

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 35/36 (1900)
Heft: 10

Artikel: Neue Berliner Kauf- und Warenhäuser
Autor: Junk, C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-21959>

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: 06.02.2025

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

Elektrizitätswerk Chèvres bei Genf.

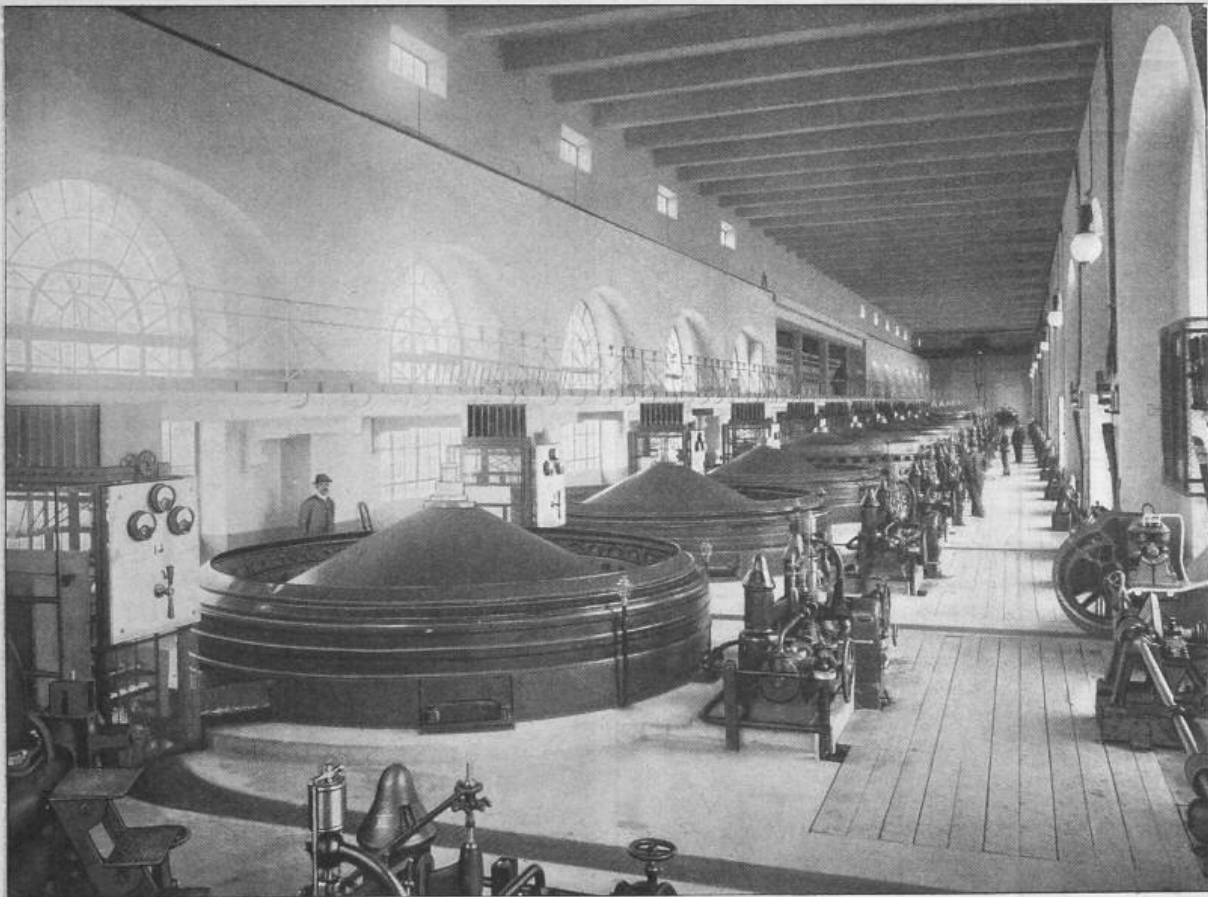


Fig. 10. Ansicht des Maschinenraumes. — Neue Gruppe.

der Turbinenkammern etc. — Bei jedem Generator befindet sich eine Schaltbretanlage mit den für das Inbetriebsetzen und Ausschalten nötigen Apparaten und Sicherungen.

