**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 101/102 (1933)

**Heft:** 25

Wettbewerbe

# 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:** 12.12.2025

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

sind, die Temperaturen von  $400\,^{\rm o}$  C und darüber aushalten, ohne dass im Betriebe ihr Bindemittel weich wird und ein Verschieben der Fasern im Bremsorgan eintritt. Bei Versuchsfahrten mit Personenwagen und grossen Omnibussen wurden  $230\,^{\rm o}$  C, bei Fahrten mit Motorrädern dagegen  $350\,^{\rm o}$  als höchste Uebertemperaturen an Bremsbelägen festgestellt.

Der Elektroschweisskurs für Ingenieure und Techniker, veranstaltet vom Schweiz. Elektrotechnischen Verein unter Leitung von Dipl. Ing. A. Sonderegger, Zürich, der vom 25. bis 28. April 1933 in Zürich stattfand, sollte Gelegenheit bieten zum Studium der Elektroschweissung in theoretischer und praktischer Beziehung und war gedacht als erster einer Reihe solcher für verschiedene Interessentengruppen und in verschiedenen Landesgegenden zu veranstaltenden Kurse. Es nahmen daran 36 Teilnehmer aus der ganzen Schweiz teil, die sich für diesen ersten Kurs hauptsächlich aus den Mitgliedern des S.E.V. rekrutierten. Da die praktischen Uebungen eine Beschränkung der Teilnehmerzahl nötig machten, mussten eine Anzahl Anmeldungen auf eine spätere Gelegenheit verwiesen werden. Der viertägige Kurs bestand aus theoretischen Vorträgen an drei Vormittagen und praktischen Uebungen an vier Nachmittagen. Ferner wurden ein Besuch in der Eidg. Materialprüfungsanstalt Zürich und eine Exkursion in die Schweisswerkstätten der A.G. Gebrüder Sulzer in Winterthur ausgeführt. Die praktischen Uebungen fanden im Maschinenhaus Letten des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich statt, das Platz, Stromanschluss und Energie zur Verfügung stellte, während von interessierten Firmen Schweissmaschinen für 14 Schweisstellen zur Verfügung standen. Die Teilnehmer hatten hier Gelegenheit, sich in einfacheren Schweissarbeiten zu üben und die von erfahrenen Lehrschweissern vorgeführten schwierigeren Arbeiten zu beobachten. Die Teilnehmer des Kurses drückten am Schlusse ihre Befriedigung über seinen Verlauf aus. - Anmeldungen zur Vormerkung für weitere derartige Kurse sind an das Generalsekretariat des S.E.V., Seefeldstrasse 301, Zürich, zu richten.

Die Wasserversorgung der Stadt Jammu (Indien) erfolgt durch eine Niederdruckanlage mit zwei, und eine Hochdruckanlage mit drei Pumpen. Den Strom für die Antriebsmotoren der Pumpen liefert eine hydro-elektrische Anlage, die aber während der Monsun-Stürme häufigen Betriebsunterbrüchen unterworfen ist. Um den Betrieb zu sichern, ist als Reserve eine unabhängige Diesel-Pumpen-Anlage aufgestellt worden. Sie besteht aus einer vierstufigen Sulzer-Hochdruck-Zentrifugalpumpe, die mit 1450 Um1/min läuft, 75,5 1/s auf 122 m Höhe fördert und eine Leistung von 172 PSe aufnimmt. Ein Stirnradgetriebe dient als Zwischenglied zwischen der Pumpe und dem kompressorlosen Sulzer-Zweitakt-Dieselmotor von 205 PSe Tropen-Dauerleistung bei 300 Uml/min. Dieses Getriebe ist in einem öldichten Gussgehäuse untergebracht und mit Rollenlagern und einer selbsttätigen Schmiervorrichtung für die Verzahnung und die Lager ausgerüstet. Auf der Schwungradwelle des Dieselmotors ist eine Riemenscheibe aufgekeilt, die einen 16,5 kW Generator antreibt, dessen Strom für den Antrieb einer im gleichen Wasserwerk installierten Sulzer-Niederdruck-Zentrifugalpumpe dient.

