

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 63/64 (1914)
Heft: 13

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: 15.03.2025

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

eines riesigen, nahtlos gewalzten Stahlmuffenrohrs von 300 mm Durchmesser und 20,25 m Länge von Thyssen & Co. in Müllheim/Ruhr zu gedenken. Weiter soll das hausgrosse Modell eines Gasmessers Erwähnung finden, dessen eine Stirnseite ein riesiges 10-Pfennigstück darstellte im Wert von 27 Mill. Mk., welche Summe die Berliner städtischen Gaswerke in den letzten zehn Jahren allein den automatischen Hausgasmessern entnehmen konnten. Auch die verschiedenen Fernzunder-Systeme zur Erhöhung der Bequemlichkeit der Gasbeleuchtung waren gut vertreten.

Wir traten in Halle 3 ein, wo wir die wissenschaftlich-historische Abteilung und graphisch-statistische Darstellungen vorfanden. In jener wurden durch die Lehr- und Versuchsgasanstalt des „Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern in Karlsruhe, in Verbindung mit andern Laboratorien — auch das Laboratorium des Gaswerks Zürich war vertreten — und Lieferfirmen, Methoden und Apparate zu der so notwendigen Untersuchung der Rohmaterialien und Fertigprodukte vorgeführt. In der andern Abteilung mag auf jene Figur verwiesen werden, die die ungeheure Ausdehnung allein der Hauptleitungen Deutschlands darstellte: diese würden zur Umspannung des Aequators reichen.

Endlich finden sich in Halle 3 auch Anlagen von Bergwerken, ähnlich denen an unserer Berner Landesausstellung, sowie Sammlungen von Erzeugnissen, die mittels Gas erhalten wurden.

(Schluss folgt.)

Hilfspumpanlage der Genfer Seewasserleitung.

Die Stadt Genf entnimmt das Trinkwasser dem Genfer-See, in einer Entfernung von 2500 m vom Hafendamm, wo der See 15 m Tiefe aufweist. Die Gesamtlänge der 1,20 m weiten Leitung vom Saugkorb bis zur Pumpstation Coulouvrenière beträgt rund 3600 m; der untere Teil der Zuleitung liegt direkt im Rhonebett.

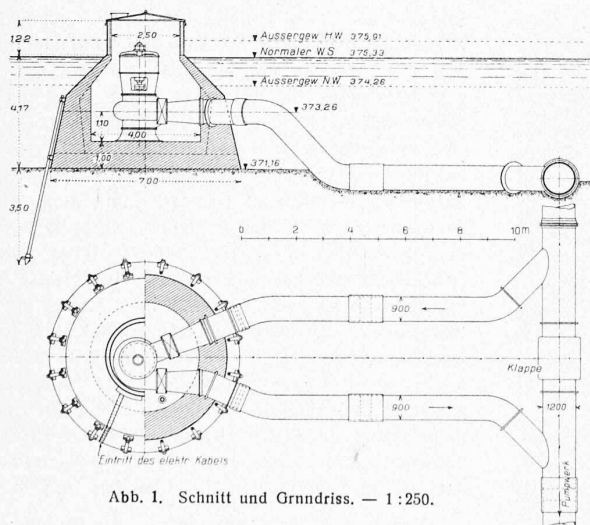


Abb. 1. Schnitt und Grundriss. — 1:250.

Bis vor kurzem erfolgte die Wasserzufuhr zu den Druckpumpen ausschliesslich durch Einwirkung der Schwere. Der steigende Wasserverbrauch hat jedoch das Bedürfnis nach einer erhöhten Wasserzufuhr während der Monate grössten Verbrauchs wachgerufen. Ungünstigerweise fallen diese gerade mit der Periode des

niedrigsten Seewasserstandes zusammen, während welcher infolge der verminderten Druckhöhe der Wasserzufluss zu den Pumpen also am kleinsten ist. Es lag nun auf der Hand, durch Aufstellung einer Pumpe die Wasserzufuhr nach Bedarf zu vergrössern. Zur Vermeidung einer Saugwirkung in der Röhre, was bei einem allfälligen Defekt der letzteren das Ansaugen von Schlamm aus dem Rhonebett zur Folge gehabt hätte, wurde aber diese Pumpe nicht als Saugpumpe in der Pumpstation, sondern als Druckpumpe mitten im See, in rund 600 m Entfernung des Damms, aufgestellt. Ueber diese wohl einzig in ihrer Art dastehende Pumpstation entnehmen wir einer im „Génie Civil“ erschienenen Beschreibung folgende Einzelheiten.