Das dadurch wesentlich vereinfachte Hauptschaltbrett ist in der Mitte des Gebäudes in der neuen Anordnung nunmehr in einem besondern, nach der Wasserseite zu nachträglich erstellten Ausbau placiert. Es besteht völlig aus Eisenkonstruktion, alle stromführenden Teile (nach der Konstruktion von *Brown, Boveri & Cie.*) sind auf Porzellan montiert, die Vorderseite ist mit Marmorplatten verkleidet; die Bedienung wird von einer Gallerie aus bewerkstelligt. Fig. 9 u. 10 geben Ansichten des Maschinenraumes, erstere mit den Generatoren älterer, letztere mit jenen neuerer Ausführung.

Den Abschluss unseres Besuches bildete die Besichtigung einer Transformatorstation, die im Erdgeschoss des Verwaltungsgebäudes untergebracht ist. Dort wurde uns mitgeteilt, dass die erzeugte Energie in zwei von einander getrennten Hauptleitungen nach den Verbrauchsstellen übertragen wird, und zwar: 1. in einer unterirdischen Kabelleitung mit einer Spannung, welche derjenigen der Maschinen entspricht, und 2. in einer Luftleitung mit 5000 Volt. Die Transformatorstation besorgt die für letztere Uebertragung nötige Spannungssteigerung von 2500 auf 5000 Volt.

Der Aufenthalt in Chèvres hatte bereits den ganzen Vormittag in Anspruch genommen. Nach Genf zurückgekehrt, blieb uns für diesen Teil des Tages nur noch Zeit übrig, der bereits erwähnten Inbetriebsetzung der Hochdruck-Centrifugalpumpe in der Coulouvrenière beizuwohnen.

(Forts. folgt.)

Neue Berliner Kauf- und Warenhäuser.

Von Baurat *C. Junk* in Charlottenburg.

IX.

Der Hauptfront des in Nr. 5 (Fig. 35 u. 36) dargestellten „Kaufhaus Köln“, der Rosenstrasse westlich schief gegenüber, liegt das 1897 von *Richard Schaefer* erbaute *Kaufhaus Neue Friedrichstrasse 44* (Fig. 50—53). Bei schmaler Front hat dasselbe eine bis zum Gelände der Stadtbahn gehende Tiefe von rd. 107 m. Die Strasse hat eine so geringe Breite, dass es knapp möglich war, in dem Frontgebäude vier Geschosse (über dem Keller) herzustellen. Sehr ungünstig machte sich nun für die Erscheinung desselben geltend, dass das östliche, kurz vorher errichtete, vor der Strassenkreuzung liegende Nachbarhaus 22 m hoch gebaut werden konnte. Nur durch einen auffälligen Aufbau wurde es demnach möglich, die Fassadenerscheinung zur Wirkung zu bringen; zu dem Zweck erhielt der Eigentümer die Genehmigung, die Front um rd. 0,80 m hinter der Bauflucht (in der Flucht der nur durch ein älteres, demnächst zu erneuerndes Bauwerk davon getrennten Garnisonkirche) zu errichten und damit für die Länge der Front 0,80 m Mehrhöhe (also eine entsprechend grössere Frontfläche) zu erzielen, die nun für die nötigen Aufbauten verwendet werden konnte. Damit gelang es auch, dem durch Fahrstuhl zugänglichen Sprechzimmer des im Mansardengeschoss gelegenen Ateliers des Architekten und Hausbesitzers senkrechte Fenster zu geben.

Auch die Kielbögen der Fenster im dritten Obergeschoss sind aus praktischen Gründen bedingt; sie verbergen in geschickter Weise die als Satteldächer ausgeführten Oberlichte in Verlängerung der Frontfenster (S. Schnitt Fig. 53) welche zur Gewinnung genügenden hocheinfließenden Lichtes sich notwendig zeigten. Der Schnitt zeigt auch

die Behandlung der in weiss glasierten Steinen verblendeten Hoffronten, deren Fensterbrüstungen zur Gewinnung passender Schildereiflächen mit Rahmwerk aus farbig-gliasierten Backsteinen geziert sind.

Die Höfe haben sämtlich reiches Licht, da sie mit denjenigen des östlichen Nachbarhauses ziemlich genau zusammenfallen.

