

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105/106 (1935)  
**Heft:** 6

## **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:** 15.01.2026

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

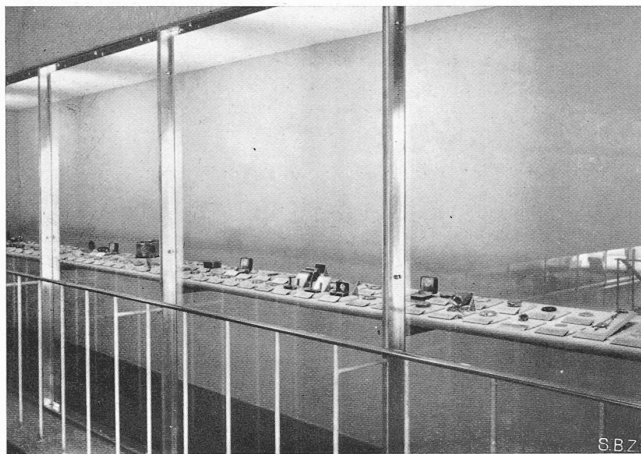


Abb. 21. Galerie des Uhrenpavillons mit historischen Werken.

und alle endlos aneinandergereiht, erwecken einen Eindruck von kulturellem Wettrüsten, das den Besucher manchmal in die Flucht schlägt.

Diese Wirkung vermeidet unsere Abteilung: hier ist jedes Thema so diskret vorgetragen, oft nur angedeutet, dass es einem nicht zuviel wird. Von Prunk wird man nicht in Anspruch genommen, dagegen freut man sich immer wieder an der eleganten Leichtigkeit der Konstruktionen und der geistreichen Gruppierung der Bauten, die so reichlich das Grün der Natur zwischen die locker zusammengefügte Glieder eindringen lassen. Hinzu kommt, dass das ganze, mannigfaltige Schweizergebiet, indem es auf die geschlossene Einheitswirkung des Monumentalbaues verzichtet, dem Besucher menschlich viel näher tritt — es verlockt zum Eintreten, zum Durchforschen, während der Palast viel mehr eine staunende Bewunderung erzeugt und der Beschauer von Anfang an darauf verzichtet, eine Beziehung zwischen sich und dem Bau zu suchen. Unsere Abteilung, in der die Ausstellungsgegenstände die erste Rolle spielen, gewinnt bei näherer Betrachtung immer mehr, wogegen ein äusserlich blendender Bau diese Steigerung kaum bieten kann.

Zu den Gegenständen unserer Ausstellung ist nun leider allerdings zu sagen, dass ihre Auswahl durchaus kein richtiges Bild der schweizerischen Produktion ergibt. Doch dies liegt an organisatorischen und finanziellen Schwierigkeiten, deren Erörterung nicht in den Rahmen dieser Darstellung gehört (wenn wichtigste Industrien eine Beteiligung ablehnten, so ist das, wenigstens zum Teil, der obenerwähnten allgemeinen Ausstellungsmüdigkeit zuzuschreiben, die gerade durch solch neuartige Lösungen behoben werden kann). Was aber zweifellos richtig getroffen ist, ist die „spezifische Dichte“ der Ausstellung: die Anzahl der Gegenstände, Photos usw. in Bezug auf den vorhandenen Raum. Nur durch Konzentration auf das Wichtigste kann im Rahmen einer Weltausstellung ein einzelnes Land sich der Erinnerung des Besuchers einprägen.

