Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 103/104 (1934)
Heft: 9

Nachruf: Kaplan, Viktor

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

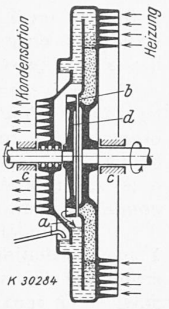
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

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

MITTEILUNGEN.

Die Hüttner-Dampfturbine. Das Prinzip des umlaufenden Siederohr-Dampferzeugers wurde auf S. 278 von Bd. 100 (1932) angegeben. Einer Mitteilung Fritz Hüttners, Berlin, in der „ETZ" vom 26. Juli 1934 über die von ihm ersonnenen Ausführungsformen einer konstruktiven engen Vereinigung von Dampferzeuger, Turbine und Kondensator entnehmen wir das nebenstehende prinzipielle Schema. Im stationären Betrieb rotieren Gehäuse und Laufrad entgegengesetzt, indem der aus jenem durch die Düsen *b* entströmende Dampf auf die beiden Drehkörper konträre Momente ausübt. Der Dampf wird in dem rotierenden Turbinengehäuse selbst erzeugt durch Beheizung einer durch die Fliehkraft am Gehäuseumfang aufgestauten Wassermasse, die zugleich als Pfropfen zwischen zwei Räumen verschiedenen Dampfdrucks wirkt, indem die Wasserspiegel in den beiden „Schenkeln" des durch das Gehäuse gebildeten kommunizierenden Gefässes sich gemäss dem Druckunterschied und der Gehäusedrehzahl einstellen. Gelingt es, den Dampf nach Expansion im Turbinenrad noch innerhalb des umlaufenden Gehäuses zu kondensieren, so wird das Kondenswasser durch die Fliehkraft in den Kreisprozess zurückgeschleudert. Das Gehäuse ist so Speisepumpe, Dampfkessel, Leitapparat und Kondensator in Einem. Der Beheizung kommt natürlich die durch die Rotation erzeugte Relativgeschwindigheit der Flamme zum Gehäuse zustatten. Der erwähnte Artikel enthält Angaben über ein mit Auspuff laufendes Modellturbinchen von 210 mm Kesseldurchmesser; auch eine mit Einspritzkondensation versehene Maschine für 300 k/h Dampf bei 16 at ist gebaut worden; grössere Einheiten sind geplant.



Die Elektrifizierung der schwedischen Eisenbahnen, die mit den 1926 vollendeten Anlagen für die Linie Stockholm-Gothenburg (vergl. S. 24 und 52 von Bd. 87) eine bedeutende Etappe erreichte, hat mit der im Dezember 1933 erfolgten Aufnahme des elektrischen Betriebs auf der südlichen Stammlinie Stockholm-Malmö-Trälleborg des Staatsbahnnetzes neuerdings einen erheblichen Fortschritt gemacht. Die technischen Daten der Strecke Stockholm-Trälleborg sind in der Hauptsache aus dem bewährten Vorbilde der Strecke Stockholm-Gothenburg übernommen worden. So ist an der Wahl der Stromart Einphasenstrom von 15 KV Fahrspannung und $16^2/_3$ Perioden, und an dessen Beschaffung durch Umformung aus der Drehstrom-Allgemeinversorgung festgehalten worden. Die Energieübertragung erfolgt wiederum aus festen Unterwerken, die wahlweise aus zwei unabhängigen Drehstrom-Fernleitungen versorgt werden können. Für die zur Zeit im Umbau auf elektrischen Betrieb befindliche Verbindungsstrecke von Gothenburg nach Malmö werden die Einheiten der benötigten sieben Unterwerke fahrbar ausgeführt; sie werden, wie einer Darstellung in „E. T. Z." vom 16. August 1934 zu entnehmen ist, auf einer Fahrzeugkomposition untergebracht, die aus einem fünfachsigen Fahrgestell für einen Motorgenerator mit Zubehör und aus einem zweiachsigen Fahrgestell für den Transformator mit Zubehör besteht. Auch nördlich von Stockholm, bis nach Auge, sind Elektrifikationen umfangreicher Haupt- und Nebenbahnlinien teils schon in Arbeit, teils projektiert.