(Forts. folgt.)

Miscellanea.

Das grosse Potsdamer Fernrohr und die neue Heidelberger Sternwarte. (Schluss.) Das zweite Hauptereignis bildet die Einweihung der auf der wundervoll gelegenen Anhöhe des Königsstuhls erbauten, neuen *Heidelberger Sternwarte*, die in der gesamten Fachwelt ein ganz besonderes Interesse erregt. Zum ersten Mal ist hier, in einer Höhe von nahe 500 m, ein Bergobservatorium entstanden und mit grossen Erwartungen sehen die Astronomen den Beobachtungsergebnissen eines so günstig gelegenen, vortrefflich ausgestatteten Institutes entgegen. Die neue Heidelberger Sternwarte steht auch in

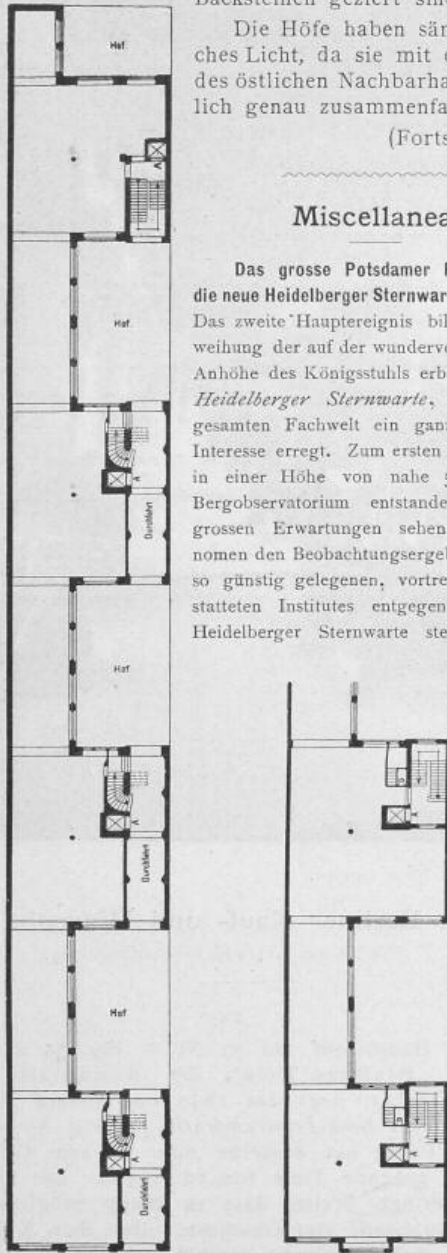


Fig. 50. Erdgeschoss. 1:600. Fig. 51. Teil vom I. Stock.
Kaufhaus Neue Friedrich-Strasse 44.

ihrem Arbeitsgebiete und ihrer Organisation insofern *einszig* da, als sie sowohl eine astronomische wie eine astrophysikalische Abteilung enthält, die beide mit leistungsabigen Instrumenten reichlich versehen sind. Die astrophysikalische Abteilung, deren Vorstand der bekannte Planetoiden- und Kometenforscher Professor Max Wolf ist, enthält ausser den bisherigen guten Apparaten der früheren Wolfschen Privatsternwarte auch einen neuen photographischen Refraktor von John Brashear in Pittsburg (zum Photographieren der Himmelskörper), den eine bekannte amerikanische Verehrerin der Himmelsforschung, Miss Bruce, dem Institute gestiftet hat; er ist in den letzten Tagen vollendet worden und die auf der Alleghany-Sternwarte probeweise damit angestellten Versuche haben überraschende, alle bisherigen Erfolge in den Schatten stellende Ergebnisse erzielt. Den Hauptvorteil der hohen Lage der Sternwarte erblickt man namentlich darin, dass sie während eines grossen Teiles des Winters über dem Thal-nebel liegt und folglich erheblich mehr günstige Beobachtungsnächte hat. Dann aber ist auch die Durchsichtigkeit der Luft durchweg eine erheblich grössere, sodass die photographischen Aufnahmen oben fast eine volle Grössenklasse Sterne mehr aufweisen als die im Neckarthal.

