Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83/84 (1924)
Heft: 21

Sonstiges

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: 12.07.2025

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

kommen, ist die Feuerbüchse möglichst gross bemessen. Der Kessel ist mit dem im Lokomotivbau allgemein verbreiteten Schmidt'schen Rauchröhren-Ueberhitzer ausgerüstet. Dadurch werden Wasser- und Kohlenverbrauch ganz wesentlich vermindert.

Die am Rahmen solid gelagerte Maschine ist, wie bei Heissdampf üblich, als Zwillingsmaschine ausgebildet. Die Vorteile dieser Konstruktion sind das rasche und sichere Anfahren, sowie grosse Ueberlastungsmöglichkeit, die durch Vergrösserung der Füllung erreicht wird; bei 20 % Füllung hat die Maschine eine Leistung von etwa 13 PS, die auf rund 20 PS gesteigert werden kann bei 40 % Füllung.

Bei voller Leistung, d. h. bei einer Umlaufzahl der Maschine von 350 in der Minute, beträgt die Geschwindigkeit der Strassenwalze rund 6 km/h; beim Walzen kann, wenn nötig, die Geschwindigkeit beliebig verringert werden. Es hat sich aber im praktischen Betrieb gezeigt, dass die Walzgeschwindigkeit beträchtlich höher gehalten werden kann, als sonst üblich; diese Walze ist daher im Betriebe sehr wirtschaftlich.

Strassenwalzen der hier kurz beschriebenen Bauart haben während eines Jahres beim Stadtbauamt Winterthur und bei J. Frutigers Söhne in Oberhofen im Dauerbetrieb gestanden, und sich nach jeder Richtung hin bewährt. Es kann daher behauptet werden, dass unsere einheimische Industrie auch auf diesem Spezialgebiete den Wettbewerb mit den ausländischen Werken wohl aufnehmen kann. H.

Nekrologie.

† Leonhard von Muralt. In Basel, wo er zur Erholung weilte, verschied am 14. Mai im Alter von 56 Jahren Maschineningenieur Leonhard von Muralt an den Folgen eines Hirnschlags. L. v. Muralt wurde am 22. Juli 1867 in Zürich geboren. Versehen mit dem Maturitätszeugnis der Kantonalen Industrieschule bezog er im Herbst 1886 die dritte Abteilung der E. T. H., an der er im Sommer 1889 das Diplom als Maschineningenieur erwarb. Darauf absolvierte er ein Volontariat bei Escher Wyss & Cie., um sodann 1891/92 an der E. T. H. als Assistent von Professor Veith für Maschinenkonstruieren tätig zu sein. Von 1892 bis 1895 finden wir ihn als Konstrukteur bei der Westinghouse-Gesellschaft in Pittsburg tätig. Im Sommer 1895 trat Muralt schliesslich in die Maschinenfabrik Oerlikon ein, als Chef der vereinigten elektrischen Konstruktionsbureaux als Nachfolger von E. Arnold, der als Professor nach Karlsruhe berufen worden war. Als sich in spätern Jahren in der M. F. O. die Konstruktionsbureaux einzelner Branchen immer selbständiger organisierten, übernahm er die Leitung des Zentralbureau, in dem die Normalien, Listen und Kontrollmagazine aller Fabrikations-Branchen verwaltet werden. In allen Stellungen zeigte sich Leonhard v. Muralt als ein Ingenieur von vorbildlicher Pflichttreue und ernster Zuverlässigkeit, der mit klarem Blick und grosser Erfahrung die konstruktiven Eigenschaften der Maschinen überschaute. Als Mensch von stiller und eher verschlossener Natur, zeichnete er sich im übrigen durch seine grosse Güte aus, sowie durch ein ausserordentliches Wohlwollen seinen Kollegen und Untergebenen gegenüber, was ihm denn auch die volle Sympathie aller derer eintrug, die ihm nahe kamen. Ein ehrendes Andenken ist ihm gesichert. G. Z.

Miscellanea.

