

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109/110 (1937)
Heft: 15

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: 15.05.2025

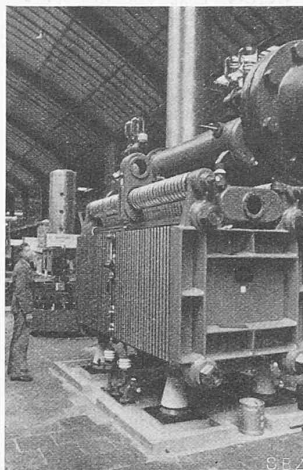
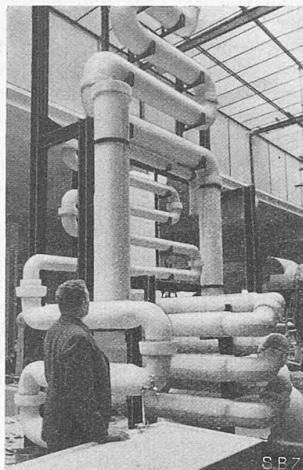
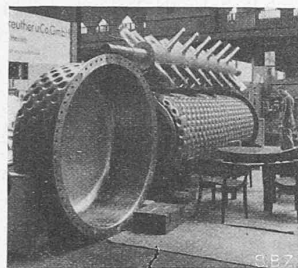
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Rechts: Elektrolyseur zur Erzeugung von 99,9% igem H und O, System Zdansky

Mitte: Säurekondensations-Anlage aus Quarzglas

Unten: 7 mm-kupferplattierte Flusstahl-Kessel und Rührwerk

Phot. M. Göllner, Frankfurt a. M.



Grosser Wert wird darauf gelegt, dass die Plattierungen den Beanspruchungen durch Biegung, Torsion usw. nach Möglichkeit standhalten. Auf diese Weise konnten Grossapparate aus Eisen und Stahl hergestellt werden, deren Innenseite mit Kupfer plattiert, den chemischen Angriffen ebensogut widersteht, als wenn der Apparat aus massivem Kupferblech erstellt worden wäre.

Was hier für Einsparungen an Kupfer gesagt wurde, gilt in der nämlichen Weise auch für Nickel, Chrom und Edelmetalle, die in mehr oder weniger dicken Schichten durch Plattierung auf unedlere Grundlagen aufgebracht werden. Natürlich ist die Widerstandsfähigkeit der Plattierungen hinsichtlich Abnutzung durch die Schichtdicke begrenzt.

Sind die Apparate hinsichtlich Eigengewicht und Innendruck nicht allzu hohen Anforderungen ausgesetzt, so verwendet man mit Vorteil Leichtmetalle oder Leichtmetall-Legierungen, die gleichfalls in ausgedehnter Weise durch Plattierungen gegen chemische Einflüsse gesichert werden. Eine ganze Zahl von interessanten Leichtmetall-Legierungen war an der Schau zu sehen. Natürlich werden auch die veredelten Stähle und die gegen chemische Korrosion beständigen Eisensorten in weitgehendem Masse als Austausch-Baustoffe angewendet, denn Deutschland besitzt ja grosse Mengen der hierfür erforderlichen Rohstoffe.

Der Gedanke der Austauschstoffe hat den Industrien, die Tonwaren, Steinzeug und Steingut sowie Porzellan herstellen, einen gewaltigen Auftrieb verliehen. Fast auf keinem andern Gebiete zeigte die ACHEMA einen solchen Reichtum an neuen Formen, wie bei der Verarbeitung der keramischen Erzeugnisse. Die Bedenken, die man früher hinsichtlich der Verwendung dieser Materialien im rauen Fabrikbetrieb hegte, sind im Schwinden begriffen. Die Ausstellung zeigte Apparate, die tatsächlich überraschend wirkten. Das selbe gilt für die Industrie der Glaswaren, besonders aber für die Verarbeitung des geschmolzenen Quarzes. Auch diese Erzeugnisse haben einen ausserordentlichen Grad der Vervollkommenheit erreicht.