Selbstverständlich kann man über manche Einzelheiten verschiedener Ansicht sein, doch schien uns wichtig, die grundsätzliche Gestaltung unserer Abteilung warm zu begrüssen, weil sie unseres Erachtens auf der selben Linie der Entwicklung liegt, die schon seit einer Reihe von Jahren die besten schweizerischen Ausstellungsschöpfungen konsequent einhalten und damit dem verkalkten Ausstellungstyp einen neuen, lebensvolleren gegenübergestellt haben, dessen Weiterentwicklung man mit Spannung entgegenseht. Dass übrigens das Publikum der Schweizer Abteilung viel regeres Interesse entgegen bringt, als man es nach gewissen Zeitungsberichten meinen könnte, das zeigen unsere im Vorübergehen geknipsten Zufallsbildchen (Abb. 25 bis 27), der beste Beweis dafür, dass der Zweck bestmöglich erreicht worden ist. Es sind im Tag schon über 20 000 Besucher im Schweizer Pavillon gezählt worden; das Urteil ist fast ausnahmslos anerkennend.

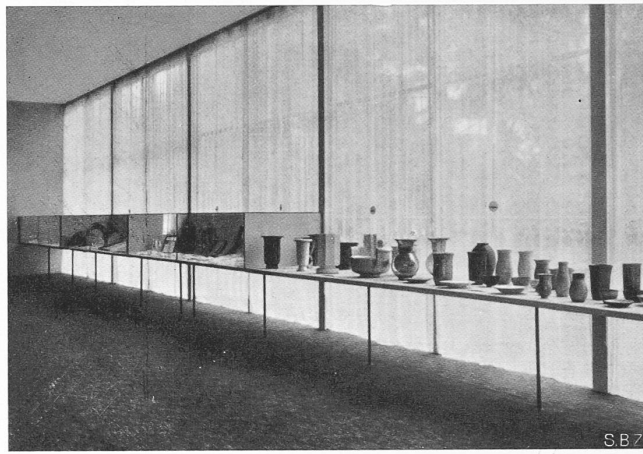


Abb. 22. Tischvitrinen und Keramik an der Glaswand der Textilhalle.

## MITTEILUNGEN.

**Fahrbare Kraftanlage.** Die wegen Revisions- und Reparaturarbeiten von Zeit zu Zeit nötigen Betriebseinstellungen bei Ueberlandwerken sind, wenn auch nur temporär und partiell, mit dem Eindringen der Elektrizität in das Gastwirtschaftsgewerbe und in der Haushalt, den Anschluss zahlreicher, keinen Unterbruch duldenden Brutapparate usw. mit wachsenden Uebelständen verbunden. Bei den EKZ ist deshalb seit etwa 1 1/2 Jahren eine fahrbare Kraftanlage im Betrieb, die es ermöglicht, die von der Energiezufuhr abgeschalteten Anlageteile während der Revisionsdauer zu beliefern. Sie ist, gemäss Beschreibung von M. Wettstein, Zürich, im Bulletin SEV vom 22. Mai 1935, auf einem normalen 3 1/2 t-Lastwagen untergebracht, der, um ihn neben seiner gewöhnlichen Bestimmung für diesen Zweck verwendbar zu machen, mit einem 6 Zylinder, 95 PS Benzinmotor und einem (bei Lastbetrieb abmontierten) Generator für 380/220 V (transformierbar auf 250/145 und 500 V) ausgerüstet wurde. Zwei 37 m lange Kabel besorgen den Anschluss an das Niederspannungsnetz oder die Transformatorenstation. Ueber besondere Getriebe kann der Motor entweder mit den Rädern oder mit dem Generator gekuppelt werden. Der Betrieb des Motors bei stillstehendem Wagen erforderte einen Zusatzkühler (im Winter zugleich Heizkörper des Bedienungsraums), eine über Wagendach geführte Auspuffleitung und zur Innehaltung einer konstanten



Abb. 25. Schrauben-Automat im Betrieb.



Abb. 26. Im Verbindungsgang (vergl. Abb. 10 und 12). In der Nische beim Eingang zur Maschinenhalle arbeitet ständig ein Holzschnitzer.

