Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **95/96 (1930)**

Heft 12

PDF erstellt am: **28.03.2024**

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

men; die vorliegende kurze Orientierung bezweckt lediglich, die Fachkreise auf diese ausstellungstechnisch sehr bemerkenswerte Veranstaltung frühzeitig aufmerksam zu machen.

MITTEILUNGEN.

Projekte für Untergrundstrassen in Paris. Schon seit längerer Zeit sucht man in Paris nach Mitteln und Wegen, die bei dem stetig wachsenden Verkehr immer bedenklicher werdenden Verkehrstockungen an den Kreuzungen von Hauptverkehrsadern zu vermeiden. Anlässlich eines zu Ende 1925 eröffneten Wettbewerbes zur Erlangung von Vorschlägen für Untergrund-Strassen und Garagen wurden 18 Entwürfe eingereicht, von denen sich jedoch keiner als ausführbar erwies. Eine technisch ausführbarer Plan ist seither, im Auftrage der „Société des Entreprises réunies" von den Herren A. Massé, ehemaligem Abteilungschef der Stadtpolizei, Arch. L. Plousey und Ing. Brice in Verbindung mit dem Münchner Ingenieur Rank ausgearbeitet worden (vergl. „L'Illustration" vom 9. März 1929) und letztes Jahr vom ehemaligen Präsidenten des Pariser Stadtrates, Lemarchand, wieder aufgegriffen und noch erweitert worden. Die Ausführung der darin vorgesehenen 25 km unterirdischen Strassen käme jedoch auf rd. 1 Milliarde franz. Fr. zu stehen. Vor kurzem hat nun laut der „Illustration" vom 21. Dez. 1929 Stadtrat de Puymaigre ein von den selben Verfassern stammendes Projekt vorgelegt, das eine erste unterirdische Verkehrsader, gewissermassen als Versuchstrecke, an einem besonders kritischen Punkte vorsieht. Es handelt sich um eine direkte Verbindung zwischen dem Pont de Solférino, der vor dem noch durch keine Strasse durchquerten Tuilerien-Garten ausmündet, unter diesem Garten hindurch, vorläufig bis zur Place Vendôme. Diese neue Verbindung würde allen Fahrzeugen dienen, die gegenwärtig, um vom linken Ufer nach der Place Vendôme bezw. der Place de l'Opéra zu gelangen, entweder den Pont de la Concorde oder den Pont Royal benützen müssen, um dann, von Westen oder Osten her, über die Rue de Rivoli nach der Rue de Castiglione zu gelangen (vergl. Abb. 1); sie würde somit eine ganz wesentliche und dringend nötige Verkehrsverminderung in der Rue de Rivoli in der Nähe der Rue de Castiglione bringen. Da die Strecke nur 500 m lang ist, dürften die Kosten 20 Mill. franz. Fr. nur wenig übersteigen (bei den Pariser Untergrundbahnlinien wird mit einem Durchschnittspreis von 35 bis 40 Mill. fr. Fr. pro km gerechnet). Aus den beigegebenen Abbildungen ist ersichtlich, wie die Anlage gedacht ist. Die beidseitig des rechtsufrigen Brückenendes hinabführenden Rampen sind gegen Hochwasser durch eine Mauer geschützt, die gleichzeitig die ununterbrochene Fortführung des Trottoirs vom Quai des Tuileries nach der Brücke gestatten. Zwei weitere Rampen führen direkt von diesem Quai in die unterirdische Strasse, die unter dem Tuilerien-Garten zudem zu einem ausgedehnten Garageplatz erweitert werden könnte. z.

