Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 113/114 (1939)
Heft: 20

Vereinsnachrichten

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: 16.12.2025

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

und Verkehrslast macht wesentlich mehr aus als die Spannungserhöhung infolge Temperaturänderung.

Leider wurden Verformungsmessungen nur an Zelluloidmodellen vorgenommen, statt am Bauwerk. Sie zeigen aber auch so, dass Theorie und Modellversuch, wenigstens für homogenes Material, gut übereinstimmen. R. Schulthess.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Schweizer Baukatalog 1939. 10. Jahrgang. Herausgegeben vom Bund Schweizer Architekten. Redaktion: Alfred Hässig, Architekt. Der Baukatalog wird nicht verkauft, sondern nur leihweise abgegeben, und zwar gratis an alle Architektur- und Baubureaux der Schweiz (die Führung eines eigenen Baubureau ist Bedingung). An weitere Interessenten wird der Baukatalog ebenfalls nur leihweise gegen Entrichtung eines Depositums von 20 Fr. und unter Verrechnung einer jährlichen Leihgebühr von 8 Fr., soweit Vorrat abgegeben. Zürich 1939, Geschäftsstelle des B. S. A., Rämistrasse 5.

Vom Bauen und Wohnen. Ein Bilderbuch für Laien und Fachleute. Von Paul Artaria. Grundsätzliches in 32 Beispielen von Schweizerischen Wohnhäusern aus Stein, Beton und Holz. Basel 1939, Verlag von B. Wepf & Co. Preis geb. 12 Fr.

Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte. Herausgegeben von der Direktion des Schweizer. Landesmuseums in Zürich. Erscheint von 1939 an als Fortsetzung des «Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde». Jährlich 4 Hefte mit 24 Bildseiten. Abonnementspreis in der Schweiz jährlich 10 Fr. Verlag E. Birkhäuser & Cie., Basel.

Schweizerischer Baukalender 1939. 60. Jahrgang. Redaktion Dr. W. Hauser, Architekt, Zürich. Zürich 1939, Schweiz. Druck- und Verlagshaus. Preis geb. 10 Fr.

Schweizerischer Ingenieur-Kalender 1939. Redaktion diplom. Ingenieur Max Aebi, Zollikon-Zürich. Zürich 1939, Schweiz. Druck- und Verlagshaus. Preis geb. 10 Fr.

Schweizer. Bau- und Ingenieurkalender 1939. Preis zusammen 17 Fr.

La Structure et la Déformation des Solides. Par R. L'Hermite, Directeur adj. des Laboratoires du Bâtiment et des Travaux Publics. 56 pages avec 50 fig. Leçons sur les Essais de Matériaux I. Paris 1938, Hermann & Cie, Editeurs. Prix br. 18 frs. fr.

Essais des Métaux. Par R. L'Hermite, Directeur adj. des Laboratoires du Bâtiment et des Travaux Publics. 72 pages avec 111 fig. Leçons sur les Essais de Matériaux II. Paris 1938, Hermann & Cie., Editeurs. Prix br. 25 frs. fr.

Handbuch für die Eisenbranche. Herausgegeben von der Firma Küderli & Co., vormals Baer & Co., Eisenhandlung, Zürich und Basel. 403 Seiten mit 407 Abb. und 6 Kunstdrucktafeln. Basel 1939, im Selbstverlag der Herausgeberin. Wird Interessenten kostenlos abgegeben.

Die Albertina-Drucke und Schrolls Farbendrucke. Vollständiger Katalog mit 286 Abb. und 16 Farbtafeln. Wien und Leipzig 1939, Kunstverlag Anton Schroll & Co. Preis geb. etwa Fr. 1,40.

Gerüst- und Seilriesenbauer Richard Coray von Trins (Graubünden). Zu seinem erfüllten siebzigsten Jahr, 30. Juli 1939, überreicht vom Bündnerischen Ingenieur- und Architekten-Verein. Zusammengestellt von G. Bener, Ingenieur. Mit 31 Tafeln. Chur 1939, Kommissionsverlag Bischofberger & Co. Preis kart. 4 Fr.

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. Technischer Verein Winterthur

Sitzung vom 24. März 1939

Zum Abschluss der Wintersaison beehrte Oberst Fierz, Chef der kriegstechnischen Abteilung des E. M. D. in Bern, die in grosser Zahl erschienenen Mitglieder und Gäste mit einem Vortrag über

Die Herstellung von schweizer. Kriegsmaterial in der Schweiz.