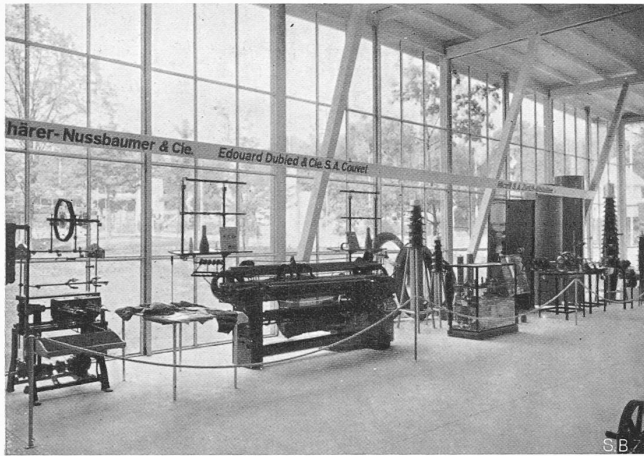


Abb. 23. Obere Stirnseite der Maschinenhalle.

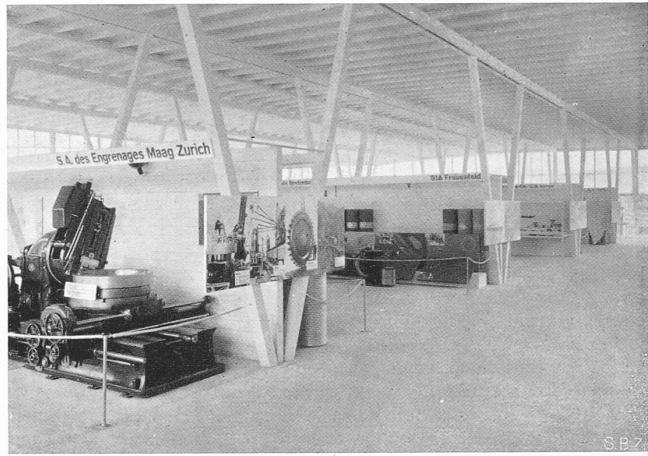


Abb. 24. Längsgang der Maschinenhalle mit Blick in die Kojen.

Generatordrehzahl einen Isodromregler. Es können 260 l Benzin mitgeführt werden, bei mittlerer Belastung für etwa 9 Stunden ausreichend. Im Dauerbetrieb kann der Generator maximal 55 kW erzeugen bei 24 kg/h Benzinverbrauch. Plötzliche Belastungsänderungen von 20 bis 30% der Nennleistung bewirken Drehzahl-schwankungen von 3 bis 6%.

**Die Entwicklung des geschweissten Vollwandträgers.** In Anlehnung an die genietete Ausbildung erfolgte bei den ersten geschweissten Vollwandträgern die Verbindung von Steg und Gurtplatte mit Hilfe von Gurtwinkeln. Diese Anordnung wurde jedoch bald als unzuverlässig erkannt und in der Folge die Gurtplatte stumpf mit dem Stegblech verschweisst. Abgesehen von dem noch unabgeklärten Problem der Schrumpfspannungen wurde dabei die Beanspruchung der Schweissnähte rechnerisch noch unvollkommen erfasst. Aus dieser Erkenntnis heraus verfolgen die neuesten Konstruktionsvorschläge zwei Ziele: 1. Querschnittsverstärkung der Gurtplatte an der Verbindungsstelle mit dem Steg und 2. Fernhalten der Nähte von der gefährdeten Uebergangsstelle zwischen Steg und Flansch. Die Gurtplatte wird mit nasenförmigen (Nasenprofil) oder wulst-artigen (Wulstprofil) Verstärkungen versehen. Im ersten Falle liegen die Nähte um die Höhe der Nasen vom Flansch entfernt und die Gurtplatte wird durch die Nasen und den dazwischen liegenden Teil an der Verbindungsstelle kräftig versteift. Laut „Bau-