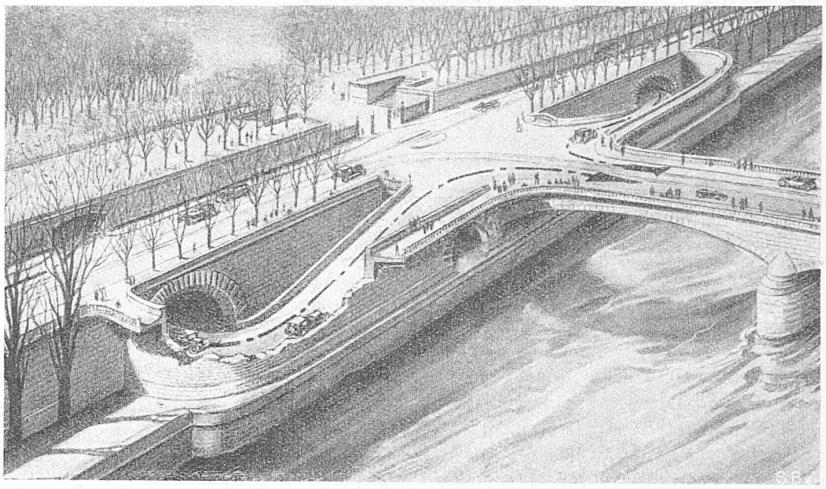


Abb. 2. Ein- und Ausmündungen der projekt. Untergrund-Strassen beim Pont de Solférino in Paris.

Monolithische Schornsteine. In Heft Nr. 7 (Seite 92/93 laufenden Bandes) hatten wir, im Anschluss an eine Darstellung der „Gleitbauweise" amerikanischen Ursprungs, einige Bilder von monolithischen Schornsteinen, ausgeführt von der A.-G. Wayss & Freytag beigefügt, und dazu gesagt, die von W. & F. angewendete Bauweise sei „im Prinzip gleich, im Verfahren ähnlich" der Gleitbauweise. Nun macht uns die „Eisenbeton-Gleitbaugesellschaft Heinr. Klotz & Co." (Frankfurt a. M.) darauf aufmerksam — auch W. & F. haben dies bestätigt — dass hierin ein Irrtum vorliegt (ein Missverständnis, für das der Unterzeichnete die alleinige Verantwortung trägt). Die Sache verhält sich so: beim „Gleitbau" wird, wie von uns beschrieben, die Schalung sozusagen *kontinuierlich*, mit der fortschreitenden Betonierung hochgezogen, wobei der Arbeitsgang des Betonierens nicht unterbrochen wird. Das von W. & F. verwendete „System Heine" dagegen ist eine sog. Versetz- oder Wechselschalung, bei der nach erfolgtem Abbinden eines Betonierungs-Ringes die Schalungstafeln um die entsprechende Ringhöhe hochgezogen werden, worauf wieder betoniert wird, u. s. f.[1]) Dieses System Heine ist speziell für Schornsteinbau ausgebildet, bei dem es, gerade wegen des Umsetzens der Schalungsform, die konische Verjüngung und Verminderung der Wandstärke ohne weiteres gestattet. Nach diesem System Heine haben z. B. Locher & Cie. in Zürich 1928 einen 54 m hohen monolithischen Eisenbeton-Schornstein mit 35 bis 15 cm Wandstärke erbaut. Wir bitten also unsere Leser, dieses Versehen entschuldigen und bei den Unterschriften der Schornsteine auf den Seiten 92 und 93 den Ausdruck „Gleitbau" durchstreichen zu wollen. C. J.