Zweckmässige Strassenbeleuchtung. Ueber die neue Beleuchtung am Bürkliplatz in Zürich schreibt ein Arzt der „N. Z. Z." (vom Samstag, 25. August d. J.):

„Am Donnerstag nach 21 Uhr ereignete sich am Bürkliplatz ein Unfall, indem ein von der Bahnhofstrasse in den Platz einfahrender Radfahrer durch einen vom Alpenquai herkommenden städtischen Krankentransportwagen zu Fall gebracht wurde. Ueber die Schuldfrage soll hier nicht diskutiert werden; viel wesentlicher scheinen mir einige Bemerkungen zur Beleuchtungsanlage des Platzes zu sein, umsomehr, da seit Bestehen der neuen Platzanlage meines Wissens sich hier gehäuft Unfälle ereignet haben. Beide Fahrzeuglenker erklärten, sich gegenseitig nicht wahrgenommen zu haben, eine Feststellung, die jedem Automobilisten oder Radfahrer, der nachts, besonders bei Regenwetter, diesen Platz passiert, durchaus glaubwürdig erscheint. Schuld daran sind meines Erachtens die in etwa vier Meter Höhe befindlichen becherförmigen Beleuchtungskörper, die an der Peripherie des Platzes und vor allem auf den Verkehrsinseln in verwirrender Fülle und viel zu tief placiert sind. Bei Spiegelung der Lichtquellen auf dem nassen Asphalt sind die Lichter und selbst die Umrisse von Fahrzeugen und Fussgängern kaum zu erkennen; der Schreiber dieser Zeilen konnte sich gerade nach diesem Unfall einmal mehr von der viel besseren Beleuchtungsart durch die alten, hochplacierten Bogenlampen, z. B. am Bahnhof- und Paradeplatz überzeugen. Also Schluss mit dieser vielleicht gefälligeren, für lange Strassenzüge auch beleuchtungstechnisch noch annehmbaren, aber für Plätze verfehlten Beleuchtungsart."

Eine Erörterung dieser unzweckmässigen Kandelaberbeleuchtung findet sich auf Seite 8 des dieser Nummer der „SBZ" beigefügten Beiblattes „Weiterbauen"; sie war bereits clichiert und gesetzt, als obige Bestätigung in der „N. Z. Z." erschien[1]). Dass übrigens auch für lange Strassenzüge diese Kandelaberbeleuchtung unzweckmässig ist, lehrt die neue rund 2 km lange Mythenquaistrasse, eine ausgesprochene Autostrasse, mit ihrem (leider) pechschwarzen Belag. Bei trockener Fahrbahn ist ihre sehr opulente Beleuchtung passabel, bei Regen aber ausgesprochen schlecht. Sehr schön sind diese luxuriösen Lichtreihen vom Gipfel des Uetlibergs gesehen; aber das ist schliesslich doch nicht der Zweck der Uebung. Vom Standpunkt der Verkehrssicherheit wie aus ökonomischen Gründen muss somit vor weiterer Nachahmung dieses verfehlten Zürcher Beispiels entschieden abgeraten werden.