Die Station ist an einer bei normalem Wasserstand rund 4 m tiefen Stelle auf den Seeboden aufgestellt. Sie besteht aus einem wasserdichten, innen mit Beton ausgekleidetem Blechtopf (Abbildung 1 und 2), dessen obere Oeffnung bei Hochwasser noch 65 cm über den Seespiegel herausragt. Mittels 16 am Umfang angeordneten, 3,5 m tief in

den Boden eingelassenen Schraubenpfählen wird der Caisson in seiner Lage festgehalten. Die Einschaltung der Pumpe in die Leitung geht aus dem Grundriss in Abbildung 1 hervor. Zwischen der Abzweigung der Pumpenleitung und deren Wiedereinmündung in den Hauptstrang ist in letzterem eine Klappe eingeschaltet, die durch die Saug- und Druckwirkung automatisch geschlossen wird, sobald die Pumpe in Gang gesetzt wird, und die sich bei deren Ausserbetriebsetzung wieder selbsttätig öffnet. Die vertikalachsige Sulzer'sche Niederdruck-Zentrifugalpumpe ist für eine Fördermenge von 66 m³ in der Minute bei 3 m Förderhöhe und 200 Uml/min gebaut. Der direkt auf die Pumpe aufgesetzte Antriebsmotor von 65 PS Leistung bei 2000 Volt und 40 Perioden ist ein Drehstrom-Asynchronmotor mit Kurzschlussanker. Er wird von dem Pumpwerk Coulouvrenière aus angelassen, gleichzeitig mit dem ausschliesslich zu dessen Speisung dienenden, von einer Wasserturbine angetriebenen Generator. Für die automatische Schmierung dient eine kleine Ölpumpe mit Zahnradvorlege.

Die Grundfläche des Caissons ist so gross gewählt worden, dass der Druck auf den Seeboden bei niedrigstem Wasserstand 0,100 kg/cm² nicht überschreitet. Die Tragfähigkeit des Bodens an der betreffenden Stelle war vorher durch Versuch zu 0,580 kg/cm² festgestellt worden.

Miscellanea.

Aufhebung englischen Patentschutzes gegenüber Deutschen und Oesterreichern. Grossbritannien hat, wie in den Tageszeitungen gemeldet wurde, infolge des Krieges mit Deutschland und Oesterreich ein Gelegenheitsgesetz erlassen, das allgemein bezweckt, die wirtschaftlichen Verhältnisse seiner Gegner zu stören, z. Zt. die deutsch-österreichischen Interessen im Gebiete des Erfindungswesens, also der Technik. Im Hinblick auf die am 20. März 1883 in Paris abgeschlossene, mit Bureau in Bern bestehende *Internationale Konvention zum Schutz des gewerblichen Eigentums*, der ausser Grossbritannien, Deutschland und Oesterreich-Ungarn auch Frankreich und Belgien, sowie die neutralen Staaten Italien, Schweiz, Spanien, Schweden, Norwegen, Dänemark, die Vereinigten Staaten von Nordamerika u. a. m. angehören, dürfte es auch für unsere Leser von Interesse sein, Charakter und Umfang dieser Massnahme näher zu kennen.