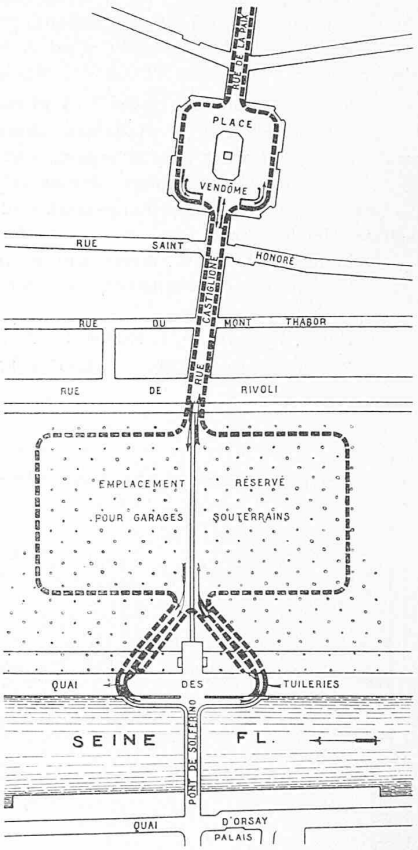
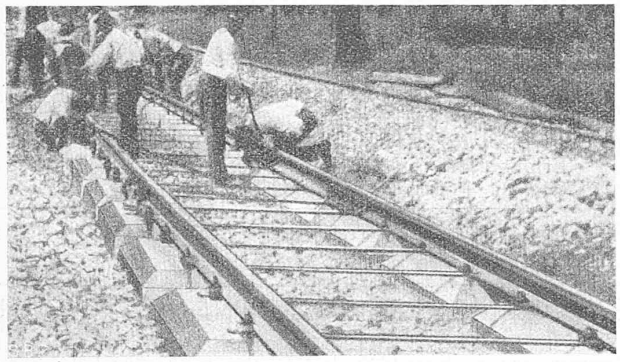


Abb. 1. Vorschlag für eine Untergrund-Autostrasse Pont de Solférino - Rue de la Paix, Paris.

Kupfer - Schweissung, insbesondere an Lokomotiv-Feuerbüchsen. Kupferne Feuerbüchsen für Lokomotivkessel wurden früher ausschliesslich mittels Eisennieten zusammengebaut, und spätere Ausbesserungen erfolgten durch Ueberlappungen, die mit Eisennietern oder Kopfnietschrauben verbunden wurden. Im Jahre 1913 wurde erstmalig eine genietete kupferne Feuerbüchse mittels Schweissung repariert, und erst nach 20 Monaten Betrieb musste ein Teil der Schweissnaht nachgeschweisst werden. Seither ist die Kupferschweissung allmählich in den Werkstätten der Deutschen Reichsbahn und verschiedener Privatbahnen eingeführt worden, und seit 1924 werden auch neue kupferne Feuerbüchsen unter Vermeidung irgendeiner Nietverbindung durch Schweissung dargestellt. Dieses Verfahren bringt besonders bei diesen Feuerbüchsen ausserordentliche Vorteile, über die Dir. R. Samersreuther (Butzbach) in dem am 7. Dezember 1929 erschienenen Fachheft „Schweisstechnik" der VDI-Zeitschrift berichtet. Behandelt werden dabei die nach seinen Erfahrungen günstigste Vorbereitung des Werkstoffs, die Auswahl des zweckmässigsten Schweissdrahtes, das Verhalten des Kupfers während der Schweissung, der Zusammenbau und das Vor-

[1]) Nähere Beschreibung siehe „Handbuch für Eisenbeton" IV. Auflage, 3. Band, Seiten 220/221.



Eisenbeton-Zwillingschwellen nach Ingenieur Valieri.

richten der Schweissnähte, die Arbeitsausführung und die Durchführung der Schweissung an kupfernen Feuerbüchsen, und die Nachbehandlung der Schweissnaht.

