

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 33/34 (1899)  
**Heft:** 22

**Nachruf:** Séquin-Bronner, Karl Arnold

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

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

gesamte Kühleranlage eines Systems entspricht also einer normalen Tagesleistung von  $2000 + 2000 + 11000 + 11000 = 26000 \text{ m}^3$  Gas. Die Betriebsleitung von  $450 \text{ mm}$  Lichtweite ergibt bei  $25000 \text{ m}^3$  Durchgang pro 24 Stunden eine Geschwindigkeit von

$$\frac{25000}{24 \cdot 60 \cdot 60 \cdot 0,159} = 1,82 \text{ m pro Sekunde.}$$

Leitung als Reserveleitung für die Dampfmaschinen verwendet werden kann. Beiden Systemen als Reserve dient ein dritter Gassauger, welcher in der Mitte angeordnet ist und durch Umschalten von Schiebern mit dem einen oder andern System verbunden werden kann. Um ein Ansaugen von Luft bei einem allfällig zu schnellen Gange des Gassaugers zu verhindern und um ferner bei einem plötzlichen Stillstehen

Das neue Gaswerk der Stadt Zürich in Schlieren.

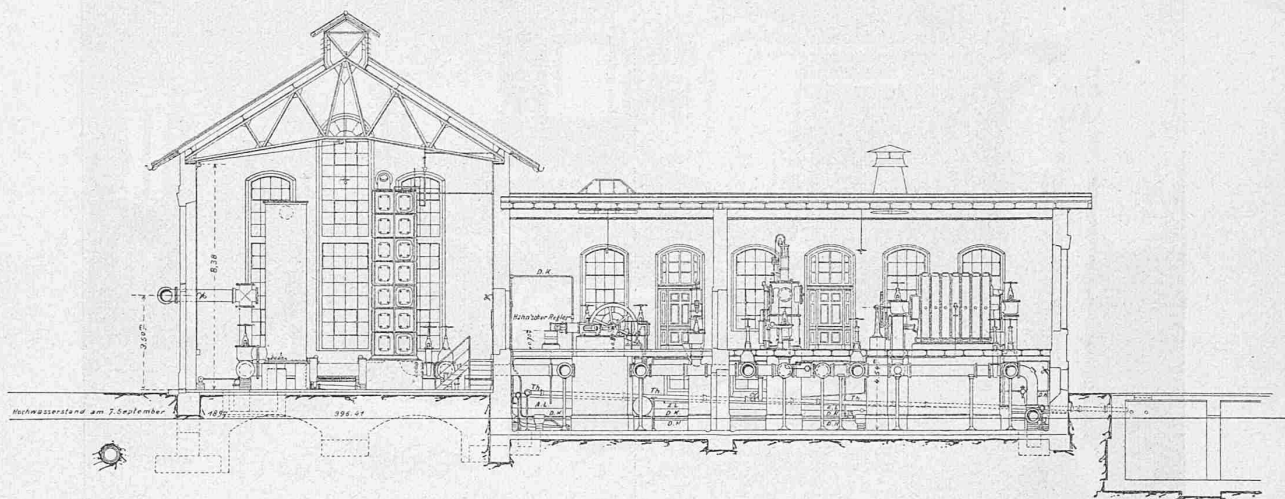


Fig. 14. Längenschnitt durch das Apparatenhaus und die Teergruben. 1:250.

Vor dem Eintritt des Gases in die Luftkühler sind beide Betriebsleitungen durch eine  $450 \text{ mm}$  weite Leitung mit einander verbunden bzw. durch einen Schieber in derselben voneinander getrennt. Dadurch wird die Betriebssicherheit erhöht und man besitzt den Vorteil, das Rohgas einer Batterie beliebig in das eine oder andere System leiten zu können.