Man glaubte sich früher für bestimmte Anwendungsgebiete an ganz besondere Werkstoffe gebunden, weil sie scheinbar einzig in der Lage sind, den Einwirkungen der chemischen Agenzien zu widerstehen. Dieser Gedanke wird nunmehr fast allgemein verlassen, seit es gelungen ist, den Austauschstoffen Eigenschaften zu verleihen, die sie den Spezialwerkstoffen ebenbürtig erscheinen lassen. In besonderem Masse gilt dies für die Kunststoffe. Die Zahl dieser Produkte beläuft sich auf einige Hundert. Sie stellten daher auch das Hauptkontingent der an der ACHEMA gezeigten Erzeugnisse. Die Mannigfaltigkeit der Kunststoffe ist in der Tat so gross, dass nahezu für jedes Anwendungsgebiet, wo ein Importprodukt ersetzt werden muss, ein zweckentsprechender Kunststoff gefunden werden kann. Die Verbreitung fördert zudem ihre gute Formbarkeit in der Presse, die Härte nach dem Erkalten der Presslinge und deren geringes Gewicht. Zudem sind sie gute Isolatoren für die Elektrizität und Wärme. Der Zerstörung durch Chemikalien kann man durch geeignete Kombination der Rohstoffe, aus denen die Kunststoffe hergestellt werden, entgegenarbeiten. Ueberraschend wirkten daher ganze Betriebsanlagen aus ein par 100 Kilogramm Kunststoff, zu deren Herstellung man früher etliche Tonnen Schwermetalle benötigt hätte. Ueberraschend auch die unendliche Zahl von Einzelteilen, für die einst das zerbrechliche Glas gedient hatte, und die heute aus Metall, Keramik, Holz, Leder, Gummi, Asbest usw. hergestellt werden. Diese Kunststoffe geben dem Techniker unendlich viele Möglichkeiten, zu kombinieren. Er

wird sich jedoch immer wieder zuerst mit dem Verbraucher ins Einvernehmen setzen müssen über die Anforderungen, die an die Apparatur gestellt werden. Die ACHEMA zeigte eine Fülle derartiger Kombinationsstoffe mit den unterschiedlichsten Eigenschaften.

Neben ihrem zweifellos hohen Werte haften den Kunststoffen allerdings auch Nachteile an. So ist in vielen Fällen ihr Preis ein wesentlich höherer, als man ihn gewöhnlich für die üblichen Werkstoffe anzulegen gewohnt war. Im weiteren besitzen wir über die Mehrzahl der Kunststoffe noch nicht die Erfahrungen hinsichtlich ihrer Lebensfähigkeit wie bei den alten Baustoffen. Für Deutschland sind das Fragen,

die erst in zweiter Linie kommen. Hier handelt es sich darum, für fehlende Produkte landeseigenen und tunlichst wertvollen Ersatz zu schaffen. Wie sich das Ausland zu dieser Frage stellt, wird die Erfahrung zeigen.

Besonderem Interesse begegnete an der ACHEMA der neue Kunst-Kautschuk «Buna»¹⁾. Aeusserlich besehen lässt sich der Buna in seiner rohen Form vom Hevea-Fell kaum unterscheiden. In höchst anschaulicher Weise hatte man die verschiedensten Anwendungsformen des Buna vergleichend mit Naturkautschuk ausgestellt. Natürlich wurden überall die günstigen Seiten des Kunstproduktes herausgestrichen. So wurde besonders auf die Oelfestigkeit und die Homogenität hingewiesen. Dass der Buna nicht so reibfest ist, wie Naturkautschuk und dass er rascher altert als dieser, dass er viel teurer ist als das natürliche Produkt, sind Punkte, die seiner allgemeinen Verwendung noch in vielen Fällen Abbruch tun werden. Man hofft aber zuversichtlich auf zukünftige Verbesserungen, die in der Tat nicht im Bereich des Unmöglichen liegen dürften.

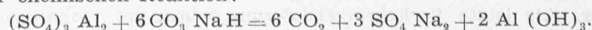
Die Kunstwolle — aus Holzstoff hergestellt — fand begreifliche Beachtung, zumal der ganze Fabrikationsgang im Betrieb vorgeführt wurde. Ganz allgemein gesprochen unterscheidet sich die Kunstwolle nicht von der aus Zellulose erzeugten Kunstseide, bis zum Spinnprozess. Hier aber gehen die beiden Fabrikate eigene Wege. Während die Kunstseide als «endloser» Faden zur Verarbeitung gelangt, zerschneidet man die Kunstwollefäden in längere und kürzere Stücke. Sie passen sich in dieser Form eher der Naturwolle an und kräuseln sich, wobei sie ganz den wollartigen Charakter des Naturproduktes annehmen. Die ausgestellten Kunstwolle-Gewebe wirkten auf das Auge ebenso wie auf das Gefühl höchst ansprechend. Die Preisfrage und die Tragfähigkeit der Gewebe werden aber auch bei diesem Kunststoffe das entscheidende Wort zu sprechen haben.