ingenieur“ (Heft 21/22 1935) wurde das Nasenprofil bereits mit Erfolg bei mehreren Reichsbahnbrücken verwendet. Den neuesten Schritt der Vollwandträgerentwicklung stellen die Wulstprofile dar. Diese werden in Breiten bis zu 1000 mm und in Dicken bis zu 80 mm in jeder gewünschten Abstufung geliefert. Das Stegblech wird oben und unten schneidenförmig zugeschnitten, sodass die Verbindung zwischen Wulst und Steg durch eine X-Naht hergestellt wird. Der Stoss dicker Gurtplatten erfordert sehr viel Schweisswerkstoff. Deshalb werden Gurtplatten in ganz ungewohnten Längen angeliefert. Beispielsweise wurden für die Rügendammbrücke Wulstprofile  $450 \times 40$  mit einer Walzlänge von 53 m und einem Gewicht von 9 t pro Stück zum Versand gebracht.

E. G.

**Eisschutz von Flugzeugen.** Eisbildungen namentlich an den Vorderkanten von Flugzeugflügeln und -Streben können die aerodynamische Formgebung der behafteten Teile erheblich verschlechtern; während das Eis von den Verspanndrähten gewöhnlich durch die Vibrationen abgeschüttelt wird, setzen sich an Streben oft um 3 bis 4 cm vorstehende Eiswülste fest. Solche Eisbildungen und damit die resultierende Rücktriebsvergrößerung und Auftriebsverminderung zu verhindern, ist das Ziel des von der Dunlop Rubber Co, Fort Dunlop, Birmingham, eingeführten „Anticer“-Schutzes (vergl. Engineering vom 5. Juli 1935). Er besteht darin, dass die zu schützende Kante beständig mit einer den Gefrierpunkt des Wassers erniedrigenden Flüssigkeit — 90% Äthylenglykol, 10% Äthylalkohol, Flammpunkt  $93^{\circ}$  — getränkt wird, die, aus einem Reservoir unter Luftdruck durch Schläuche zugeleitet, aus einem der Kante entlang geführten perforierten Rohr entweicht, um die Unterseite eines um die Kante gelegten porösen Lederstreifens zu benetzen. Der erforderliche Druck kann bei der geringen Menge des benötigten Gases einem Druckluft-Bremszylinder oder einer Sauerstoffflasche entnommen werden. Der Anticer-Schutz kann auf jedem Flugzeugtyp angebracht werden, ohne die aerodynamische Formgebung oder das Gewicht wesentlich zu beeinflussen. Bei einem Hawker-Hart-Flugzeug mit rd. 21 m geschützter Kantenlänge und einem Zusatzgewicht der Eisschutz-Vorrichtung von insgesamt etwa 11 kg wurde Eisbildung durch einen Flüssigkeitsverbrauch von 0,94 l/h verhütet. Schon ein Zufluss von 0,7 l/h genügte jedoch, den Halt des Eises durch Schmelzen einer untersten dünnen Schicht so weit zu lockern, dass es vom Windstrom weggeblasen wurde.

D. L. Th.

**Wasserenthärtung durch Permutitverfahren.** Die Permutit-Aktiengesellschaft, Berlin NW 7, Luisenstr. 30, ersucht uns unter Bezugnahme auf die in Bd. 105, S. 118 erschienene Mitteilung darauf aufmerksam zu machen, dass die Bezeichnung „Permutit“ nicht etwa ein chemischer oder mineralogischer Begriff, sondern eine Wortmarke und ihr geschützt ist.

## NEKROLOGE.

† Jules Neher, Maschineningenieur in Genf (E. T. H. 1888/92), ist am 4. August den Folgen eines Autounfalles (er war Tags zuvor angefahren worden) erlegen. Nachruf und Bild dieses so jäh aus dem Leben geschiedenen treuen G. E. P.-Kollegen werden folgen.



Abb. 27. Normalbetrieb in der „Bar“.



Abb. 28. Lebensmittel, Bar und Gartenwirtschaft.  
Wandschmuck für Verkehrswerbung in Abb. 27 von Graphiker W. Käch.