Selbsterregung von Synchronmaschinen über Gleichrichter. An die Stelle älterer Bemühungen der Selbsterregung von Synchronmaschinen über mechanisch betätigte, d. h. rotierende Stromwender sind Versuche getreten, hiezu gittergesteuerte Quecksilber-Gleichrichter zu verwenden, wobei die Anoden- und Gitter-Wechselspannungen den Maschinenklemmen entnommen werden, jene über einen Transformator, diese über einen Induktionsregler, sodass die Gittersteuerung dazu benützt werden kann, die Erregung in Funktion des Belastungsstroms oder des Leistungsfaktors selbsttätig zu ändern. Im elektrotechnischen Laboratorium der T. H. Berlin sind solche Versuche mit einanodigen A. E. G.-Thyratron-Röhren ausgeführt worden, über die H. J. Mohr (Berlin) in der „E. T. Z." vom 21. Dezember 1933 Auskunft erteilt, indem er gleichzeitig zeigt, wie bei gegebener Anodenspannung und gegebenem (durch den Induktionsregler einstellbaren) Zündwinkel der zeitliche Verlauf des (gewellten) Erregerstroms zu berechnen ist. Für die verschiedenen Zündwinkel wird die mittlere Erregerspannung in Funktion der Maschinen-Wechselspannung durch eine Geradenschar dargestellt, die, zusammen mit der Leerlaufcharakteristik, eine Erörterung der Betriebsverhältnisse ermöglicht. Auf die in der ETH von W. Druey mit Elektronenröhren bewerkstelligte Spannungsregelung einer Wechselstrommaschine haben wir schon in Bd. 103 (S. 300) hingewiesen.

Praktischer Kurs für die Verarbeitung von Leichtmetall im Flugzeug- und Karosseriebau. Im Juli d. J. fand an der E. T. H. ein praktischer Kurs für die Verarbeitung von Leichtmetall im Flugzeug- und Karosseriebau statt, in dem nach kurzer theoretischer Einführung die Hauptverarbeitungsgebiete, wie spanabhebende Bearbeitung, Schmieden, Schweissen, Nieten und Oberflächenbehandlung praktisch erläutert wurden. Nach diesem Kurs sind von Interessenten, die erst nachträglich von der Abhaltung desselben erfuhren, zahlreiche Anfragen eingegangen, ob eine Wiederholung des Kurses vorgesehen sei. Eine solche ist nun bei genügender Beteiligung im Monat November oder Dezember d. J. in Aussicht genommen. Anfragen und Anmeldungen sind an den Kursleiter, Prof. Dr. A. v. Zeerleder, A. I. A. G. Neuhausen, zu richten.

NEKROLOGE.

† V. Kaplan. Wie uns berichtet wird, ist am 24. August d. J. Dr. h. c. Viktor Kaplan, emer. Professor an der Deutschen Techn. Hochschule in Brünn, der Erfinder der nach ihm benannten Wasserturbine (1913), erst 57-jährig einem Schlaganfall erlegen.

LITERATUR.

„Weiterbauen". Ein Diskussionsblatt für die Probleme des neuen Bauens und verwandter Gebiete, zusammengestellt durch die Schweizer Gruppe der „Internat. Kongresse für Neues Bauen". Für die *Redaktionskommission* zeichnet Architekt *Alfr. Roth*, Zürich, Auf der Mauer 13. Jährlich sechs Hefte im Verlag der „SBZ". Abonnement jährlich 5 Fr., Ausland 6 Fr., Einzelheft 1 Fr.

Unsere neue Beilage „Weiterbauen", die im Umfang von vier oder acht Seiten erscheinen soll, empfehlen wir hiermit der Beachtung unserer Leser. Auf der ersten Seite des ersten Heftes finden sie die Gründe dargelegt für die Einführung dieser Veröffentlichung, zu der wir uns entschlossen haben. Dabei sollen gewisse Bedenken hinsichtlich der Lebensfähigkeit der neuen Schöpfung

[1]) Auch diese Zeilen waren bereits gesetzt, als in „N. Z. Z." vom 28. August (Nr. 1533) ein Architekt die Einwendungen des Arztes unterstrich „... Schon anlässlich des Umbaues des Bürkliplatzes hat der Schreiber dieser Zeilen sich einem höheren technischen Beamten der Stadt gegenüber verwundert ausgedrückt, dass im fortschrittlichen Zürich zu einem Beleuchtungssystem gegriffen wird, das sich in Grosstädten des Auslandes *nicht bewährt* hat und daher dort *wieder verlassen* wurde ..." Aber „auch vom städtebaulichen Standpunkt aus muss diese Beleuchtungsart ebenfalls verurteilt werden, weil das Strassenbild dadurch unruhig wird und das Stadtbild seine Eigenart und Schönheit einbüsst." — Auch hiermit einverstanden!