Systematische Beobachtungen an ausgeführten Staumauern. Die amerikanische Ingenieurkommission, die mit den Untersuchungen an ausgeführten Staumauern betraut ist, hat unlängst einen Bericht über den Stand dieser Untersuchungen vorgelegt. Der Kommission, der Professor C. Derleth von der University of California vorsteht, gehört als Sekretär unser Landsmann Dr. Ing. F. A. Nötzli an. Nach „Eng. News-Record" vom 8. November 1923 wurde zunächst geprüft, welche Instrumententypen für die Messungen an Staumauern geeignet sind, bezw. wurden auch neuartige, genauere Instrumente zur Herstellung in Auftrag gegeben. Mit Rücksicht auf die grossen Ausgaben, die die Vornahme länger andauernder, genauer Messungen an geeigneten Objekten, die meistens hoch oben in den Bergen gelegen sind, bedingt, wurde beschlossen, zunächst diese Messungen nur an hierfür ganz besonders gut geeigneten Bauwerken durchzuführen. Hierunter befinden sich die auch bei uns bekannten Ausführungen des Lake Spaulding Dam der Pacific Gas and Electric Co., eine massive Bogen-Staumauer, der Lake Eleanor Multiple Arch Dam, San Francisco, sowie der Lake Hodges Multiple Arch Dam, California. Ferner sind auch die ersten Schritte unternommen worden, um besondere Laboratoriumsversuche vorzunehmen; ausserdem haben sich eine Anzahl Kraftwerksgesellschaften bereit erklärt, den Bau eines besonderen Versuchsdammes, der wiederholt erprobt und schliesslich bis zur Zerstörung gebracht werden könnte, auf eigene Kosten auszuführen. In richtiger Erkenntnis der Tragweite dieser Untersuchungen haben sich ferner die Eigentümer der in das Versuchsprogramm einbezogenen Stauanlagen bereit erklärt, die Kosten dieser Messungen zu übernehmen. y.

Verein Deutscher Ingenieure. In den Tagen vom 1. bis 3. Juni wird der Verein Deutscher Ingenieure in Hannover seine 63. Hauptversammlung abhalten. Der wissenschaftliche Teil der Tagung ist ganz der Behandlung von Fragen der Luftschiffahrt gewidmet. An Vorträgen sind dabei die folgenden vorgesehen: Exz. *von Miller* (München): Probleme des Luftverkehrs; Dir. Dr.-Ing. *Mader* (Dessau): Flugzeugbau; Prof. Dr.-Ing. *H. Baer* (Breslau): Die Entwicklung des Flugmotors in der Zeit nach dem Kriege; Prof. Dr.-Ing. *C. Matschoss* (Berlin): Aus der Entwicklungsgeschichte des Luftschiffbaues; Dr.-Ing. *E. H. Schulz* (Dortmund): Die Nichteisenmetalle unter besonderer Berücksichtigung der Luftfahrzeuge; ferner am 2. Juni Prof. Dr. *Prandtl* (Göttingen) und Prof. Dr.-Ing. *Föttinger* (Danzig): Fortschritte der Strömungslehre; Prof. *A. Baumann* (Stuttgart): Leichtbau; Prof. Dr.-Ing. *Pröll* (Hannover): Wissenschaftliche Grundlagen des Segelflugs. — An der am 31. Mai stattfindenden Sitzung der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Betriebsingenieure werden sprechen: Professor *Schwerd* (Hannover) über Abfallwirtschaft; *Otto Klein* (Wülfel) über die Bewirtschaftung der Hilfsstoffe; Dr.-Ing. *Friedrich* (Hannover) über neue Aufgaben der Betriebswissenschaften, und Dr.Ing. *Rummel* (Düsseldorf) über Wirtschaft und Wissenschaft im technischen Betriebe; Betrachtungen aus der Perspektive eines Wärme-Ingenieurs. — In der Dieselmaschinengruppe sind Referate vorgesehen von Obering. *M. W. Gerhards*: Kritische Betrachtung über die Vorteile der nicht umsteuerbaren Schiffsdieselmaschinen mit Umsteuer-Zwischengetriebe gegenüber den unmittelbar umsteuerbaren Schiffsdieselmaschinen, von Dr.-Ing. *Riehm* und Prof. Dr.-Ing. *Heidelberg* über: Brennstoffeinspritzung an kompressorlosen Maschinen.