Eisenbahnschwellen aus Eisenbeton. Seit 1922 sind auf fünf verschiedenen Strecken von insgesamt 11,5 km Länge der italienischen Staatsbahn, zum Teil unter schwerem Schnellzugsbetrieb Rom-Neapel, betriebsmässige Versuche mit der von Ing. Valieri angegebenen und durchgebildeten Eisenbeton-Zwillingschwelle vorgenommen worden. Es handelt sich um eine kurze Längsschwelle, die paarweise unter jedem Schienenstrang anstelle zweier Querschwellen verlegt wird (Abb.). Es sind insgesamt 17300 Stück derartiger Schwellen eingebaut worden, davon allein im Dezember 1928 auf der jüngsten Probestrecke von 5 km Länge zwischen Chiusi und Siena 7500 Stück. Prof. Rob. Otzen (Hannover) berichtet auf Grund eigener wiederholter Besichtigung hierüber näheres in der „Z. V. D. E." vom 23. Januar d. J. Die Erfahrungen scheinen gute zu sein, insbesondere bei einwandfreier Herstellung der Schwellen in modernem Verfahren. In Deutschland hat demzufolge die „Studiengesellschaft für neuzeitlichen Eisenbahnoberbau" in Hannover das nähere Studium dieser Zwillingschwelle aufgenommen. In Anbetracht auch der guten Anpassungsfähigkeit der Zwillingsschwelle an die verschiedenen Betriebsbedürfnisse hat die Deutsche Reichsbahn bereits deren Einbau in eine Versuchstrecke mit schwerem Betrieb in Aussicht genommen. Ersparnisse liegen auch in dem bei der Zwillingschwelle sich ergebenden Gewinn von 52 cm Breite der Bettung, gegenüber der Verwendung 270 cm langer Querschwellen, sowie beim Unterstopfen u. a. m.

Der Genfer Automobil-Salon 1930 hat vorgestern seine Tore geöffnet; er dauert bis zum 30. März. Besonders unsere schweizerische Motorlastwagen-Industrie (Berna, Olten; Franz Bronzincewic & Cie., Wetzikon; Martini S. A., St-Blaise; Oetiker & Cie., Albisrieden; Saurer, Arbon) wird durch zahlreiche Einheiten daran vertreten sein, die einen Ueberblick über die in letzter Zeit durchgeführte Normung der Modelle gestatten werden. Der eingangs dieser Nummer beschriebene neue Saurer-Sechszylinder-Dieselmotor wird zweifellos einen Hauptanziehungspunkt des diesjährigen Salons bilden.

Elektrifizierung der spanischen Bahnen. Auf den Linien Alsasua-Zumanage-Irun (Teilstück der internationalen Linie Madrid-Irun-Bordeaux) und Bilbao-San Sebastian ist der elektrische Betrieb aufgenommen worden.

WETTBEWERBE.

Neubau für die chirurgische Klinik des Kantonspitals Zürich. Die Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich eröffnet unter den im Kanton verbürgerten oder seit mindestens zwei Jahren niedergelassenen Architekten einen Plan-Wettbewerb für den Bau einer neuen chirurgischen Klinik hinter dem jetzigen Hauptgebäude.[1]) Als Termin für die Einlieferung der Entwürfe ist der 15. August 1930 festgesetzt. Dem Preisgericht gehören an Baudirektor R. Maurer als Vorsitzender, Prof. Dr. P. Clairmont, Direktor der Klinik, die Architekten M. Braillard (Genf), Kantonsbaumeister Dr. H. Fietz, R. Gaberel (Davos-Platz), H. Leuzinger (Glarus), Peter Meyer (Zürich), Prof. O. Salvisberg (Zürich), sowie Prof. Dr. med. F. de Quervain (Bern); Ersatzmänner sind die Architekten Prof. J. E. Fritschi (Winterthur) und E. B. Vischer (Basel).

[1]) Vergl. den Plan in Bd. 93, S. 47 (26. Januar 1929), Ziffer 21 der Legende.

Zur Prämiierung von höchstens sechs Entwürfen ist dem Preisgericht die Summe von 28000 Fr. zur Verfügung gestellt, dazu je 1500 Fr. für den Ankauf von höchstens drei Entwürfen. Jeder Bewerber darf nur ein Projekt einreichen; Varianten sind unzulässig. In der Weiterbehandlung der Baufrage behält sich der Regierungsrat freie Entschliessung vor. Verlangt werden: Lageplan 1 : 500, sämtliche Grundrisse und äussern Fassaden, sowie die zur Klarstellung des Projekts nötigen Hoffassaden und Schnitte 1 : 200, Fliegeraufnahme, Modell und kubische Berechnung. Programm und Unterlagen können gegen Hinterlegung von 50 Fr. auf der Kanzlei der kantonalen Baudirektion im Kaspar Escher-Haus, III. Stock, Zimmer 335, bezogen werden. Einem aus Fachkreisen geäusserten Wunsche entsprechend, sind sämtliche Unterlagen bis Donnerstag, den 3. April 1930 täglich (ausser am Sonntag) vormittags von 9 bis 12 h im Zimmer 457 des Kaspar Escher-Hauses (IV. Stock) zu freier Besichtigung durch Interessenten aufgelegt.