Betriebsergebnisse amerikanischer Lokomotiven für Höchstdruck-Dampf. Eine seit etwa zwei Jahren im Betrieb stehende Höchstdruck Dampflokomotive Bauart 1 E2 der "Canadian Pacific Railroad", mit Hochdruck- und Niederdruck-Dampfkesseln nach System Schmidt-Henschel wurde im bergigen Gelände der kanadischen Provinz Columbia eingehenden Messungen des betriebsmässigen Brennstoffverbrauchs unterworfen, über die, nach einem Bericht in "Railway Age", in der "Revue gén. des Chemins de fer" vom Mai 1933 Angaben zu finden sind. Auf der einen, rd. 36 km langen Bergstrecke von 22  $^{\circ}/_{o0}$  Steigung wurde mit Zügen von rd. 1100 t ein Verbrauch von 56,5 g Mazut (Rohpetrol) pro tkm bei einer Verdampfung von 10,25 kg Wasser pro kg Mazut festgestellt. Auf der andern, rund 31 km langen, ebenfalls 22 % Steigung besitzenden Bergstrecke waren die entsprechenden Betriebsziffern 74 g/tkm und 9,9 kg Wasser pro kg Mazut. In beiden Fällen ergab die Höchstdruck-Lokomotive mit maximalen Dampfspannungen von 91 bis 120 kg/cm<sup>2</sup> eine Brennstoffersparnis von nur 15 % gegenüber 1 E 2-Lokomotiven von nur 19,25 kg/cm² maximaler Dampfspannung.

Schwingungen in Ventilfedern. In der "V. D. I.-Zeitschrift" vom 6. Mai 1933 berichtet E. Lehr (Berlin) über Versuche zur Feststellung des Charakters der bei Ventilfedern aller Art, insbesondere von Automobil- und Flugzeugmotoren auftretenden störenden Schwingungen. Diese Versuche ergaben, dass die, meist bei einer Frequenz

von etwa 130 bis 250 sec—¹ auftretenden Schwingungen durch Oberwellen der Ventilerhebungskurve erregt werden. Zur Beseitigung dieser Schwingungen führt die Höherlegung der Eigenschwingungszahl, wozu sich besonders die Unterteilung der Ventilfedern in mehrere Einzelfedern eignet; gleichzeitig wird dabei die Weiterverwendbarkeit eines Ventils bei eintretendem Federbruch ermöglicht, was namentlich bei Flugmotoren von Bedeutung ist.

Hölzerne Möbel zeigt in einer schönen Auswahl das Maiheft der "Modernen Bauformen". Alle Stücke sind aus einheimischen deutschen Hölzern gefertigt, was ihnen zusammen mit ihren schlichten Formen einen sympathisch ruhigen Charakter verleiht, der sie im Dauergebrauch weder langweilig noch aufdringlich wirken lässt. Ebenso gut wie anständige Stahlmöbel werden auch solche hölzerne der Stimmung zeitgemässer Wohnräume sich einfügen und die Pracht exotischer Fourniere wohltuend ersetzen. Die selben Ziele, das einfache einheimische Holz im Möbelbau wieder mehr zu Ehren zu ziehen, verfolgt die "Baugilde" vom 25. April.

#### WETTBEWERBE

Verkehrsregelung auf städtischen Plätzen. Die Sektion Zürich des Schweiz. Automobilklub (A.C.S.) hat unter ihren Mitgliedern einen "Ideenwettbewerb für Vorschläge zur bessern Verkehrsregelung auf zürcherischen Plätzen" veranstaltet. Es waren sieben Plätze (im Masstab 1:500) zu bearbeiten; für jeden Platz kamen drei Preise zur Verteilung (je 200 Fr., 100 Fr., 50 Fr.). Die 139 rechtzeitig eingelaufenen Entwürfe wurden durch das Preisgericht (M. Gassmann, Heinr. Hürlimann, Ing. E. Ammann, Ing. K. Fiedler von der Städt. Strassenbahn, und Ing. C. Jegher) beurteilt und prämiiert wie folgt:

Bellevueplatz. I. Preis Arch. Heinr. Peter (Zürich); II. Ing. Herm. Versell (Zürich); III. C. Gasteyger (Zürich).