Elektrifikation der Sihltalbahn. Im Laufe dieser Woche fanden die offiziellen Proben mit den zwei bisher abgelieferten Motorwagen ihren Abschluss. Die von der Schweizer. Wagonsfabrik Schlieren und der Maschinenfabrik Oerlikon erstellten Motorwagen für Einphasenwechselstrom von 15000 Volt Fahrdrahtspannung sind vierachsige Wagen mit zwei Drehgestellen und je einem Motor von 200 PS Leistung pro Drehgestell. Sie haben bei 2250 mm Radstand der Drehgestelle 10400 mm Drehzapfenabstand und 15050 mm Gesamtlänge über Puffer, wiegen leer 42 t und können bis 48 t Gesamtgewicht entsprechend 12 t Achsdruck belastet werden. Sie sind zur Förderung von Personenzügen von 150 t und von Güterzügen von 250 t Totalgewicht berechnet, wobei die maximale Geschwindigkeit 45 km/h bezw. 25 km/h beträgt. Die Wagen sind im übrigen für Vielfachsteuerung und für automatische Beschleunigung beim Anfahren eingerichtet. Bis zum Eintreffen des dritten der fünf bestellten Wagen werden die Probefahrten zur weitern Prüfung des Rollmaterials und zur Instruktion des Personals fortgesetzt. Vom 3. Juni an werden dann die Züge grösstenteils elektrisch geführt werden.

Vom neuen Hauptbahnhof Stuttgart. Die im Herbst des Jahres 1922 eröffnete erste Hälfte des neuen Hauptbahnhofs Stuttgart war besonders im Empfangsgebäude noch ausserordentlich beschränkt. Es stand nur eine einzige Ein- und Ausgangshalle mit Treppe zum Kopfperron von 8 m Breite zur Verfügung. Nachdem nun der Geleisekörper der alten Bahn weggeräumt war, konnte mit dem zweiten Bauabschnitt begonnen werden. Es wurde als besonders dringlich zuerst eine Verlängerung der Kopfperronhalle um 40 m und daran anschliessend eine weitere, hauptsächlich als Ausgang nach dem Vorplatz bestimmte Halle mit 10 m breiter Treppe gebaut. Diese Räume konnten vor kurzem, noch rechtzeitig für den Osterverkehr, eröffnet werden. Die auf die Kopfperron-Verlängerung mündenden vier Geleise werden samt Geleisehallen erst Ende dieses Jahres fertig werden können. Im Bau begonnen ist ferner ein Abschnitt des Empfangsgebäudes neben der neuen Halle, der hauptsächlich die Ablagestelle für das Handgepäck enthalten soll.

Landesausstellung für drahtlose Telegraphie und Telephonie in Genf. Am letzten Mittwoch hat diese Ausstellung, die erste ihrer Art in der Schweiz, ihre Tore geöffnet. Sie umfasst zwei Abteilungen, eine wissenschaftliche und dokumentarische und eine industrielle. An der ersten beteiligen sich das eidg. Militärdepartement, der technische Dienst der Genietruppen, die schweizer. Obertelegraphendirektion, die schweizer. Marconigesellschaft, die französische Post- und Telegraphenverwaltung, die französische Schule für Post- und Telegraphenwesen, die E. T. H. und die Universitäten Genf und Basel. An der industriellen Abteilung sind 40 Schweizerfirmen vertreten; sie haben Sende- und Empfangs-Stationen ausgestellt, sowie zahlreiche Hilfsapparate für die drahtlose Telephonie und Telegraphie. Die Ausstellung dauert leider nur bis ☛ 1. Juni.

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband. Nächsten Samstag, den 31. Mai, hält der Schweizer. Wasserwirtschaftsverband in Luzern seine 13. Generalversammlung ab. Im Anschluss daran findet nachmittags 3 Uhr im Musegg-Schulhaus eine öffentliche Diskussionsversammlung statt über „Probleme des Talsperrenbaus in der Schweiz", auf die wir Interessenten besonders aufmerksam machen. Das einleitende Referat wird Dr.-Ing. *A. Stucky* (Basel) halten.