Das Gesetz datiert vom 21. August 1914 mit Rückwirkung auf den 7. August 1914 und ist als „Temporary Rules“ (zeitweilige Verordnungen) 1914 Nr. 1255 veröffentlicht im englischen „*Illustrated Official Journal*“ vom 26. August d. J. Seine hauptsächlichsten Bestimmungen seien hier durch die nachfolgenden Angaben in deutscher Sprache wiedergegeben:

Der 1. Gesetzes-Paragraph bestimmt, dass die dem Patentamt vorgesetzte Behörde auf Antrag irgend einer Person die *Aufhebung* oder die *Unterbrechung*, gänzlich oder zum Teil, irgend eines Patentes oder einer Lizenz von einem Bürger eines mit der englischen Majestät im Krieg befindlichen Staates aussprechen kann. Der Antragsteller hat dabei die Absicht auszusprechen, den patentierten Gegenstand selbst zu fabrizieren (selbstverständlich ohne Lizenzgebühr) oder darauf hinzuweisen, dass es im allgemeinen (englischen) Landes- oder Bevölkerungsinteresse liege, dass die bezüglichen Schutzobjekte in England erstellt werden. Immerhin hat der englische Antragsteller eine Gebühr von £ 2.— (50 Fr.) mit dem Antrag zu entrichten. Das englische Amt liefert die nötigen Formulare für die Antragstellung. Dem Amtsvorsteher ist immerhin die Befugnis eingeräumt, Nichtigkeitserklärungen oder Patentrechtsunterbrechungen zu revozieren (wieder zurückzunehmen).

Der 2. Gesetzes-Paragraph bestimmt, dass der Amtsvorsteher die Prüfungen der nach Gesetz von 1907 gemachten pendenten Patent- und Musteranmeldungen bzw. Markenmeldungen nach Gesetz von 1905 unterbricht, dabei wird aber gemäss einer besonderen Verordnung (ebenfalls vom 21. August 1914 datierend) die Prüfung der Anmeldungen aus gegnerischen kriegführenden Staaten bis zur formellen Annahme des Patent-, Muster- oder Markenschutzgesuches vorgenommen, dann aber die Angelegenheit *nicht* weitergeführt, während diese Weiterführung stattfindet für solche Anmeldungen, die mit Grossbritannien nicht im Kriegszustand sind. (Der Sinn dieser Bestimmung geht offenbar dahin, alle deutschen und österreichischen Erfindungen dem englischen Publikum vorzuführen, wobei, da eine Patentierung nicht ausgesprochen wird, das industrielle Publikum sich der Erfindungen aus Feindestaaten bemächtigen wird, nachdem gemäss letztem Prüfungsstadium von der Erfindung durch die englischen Interessenten Einsicht genommen werden können).

Einsprüche gegen Patentierung englischer Erfindungen oder von solchen ausländischen, die mit Grossbritannien nicht im Kriegsverhältnis stehen, können durch Persönlichkeiten aus den kriegführenden Staaten oder mit ihnen in Verbindung stehenden Interessenten nicht gemacht werden.

Zu bemerken ist noch, dass das Gesetz auch den Fall vorsieht, dass im wesentlichen Interessenten aus Grossbritannien oder seinen verbündeten Staaten, bzw. die in seinen oder seiner Verbündeten Diensten stehen oder die durch deren Kriegsverhältnisse betroffen werden, die Folgen von Formalitäts-Versäumnissen, Taxzahlungs-Versäumnissen durch entsprechende Begründung ungültig machen können.¹⁾

Das Gesetz sieht ferner vor, dass bisher in Grossbritannien gesetzlich registrierte Fabrik- und Handelsmarken von Interessenten der feindlichen Länder ihre Rechtsgültigkeit verlieren. Die logische Folge davon ist, dass englische Fabrikanten und Handelsleute die Marken bisheriger deutscher und österreichischer Konkurrenz zu den ihrigen machen können, sodass das mit den Waren verbundene Renommé, beispielsweise der deutschen Waren, von den englischen Fabrik-Industriellen und im Handel ausgebeutet werden kann.