Die jüngsten photographischen Aufnahmen haben nicht weniger

Neue Berliner Kauf- und Warenhäuser.



Fig. 52. Kaufhaus Neue Friedrich-Strasse 44.
Architekt: Richard Schäfer in Berlin.

wie *neun* kleine Planeten entdecken lassen; sehr günstig hat sich die neue Bergsternwarte auch für die photographische Aufnahme grosser Stern-Nebelmassen erwiesen. Die ausgedehnten Nebelpartien z. B. um die klassische Plejadengruppe und den majestätischen Orionnebel herum konnten mit viel besserem Erfolg aufgenommen werden als früher auf der Sternwarte in der Stadt. Auch von der Milchstrasse sind bereits photographische Aufnahmen gelungen. Aber ein ganz besonders günstiges, und wertvolles Resultat hat die neue Sternwarte, nach ihrem ersten Tätigkeitsberichte, über das räthselhafte Zodiakallicht zu verzeichnen. Während nämlich diese merkwürdige zarte Himmelserscheinung in der Stadt fast niemals gesehen werden konnte, war das Zodiakallicht dagegen auf dem Königsstuhl in *jeder* klaren Nacht das *ganze* Jahr hindurch sichtbar und oft in solcher Pracht, dass die Milchstrasse daneben gänzlich zurücktrat. So konnten bereits oft genaue Beobachtungen über die Form und die Lage dieses Lichtscheines gemacht werden und die nächsten Jahre dürften ohne Zweifel noch eine Reihe wertvollster Aufschlüsse über das Wesen jener Himmelserscheinung zu Tage fördern.

Anlage und Einrichtung des neuen Observatoriums sind ausserordentlich praktisch; es ist in zwei geräumige Abteilungen getrennt, die astronomische und astrophysikalische, von denen jede für sich in einem besonderen Institute untergebracht ist. Das *astrophysikalische* Observatorium enthält zunächst ein Laboratorium speciell für physikalische Untersuchungen an irdischen Lichtquellen. Der Länge nach wird das Gebäude von einem Flur durchzogen, von dem man nach den speciellen Räumen für die photographischen Arbeiten, dem Plattenraum, dem Dunkelzimmer und dem Reproduktionsraum gelangt; dem Laboratorium direkt gegenüber liegt der Bibliotheksaal der gleichzeitig als Rechen- und Arbeitszimmer, benutzt wird. An das Gebäude im Osten ist der astrophysikalische Haupt-

turm angebaut, in dessen Hauptkuppel von 6 m Durchmesser das von Miss Bruce gestiftete Phototeleskop aufgestellt wird. Im Südosten des Observatoriums befindet sich ferner eine Kuppel von 5,4 m Durchmesser mit einem 1,5 m breiten Spalt für den photographischen Refraktor des Direktors. Die Kuppel, die nach den Entwürfen von Prof. Max Wolf gebaut wurde, bewegt sich so leicht, dass sie in 8 Sekunden ganz herumgedreht werden kann. Das Observatorium der *astronomischen*

Durchführung der Strassenverbindung auf den beiden Sihlfen wird zur Zeit abgesehen. 3. In Bezug auf die Ablaufverhältnisse der Sihl bei den Bahnbrücken hat die Bahnverwaltung ein Ausführungsprojekt im Sinne des Berichtes des eidgenössischen Oberbauinspektorates vom 8. November 1899 vorzulegen. 4. Ueber die übrigen noch auszuführenden Arbeiten sind ebenfalls Vorlagen einzureichen. 5. Betreffend die Verlegung der Reparaturwerkstätten wird auf die besondere Behandlung dieses Gegenstandes verwiesen.

Neue Berliner Kauf- und Warenhäuser.