Dr. A. Ebert, Bern

MITTEILUNGEN

Kohlensäure- und Schaumlöschgeräte. 1903 wurde erstmals von Camus vorgeschlagen, Kohlensäuregas, d. h. Kohlendioxyd zu Löschzwecken zu verwenden. Heute steht dank der technischen Fortschritte CO₂ in genügender Menge in Stahlflaschen unter 40 bis 70 at Druck zur Verfügung. Durch zweckmässig ausgebildete Ventile und Leitvorrichtungen kann das CO₂ auf den Brandherd geleitet werden. Es wirkt auf drei Arten: 1. durch die starke Blaswirkung, 2. erstickend, sei es durch starke Erhöhung des CO₂-Gehaltes der nächstumgebenden Luftschicht über 12%, bei dem keine Verbrennung mehr möglich ist, sei es infolge Luftabschluss durch den sich bei starker Expansion bildenden Kohlendioxydschnee, 3. durch die starke Kühlwirkung, die ein Weiterzünden verhindert, indem der Kohlendioxydschnee, der eine Temperatur von -50° bis -80° hat, zu seiner Verdunstung sehr viel Wärme entzieht. Die Kühlwirkung erlaubt übrigens der Löschmannschaft, sehr rasch weiter vorzudringen. Die Kohlensäure hat weiter den Vorteil, dass sie keine Zerstörungen oder sonstige Nachwirkungen verursacht, wie etwa Wasser oder andere Löschmittel.

Zur Erzeugung von Löschschaum bringt man zwei Lösungen zur chemischen Reaktion:



¹⁾ Vergl. «SBZ», Bd. 107, S. 226; Bd. 110, S. 80.

Red.

Die pulverförmigen Ausgangsstoffe werden erst vor der Verwendung in Wasser gelöst und entweder direkt zusammengebracht, wonach man den sich bildenden Schaum fortleitet, oder es werden bei langen Leitungsanlagen die Stoffe erst kurz vor dem Austritt aus dem Wendrohr gemischt. Die frei werdende Kohlensäure bildet in der restlichen Lösung Blasen von grosser Regelmässigkeit, sodass ein milchiger Schaum von grosser Konsistenz entsteht, der einestheils durch das in ihm enthaltene Wasser, andernteils durch Luftabschluss wirkt.

Beide Löschverfahren werden heute einzeln oder kombiniert angewendet in Kinoanlagen, elektr. Kraftwerken, Erdölraffinerien, Tankanlagen, Fracht- und Passagierdampfern, auf Flugplätzen usw., und zwar in fest eingebauten und fahrbaren Anlagen. Von besonderem Interesse dürften hier einige Angaben über den Feuerlöschwagen des Flugplatzes Paris-Le Bourget sein, die wir dem «Génie Civil» vom 24. Juli 1937 entnehmen. Der geländegängige Sechsradwalzen fährt mit 60 bis 70 km/h; er trägt einen Schaumgenerator für ein vom Führersitz aus schwenkbares Schaumwerfrohr und zwei kleine Wendrohre an 20 m langen Schlauchleitungen, ferner eine Batterie von zwölf Kohlensäure-Flaschen zur Erzeugung von Kohlensäureschnee, der durch einen ebenfalls vom Führersitz aus bedienbaren Schneewerfer von 150 000 l/min Leistung und zwei ähnlichen 20 m-Leitungen mit Wendrohren auf den Brandherd geworfen wird. Für die Bedienung genügen drei Mann. Bei den Abnahmeversuchen konnte ein Flugzeug in 25 sec gelöscht werden.