Ueber die Tragweite dieses englischen Gesetzes orientiert auf Grund direkter Informationen an zuständiger Stelle die englische Fachzeitschrift „*The Engineer*“ vom 28. August d. J., dessen Erläuterungen wir in wörtlicher Uebersetzung nach „*Glasers Annalen*“ folgende Stelle entnehmen:

„Der zitierte Wortlaut des Gesetzes sieht vor, dass die Bestimmungen nur während des Krieges und während sechs Monaten darnach in Kraft bleiben. Im ersten Augenblick mag es scheinen, als ob eine völlige Widerrufung unmöglich wäre und als ob die Patente sechs Monate nach dem Friedensschluss ihre ursprüngliche Kraft wieder erhielten. Wir haben allen Grund zu der Annahme, dass dieses nicht im Sinne der Behörden liegt, und die von Mr. Runciman

¹⁾ Ueber die einschlägigen Patentfristen-Moratorien Frankreichs, Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und Norwegens unterrichten ausführlicher Weise „*Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen*“ vom 15. September 1914, wo sich auch eine wörtliche Uebersetzung des englischen Gesetzes Nr. 1255 vom 21. Aug. d. J. findet.

(Präsident des engl. „Board of Trade“. *Red.*) eingebrachte Ergänzungsvorlage wird, wie es scheint, diese Frage behandeln. Der Sinn ist offenbar der: wenn auch keine Aufhebung oder Ausserkraftsetzung eines Patentes nach Ablauf der gesetzten Frist verfügt werden kann, so wird doch *jede* Verfügung, die *während* dieser Frist ergangen ist, für den Zeitraum in Kraft bleiben, den das Board dafür festgesetzt hat. Demnach liegt es also in der Befugnis des Boards, ein Patent *völlig* zu widerrufen, oder *nur für eine Zeitdauer*, die es für wünschenswert hält, ausser Kraft zu setzen. Wir wollen dieses ausdrücklich betonen, denn es ist zu unserer Kenntnis gekommen, dass Viele sich ausserstande sahen, zu erkennen, worin der Wert dieses Gesetzes liegt, wenn es nach einer, wie wir hoffen, kurzen Zeit aufhört, wirksam zu sein. Viele Patente können nur dann mit Vorteil ausgeübt werden, wenn viele Tausende von £ in die Anlagen und in Material gesteckt sind, und es ist sicher, dass es nicht der Mühe wert sein würde, die Ausserkraftsetzung eines Patentes nachzusuchen, wenn man nicht eine Reihe von Jahren ununterbrochener Ausübung vor sich hätte. Die von uns auseinandergesetzte Auslegung dieses Gesetzes — und unsere Auslegung kann als die amtliche Auslegung betrachtet werden — ändert den ganzen Ausblick und gibt der Massnahme einen direkten und sofortigen Wert für britische Fabrikanten.“

Triebwagendienst auf den schwedischen Staatsbahnen.

Schon seit längerer Zeit beschäftigt sich die schwedische Staatsbahnverwaltung, wie viele andere Eisenbahnverwaltungen, mit Berechnungen und Versuchen zur Einführung von Triebwagen auf Vorortstrecken, auf denen Dampflokomotiven für eine Vermehrung des Zugverkehrs aus wirtschaftlichen Gründen nicht geeignet sind. Die vergleichenden Untersuchungen erstreckten sich auf 1. Triebwagen mit Bleiakumulatoren, 2. Triebwagen mit Jungner-Akkumulatoren, 3. benzinelektrische und 4. dieselektrische Triebwagen. Dabei wurden für die erste und dritte Triebwagenart die Ergebnisse auf den preussisch-hessischen Staatsbahnen¹⁾ zum Vergleich herangezogen. Wie „E. K. u. B.“ berichten, ergaben sich für Züge mit einem Fassungsvermögen von 100 Personen die Betriebskosten für die vier Wagenarten (in obiger Reihenfolge) unter genau gleichen Voraussetzungen, nämlich 45 km/h Geschwindigkeit, 0,1 m/sek² Anfahrtsbeschleunigung und 4 km Stationsentfernung, zu 74,45 Fr., 63,45 Fr., 56,25 Fr. bzw. 49,25 Fr. für 100 Zugkilometer. Weitere Untersuchungen wurden mit Zügen für 200 Personen Fassungsvermögen durchgeführt, wobei aber die dieselektrischen Triebwagen nicht zum Vergleich hinzugezogen wurden, weil damit die erforderliche Beschleunigung nicht erreicht werden konnte. Weitere Versuche mit solchen Triebwagen wurden besonders aus diesem Grunde nicht vorgenommen. Im Vergleich zu den Betriebskosten bei Dampfbetrieb mit 30 km/h Geschwindigkeit, die sich für 100 Zugkilometer auf 107,6 Fr. belaufen, ergaben sich bei der gleichen Geschwindigkeit für Bleiakkulatoren-Triebwagen diese zu 137,0 Fr., bei Jungner-Akkumulatoren-Triebwagen zu 107,6 Fr., und bei 45 km/h Geschwindigkeit zu 809 Fr., bzw. 218 Fr., also als unannehmbar hoch. Berechnungen für Zugförderung mit oberirdischer Stromzuführung (die Stromart wird nicht angegeben) ergaben hingegen unter Zugrundelegung des derzeitigen Dampfbetrieb-Fahrplans Betriebskosten von 120,7 Fr., unter Zugrundelegung des für den elektrischen Betrieb vorgesehenen Fahrplans mit etwa vierfacher Anzahl Zugkilometer solche von 87,75 Fr. Während also für Züge von 100 Personen Fassungsvermögen die dieselektrischen Triebwagen die günstigsten Resultate ergeben haben, dürfte für solche von 200 Personen Fassungsvermögen wohl nur elektrischer Betrieb mit oberirdischer Stromzuführung in Frage kommen. Eine endgültige Entscheidung scheint bis heute noch nicht getroffen zu sein.