NEKROLOGE.

† **Auguste Rateau.** Le 13 janvier dernier s'est éteint à Paris, à l'âge de 67 ans, M. Auguste Rateau, membre de l'Institut, une des grandes figures de la Science et de l'Industrie françaises. Né à Royan le 13 octobre 1863, Rateau avait fait ses études à l'Ecole Polytechnique de Paris et était sorti premier de sa promotion en 1883. Il débuta dans l'industrie comme ingénieur au Corps des Mines à Rodez en 1877 et 1878, puis pendant près de 20 années professa, d'abord à l'Ecole des Mines de St-Etienne, ensuite à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris. Depuis 1910, Rateau se voua entièrement à la science et à l'industrie. Il publia de nombreux mémoires sur la thermodynamique, l'aérodynamique, la théorie des trompes et des hélices etc.; son Traité des Turbomoteurs est devenu classique et consacra sa réputation mondiale.

Rateau fut non seulement un savant illustre, mais également un grand réalisateur. Il étudia l'application pratique de ses inventions à l'industrie, dans le domaine des pompes centrifuges, des ventilateurs, des compresseurs, des turbines à vapeur. Parmis les plus importantes de ses inventions il faut citer: la turbine à vapeur a action multicellulaire, qui est devenue le prototype des machines modernes des grandes centrales thermiques; l'utilisation des vapeurs d'échappement des machines, devenue grâce à Rateau d'application courante; la suralimentation des moteurs à explosion par l'emploi de turbocompresseurs.

Rateau fut aussi un grand industriel français. La société qu'il a créée, et qui porte son nom, est devenue une puissante entreprise industrielle, spécialisée dans la construction des turbomachines, à l'étude desquelles le nom de Rateau restera indissolublement lié. A. B.

LITERATUR.

Meyers Lexikon in 12 Bänden. Siebente, völlig neu bearbeitete Auflage. Ueber 160000 Artikel und Verweisungen auf etwa 21000 Spalten Text mit rund 5000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text; dazu etwa 755 besondere Bildertafeln (darunter etwa 100 farbige) und 280 Kartenbeilagen und Stadtpläne sowie 200 Text- und statistische Uebersichten. Band 11 (Seefeld bis Traun) in Halbleder geb. 30 M. Verlag Bibliographisches Institut A.-G. in Leipzig.

Soeben ist der elfte Band von „Meyers Lexikon" erschienen; damit geht eine vorbildliche Leistung der deutschen Wissenschaft und des deutschen Verlegertums ihrer Vollendung entgegen. Beim Durchblättern dieses neuen Bandes wird der Naturwissenschafter und Techniker seinen besondern Genuss haben. Denn Naturwissenschaft und Technik haben darin — wie in den vorhergehenden zehn Bänden — wieder die ihnen gebührende ausführliche und sorgfältige Berücksichtigung gefunden. Die vielen Sonderdisziplinen, die zu überblicken selbst dem Fachmann oft schwer wird, sind in Text und Illustration eingehend dargestellt. Da sind — um nur einige Beispiele herauszugreifen — Spinnereimaschinen in einer Beilage von nicht weniger als acht Seiten beschrieben und abgebildet; mit der gleichen Gründlichkeit werden das Seismometer, die Setzmaschine, die Stickmaschine, die Spirituserzeugung, die Spektralanalyse, die Steinkohlenformation, der Strassenbau, die Tonwarenfabrikation, die Technik der Strassenreinigung, der Städtebau, Telegraphenapparate, Theaterbau und Tiefbohrung behandelt. Ob man