

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 89/90 (1927)
Heft: 14

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.](#)

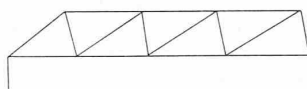
Download PDF: 17.05.2025

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

Versuch hatte vollen Erfolg, indem der ausserordentliche Verschleiss der Schienen aufgehört hat. Die Beobachtungen ergaben, dass das Oel von den Radspurkränzen auf Strecken von 5 bis 20 km mitgenommen wurde, ohne dass es auf die Schienenoberfläche gelangte. Hemmend und unwirtschaftlich war aber dabei die Schmierung von Hand; sie wurde daher nach längeren Versuchen durch eine selbsttätige Vorrichtung ersetzt. Wie das Organ nach „Railway Age“ berichtet, besteht diese aus einem geschlossenen Oelbehälter von 3 m Länge, der an der Innenseite der Schienen befestigt ist und in dem 10 Lederscheiben von 125 mm $\varnothing$ vertikal drehbar angeordnet sind. Der Antrieb geschieht durch eine endlose Kette, die ihrerseits durch die gegenseitige senkrechte Verschiebung zwischen Schiene und Schwelle unter der rollenden Last mittels eines Schaltrades mit zwei Klinken angetrieben wird. Die sich drehenden Lederscheiben bringen sodann das Oel aus dem Behälter an die Spurkränze der Räder.

Verschiebung eines achtstöckigen Hauses. Wenn auch die Verschiebung ganzer Häuser nichts Aussergewöhnliches mehr bietet, so ist doch die in Albany (U.S.A.) vor kurzem erfolgte Verschiebung eines achtstöckigen Hauses, über die „Engineering“ vom 12. August 1927 berichtet, der Erwähnung wert. Das betreffende Gebäude hat eine Grundrissfläche von $13,70 \times 25,9$ m und besteht nach der typischen amerikanischen Bauweise aus einem eisernen Rahmenwerk mit Wandfüllung aus Backsteinmauerwerk. Die notwendige Ortsveränderung besteht aus einer Längsverschiebung um rund 112,8 m und einer Querverschiebung um rund 18,3 m, wobei in der endgültigen Lage das Gebäude sodann noch um 1,30 m auf die vorbereiteten neuen Fundamente abgesenkt werden musste. Die Bodenverhältnisse der Transportzone waren wegen Treibsandnestern ungünstig; zur möglichst gleichmässigen Verteilung des Transportgewichtes von rund 4000 t wurde ein ausgleichendes Sandbett aufgeschüttet und auf dieses zuerst ein Belag von 7,6 cm starken Bohlen, sodann jeweils senkrecht zur unteren Lage zwei weitere Lagen von 30/30 starken Balken mit je 10 cm Abstand aufgebracht. Auf diese Unterlage wurden drei Geleisebahnen verlegt, auf denen mittels 1200 Stahlwalzen von 9,5 cm $\varnothing$ die Verschiebung des mit einer entsprechenden Eisenkonstruktion unterfangenen Gebäudes erfolgte. Zur Verschiebung wurden zwei sechsröllige, durch Handspills angetriebene Drahtseil-Flaschenzüge verwendet. Die ganze Arbeit verlief ohne Störung, und es konnten keinerlei Schäden weder am Gebäude selbst, noch an den anschliessenden Strassen, Leitungen und Kanälen beobachtet werden.

Verbesserung der Shed-Dachkonstruktion. Die Sheddächer haben für einstöckige Industriebauten wegen ihrer Billigkeit und guten Beleuchtungsmöglichkeit eine grosse Verbreitung gefunden. Ein ungünstiges Moment liegt aber in den vielen Säulen, die eine freie Disposition in der Raumbenützung hemmen. Eine wesentliche Verbesserung bringt nun in dieser Beziehung die Entwicklung des Shed-Daches nach dem in Amerika patentierten „Super-Span“-System der Ballinger Company. Nach dieser Bauweise wird laut „La Technique des Travaux“ vom April 1927 eine Anzahl normaler Dachträger durch Einbau eines Ober- und Untergurtes zu einem Fachwerkträger ausgestaltet (siehe Abbildung), und in ähnlicher Weise werden die Querwände als weittragende Querträger benützt. Nachdem Stützweiten von 30 bis 40 m leicht möglich sind, wird damit die Ueberdachung weiter Räume ohne wesentlich störende Zwischenstützen möglich.