Die Architektur der Schweiz. Landesausstellung in Bern 1914. Berichtigung. Auf Seite 128 (am 12. September d. J.) hatten wir in Abb. 2 die Tessiner Osteria im Gartenhof des Restaurants Hospes als Werk des Architekten Ed. Joos bezeichnet. Wir werden nun darauf aufmerksam gemacht, dass (was wir nicht wussten) von dem Gebäudekomplex Hospes einzig die Säulenhalle der Osteria *nicht* von Herrn Joos, sondern einschliesslich der Detaillierung von Herrn Architekt *Alexander v. Senger* in Kaiserstuhl stammt, was wir hiermit wunschgemäß gern berichtigen.

Der in letzter Nr. auf Seite 140, Abbildung 4 (links) dargestellte Teil der Gruppe „Weinbau“ wurde entworfen und ausgeführt von Architekt *M. Daxelhofer* in Bern.

¹⁾ Siehe Preussische Betriebsergebnisse in Bd. LXII, Seite 12.

Schweizerische Landesausstellung in Bern 1914. Das Zentralkomitee der Landesausstellung hat beschlossen, die Landesausstellung bis zum 31. Oktober d. J. offen zu halten, statt sie, wie im Programm vorgesehen, schon am 15. Oktober zu schliessen.

Wir möchten alle unsere Leser angelegentlich einladen, ungeachtet der schweren Zeiten, die auf uns lasten, diesen Monat auszunützen, um die Ausstellung gründlich zu studieren. Abgesehen von dem grossen Gewinn, den sie davon haben werden, erfüllen sie dadurch eine Pflicht nicht nur gegenüber den Ausstellungsbehörden und sowie auch gegenüber den Ausstellern, die mit viel Arbeit und grossen Kosten ihr Bestes aufgewendet haben, um unser Land würdig zu vertreten, sondern sie tragen auch wesentlich zur Kräftigung des schweizerisch-nationalen Empfindens bei, das heute mehr denn je uns Alle beseelen und durchdringen muss.

Eidgenössische Technische Hochschule. (Doktorpromotion). Die Eidgenössische Technische Hochschule hat Herrn Professor Dr. phil. *Herm. Amandus Schwarz* in Berlin am 50. Jahrestage seiner Doktorpromotion die Würde eines *Doktors der Mathematik ehrenhalber* verliehen, in Würdigung seiner ausgezeichneten wissenschaftlichen Leistungen und in dankbarer Anerkennung der vorzüglichen Dienste, die er als hochgeschätzter Lehrer vor mehr als vier Dezennien der Eidgenössischen Technischen Hochschule erwiesen hat.