Beleuchtungskriterien. Der Charakter einer Raumbeleuchtung — z. B. diffuse Deckenbeleuchtung a) mit hellen, b) mit dunkeln Seitenwänden und Fussboden; c) Beleuchtung durch eine einzelne Lichtquelle — gibt sich in der Verteilung von Licht und Schatten auf einem an den betreffenden Raumpunkt gebrachten Körper, z. B. einer Kugel zu erkennen: Von den drei beispielsweise genannten Beleuchtungsarten bewirkt Fall a) die gleichmässigste Verteilung, während im Fall c) die Grenze zwischen der dunkeln und der hellen Kugelkalotte sich am schärfsten ausprägt. Diese Beobachtung veranlasst D. Matanovic, Ljubljana, in der «R. G. E.» vom 28. August 1937 die Beleuchtungsverteilung längs eines Meridians der Probekugel in gewissen allereinfachsten Fällen (eine oder zwei unendlich weit entfernte Lichtquellen; ferner Lichtquelle in Form eines einzigen Leuchtstabes) auszurechnen. Angesichts der in praxi auftretenden mannigfachen Anordnungen der Beleuchtungskörper sowie der stets vorhandenen reflektierenden Oberflächen haben solche Rechnungen freilich nur akademischen Wert. Dagegen wären u. a. folgende experimentell zu ermittelnde Grössen nicht ohne Interesse für die Beurteilung der Beleuchtungsart: Grösste und kleinste Beleuchtungsstärke $E_{\max}$, $E_{\min}$; mittlere Beleuchtungsstärke; das «mittlere Beleuchtungsgefälle» $(E_{\max} - E_{\min})/\varphi$ (φ = Winkel zwischen den Kugelradien nach dem Licht- und nach dem Schattenpol); grösster Wert des Gradienten der Beleuchtungsstärke. Für die Durchführung der Messungen ersetzt M. die Kugel allerdings durch ein reguläres Polyeder und denkt sich die Beleuchtungsstärke jeder Seitenfläche mittels einer einsetzbaren Sperrschicht-Photозelle gemessen. Als «Gleichförmigkeitsgrad» der Beleuchtung bezeichnet er das Verhältnis des Mittelwerts aus den Beleuchtungsstärken der verschiedenen Seitenflächen zu $E_{\max}$. Sein Probe-Polyeder ist ein auf der Unterseite gestützter Würfel, dessen freie Seitenflächen vier Vertikal- und eine Horizontalmessung gestatten. $E_{\max}$ ist durch geeignete Neigung der Messfläche zu bestimmen. Der Eventualvorschlag des Autors, ein drehbares Luxmeter zu benutzen, d. h. mit einer einzigen, beliebig verstellbaren Probefläche auszukommen, dürfte den Vorzug verdienen.

50 Jahre Höllentalbahn. Im Jahre 1887 wurde die 34 km lange Reibungs- und Zahnradbahn Freiburg i. B.-Neustadt dem Verkehr übergeben. Ihr Tracé zeichnet sich aus durch eine Höchststeigung von 55 ‰ der 7,2 km langen Zahradstrecke und 25 ‰ der Reibungsstrecke, sowie einen kleinsten Krümmungshalbmesser von 240 m. 1901 wurde die Höllentalbahn verlängert bis nach Hüfingen, womit die durchgehende Verbindung Freiburg-Donaueschingen erstellt war. 1907 folgte die Zweiglinie nach Bonndorf und 1926 die Dreiseisenbahn Titisee-Seebrugg. Der stark zunehmende Fremden- und Touristenverkehr verlangten schon vor dem Weltkrieg bauliche Verbesserungen. 1927 wurde die 222 m lange Ravennaschluchtbrücke ersetzt durch einen gemauerten Viadukt. Zur weiteren Beschleunigung namentlich des Durchgangsverkehrs ging man nach den guten Erfahrungen an andern Orten im Jahre 1933 vom Zahnradbetrieb, der nur 18 km/h Geschwindigkeit erlaubte, auch auf der Steilrampe zum reinen Reibungsbetrieb mit besonders schweren 1-E-1-Tenderlokomotiven über. Als letzte Verkehrsverbesserung wurde im vergangenen Jahr auf der Höllentalbahn und auf der Dreiseisenbahn der elektrische Betrieb eingeführt. Versuchsweise wird hier Wechsel-

strom von 50 Hertz und 20 kV Fahrdrachtspannung benutzt, der über Scotttumspringer aus dem Dreiphasennetz der Badenwerke bezogen wird. Bis heute wurden vorerst vier Triebfahrzeuge nach grundsätzlich verschiedenen Schaltungen in Betrieb genommen. Die BBC-Lokomotive hat Gleichstrommotoren, die über einen Gleichrichter mit der bekannten Hochspannungssteuerung gespeist werden. Die Lokomotive der A.E.G. ist ebenfalls eine Gleichrichterlokomotive, aber mit Gittersteuerung. Die von Krupp gelieferte Maschine hat Wechselstrommotoren mit Zwischenläufern und Drehstrommotoren in Spezialschaltung (Rekuperation) und die S.S.W.-Lokomotive endlich ist mit Einphasen-Bahnmotoren für die abnormale Frequenz von 50 Hertz ausgerüstet.