Der Referent, der zur Verwunderung vieler uneingeweihter Zuhörer über alle Detailfragen des gesamten Kriegsmaterials, vom Lederzeug der Mannschaftsausrüstung bis zum Flugzeug und Panzertum, entscheidet, beschränkte sich aus Zeitgründen in seinen Ausführungen auf die Beschaffung der Waffen. Diese erfolgt auf drei verschiedenen Wegen, nämlich durch Kauf ausländischer Fabrikate, durch Erwerbung von Lizenzrechten zur Herstellung im eigenen Lande nach fremden Zeichnungen und schliesslich durch eigene Entwicklung und Konstruktion. Wenn auf Grund eines Bedürfnisses seitens der Armee, bzw. der Landesverteidigungskommission oder infolge einer Information aus dem Ausland seitens des technischen Dienstes das Problem zur Schaffung einer neuen Waffe gestellt wird, so setzt der mühsame Weg des Entwurfes und der wiederholten Musterausführung mit konstruktiven und fabrikatorischen Berichtigungen ein, wobei die Zeitlupenaufnahme heute ein wesentliches Hilfsmittel bei den Versuchen darstellt. Die Ausführung einer kleinen Serie, die der Truppe zur Erprobung der Kriegstüchtigkeit übergeben wird, bringt von dort neuerdings Abänderungsvorschläge ein und regt zu nochmaliger Verbesserung der Fabrikationseinrichtungen an. Sind alle diese Feuerproben bestanden, so kann erst der Departementsbeschluß über die eventuelle Einführung der Waffe gefasst werden.

Etwas einfacher ist der Weg beim Abschluss eines Lizenzvertrages, der immer nur Gültigkeit hat für die Deckung des Eigenbedarfes. Entweder werden zuerst einige Muster gekauft, an denen Sonderwünsche bereits berücksichtigt sind und deren Versuchsergebnisse eventuell noch zu weiteren Aenderungen führen, oder die Waffenfabrikanten werden zu Vorführungen eingeladen. In den meisten Fällen müssen die Unterlagen für die Vorrichtungen selber geschaffen werden unter Anpassung an unsere Fabrikationsmethoden.

So weit als möglich wird die Herstellung der Waffen der Privatindustrie übertragen, nicht nur wegen der Arbeitsbeschaffung, sondern auch, um die staatlichen Betriebe nicht aufzublasen, die sonst in ruhigen Zeiten als Konkurrenten auf dem Maschinenmarkt auftreten müssten. Indem die einzelnen Teile von verschiedenen Firmen erzeugt werden, wird jedem derselben die Aufmerksamkeit eines besonderen Personalstabes zuteil, was einen Zeitgewinn darstellt. Diese Methode setzt natürlich das Vorhandensein einwandfreier Lehren und die Regelung der zulässigen Abweichungen voraus. Sind diese Bedingungen erfüllt, so kann der Zusammenbau in wenigen Stunden erfolgen, auch wenn die Teile aus dem ganzen Land zusammengetragen werden.