Vollendung des Umbaus des Zentralbahnhofs Stockholm. Mitte Juni wurde dieser Umbau vollendet. Wie die „Z. d. V. D. E.-V.“ mitteilt, hat die Vorderseite des Bahnhofs ihr früheres entsprechendes Aeusseres dadurch wieder erhalten, dass die bei früheren Gelegenheiten angefügten Anbauten wieder beseitigt wurden. Der jetzt durchgeführte Um- und Anbau ist sehr durchgreifend und befriedigt die Bedürfnisse des Betriebes auf lange Zeit hinaus. Es kommt jetzt — im Gegensatz zu früher — nirgends mehr eine Kreuzung zwischen den Strömen der Abreisenden und Ankommenden vor; diese Trennung war ein leitender Gedanke bei der Umgestaltung der Zentralstation. Am Geleiseplan ist eine grundlegende Aenderung nicht eingetreten; der Bahnhof ist nach wie vor Durchgangstation für den Südverkehr und Kopfstation für die nördliche Stammbahn und die Västerasbahn. Die Geleisezahl ist die gleiche geblieben, eine Aenderung ist aber dahin eingetreten, dass sämtliche Geleise die auch für die grössten Personenzüge erforderliche Länge erhielten. Die Gesamtperronlängen

betragen jetzt 3560 m, die Gesamtperronflächen 13450 m^2 gegen früher 2880 m bzw. 8600 m^2 . Alle Perrons sind asphaltiert und mit Holzdach, Bauart Hetzer, gedeckt.

Magnetischer Nägelsammler für Autostrassen. In Pullmann im Staate Washington sind Versuche gemacht worden mit an einem Lastauto montierten Elektromagneten, die von einem auf dem gleichen Wagen aufgestellten und mittels eines Gasolinmotors angetriebenen Generator erregt werden. Die Magnete, die befähigt sind, Nägel oder Eisenteile aus einer Entfernung bis zu 15 cm anzuziehen, waren aber in einem Bodenabstand von nur 5 cm angebracht, sodass sie nicht nur auf freiliegende, sondern auch auf lose überdeckte Nägel wirkten. Die Versuche sind laut „Eng. News-Record“ vom 25. August 1927 sehr befriedigend ausgefallen.

Wettbewerbe.

Bezirkshospital Thierstein und Altersheim Dorneck-Thierstein in Breitenbach (Solothurn). Für den Bau dieser Anstalten eröffnet deren Verwaltungskommission einen Wettbewerb unter den seit 1. Juli 1926 mit eigener Praxis im Kanton Solothurn niedergelassenen Architekten. Als Termin für die Einreichung der Entwürfe ist der 20. November 1927 festgesetzt. Dem Preisgericht gehören an die Architekten Hektor Egger (Langenthal), Friedrich Saager (Biel) und Edgar Schlatter (Solothurn), sowie Dr. Paul Pfähler, Chefarzt des Kantonspitals in Olten, und Dr. August Rikli, Chefarzt des Bezirkspitals in Langenthal. Ersatzmann ist Dr. Hans Frey, Direktor des Inselspitals in Bern. Zur Prämierung von Entwürfen ist dem Preisgericht die Summe von 6000 Fr. zur Verfügung gestellt, wobei ihm die Festsetzung der Zahl und die Höhe der Preise überlassen wird. Für die Erteilung des Bauauftrages (weitere Bearbeitung der Pläne und Bauleitung) „behält sich die Verwaltungskommission freie Hand vor; immerhin soll dieser einem der Prämiierten übertragen werden, sofern nicht zwingende Gründe dagegen sprechen“. Verlangt werden: Situationsplan 1:500, sämtliche Grundrisse und Fassaden, sowie die zum Verständnis nötigen Schnitte 1:100, eine perspektivische Darstellung, kubische Berechnung und Erläuterungsbericht. Programm und Unterlagen können gegen Hinterlegung eines Betrages von 10 Fr. beim Kantonalen Sanitätsdepartement in Solothurn bezogen werden.