Einzelachsantrieb bei Dampflokomotiven. In «Glaser's Annalen» 1937, Bd. 121, H. 1, behandelt Reichsbahnoberrat Fr. Witte die Vorteile des Einzelachsantriebes bei Lokomotiven mit hoher Fahrgeschwindigkeit¹⁾. An Stelle des Grosswasserraumkessels tritt der Zwangsumlaufkessel. Die Dampfmaschinen sind Schnellläufer in liegender, stehender oder schräger Anordnung mit ein oder zwei, am besten gegenläufigen Zylindern. Der Drehkraftverlauf ist wesentlich gleichförmiger, und die Wechsel sind von sehr viel kürzerer Dauer, die Auswirkung freier Fliehkräfte wird geringer und das nicht abgefederte Gewicht viel kleiner. Es werden zwei Ausführungsentwürfe für eine Lokomotive mit Achsanordnung 2 B₂ bzw. 2 C₂1 besprochen. Die maximale Zugkraft beträgt in beiden Fällen 11,5 t, die Höchstgeschwindigkeit 175 km/h, das Reibungsgewicht 40 bzw. 60 t. Der Dampfdruck ist zu 20 kg/cm², die Heizfläche zu 168,3 m², die Kondensatorkühlfläche zu 1408 m² angenommen. Das Dienstgewicht beträgt 106,5 bzw. 112,5 t bei einem Kohlenvorrat von 9 t und einer Wassermenge von 2,5 t, die Länge über die Puffer 18,75 bzw. 18,9 m. Die Treibachsen haben Räder von nur 1400 mm Durchmesser und sind je durch eine Hohlwelle mit Gelenkantrieb und ein Drehzahlerhöhungsgetriebe mit der Antriebsmaschine verbunden. Das Uebersetzungsverhältnis ist 1:1,52, die Drehzahl der Dampfmaschine bei 175 km/h demnach 1000 U/min. Diese ist zweizylindrig mit einfacher Expansion angenommen, im ersten Fall mit einer Zylinderbohrung von 385 mm und 210 mm Hub, im zweiten von 310 mm bei gleichem Hub. Zur Verhütung des Schleuderns ist eine Differentialregulierung vorgesehen, die eine gleichförmige Drehzahl aller Antriebsmaschinen sichert. k.

Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband hat seine diesjährige Versammlung am 17. September in Rapperswil abgehalten, wo zwei grosse Bauvorhaben aktuelle Themen für Referate und Besichtigungen abgaben: der Seedamm und die Melioration der Linthebene. Ueber diese orientierte der eidgen. Kulturingenieur Alf. Strüby (Bern), dessen Projekt bereits veröffentlicht ist (vergl. S. 142 in Nr. 11 lfd. Bds.). Es soll noch ergänzt werden durch eines für das st. gallische Gebiet rechts des Linthkanals, und dürfte dann eine allseitig anerkannte Grundlage für die Aufstellung des Finanzierungsplanes im Lauf der nächsten Jahre bilden.²⁾ Der Verwirklichung noch näher ist das Projekt für den Umbau des Rapperswiler Seedammes, das unsere Leser in Bd. 102, S. 19* (8. Juli 1933) und Bd. 104, S. 73* (18. August 1934) finden. Bekanntlich hatten der Bund und die Kantone St. Gallen und Zürich ihre Beiträge schon vor längerer Zeit bewilligt, und es mochte daher dem referierenden Schwyzer Regierungsrat A. Bettschart besonders angenehm sein, auf Grund der kürzlich erfolgten Zusage des Kantonsrates von Schwyz (die noch der Volksabstimmung unterliegt) die Inangriffnahme der Arbeiten 1938 als ziemlich gesichert zu bezeichnen.

Besichtigungsfahrten zu Zürcher Schulhäusern. Anlässlich der Ausstellung «Der neue Schulbau in der Schweiz und seine Einrichtungen» im Kunstgewerbemuseum veranstaltet das Schulamt der Stadt Zürich Führungen durch die neuesten städtischen Schulhäuser. Zur Teilnahme an diesen Führungen ist jedermann eingeladen. Die erste Führung fand letzten Samstag statt zur Besichtigung der Schulhäuser Manegg (Wollishofen) und Kappeli (Altstetten). Heute werden die Schulhäuser Witikon (vergl. «SBZ» Bd. 109, S. 192*) und Seebach besichtigt. Abfahrt vom Kunstgewerbemuseum mit Autobus um 15 Uhr, Fahrpreis 90 Rp. pro Person. Anmeldungen zur Teilnahme sind bis Samstag 12 h an die Schulkanzlei, Amthaus III, Telefon 37 760, erbeten.