Schweizer Mustermesse. Unserer Mitteilung in der letzten Nummer wäre hinzuzufügen, dass die Zahl der Aussteller an der diesjährigen Messe sich auf 925 beläuft gegenüber 864 an der letztjährigen. Allem Anschein nach wird auch die Besucherzahl wesentlich grösser sein, da bei der Eröffnung bereits 35 000 (im Vorjahr 21 000) Einkäuferkarten verkauft worden waren. Schlusstag der Messe ist Dienstag der 27. Mai.

Eidg. Technische Hochschule. Die E. T. H. hat Herrn *Silvain Ott*, dipl. Ingenieur-Chemiker aus Zürich die Würde eines Doktors der *technischen Wissenschaften* verliehen [Dissertation: Ueber die pyrogene Dissoziation des Natriumoxalats].

Literatur.

Die Kurve. Wirtschaftliche Monatschrift für die Schweiz. Herausgegeben von Dr. *J. Lorenz*, Privatdozent an der E. T. H. Verlag der „Nationalzeitung", Basel. Bezugspreis 15 Fr. jährlich.

Diese Zeitschrift hat ihren zweiten Jahrgang begonnen. Sie stellt sich die Aufgabe, ihre Leser fortlaufend über die Lage der schweizerischen Volkswirtschaft zu unterrichten. Dies geschieht durch regelmässige Berichterstattung über Geld- und Kapitalmarkt, Warenmarkt, Arbeitsmarkt, Produktion und Export. Weitere Kapitel unterrichten über Handel und Verkehr und öffentlichen Haushalt; eine ausländische Rundschau und eine Kurskontrolle schliessen sich an.

Im Wirtschaftsleben besteht die Tendenz des Gleichgewichts zwischen Produktion und Konsum, doch wird dieser Gleichgewichtszustand eigentlich nie oder höchstens nur für einen Moment erreicht. Starke Nachfrage bewirkt fast immer eine übergrosse Produktion und die im Gefolge des Ueberangebotes mit Notwendigkeit einsetzende wirtschaftliche Depression zwingt die Produktion wieder bis unter die geringe dann noch vorhandene Absatzmöglichkeit herab. Wieder entsteht starke Nachfrage und das Spiel beginnt von neuem. Diese wellenartige Wechselwirkung zwischen Produktion und Konsum, nicht der ideale Gleichgewichtszustand ist das Kennzeichen des heutigen Wirtschaftslebens; sie ist in der kapitalistischen Wirtschaftsweise begründet. Mit einer statischen, von der Gleichgewichtslage zwischen Angebot und Nachfrage ausgehenden Betrachtungsweise der wirtschaftlichen Vorgänge wird man voraussichtlich nie zum Ziel kommen. Man muss die Dynamik des Wirtschaftslebens zu erfassen suchen, um dem Wesen dieser merkwürdigen Wellenbewegung, die wir mit dem Schlagwort Konjunktur zu bezeichnen pflegen, näher zu kommen.

Da es sich hier um Vorgänge handelt, die einer mathematischen Behandlung zugänglich sind, sollten solche Konjunktur-Betrachtungen das besondere Interesse der Ingenieure finden. Derjenige, der der *Produktion* am nächsten steht, sie vorbereitet und leitet, sollte sich, so möchte man meinen, doch auch mit dem *Konsum* und den Wechselwirkungen zwischen Produktion und Konsum befassen.

Gerade aus diesem Grunde möchten wir die „Kurve" unsern Kollegen angelegentlich empfehlen. Man braucht ja nicht alle Resultate kritiklos hinzunehmen, denn die Statistik ist ja bekanntlich eine recht willfährige Dame und man kann auch mit graphischen Darstellungen so ziemlich allen Wünschen gerecht werden. Damit soll die „Kurve" in keiner Weise bemängelt werden, denn die in dieser Zeitschrift verwendeten Beobachtungsmethoden sind seriös und ruhen auf wissenschaftlicher Grundlage. Aber die Wissenschaft von der Konjunktur ist noch jung und entwicklungsfähig und sie bedarf der Kritik.