Bürkliplatz. I. Preis Ing. Alfr. Frick (Zürich); II. Arch. Egid. Streiff (Zürich); III. C. Gasteyger (Zürich).

Escher Wyss-Platz. I. Preis Arch. Rob. Ammann (Höngg); II. Arch. Egid. Streiff (Zürich); III. Arch. Herm. Meyer (Oerlikon). Heimplatz. I. Preis Ing. Alfr. Frick (Zürich); II. Garten-Arch. Eug. Fritz (Zürich); III. Arch. Ernst Zuppinger (Zürich).

Klusplatz. I. Preis Ing. Alfr. Frick (Zürich); II. Arch. Heinr. Peter (Zürich); III. Arch. Otto Honegger (Zürich).

Kreuzplatz. I. Preis Ing. Herm. Versell (Zürich); II. Frl. Dr. E. Weidenmann (Winterthur) und Fr. Dr. J. Eder (Zürich); III. GartenArch. Eug. Fritz (Zürich).

Römerhof. I. Preis C. Gasteyger (Zürich); II. Ing. Fritz Bösch (Zürich); Garten-Arch. Eug. Fritz (Zürich).

Die Ausstellung der Entwürfe erfolgt im Klublokal der A.C.S.-Sektion Zürich (Waisenhausstr. 2) vom 1. bis 9. Juli, und ist zu besichtigen täglich ununterbrochen von 8 bis 21 h.

Kleinkinderschule in Aarau (Bd. 101, S. 292). Irrtümlich wurde in letzter Nummer Arch. A. Fröhlich (Zürich) als Preisrichter aufgeführt; es soll heissen Arch. Carl Froelich (Brugg).

#### LITERATUR.

Der Industriebau. Erster Band: Die bauliche Gestaltung von Gesamtanlagen und Einzelgebäuden, von Dr. Ing. Hermann Maier-Leibnitz, ord. Professor der T. H. Stuttgart. Mit 564 Textabbildungen. Berlin 1932, Verlag Julius Springer. Preis geb. M. 55,50.

Der Verfasser legt im vorliegenden Buch einen Teil seiner Lebensarbeit, sorgfältig ausgewählt und ebenso sorgfältig dargestellt, den Berufskollegen zur Erleichterung ihrer täglichen Arbeit auf dem Gebiet des Industriebaues vor. Ganz besonders erfreulich ist der geschlossene Aufbau des Buches, dies nicht nur bezüglich der Baustoffe, die im Industriebau Verwendung finden, sondern auch bezüglich der anderen massgebenden Faktoren wie Grundrissgestaltung, Ausbildung der Tragwerke, einschliesslich der Tragelemente, und Ausrüstung der Räume mit Lasttransporteinrichtungen. Dabei ist bewusst nur das Neueste in den Kreis der Betrachtungen gezogen und mit vollem Recht sind alte Ausführungen, über die die konstruktive Entwicklung längst hinaus ist, weggelassen worden. So gewinnt das Werk einen von der ersten bis zur letzten Seite anhaltenden erfrischenden Eindruck auf den Leser, der sich an der Fülle des Gebotenen, in erster Linie dank der knappen, auf das Wesentliche gerichteten Darstellung, nie ermüdet. Der reiche Inhalt mit den mustergültigen, textlich ebenfalls vom Kenner erläuterten Abbildungen - Photographien und sehr guten Strichzeichnungen - ist ein schöner Beleg dafür, dass auch im Hochbau das ernste Be-