Ausbildung der Zimmerleute. Das Pestalozzianum Zürich, Gewerbliche Abteilung, Alte Beckenhofstrasse 31 (800 m vom Hauptbahnhof) veranstaltet vom 1. Oktober bis Mitte November eine Ausstellung über dieses Thema. Aussteller ist G. Rauh,

¹⁾ Vergl. J. Buchli: Anregungen zu neuzeitlichen Dampflokomotiven, «SBZ» 1936, Bd. 108, Nr. 11, S. 113*.

²⁾ Eine sehr ansprechende, historisch-geographische Studie über die Kulturlandschaftsveränderungen im unter Linthgebiet veröffentlichte Fritz Wyss in der «Z. f. Verm. u. Kulturtechnik» vom 14. Sept. 1937.

Architekt und dipl. Zimmermeister in St. Gallen. Gezeigt werden: Die wirtschaftliche Bedeutung des Holzes, Holz als Baustoff (Gefüge, Fehler, Krankheiten, Trocknung und Lagerung), Konstruktionen (Holzverbindungen, Nagelbau, Bindersysteme, Brückenbau), Werkzeuge und Maschinen, Treppenbau, Nomogramme, Statik, Schiften, Fenster. Die Ausstellung ist geöffnet Werktags 8 bis 12 und 14 bis 18 h.

WETTBEWERBE

Heraklith-Preis Ausschreiben. Dieser Wettbewerb erstreckt sich auf alle vom 1. Januar 1937 bis 30. September 1938 schlüsselfertig hergestellten Hochbauten, bei denen massive Umfassungswände jeder Art oder Holzskelettwände, Blockwände usw. mit Original-Heraklithplatten isoliert wurden und Heraklith auch für den Innenausbau Verwendung fand. Das Preisgericht besteht aus Arch. H. Platz (Zürich), Arch. W. Henauer (Zürich), Baumeister H. Peikert (Zug), Zimmermeister A. Meier (Zürich) und Direktor Rudolf Nechwatal (Radenthein); Ersatzmänner sind: Arch. A. Reinhart in Fa. Reinhart & Landolt (Zürich), Zimmermeister J. Lechner (Zürich-Wollishofen) und Arch. A. Dietschy (Zürich). Für drei Preise und vier Ankäufe stehen 1100 Fr. zur Verfügung. Die Arbeiten sind einzureichen bis 30. Sept. 1938 an Heraklith-Vertrieb der Ö.-Am. Magnesit A. G. Zürich, Bleicherweg 10, wo das Programm erhältlich ist.

Seeufergestaltung in Zürich (Band 109, Seite 282). Es sind 24 Entwürfe eingereicht worden, zu deren Beurteilung das Preisgericht am 12. Oktober zusammentreten wird.

Neubau Warenhaus Globus, Zürich (Bd. 110, S. 10 und 12). Der Einreichungstermin ist auf den 31. Oktober verschoben worden, wovon alle Programm-Bezügler unterrichtet worden sind.

LITERATUR

Werkstattblätter. München 1937, Carl Hanser Verlag. Ausland Preis RM 4.80.

Die Werkstattblätter, die als Beilagen zu der Zeitschrift «Werkstatt und Betrieb» erschienen waren, liegen als gesammelte Folge in Form einer Mappe vor. Im Kurzstil, unterstützt durch Skizzen oder Schemazeichnungen, werden in 33 Merkblättern Hinweise des Praktikers für den Praktiker für Einzelfragen des Werkstättenbetriebs gegeben, z. B. Einrichten an Pressen, Pflege von Werkzeugen u. ä. Diese Blätter sind wertvoll zur ständigen Ermahnung des Werkstattpersonals, auch im Kleinsten das Optimum anzustreben. Die Einrichtblätter für die Stanzerei verdienen wegen ihrer Systematik und Prägnanz besondere Beachtung. Die Sammlung enthält weiter Orientierungsblätter über Oberflächenbehandlung und Arbeitszeitermittlung an verschiedenen Werkzeugmaschinen, die wohl in erster Linie dazu gedacht sind, dem unteren Werkstattpersonal eine erste Einführung in diese Gebiete zu vermitteln. Insofern ist der Charakter und der praktische Wert dieser Sammlung nicht einheitlich.

E. Bickel.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Trinkwasser aus Talsperren. Von Wasserwerksdirektor i. R. Aug. F. Meyer. 183 Seiten, 29 Abb., Gr. 8°. München und Berlin 1937, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. 14 RM.

