältnisse, Materialbedarf, Bereitung und Verarbeitung der gebräuchlichsten Mörtel- und Betonarten. Berlin 1925. Verlag von Willy Gessler. Preis geb.

Berechnung der Gleich- und Wechselstromnetze. Von Ing. Karl Muttersbach, Dozent am Technikum Sternberg in Mecklenburg. Mit 88 Abb. München und Berlin 1925. Verlag R. Oldenbourg. Preis geh. M. 6,50.

Niederschrift über die Tagung der Studiengesellschaft für Automobilstrassenbau am 20. bis 21. Juli 1925 in München. Charlottenburg 1925. Selbstverlag der Gesellschaft.

Ueber Querprofile von Binnenschiffahrtskanälen. Von Dr.-Ing. Paul Schmies. Mit 51 Abb. und 4 Tabellen. Berlin 1925. Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 5,10.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.

Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Sektion Solothurn des S. I. A.

Auszug aus dem Jahresbericht des letzten Geschäftsjahres. Aus der Vereinstätigkeit des letzten Jahres seien folgende Daten genannt:

1. Lichtbildervortrag vom 18. November 1924 von Herrn Salis-Soglio über „Städtebilder aus Albanien und Mazedonien“;

2. Exkursion nach Moutier am 22. November 1924 zur Besichtigung der dortigen Glashütte. Zusammentreffen mit der Sektion Basel des S. I. A.;

3. Vortrag vom 29. Dezember 1924 von Ing. E. Monteil über „Sicherung der Strassenübergänge der Bahnen“; dazu waren die Mitglieder des Automobilklubs eingeladen;

4. Vortrag vom 12. Februar 1925 von Direktor Ruf über das „Neue Gaswerk in Solothurn“. Zu diesem Vortrag waren die Mitglieder der naturforschenden Gesellschaft und des Technikerverbandes eingeladen;

5. Am 17. Juni 1925 fand eine Besichtigung des neuen Silobaus des Lagerhauses der landwirtschaftlichen Genossenschaft der Nordwestschweiz in Solothurn statt, daran anschliessend Sitzung und Referat von Ing. W. Luder über „Moderne Silobauten“;

6. Am 26. und 27. Juni 1925 fand eine Exkursion an das Barberine-Kraftwerk der S. B. B. im Kanton Wallis statt;

7. Vortrag vom 10. November 1925 von Hrn. Oberförster Bavier über „Bilder aus unserer schweizer. Forstwirtschaft“ mit Berücksichtigung bautechnischer Aufgaben und unter Vorführung eines Films „Vom Walde bis zur Säge“.

Ferner wurden Sitzungen abgehalten zur Behandlung mehr lokaler, technischer Fragen und der vom C. C. vorgelegten Fragen. An den schweizerischen Delegiertenversammlungen und Präsidentenkonferenzen war unsere Sektion jeweils vertreten. Der Einladung des Rhone-Rhein-Schiffahrt-Verbandes zu dem Vortrag von Hrn. Dr. Jaquet „Die schweizerische Rheinschiffahrt“ wurde zahlreich Folge geleistet. Freundliche Einladungen anlässlich von Exkursionen gaben auch Anlass, mit den Sektionen Bern und Freiburg freundschaftliche Beziehungen zu pflegen.

Mutationen im Jahre 1925. Eintritte: Max Burkard, Masch.-Ing., Solothurn; Otto Ehrensperger, Architekt, Olten. Austritt: Max Baumgartner, Architekt (Wegzug nach Zürich).

Solothurn, den 15. Dezember 1925.

W. L.

Basler Ingenieur- und Architektenverein.

Mittwoch, den 6. Januar 1926, 20¹⁵ Uhr, im „Braunen Mutz“ (Barfüsserplatz 10).

Vortrag (mit Lichtbildern) von Dr. S. Guyer:
Die Ausgrabungen von Samarra.

Eingeführte Gäste und Studierende sind willkommen.

Der Präsident.

Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. E. P.

Freitag, den 8. Januar 1926, 20¹⁵ Uhr,
im Zunfthaus „Zimmerleuten“ (II. Stock, kleiner Saal).
Besprechung der neuen eidgenössischen Verordnung betreffend
Aufstellung und Betrieb von Dampfkesseln
durch Oberingenieur E. Höhn.

S. T. S.	Schweizer. Technische Stellenvermittlung Service Technique Suisse de placement Servizio Tecnico Svizzero di collocamento Swiss Technical Service of employment
-----------------	---

ZÜRICH. Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH
Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibgebühr 2 Fr. für 3 Monate.
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Auskunft über offene Stellen und
Weiterleitung von Offerten erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

Es sind noch offen die Stellen: 491 a, 566 b, 586 a, 599 a, 600 a, 608 a, 626, 626¹, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638.

Elektro-Ingenieur für Leitung des Konstruktionsbureau für Gleichstrom-Maschinen der Mailänder Filiale einer ausländ. Gesellschaft. Kenntnisse des Ital. *nicht* Hauptbedingung. (582 b)

Ingenieur oder Techniker, womöglich mit Spezialkenntnissen in Konstruktion kittloser Glasdächer, für Fabrik der deutschen Schweiz. (592 a)

Technischer Leiter mit Kapitalbeteiligung für schweizerische Maschinenfabr. (Bleicherei, Appretur, Textil-Masch., Turbinen). (599 b)

Tüchtiger Maschinen- oder Elektro-Ingenieur, der die italien. Sprache beherrscht und über Verkaufstalent verfügt, nach Italien. (Kenntnisse der Mineralölprodukte erwünscht). (609 a)

Bautechniker für Bureau und Bauplatz. Eintritt sofort. Architekturbureau in Zürich. (640)

Selbständiger Konstrukteur, der über Erfahrungen im Kran- und Hebezeugbau verfügt, für Maschinenfabrik der deutschen Schweiz. Eintritt baldmöglichst. (643)

Färberei-Chemiker mit akademischer Bildung, mit mehrjähriger Erfahrung in Apparatur-Färberei der Baumwoll- u. Wollbranche. (644)

Junger Maschinentechniker (Tessiner) mit perfekter Kenntnis der deutschen u. engl. Sprache, für Maschinenfabrik in Italien. (646)

Ingenieur oder Techniker (Blecharbeit) mit Erfahrung als Betriebsleiter, in Kalkulation und Akkordwesen bewandert, zur Leitung einer gut fundierten Fabrik der deutschen Schweiz. (647)