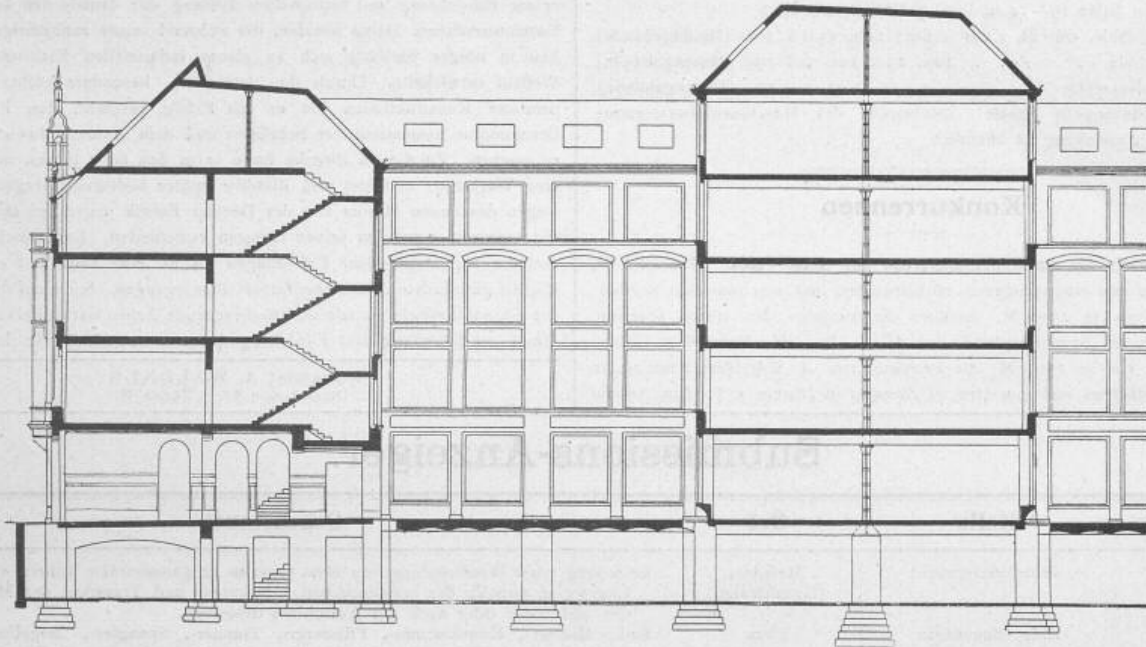


Fig. 53. Kaufhaus Neue Friedrich-Strasse 44. — Teil vom Querschnitt 1:300.

Abteilung, die unter der Leitung von Prof. Valentiner steht, besteht im wesentlichen aus zwei Hauptteilen, dem Meridianbau und dem astronomischen Hauptturm, die durch einen kleinen Zwischenbau verbunden sind. Der westliche Meridiansaal, 7 m breit, 10 m lang und 5–6 m hoch, enthält das kostbarste Instrument, den neuen 6-zölligen Meridiankreis von der bekannten Firma Repsold in Hamburg, der, wie bisher in Karlsruhe, zur Gewinnung sehr genauer Fixsternorte dient. Im östlichen Meridiansaal ist der alte Meridiankreis von Reichenbach-Hildebrandt aufgestellt und im Zwischenraum sind 100 Trockenelemente für den Zeitdienst der Sternwarte untergebracht. Wie bei allen Sternwarten, so ist auch auf dem Königsstuhl das Fundament der Mauern völlig getrennt von den mächtigen Fundamenten der Pfeiler, welche die Instrumente aufnehmen, damit sich keine Erschütterungen auf die letztern übertragen können.

Endlich verlautet noch, dass Hr. Ludwig Kann den schönen 8-zölligen *Mers'schen* Refraktor, der jahrelang in der bekannten, von Chiodera & Tschudi erbauten Villa auf dem Ulmberg gestanden und von dem die «Schweiz. Bauzeitung» im VII. Bande (1886, Nr. 1) bereits eine Beschreibung mit Abbildung gebracht hat, ebenfalls der neuen badischen Sternwarte auf dem Königsstuhl vermacht hat. Er wird in eigener, geräumiger Kuppel auf isoliertem Pfeiler aufgestellt und soll in Verbindung mit einem ausgezeichneten Repsold'schen Fadenmikrometer dazu dienen, die gegenseitige Lage der Sterne von Doppelsternpaaren zu bestimmen, aus deren Bewegung gegeneinander dann die Massen und Bahnen dieser fernen Fixsternsysteme berechnet werden können. Alles in allem hat das neue Institut also ein grossartiges Arbeitsfeld vor sich, dessen Früchte wohl schon binnen wenigen Jahren der Astronomie in reichlichem Masse zu Gute kommen werden. In den beiden für die Wissenschaft so hervorragenden Ereignissen — der Erstellung des grossen Potsdamer photographischen Fernrohrs wie der instrumentellen Ausrüstung der neuen Heidelberger Sternwarte — hat aber zugleich am Schlusse des Jahrhunderts die Präzisionsmechanik den höchsten Triumph gefeiert.