Silos, Landwirtschaftliche Bauten. Von Prof. Dr. Ing. H. Dörr und Dr. Ing. O. Mund. Handbuch für Eisenbetonbau, herausgegeben von Dr. Ing. F. Emperger. Vierte Auflage, achter Band, erste Lieferung. Der Bezug der ersten Lieferung verpflichtet zur Abnahme des ganzen VIII. Bandes. Die Ausgabe erfolgt in 3 bis 4 Lieferungen von je etwa 6 Druckbogen = 96 Seiten. Berlin 1937, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis der Lieferung, Deutschland RM. 6.60, Ausland RM. 4.95.

Fünfundvierzigster Jahresbericht 1936 des Schweizerischen Landesmuseums in Zürich. 82 Seiten mit Abbildungen und Tafeln. Zürich 1937, Verlag des Schweiz. Landesmuseums. Preis kart. 3 Fr.

Holz-Nagelbau. Schrift 6 der Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft Holz. Von Dr. Ing. Stoy und Dr. Ing. Fonrobert. 2. Auflage. 58 Seiten mit 49 Abb. und 6 Tafeln. Berlin 1937, Reichsnährstand-Verlag, Abt. «Der Deutsche Forstwirtschaft». Preis geb. RM. 1.20.

Techniska Meddelanden, fran Kungl. Vattenfallsstyrelsen. Ser. B. Nr. 19. Vänerens Reglering och dess Inverkan Pa Sjöfarten. — Nr. 20. Västerbygdens Vattendomstols Hemställen hos Hingl. Maj: J. Jänlikt 4. Kap. 13 § Vattenlagen i Malet om Vänerens Reglering. — Nr. 21. Västerbygdens Vattendomstols dom den 19. Juni 1937 i Mal Angaende Vänerens Reglering. Utkom 1935—1937.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 34 507

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S.I.A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein

Geschäftsbericht für das Jahr 1936.

1. Mitgliederbewegung.

Die Mitgliederzahl hat sich im Berichtsjahre von 2363 auf 2416 erhöht, indem 108 Neueintritte erfolgt sind, während der S.I.A. 25 Mitglieder durch Austritt (eines gestrichen) und 30 Mitglieder durch den Tod verloren hat. Der Zuwachs beträgt

somit noch 53 Mitglieder. Die Zahl 2416 umfasst: 5 Ehren-, 119 Freimitglieder, 2141 Mitglieder über und 151 Mitglieder unter 30 Jahren. Nachstehend folgt die Liste der Verstorbenen, unter denen sich sechs emeritierte Mitglieder befinden.

Arch. Walter Baur, Luzern; Ing. E. Bader, Winterthur; Ing. Karl Becker, Hochdorf; Arch. Edmond Boitel, Colombier; Ing. Rocco Bonzanigo, Bellinzona; Ing. Antheime Boucher, Prilly (emeritiert); Ing. Fritz H. Cottier, Mulhouse; Arch. Ernest Doret, Genève; Ing. Edmond Emmanuel, Dr., Genève; Ing. Jos. Georg Fellmann, Vitznau; Ing. Robert Forster, Zürich; Arch. Adolf Gaudy, Rorschach; Ing. Robert Gsell, Basel; Ing. Gaston Guex, Stansstad; Ing. Fr. Haller, Bern (emeritiert); Ing. Albert Koechlin, Basel (emeritiert); Ing. Benjamin Mayor, Lausanne; Ing. Georges Mégroz, Grand-Lancy; Arch. Alfred Möri, Luzern; Arch. Karl Moser, Dr. h. c., Zürich; Arch. Ernest Prince, Neuchâtel (emeritiert); Ing. Max Reymond, La Tour-de-Peilz; Arch. David Rordorf, Zürich (emeritiert); Ing. Edouard Savary, Lausanne; Ing. Carl Spinnler, a. Reg.-Rat, Liestal; Arch. Emil Vogt, Luzern; Ing. Emil Voser, Zürich; Ing. Wilh. Wolf, Zürich; Arch. René v. Wursterberger, Bern (emeritiert).

Der Verein wird den verstorbenen Mitgliedern stets ein gutes Andenken bewahren. — Leider hat sich eine grössere Anzahl Berufskollegen dem S.I.A. immer noch nicht angeschlossen, aber es ist zu hoffen, dass im Jahre 1937 anlässlich des hundertjährigen Bestehens des S.I.A. die vorgesehene Werbekaktion einen bedeutenden Zuwachs zeitigt.