Goethe hat einmal gesagt: „Uebrigens ist mir alles verhasst, was mich bloss belehrt, ohne meine Tätigkeit zu vermehren oder unmittelbar zu beleben." Wenn wir diesem Grundsatz huldigen und unsere freie Zeit entsprechend verwenden wollen, so werden uns wirtschaftliche Studien am nächsten liegen und es kommt dann vielleicht einmal die Zeit, wo aus den Kreisen der Ingenieure der modernen Wirtschaftsforschung zum wissenschaftlichen Denken erzogene und an praktisches Schaffen gewöhnte Mitarbeiter erstehen werden.

Die „Kurve" kann Jedem, der an den wirtschaftlichen Umwälzungen unserer Tage nicht achtlos vorbeigehen will, angelegentlich empfohlen werden. Begrüssen würden wir es, wenn die graphische Darstellung, dem Titel der Zeitschrift entsprechend, noch besser ausgebaut wäre. Der kritisch veranlagte Leser wäre auch für gelegentliche theoretische Ausführungen über das Wesen der Konjunktur und die Methoden der Verarbeitung der Wirtschaftsziffern dankbar, denn es ist nicht Jedem möglich, dieses Material selbst aus andern Zeitschriften oder Büchern zu sammeln. Walther.

Eingangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Die Selbstkostenberechnung im Fabrikbetriebe. Von *O. Laschinski*. Eine auf praktischen Erfahrungen beruhende Anleitung, die Selbstkosten in Fabrikbetrieben auf buchhalterischer Grundlage zutreffend zu ermitteln. Dritte, vollständig umgearbeitete Auflage. Berlin 1923. Verlag von Julius Springer. Preis geh. ℳ 0.85, geb. ℳ 1.10.

Die zweite Juragewässer-Korrektion. Von *A. Zeerleder*, Ingenieur. Versuch einer kurzen Beleuchtung dieser aktuellen Frage anhand der vorliegenden Projekte zur Orientierung des Bernervolkes. Separatabdruck aus dem „Berner Tagblatt". Bern, Ostern 1924. Zu beziehen beim „Berner Tagblatt". Preis geh. 80 Cts.

Kälteprozesse. Von Dipl.-Ing. Prof. *P. Ostertag*, Winterthur. Dargestellt mit Hilfe der Entropie-Tafel. Mit 58 Textabbildungen und drei Tafeln. Berlin 1924. Verlag von Julius Springer. Preis geh. ℳ 1.45, geb. ℳ 1.65.

Die Entwicklung des Kraftwerkes Wäggital 1922/23. Dargestellt in 53 Bildern mit Text. Vorderthal 1924. O. Salathe, Photozentrale Wäggital. Preis kart. Fr. 2.80.

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

S. T. S. Schweizer. Technische Stellenvermittlung
Service Technique Suisse de placement
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento
Swiss Tecnical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Einschreibegebühr 5 Fr.
Auskunft über offene Stellen und *Weiterleitung* von Offerten erfolgt *nur gegenüber Eingeschriebenen.*

Es sind noch offen die Stellen: 611a, 674, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 684, 685, 686, 687, 689, 690, 695, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703.

Zwei erfahrene und tüchtige *Ingenieure* oder *Techniker* für Turbo-Kompressorenbau nach England. (616a)

Tüchtiger *Heizungstechniker* für eine grosse Heizungsfirma in Hamburg. (681a)

Tüchtiger *Hochbau-Techniker*, guter Zeichner, für vorübergehend. Eintritt sofort (Graubünden). (706)

Jüngerer *Bauführer* mit etwas Praxis für sofort; wahrscheinlich Dauerstelle (Ost-Schweiz). (707)

Tüchtiger *Maschinen Techniker* mit Kenntnissen im Bau von Transmissionen, guter Zeichner (Elsass). (708)

Tüchtiger *Bauführer*, etwa 30 Jahre alt, Ingenieur oder Techniker, für Stauwerke. (709)

Tüchtiger, selbständiger *Bauführer*, nicht zu jung, gewandt im Eisenbetonbau, für Durchführung grösserer Industriebauten (Bern). (713)

Ingenieur mit abgeschlossener Hochschulbildung (mathem.-physik Richtung bevorzugt), gewandt im Rechnen und Zeichnen, womöglich schweizer. Offizier (Schweiz). (714)

Dipl Chemiker mit gründlicher Erfahrung in der Herstellung von Isolierlacken und Isoliermassen für die Elektrotechnik (Ost-Schweiz). (715)