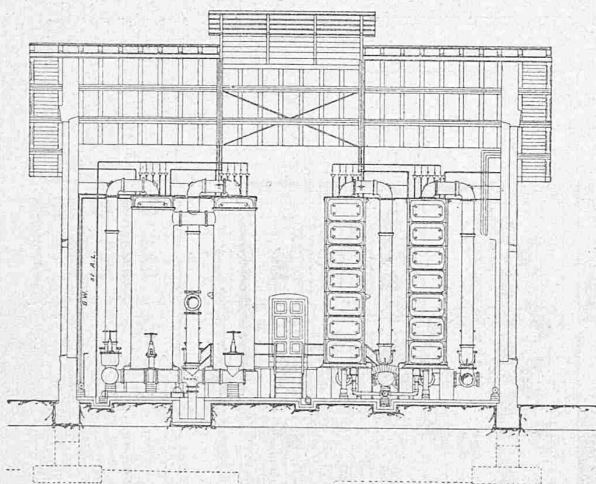


Fig. 15. Querschnitt durch den Kühlraum. 1:250.

Die Teerabläufe an allen Kühlern und an der Betriebsleitung sind unter Glasglocken-Verschlüssen sichtbar und leicht zugänglich. Vor und hinter jedem Kühler sind Thermometer und an einer gemeinsamen Tafel die Manometer angebracht.

**Gassauger-Anlage.** (Fig. 17, S. 213.) Zum Absaugen des Gases aus den Retortenöfen ist für jedes System ein dreiflügliger Gassauger (System Beale), direkt mit Dampfmaschine gekuppelt, aufgestellt. Diese Exhaustoren haben eine Leistungsfähigkeit von je  $1500 \text{ m}^3$  Gas pro Stunde, bei 80 Umdrehungen in der Minute. Aus Rücksichten der Betriebssicherheit und Explosionsgefahr ist von elektrischem Antrieb der Gassaugeranlage Umgang genommen worden. Die Dampfzuleitung vom Kesselhaus her ist eine doppelte, in der Weise, dass eine zweite, zur Heizung des Gebäudes benutzte

oder zu langsamem Gange des Gassaugers einen zu hohen Druck in den Retorten hintanzuhalten, ist jedem System ein Umlaufregler beigegeben. Dieser lässt bei sinkendem Drucke in der Saugseite aus der Druckseite Gas in die erstere hinübertreten, so dass der Druck in den Retorten bzw. Vorlagen, abgesehen von Druckschwankungen von  $2-3 \text{ mm}$ , ganz genau eingehalten werden kann, was für einen sicheren Betrieb notwendig ist.

Die Geschwindigkeit der Dampfmaschine wird durch einen Hahn'schen Regler der jeweiligen stärkeren oder schwächeren Gasproduktion angepasst. Dieser Regler wirkt vermöge eines Wendegetriebes direkt auf die Drosselklappe der Dampfmaschine. Das Gas zum Hahn'schen Regler wird der Betriebsleitung vor den Kühlern entnommen und, nachdem es eine kleine Reinigung passiert hat, durch ein besonderes Rohr dem genannten Regler zugeführt.

Auf jeder Gassaugerwelle ist eine Excenterscheibe zum Antrieb einer Luftpumpe angebracht. Zwecks Regenerierung der Masse in den Reinigerkasten während des Betriebes wird vermittelt dieser Pumpe Luft (bis zu  $2\%$  zulässig) in das Gas gedrückt. — Die Luft wird durch einen Staubfänger gesogen und in einen mit einem Regulierventil versehenen Luftwindkessel gedrückt, passiert alsdann einen Gasmesser zwecks Messung und gelangt schliesslich in das Betriebsrohr. Die Luftzuführung ist durch geeignete Vorrichtung regulierbar. Angesichts des Umstandes, dass der Teer zum grössten Teil bereits in den Kühlern ausgeschieden wird, wurde die Betriebsleitung nur  $400 \text{ mm}$  weit ausgeführt, was bei  $25000 \text{ m}^3$  Durchgang pro 24 Stunden eine Geschwindigkeit von

$$\frac{25000}{24 \cdot 60 \cdot 60 \cdot 0,125} = 2,31 \text{ m pro Sekunde ergibt.}$$

Die Manometer der Saug- und Druckleitung befinden sich auf gemeinsamer Tafel im Gassaugerraum.

(Forts. folgt.)