2. Central-Comité.

Die Vereinsgeschäfte sind in sechs Sitzungen, jeweils Freitag/Samstag, in Zürich, Bern, Biel und Genf vom Central-Comité behandelt worden und ausserdem fanden viele Geschäfte, so namentlich die Aufnahmegesuche u. a., auf dem Circulationswege ihre Erledigung.

Wenn die Titelschutzfrage, für die sich das Central-Comité, insbesondere der Präsident und der Sekretär, auf schriftlichem Wege und in wiederholten Besprechungen in Bern selbst intensiv bemüht haben, noch nicht zum Abschluss gekommen ist, so dürfte die oppositionelle Haltung des Techniker-Verbandes an der Verzögerung mitschuldig sein, neben dem Umstande, dass in einigen wenigen Punkten mit dem BIGA bis jetzt noch keine Einigung erzielt werden konnte.

Dem Problem der Arbeitsbeschaffung hat das Central-Comité seine ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Es hat bei den Sektionen Umfrage gehalten und sich nach ihren Absichten erkundigt, um daraufhin deren Initiativen zu unterstützen. Ausserdem hat das Sekretariat durch verschiedene Artikel in der Tagespresse versucht, sowohl die Behörden als auch die Öffentlichkeit auf die Notlage in den technischen Berufen aufmerksam zu machen. Mehrmals hat der Ausbau der Alpenstrassen das Central-Comité stark beschäftigt und es setzte sich u. a. bei der nationalrätlichen Kommission dafür ein, dass die vorgesehenen Beträge im zweiten Finanzprogramm nicht zurückgestellt werden. Gemeinsam mit dem Schweiz. Baumeister-Verband wurde auch die Frage der Ausländstätigkeit, die für unsere schweizerische Wirtschaft von grosser Bedeutung ist, eingehend behandelt. Der Sekretär wurde zum Studium der Marktlage nach Jugoslawien entsandt und ausserdem begab sich ein besonderer Vertreter im Auftrage des S.B.V. und des S.I.A. nach Iran. Die finanziellen Schwierigkeiten haben bis jetzt leider eine intensive Beschickung der betr. Märkte verhindert.

Die Standesordnung (Nr. 151), die durch die Delegierten-Versammlung vom 21. März 1936 genehmigt worden ist, war vom Central-Comité vorher eingehend geprüft worden. Die Schweiz. Standeskommission, deren Mitglieder das C-C den Sektionen vorgeschlagen hatte, ist inzwischen durch Abstimmung ebenfalls bestellt worden.

Im Wettbewerbswesen hatte das Central-Comité wiederholt Stellung zu nehmen.

Rechnung 1935 und Budget 1936 wurden vom Central-Comité, die erste auch durch die Rechnungs-Revisoren, geprüft und der Delegierten-Versammlung vom 21. März 1936 zur Genehmigung unterbreitet. Damit wurde auch der bisherige Mitgliederbeitrag von Fr. 12.— zur Annahme empfohlen, denn das Central-Comité hatte davon abgesehen, den Beitrag zu erhöhen, trotz der mannigfachen Anforderungen, die z. Z. an die Central-Kasse gestellt werden.

Von den Kommissionen des S.I.A. ist diejenige betr. Gratisarbeit der Ingenieure aufgehoben und bei vier anderen infolge Rücktritt oder Ableben eine Ersatzwahl getroffen worden. Die Druckstoss- und Druckverlust-Kommission wird im neuen Jahre ihre Arbeiten, wodurch wieder einige jüngere Ingenieure Beschäftigung finden, aufnehmen können, nachdem die Finanzierung auf Ende 1936 gesichert werden konnte.

Das S.I.A.-Vereinszeichen (im Sinne des Markenschutzes) ist beim Eidg. Amt für geistiges Eigentum auf weitere 20 Jahre geschützt worden. — Ein krasser Fall von unerlaubter Benützung des Vereinszeichens S.I.A. durch ein Nichtmitglied musste gerichtlich geahndet werden.

Vom 28. September bis 4. Oktober hat unter dem Vorsitz von Prof. Dr. E. Meyer-Peter und unter Assistenz des S.I.A. die Versuchsanstalt für Wasserbau angegliederte Beratungsstelle der E.T.H. für Abwasserreinigung und Trinkwasserversorgung einen Einführungskurs abgehalten, an dem die wichtigsten Fragen der Gewässer- und Abwasserreinigung behandelt worden sind. Dieser Kurs, der die Erfüllung der lange gehegten Wünsche unse-