Sie verlieh ferner dem diplomierten Forstwirt Herrn *Hermann Knuchel* aus Tscheppach (Solothurn) die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften (Dr. sc. techn.). *Dissertation:* Spektrophotometrische Untersuchungen im Walde.

Der Cape Cod-Kanal, der durch Bildung eines direkten Wasserwegs zwischen der Cape Cod Bay und der Buzzards Bay den Schifffahrtsweg zwischen Boston und New-York, unter Vermeidung der gefährlichen Untiefen längs der Cape Cod-Küste, um über 100 km verkürzt, ist nach etwa fünfjähriger Bauzeit am 29. Juli eröffnet worden. Der eigentliche Kanal, ohne die vertiefte Durchfahrt durch die Buzzards Bay, hat eine Länge von 13 km und eine geringste Sohlenbreite von 30 m. Als niedrigster Wasserstand ist 7,5 m vorgesehen; der Kanal ist jedoch vorläufig nur für Schiffe bis 4,5 m Tiefgang offen.

Internationale Verbreitung der Funkentelegraphie. Vom Internationalen Bureau in Bern wird die Zahl der bestehenden Funkentelegraphenstationen auf den 15. Juni 1914 zu 4620 angegeben (gegenüber 3533 am 14. Juni 1913.¹⁾ Davon sind 586 (494) Küstenstationen und 4034 (3039) Bordstationen, und zwar 202, bzw. 2045 nach dem Marconi-System, 136, bzw. 759 nach dem Telefunken-System, und 248, bzw. 1230 nach andern Systemen gebaut. Von den 4034 Bordstationen entfallen 2476 auf Handelsschiffe und 1558 auf Kriegs- oder staatliche Schiffe.

Notstandsarbeiten in Basel. Die Verwaltungskommission der *Gartenstadt-Bau-Genossenschaft* hat beschlossen, ihre Bautätigkeit in vollem Umfange wieder aufzunehmen. Für die Ausführung ihrer Bauten wird ausschliesslich nur einheimisches und in Basel niedergelassenes Arbeiterpersonal verwendet.

Die während einiger Zeit eingestellten Arbeiten zur *Verlängerung der Strassenbahn* nach dem neuen Villenviertel auf dem *Bruderholz* sind wieder aufgenommen worden, wodurch zahlreiche Arbeiter Beschäftigung gefunden haben.

Neubauten der Vereinigten Schweizer. Rheinsalinen. Die Vereinigten Schweizerischen Rheinsalinen lassen die noch vor Ausbruch des Krieges beschlossenen Neubauten im Betrage von einer Viertelmillion Franken trotz des Krieges ausführen. Ausserdem hat der Verwaltungsrat auf Antrag der Direktion, um Notstandsarbeiten auszuführen, die sofortige Inangriffnahme weiterer Neubauten, die erst später hätten erstellt werden sollen, in fast eben dieser Höhe genehmigt.

Centovallibahn. Der Verwaltungsrat der Gesellschaft der Tessiner Regionalbahn hat mit der Bauunternehmung vereinbart, auf dem schweizerischen Teilstück der Locarno-Domodossola-Bahn, *Locarno-Cameda*, die seit der Mobilisation eingestellten Bauarbeiten wieder aufzunehmen.

Seil-Schwebbahn S. Nazzaro-Indemini. Der Termin für Einreichung von Planofferten zur projektierten Seil-Schwebbahn, über die auf Seite 112 dieses Bandes berichtet ist, wurde vom 15. Oktober auf den 15. November dieses Jahres verschoben.

¹⁾ Vergl. Band LXII, Seite 252.

Preis ausschreiben.

Selbsttätige Kupplung der Brems- und Heizungsleitungen bei Eisenbahnwagen. Das Exekutivkomitee des auf Seite 54 dieses Bandes angeführten Wettbewerbs für eine Vorrichtung zum Kuppeln der Brems- und Heizungsleitungen bei Eisenbahnwagen hat mit Rücksicht auf die politische Lage die Eingabefrist auf den 30. April 1915 verlängert.

Literatur.