Bei der Herstellung der Munition ist eine Dezentralisation z. T. durch die Verschiedenheit in der Fabrikation der einzelnen Bestandteile und andernteils durch den grossen Bedarf bedingt. Früher lag dieses Gebiet ganz in den Händen der Staatsbetriebe, während die Waffen von wenigen Privatfirmen sozusagen handwerksmässig erstellt wurden. Heute wird ausschliesslich in Serien fabriziert, was eine ungeheure Vorarbeit zur Schaffung der Lehren und die Beachtung genauer Normen und bestimmter Toleranzen erfordert, dann aber, wenigstens bei grossen Serien, die Herstellung verbilligt trotz grösserer Genauigkeit. Um ein Bild von den Vorarbeiten zu geben, sei erwähnt, dass z. B. eine 10,5 cm-Stahlgranate aus 125 Teilen besteht, die auf 130 Zeichnungen dargestellt werden. Für ihre Fabrikation sind über 700 Lehren nötig, die ihrerseits über 800 Zeichnungen erfordern. Ist es bei der skizzierten Entwicklungsgeschichte einer neuen Waffe und den beschriebenen Fabrikationsvorbereitungen verwunderlich, dass die Lösung eines solchen Problemes eine Frist von einigen Jahren erfordert? Das Arbeiten mit Grenz- und Gegenlehren und die Toleranzvorschriften, die in der Waffen- und Munitionsherstellung frühzeitig eine Notwendigkeit waren, sind inzwischen auch in der Maschinenindustrie zur Selbstverständlichkeit geworden; es ist nur schade, dass die hier eingeführten Normen sich nicht mit jenen decken. Grosse Umwälzungen in der Fabrikation sind auch den modernen Werkzeugmaschinen und Werkzeugmaterialien zuzuschreiben, ist doch dadurch nicht nur das Arbeitstempo erhöht, sondern auch die Bearbeitung in hartem Zustande ermöglicht worden. Diese neuzeitlichen Hilfsmittel standen der Privatindustrie wegen der Krise vielfach nicht zur Verfügung, als unsere Aufrüstung einsetzte, weshalb die kriegstechnische Abteilung vorsorglich moderne Werkzeugmaschinen kaufte und in den für sie arbeitenden Betrieben aufstellte.

Während ursprünglich alle Waffen in staatlichen Betrieben zusammengestellt wurden, zwang deren Ueberlastung schliesslich zum rationelleren Weg der Ernennung von General-Unterlieferanten, die Teilbestellungen vergeben und die Montage besorgen. Aus kriegstechnischen Gründen ist bei der Herstellung der Munition darauf geachtet worden, dass zwei bis drei Firmen in verschiedenen Landesteilen den selben Bestandteil erzeugen, und zur Sicherheit sind die eidgenössischen Werke so eingerichtet, dass sie alle Teile fabrizieren können.

Heute wird die Fabrikationszeit für Waffen durch die schwierigen Lieferverhältnisse für Rohmaterialien und Schmiedestücke sehr nachteilig beeinflusst. Man sucht darum auch mit Erfolg die Spezialstähle im Inland herzustellen, deren Ausgangsmaterialien allerdings immer noch eingeführt werden. Die komplizierten Formen fast aller Bestandteile verlangen viele Bearbeitungsoperationen, und da natürlich nicht alle Werkzeugmaschinen und alle Qualitätsarbeiter der Exportindustrie durch die Aufrüstung belegt werden dürfen, ist ihrem Tempo eine Schranke auferlegt.

Nachdem der Referent noch die Entwicklungsgeschichten unserer modernsten Waffen, wie leichtes Maschinengewehr, Fliegermaschinengewehr, Infanteriekanone, 10,5 cm-Kanone u. a. kurz geschildert und der Versammlung durch treffliche Lichtbilder einen Einblick in die modernen Waffenschmieden vermittelt hatte, wurde ihm durch reichen Beifall der Dank der grossen, aufmerksamen Zuhörerschaft zuteil. E. H.

G. E. P. Schweizerischer Akademikertag an der Landesausstellung in Zürich S. I. A.

am Montag, 22. Mai 1939

Der Verband der Schweiz. Studentenschaften und der Korporationen-Verband Zürich laden Studenten und Alt-Akademiker aus der ganzen Schweiz zu einer kraftvollen Kundgebung aller alten und jetzigen Schweizerstudenten ein.

PROGRAMM

12.00 h: Gemeinsames Mittagessen in der Festhalle der LA.
14.30 h: Gemeinsamer Zug zur E. T. H.-Terrasse.
15.00 h: Ansprachen in den vier Landessprachen (voraussichtlich Bundespräsident Etter, Ob.-Korps-Kdt. Guisan, Prof. Zoppi und Prof. Bezzola).
20.00 h: Kommers in der Festhalle der LA.

In den Zwischenstunden und am Dienstag freie Besichtigung der LA.

Tagungskarten für beliebigen Eintritt am 22. und 23., sowie für Mittagessen und Kommers am 22. Mai können bezogen werden für Fr. 5.50 (ohne Eintritt in die LA, also für Abonnenten u. dgl. zu 4 Fr.) beim Sekretariat des V. S. E. T. H., Zimmer 45a im Hauptgebäude der E. T. H. (Tel. 42431).

Mit studentischem Gruss: Der Präsident des V. S. E. T. H.
Otto Schläpfer.