Literatur.

Der Drehstrom-Induktionsregler. Von Dr. sc. techn. H. F. Schait, Prof. am kant. Technikum in Winterthur. Berlin 1927. Verlag Julius Springer. Preis geb. M. 25.50.

Das vorliegende Buch löst in hervorragender Art die Aufgabe, über den Drehstrom-Induktionsregler umfassend zu orientieren und damit eine in der elektrotechnischen Literatur klaffende Lücke auszufüllen. Das Inhaltsverzeichnis zeigt die Gliederung in fünf Abschnitte mit zahlreichen Kapiteln. In den ersten zwei Abschnitten wird die analytische und graphische Behandlung des Reglerproblems durchgeführt, wobei namentlich die vektorielle Darstellung durch den schrittweisen Aufbau des vollständigen Diagramms sehr leicht fasslich ist. Abschnitt 3 bildet ein Sonderkapitel über Erwärmung und Kühlung der elektrischen Maschine, soweit sie für den Regler von Wichtigkeit sind. Das Problem ist originell angepackt und es ist dem Verfasser gelungen, trotz der komplizierten Materie dem Leser brauchbare Anhaltspunkte zur Berechnung zu geben. Im folgenden Abschnitt werden die vorangehenden Betrachtungen an Hand eines Beispiels ausgewertet und durch Vergleich mit dem Versuch erprobt; leider fehlen Angaben über die gemessene Erwärmung. Der letzte Abschnitt befasst sich mit dem konstruktiven Aufbau der Regler und deren Verhalten im Betrieb, wobei auch das notwendige Zubehör und die Messungen kurz gestreift werden.

Das Buch bietet einen ausgezeichneten Ueberblick über die erwähnte Maschinenart, die sich ja heute steigender Beachtung und Verbreitung erfreut. Dem Autor darf für sein Erstlingswerk volle Anerkennung gezollt werden. Es mag noch darauf hingewiesen werden, dass, nachdem manches Einzelgebiet des Induktionsreglers bereits in Aufsätzen verschiedener Autoren behandelt worden ist, sich etwas freigiebigere Literatur- oder Quellenangaben empfehlen würden. In Abschnitt 3, bei der Verlustberechnung, sollte für den spezifischen Widerstand die technisch übliche Grösse den Rechnungen zu Grunde gelegt werden.

Die mustergültige Behandlung des Stoffes, der übersichtliche Aufbau und die gediegene Ausstattung machen das Studium des Buches für jeden Interessenten anregend und empfehlenswert; dem Werke ist ein grosser Leserkreis zu wünschen. E. D.

Die neue Schrift. Von *Paul Hülliger*. Die Neugestaltung des Schreibunterrichts an den Basel-Städtischen Schulen. Bericht und Anträge der vom Erziehungsrat des Kantons Basel-Stadt gewählten Studienkommission an die Erziehungsbehörden. Mit 24 Tafeln. Basel 1927. Verlag von Benno Schwabe & Cie. Preis geh. Fr. 3,50.

Die hier erörterten und von den Basler Behörden in erfreulich fortschrittlichem Geist gelösten Erziehungsfragen gehen den Architekten viel mehr an, als es dem Titel nach scheinen mag, denn sie berühren das Fundament der formalen Erziehung. Die Schrift ist, wie jede Kunstäusserung, also wie letztes Endes auch die Architektur, die sichtbare Festlegung eines Seelenzustandes, ausgelöst durch ein äusseres Bedürfnis, aber viel mehr als nur dessen zweckmässige Befriedigung, weil eben ungewollt und unbewusst der persönliche Rythmus des Schreibenden (oder Bauenden) in seine Arbeit übergeht. Und wie es nun in der Architektur immer wieder vorgekommen ist, dass sich eine eigene „Formensprache“ zwischen Gestaltungsabsicht und Ergebnis einschleibt, die diesem Ergebnis die Unmittelbarkeit raubt, so schiebt sich die Schrift als Formensprache zwischen die Aeusserungsabsicht und ihren Niederschlag. Es wäre also wichtig, dass diese Formensprache so beweglich, so anschiessbar wie möglich bliebe, mit einem Minimum an eigenem Ausdrucksgehalt; wir alle haben aber auf der Schule höchst komplizierte Buchstaben-Gebilde lernen müssen, die durch lange Tradition schon so ausgebildet und erstarrt waren, dass sie der Schreibende nicht mehr seiner Hand gemäss zurechtbiegen, sondern nur noch zerbrechen konnte: daher die vielen unleserlichen Handschriften. Die neue Methode baut auf den allereinfachsten Grundformen der römischen Kapitäl-Schrift auf; durchaus nicht alle Ideen Hülligers erheben den Anspruch neu zu sein, aber die Konsequenz und pädagogische Klugheit seines Systems übertrifft wirklich alle andern Reformvorschläge, und die ganze Bewegung ist durchaus als Glied jener allgemeinen Form-Verflüssigung, der Zurückführung erstarrter Formen auf ihre lebendigen Quellen zu verstehen, der auch die modernen Architektur-Strömungen angehören, und darum ist diese scheinbar abseitige Sache wichtig. P. M.