## Nekrologie.

† **Karl Arnold Séquin-Bronner.** Am Morgen des 25. November ist zu Rüti (Kanton Zürich) Ingenieur Karl Séquin nach langer, wie die Traueranzeige sagt, schmerzloser Krankheit mitten aus einer umfassenden, fast bis zum Todestag fortgesetzten Tätigkeit zur ewigen Ruhe hinübergegangen. Kollege Séquin war einer der bedeutendsten und meistbeschäftigten Spezialisten des europäischen Kontinentes für Fabrik-Anlagen

und die Zahl der industriellen Werke, die er in den letzten zwei Decennien teils entworfen, teils bis in alle Einzelheiten ausgeführt hat, ist eine erstaunlich grosse. Er gehörte zu jenen Mitgliedern der G. e. P., deren berufliche Thätigkeit im Adress-Verzeichnis der Gesellschaft mit zwei bescheidenen Zeilen charakterisiert ist, die aber trotzdem eine so ausserordentliche und vielgestaltige war, dass sie auch in einem längeren Absatz nicht erschöpfend hätte dargestellt werden können. Vor kurzem ist uns eine Uebersicht der von Ingenieur Séquin entworfenen oder ausgeführten Anlagen zu Gesicht gekommen, die auch deshalb für weitere Kreise Interesse bieten mag, weil sie ein sprechendes Bild des industriellen Aufschwungs am Ende unseres Jahrhunderts entwirft. Laut dieser Zusammenstellung sind von Ingenieur Séquin von 1881 an bis in die letzte Zeit 183 industrielle Etablissements entworfen worden, worunter sich eine namhafte Zahl grossartiger Anlagen befindet. Von diesen entfallen 50 auf die Schweiz und 133 auf das Ausland, namentlich auf Deutschland und Oesterreich. Die meisten derselben (113) dienen der Textil-Industrie (Baumwoll- und Seide-Industrie) und es lässt sich aus diesen Zahlen u. a. auch die wenig vorteilhafte Lage herauslesen, in der sich die schweizerische Baumwoll-Industrie zur Zeit befindet; denn während in der Schweiz in der genannten Zeit keine Spinnerei und nur zwei Baumwoll-Webereien aufgeführt sind, steht das Ausland mit 40 Spinnereien und 34 Webereien in jener Uebersicht. Umgekehrt verhält es sich bei der Maschinenindustrie, hier erstreckt sich die Zahl der schweizerischen Anlagen auf 13 gegen 8 des Auslandes. Das Thätigkeitsgebiet des Verstorbenen erstreckte sich vom Süden Italiens bis nach Finnland.

Karl Séquin wurde am 25. Januar 1845 in Uznach (St. Gallen) geboren; er besuchte die Schulen in Uznach und Rapperswil und bereitete sich an der Kantonsschule in St. Gallen zum Eintritt ans Polytechnikum vor, an dessen mechanisch-technische Abteilung er im Jahre 1863 eintrat. Kollege Séquin gehörte nicht zu jenen Studierenden, auf denen die Augen der Professoren mit Wohlgefallen ruhn; er brachte eine etwas freie Auffassung vom technischen Hochschul-Studium nach Zürich und weder die Zahl der «Sechse» in seinem Matrikelauszug, noch die der abgelieferten Zeichnungen wird das landesübliche Mass erreicht, oder gar überschritten haben. Trotzdem hat er es zu etwas gebracht und wir haben hief wieder einen erneuten Beweis dafür, das auch in der technischen Berufsrichtung nicht allein die Schule, sondern namentlich auch die nachfolgende Thätigkeit in der Praxis ausschlaggebend ist. Von grossem Wert für ihn war, dass es ihm gelang, nach einem Aufenthalt in der Maschinenbauanstalt von Dabnick in Prag, in dem aufblühenden Geschäft von Kaspar Honegger in Rütli Eingang zu finden, und dass er Gelegenheit hatte dort sich in die Specialitäten dieses grossen und weit über die Schweiz hinaus bekannten Etablissements hineinzuarbeiten. Da die in- und ausländische Textil-Industrie ihren Bedarf an Maschinen zum grossen Teil in jenem Geschäft deckte, so kam er in Verbindung mit den Bestellern, lernte ihre Bedürfnisse kennen und konnte sich ein Bild machen über die vorteilhafteste Aufstellung der betreffenden Maschinen. Da ferner mit den Bestellungen oft auch Neubauten verbunden waren, so gelangte er, fast unversehens, zum Studium des Fabrik-Baues, dem er sich später als Specialist widmete. Im Jahre 1879 nämlich begründete er seinen Hausstand und gleichzeitig auch sein Geschäft in der genannten Specialität, die sich anfänglich grösstenteils auf die Herstellung von Webereien verschiedener Art beschränkte. Seine fortgesetzten Studien auf dem Gebiete des Fabrikbaues, seine grosse natürliche Begabung und sein rascher Blick führten ihn dazu eine Reihe wichtiger Neuerungen namentlich in Dachkonstruktionen zu schaffen, die ihm bald weit über die Grenzen unseres Landes hinaus einen wohlbegründeten Ruf sicherten. Mehr als 250 Fabrikanlagen im In- und Ausland, denn in der obengenannten Uebersicht sind nicht alle angeführt, geben für spätere Zeiten noch Kunde von dem Wirken des überall geschätzten und beliebten Mannes.