Die Kugellager und ihre Verwendung im Maschinenbau. Von *Werner Ahrens*, Winterthur. Viertes Heft der „*Einzelkonstruktionen aus dem Maschinenbau*“, herausgegeben von Ingenieur *C. Volk*, Berlin. Mit 112 Seiten und 134 Textfiguren. Berlin 1913. Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 4.40.

Aufmerksamen Lesern der „Schweiz. Bauzeitung“ ist der Verfasser, der längere Zeit in der Kugellagerindustrie tätig war, bekannt durch seinen Vortrag über „Die Kugellager, ihre Berechnung, Konstruktion, Herstellung und Verwendung“, den er im April dieses Jahres vor dem „Technischen Verein Winterthur“ (Sektion des S. I. A.) gehalten hat. Angesichts des auf Seite 249 von Band LXIII veröffentlichten und durch den Aufsatz auf Seite 145 dieser Nummer erweiterten Referates über diesen Vortrag, möge daher bei gleichzeitiger Empfehlung der vorliegenden, ausgezeichneten Monographie, von deren eingehenden Besprechung Umgang genommen und nur darauf hingewiesen werden, dass rund die Hälfte des Inhalts vorliegender Schrift dem besonders bemerkenswerten Thema „Einbau und Verwendung der Kugellager“ gewidmet ist, wobei die ausserordentlich vielseitige Anwendung, die das neue Maschinenelement bereits gefunden hat, in Wort und Bild in überraschender Fülle zum Ausdruck kommt. W. K.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Zu beziehen durch *Rascher & Co.*, Rathausquai 20, Zürich.

Handbuch der Architektur. Begründet von Dr. phil. und Dr.-Ing. *Eduard Schmitt* in Darmstadt. II. Teil: Die Baustile, Historische und technische Entwicklung. 5. Band: Die Baukunst der Renaissance in Italien. Von Dr. phil. h. c. und Dr. ing. h. c. *Josef Durm*, Geh. Rat und Prof. an der Techn. Hochschule in Karlsruhe. II. Auflage. Mit 963 in den Text eingedruckten Abbildungen, sowie 8 in den Text eingehafteten farbigen Tafeln. Leipzig 1914, Verlag von J. M. Gebhardt. Preis geh. 45 M., geb. 48 M.

Memoirs of the College of Science and Engineering, Kyoto imperial University. Band V, Heft 9. Bruch eines gekröpften Kurbelarmes. Von *Akimasa Ono*. Band VI, Heft 1. On the Beckmann. Rearrangement III. By *Mitsuru Kuhara* and *Teppi Okada*. Kyoto 1913. Selbstverlag der kaiserlichen japanischen Universität, Kyoto (Japan).

Traité Pratique de Chauffage Central à l'Usage des techniciens, dessinateurs, contre-maitres et monteurs de chauffage et de toute personne désirant acquérir rapidement des connaissances pour les installations de chauffage. Par *Pierre A. Podevyn*, Ing.-conseil de Chauffage, Prof. à l'Institut Technique International de Bruxelles. Bruxelles 1914. Editeur A. de Boeck, 265, Rue Royal.

Planimetrie mit einem Abriss über die Kegelschnitte. Ein Lehr- und Übungsbuch zum Gebrauch an technischen Mittelschulen, sowie zum Selbstunterricht. Von Dr. *Adolf Hess*, Prof. am kgl. Technikum in Winterthur. Mit 211 Textfiguren. Berlin 1914. Verlag von Jul. Springer. Preis geb. M. 2,80.

Aus der Praxis des Taylor-Systems mit eingehender Beschreibung seiner Anwendung bei der Tabor Manufacturing Company in Philadelphia. Von Dipl.-Ing. *Rudolf Seubert*. Mit 45 Abbildungen und Vordrucken. Berlin 1914. Verlag von Jul. Springer. Preis geb. 7 M.

Die Technologie des Maschinentechnikers. Von Prof. Ing. *Karl Meyer*, Oberlehrer an den kgl. Vereinigten Maschinenbau-schulen zu Köln. Dritte, verbesserte Auflage. Mit 405 Textfiguren. Berlin 1914. Verlag von Jul. Springer. Preis geb. 8 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.

Dianastrasse 5, Zürich II.