Moderne Architektur und Tradition von *Peter Meyer*. 70 Seiten Oktav, 15 Tafeln mit 105 Abb. Zürich 1927. Verlag von Dr. H. Girsberger. Preis kart. Fr. 5.60.

(Selbstanzeige.) Der Verfasser hat hier seine Ansichten über moderne Architektur, über ihre Wurzeln, und über die Gegenströmungen, mit denen sie sich auseinandersetzen muss, zu einer geschlosseneren Darstellung zusammengefasst, als sie in einzelnen Aufsätzen gegeben werden kann. Er hofft besonders, dass es ihm gelungen ist, die menschliche Basis und damit moralische Rechtfertigung auch aller jener Uebergangsformen und Verirrungen aufzuzeigen, die er im Interesse einer gesunden Entwicklung immer wieder bekämpfen muss. Es ist nötig, sich aus der Polemik des Tages gelegentlich auf den historischen Standpunkt zu stellen, aber dieser Standpunkt des „Tout savoir, c'est tout pardonner“ ist eben auf die Dauer nur ein Standpunkt für Götter, und Verirrungen werden dadurch nicht besser und nicht weniger bekämpfungswert, dass man begreift, wie sie entstanden sind, und dass man vor der Person und bona fides ihrer Urheber Hochachtung hat. Die Kritik berührt ja nie diese menschliche Seite, sie darf deshalb ihrerseits beanspruchen, nicht von der persönlichen Seite genommen zu werden, sondern mit jenem guten Willen zum Verständnis, von dem das angezeigte Büchlein jedenfalls Zeugnis ablegt, mag es im übrigen gut oder schlecht geraten sein. P. M.

Internationale Betriebstatistik elektrischer Bahnen für die Jahre 1924 und 1925. Von Dr. *Artur Ertel*, Sekretär des Internationalen Strassenbahn- und Kleinbahnvereins, Wien IV/1, Favoritengasse 9.

Diese als Vorlage für den IV. Internationalen Strassenbahn- und Kleinbahnkongress gedruckte, fast 100 Seiten umfassende und die Betriebsergebnisse zweier Jahre von 131 elektrischen Bahnen der verschiedenen Länder Europas umfassende Statistik ist die erste nach dem Kriege erschienene. Sie ist darum auch so beachtenswert, weil sie nicht nur die üblichen trockenen Zahlenwerte der Vorkriegszeit bringt, sondern bereits die für den Betrieb wichtigen Betriebskoeffi-

zienten. Sie stellt also eine Beschreibung der Betriebe in Zahlen dar und berücksichtigt auch die bei den einzelnen Bahnen bereits angegliederten Autobusbetriebe, wird also jedem, der sich mit der Anlage und Betriebsführung von elektrischen Bahnen befasst, solange unschätzbare Dienste leisten können, bis wieder die offiziellen Statistiken der einzelnen Staaten den Fachmann in den Stand setzen werden, daraus die gesuchten Unterlagen zu gewinnen.

Verhandlungen des 2. Internationalen Kongresses für Technische Mechanik, Zürich, 12./17. September 1926. Im Auftrag des Organisationskomitees herausgegeben von Dr. *Ernst Meissner*, Professor an der Eidgen. Technischen Hochschule in Zürich. Zürich und Leipzig 1927. Verlag von Orell Füssli. Preis geb. 65 Fr.