Mitten in dieser erfolgreichen Thätigkeit ergriff ihn im November letzten Jahres eine schwere Leberkrankheit und mit tiefer Betrübnis sahen die Familienglieder, die langjährigen Angestellten und die zahlreichen Freunde des Verstorbenen das unaufhaltsame Fortschreiten des Leidens und die Verheerungen, die es an diesem Bilde der Gesundheit und Kraft anzurichten im Stande war. Weil er keine Schmerzen spürte, weil er immer noch geistig zu arbeiten und selbst vom Krankenlager aus sein Geschäft zu leiten vermochte, so übersah er den Verfall seiner Kräfte und ahnte die Gefahr nicht, die ihm drohte. Letzten Samstag morgens führte der Tod den Vielbeschäftigten, der sich keine Ruhe gönnte hatte, hinüber nach den Gefilden des ewigen Friedens.

† Jakob Bächli. In Ergänzung unserer Mitteilung in vorletzter Nummer über den verstorbenen Ingenieur J. Bächli ist uns von einem seiner Freunde nachfolgender Nachruf eingesandt worden:

Nach kurzem, aber schmerzvollem Krankenlager ist am 12. November in der Heil- und Pflegeanstalt Königsfelden Ingenieur Jakob Bächli von uns geschieden. Geboren am 30. Mai 1844 in Buchs bei Aarau, hatte J. Bächli das Unglück, seine beiden Eltern frühzeitig zu verlieren, was zur Folge hatte, dass er schon in der Jugend, auf sich selbst angewiesen, grosse Charaktereife zeigte. Nach dem Besuch der Kantonsschule in Aarau trat er bei einem Ingenieur in die Lehre und bereitete sich dort mit unermüdlichem Fleiss auf das Geometer-Konkordats-Examen vor, das er mit Erfolg bestand. Die Lücke in der höheren technischen Ausbildung suchte er durch eifriges Selbststudium auszufüllen. Auf dem eidg. topographischen Bureau in Bern war es ihm vergönnt, mehrere Jahre lang unter der vortrefflichen Leitung von Oberst Siegfried zu arbeiten und zwar mit solchem Erfolg, dass der damals noch junge Techniker die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich zog, was seine Berufung zum Bureau-Chef der internationalen Gesellschaft für Bergbahnen zur Folge hatte. Hier kamen ihm seine topographischen Kenntnisse besonders zu statten. Unter seiner Oberleitung wurden zahlreiche Bergbahn-Projekte für die Schweiz und das Ausland ausgearbeitet (Arth-Rigi-Bahn, Schynige-Platten-Bahn I. Projekt, Monte-Generoso-Bahn, Heidelberg-Molkenkur etc.). Nach Auflösung der erwähnten Gesellschaft trat er als Anteilhaber in das Baugeschäft von Ing. Olivier Zschokke ein, wo sich ihm ein ausgedehntes Wirkungsfeld eröffnete. Vornehmlich waren es Wasserbauten, deren Studium und Ausführung ihm übertragen wurden, so: das Ruppoldingen Werk und das grossartige Wasserwerk in Rheinfelden.