Bahnhofumbau Zürich. Auf Antrag des Eisenbahndepartements hat der Bundesrat hinsichtlich des Bahnhofumbaus in Zürich beschlossen:

A. Hauptbahnhof. 1. Die Bahnverwaltung wird eingeladen, das Aufnahmegebäude an seiner jetzigen Stelle im Sinne des Projektes vom 12. November 1897 auszubauen. Die Bahnverwaltung wird überdies, gestützt auf eine bestehende besondere Vereinbarung mit der Postverwaltung, das Bahnpostgebäude erstellen. 2. Von einer Hochlegung des Bahnhofs behufs

B. Linksufrige Seebahn. 1. Für den Umbau der Bahn behufs Beseitigung der Niveaubergänge wird gegenüber dem Projekt für Tieferlegung grundsätzlich Hochlegung angenommen. 2. Die Bahnverwaltung wird daher eingeladen, ein detailliertes Bauprojekt für die Verlegung und Hebung der Linie auf der Zufahrtlinie von der Abzweigung im Personenbahnhof an bis zum Sihlhölzli im Sinne des Projektes vom 23. Februar 1897 vorzulegen und nach erfolgter Genehmigung und unter der Voraussetzung, dass die Stadt an die Kosten der Strecke Wiedikon-Sihlhölzli einen angemessenen Beitrag zu leisten verspricht, den Bau auszuführen. 3. Die vom Departement zuletzt mit Schreiben vom 17. August 1899 verlangte vergleichende Studie über den Umbau der linksufrigen Seebahn vom Sihlhölzli bis Wollishofen hat die Bahn noch einzureichen. Bis dahin wird die hierseitige Entscheidung über die Gestaltung der Linie Sihlhölzli-Wollishofen ausgesetzt.

C. Frist für die Vorlagen. Für die durch die Bahnverwaltung beizuschaffenden in A. 1, 3 und 4 und B. 2 und 3 bezeichneten Vorlagen werden die Fristen bis 30. April nächsthin anberaumt.

Versuche mit Stahlformguss und Temperguss bei verschiedenen Wärmegraden sowie im geglähten und abgeschreckten Zustande ergaben in der Charlottenburger Materialprüfungsanstalt, dass beim Stahlformguss die Proportionalitäts- und Streckgrenze mit steigender Wärme beständig abnahm, während die Zugfestigkeit bei etwa 200° C den höchsten Wert aufwies; bei 400° war die Festigkeit nur wenig geringer als bei Zimmerwärme, während sie bei 600° kaum 50% der letzteren betrug. Die Bruchdehnung war bei 200° C am geringsten und zeigte auch bei 400° noch eine Einbusse gegenüber den bei Zimmerwärme und 600° C gefundenen Werten. Die Festigkeitseigenschaften des Tempergusses wurden durch Erhitzen auf 200 und 400° nicht nennenswert verändert, bei 600° war die Festigkeit um 30 bis 40% geringer als bei Zimmerwärme, die Bruchdehnung etwas grösser. Das Ausglühen bei 600° C veränderte die Eigenschaften beider Gussorten nicht in nennenswertem Masse. Ebenso wurden die Zugfestigkeit und Dehnung von Temperguss durch Abschrecken nicht beeinflusst, die Festigkeit des Stahlformgusses dagegen um etwa 10% erhöht.

Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel. Wie dem 15. Monatsbericht der Jura-Simplon-Bahn zu entnehmen ist, betrug die Länge des Sohlstollens Ende Februar d. J. 4431 m (nordseits 2593, südseits 1838), und der gesamte Monatsfortschritt 254 m. Mittlerer Fortschritt der mechanischen Bohrung pro Arbeitstag: auf der Nordseite 4,71 m,