In diesem stattlichen, 546 Seiten Quartformat mit rund 370 Textabbildungen nebst weitem rund 50 Abbildungen auf 33 Kunstdrucktafeln umfassenden Band sind im deutschen, französischen oder englischen Originalwortlaut, übersichtlich geordnet, alle 88 Vorträge wiedergegeben, die an dem genannten Kongress gehalten worden sind. Es kann sich natürlich nicht darum handeln, hier dieses von Prof. Dr. Meissner mit viel Liebe und Sorgfalt zusammengestellte Vermächtnis des Kongresses einer ausführlichen Würdigung zu unterziehen. Wir müssen uns darauf beschränken, darauf hinzuweisen, dass der Inhalt des Werkes bis auf einige wenige, im Laufe der Tagung im Programm eingetretene Aenderungen, der auf Seite 162 von Band 88 der „S. B. Z.“ (11. Sept. 1926) gegebenen Liste der Vorträge entspricht, und weitere Kreise auf das Erscheinen dieses wertvollen Sammelwerkes aufmerksam zu machen.

Meyers Lexikon in 12 Bänden. Siebente, völlig neubearbeitete Auflage. Ueber 160 000 Artikel und Verweisungen auf etwa 21 000 Spalten Text mit rund 5000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text; dazu etwa 610 besondere Bildertafeln (darunter 96 farbige) und 140 Kartenbeilagen, 40 Stadtpläne sowie 200 Text- und statistische Uebersichten. Leipzig 1927. Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig. Band 6 (Hornberg bis Korrektiv) in Halbleder gebunden 30 Mark.

Aus diesem sechsten Band, der sich würdig den vorangehenden anreicht, sind an ausführlichen z. T. reich illustrierten Abhandlungen, die Gebiete der Kunst, der Naturwissenschaften und der Technik betreffen, die folgenden hervorzuheben: Japanische Kunst, Indische Kunst, Industriepflanzen, Industriekarten und Industriestätten Deutschlands, Islamische Kunst, Italienische Malerei, Juraformation, Kalium-Verbindungen, Kalk, Kälteerzeugungsmaschinen, Kanäle, Kanalisation, Kautschuk, Keramik, Kinematographie, Klassizismus, Kochapparate, Kohlenstoffverbindungen, Kolloide, Kometen, Kompressoren und Kondensation. Bei Durchblättern des Bandes fallen wiederum die sehr guten Farbenbeilagen auf, hergestellt nach dem Offsetdruck, der so schöne, natürlich wirkende Farbenabtönungen ermöglicht.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Zur Psychologie der Arbeit. I. Die psychologische Seite der Arbeit mit besonderer Berücksichtigung der geistigen Arbeit in Grossbetrieben. Von Prof. Dr. *J. Suter*, Zürich. II. Zur Psychologie der Führung. Von Dr. *A. Carrard*, Dozent an der E. T. H., Zürich. Heft 3 aus „Schweizer Schriften für rationelles Wirtschaften“. Zürich, Verlag Hofer & Cie. Preis geh. 5 Fr.

Die Baupolitik. Zeitschrift für Bauwesen und Städtebau, Stadtwirtschaft, Siedlungspolitik und Wohnungsfürsorge. Herausgegeben von Dr. *Karl H. Brunner*, Privatdozent für Städtebau und Siedlungswesen an der Techn. Hochschule Wien. 2. Jahrgang. München 1927. Verlag von Georg D. W. Callwey. Preis pro Vierteljahr 4 M., Einzelnummern M. 1.50.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

An die Mitglieder des S. I. A.

Im Verlaufe der letzten Jahre gelangte der Verlag Orell Füssli, Zürich, wiederholt an das Central-Comité mit Gesuchen um Erhöhung des Ausnahmepreises des S. I. A. für die Bürgerhausbände. Der Verlag beklagt sich darüber, dass die Herausgabe des Werkes nur mit grossen Verlusten möglich sei, und dass der gemäss Vertrag mit dem S. I. A. im Jahre 1916 festgesetzte Verkaufspreis der Bände an unsere Mitglieder unter den Gestehungskosten stehe.