Dass ein so tüchtiger und arbeitskräftiger Mann auch ausserhalb seines Berufes in Anspruch genommen wurde, ist klar. In seiner Heimatgemeinde gehörte er der Schul- und Kirchenpflege an. Viele Jahre lang, bis zu seinem Tod, war er Mitglied des Grossen Rates und der Synode seines Kantons. Als Mitglied des Handelsgerichtes, Präsident des schweiz. Holzindustrie-Vereins, Vorstandsmitglied und seit 1889 Präsident des Aargauischen Ingenieur- und Architekten-Vereins fand er Gelegenheit genug, seine vielfachen Kenntnisse und Erfahrungen zu verwerten. Diese fast übermässige Inanspruchnahme blieb leider nicht ohne schlimme Folgen. Seit dem Frühjahr dieses Jahres litt er an Schlaflosigkeit; sein Nervensystem war überangestrengt und vergeblich suchte er Heilung in der Anstalt Brestenberg und auf der Rigi. Krank kehrte er heim und die Abnahme seiner körperlichen und geistigen Kräfte war derart, dass er zeitweise in Melancholie verfiel. Eine Lungen- und Nieren-Entzündung zehrten seine Kräfte noch vollends auf, so dass er anfangs dieses Monats bei klarem Bewusstsein entschlief. Seine Heimatgemeinde Buchs hat ihm manches öffentliche und gemeinnützige Werk zu verdanken. Seine offene Hand gegenüber den Armen, seine grosse Beliebtheit bei allen, die ihn kannten, sichern ihm ein bleibendes Andenken.

A. H.

† Alfred Brandt. Ein tragisches Schicksal, ähnlich demjenigen, das den Unternehmer des grossen Gotthard-Tunnel betroffen, hat unseren Kollegen, Ingenieur A. Brandt aus Hamburg, Unternehmer des Simplon-Tunnels ereilt. Am 25. November vormittags traf ihn ein Schlag-Anfall, dem er am Vormittag des 29. im Alter von 54 Jahren erlegen ist. Kollege Brandt, Mitglied der G. e. P., machte seine Studien von 1866 bis 1869 an der mechanisch-technischen Abteilung des eidg. Polytechnikums und war seither fast ausschliesslich mit Tunnelbauten beschäftigt. Seine von ihm erfundene hydraulische Drehbohrmaschine mit Wasserdruck bis zu 200 Atm. hat dem Bau grosser Tunnel neue Bahnen eröffnet. Zuerst im Sonnsteintunnel an der Salzkammergutbahn im Betrieb, wurde sie im Pfaffensprungtunnel der Gotthardbahn, dann bei Auffahrung des Sohlstollens des Arlberg-Tunnels mit bedeutendem Erfolg verwendet, der jedoch durch den im Suram-Tunnel (Kaukasus) erzielten Fortschritt noch übertroffen wurde. Die von allen bisherigen Methoden abweichende Bauweise des Simplon-Tunnels ist wesentlich nach den Vorschlägen und Anordnungen Brandts durchgeführt worden, wie er überhaupt die Seele des Unternehmens war. Dieses erleidet durch den frühzeitigen Tod des hervorragenden Fachmannes einen unersetzlichen Verlust. Die Ueberführung der Leiche nach Hamburg findet heute statt.

## Miscellanea.

Ein neues Verfahren zur Erzeugung von Calciumcarbid und Metallen ist H. Aschermann durch D. R. P. 99 342 geschützt worden. Das Verfahren ist, wie wir der «Zeitschrift für Calciumcarbid-Fabrikation und Acetylen-Beleuchtung» entnehmen, eine Abänderung seiner Metaldarstellungsmethoden und besteht darin, dass ein Oxyd und ein Sulfid, deren Metalle verschiedene Affinität zu Kohlenstoff haben, zusammen mit Kohle der Einwirkung der elektrischen Erhitzung unterworfen werden (Zeitschr. f.