

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 121/122 (1943)  
**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:** 23.02.2026

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

Dem Programm von Lausanne entnehmen wir folgendes:  
 «L'atelier est l'âme de l'école, c'est le creusé où, sous la direction et l'autorité d'un professeur chef d'atelier, s'éduque, se forme la personnalité de l'élève. C'est là, dans un milieu vivant et enthousiaste, par le contact direct de maître à élève, par l'émulation qui se produit entre élèves débutants et avancés, que se développera la sensibilité artistique de l'élève, c'est là encore qu'il s'initiera progressivement aux principes de la composition et qu'il appliquera à des projets de plus en plus importants les connaissances techniques acquises dans les cours.»

\*

Wir dürfen heute hoffen, dass die oben angedeutete Rivalität zwischen Genf und Lausanne sich in gesundem Wetteifer statt in kleinlichem Zank auswirkt. Wie könnte es auch anders sein, da beide Schulen mit der Pariser Ecole des Beaux-Arts das gemeinsam haben, was von jeher ihre Stärke ausmachte: die Arbeit im Atelier, die deshalb so fruchtbar ist, weil sie vom lebendigen Kontakt zwischen Meister und Schüler, zwischen alter und junger Generation durchpulst ist. Und der Ansporn wird für die Studenten umso kräftiger sein, wenn nicht nur innerhalb eines Atelier, sondern im Wettstreit zwischen zweien — Genf und Lausanne — entworfen, diskutiert, geforscht wird. Schon spricht man von gemeinsam organisierten Ausstellungen — bald wird vielleicht auch von gegenseitiger Anerkennung der Studien und Studentenaustausch die Rede sein. Es scheint auch, dass die E. T. H. den Neugründungen wohlwollend gegenüber steht. Wir hoffen bestimmt, dass dem wirklich so sei, denn es würde jedem Studenten jeder schweizerischen Schule zum Nutzen gereichen, seine Studien an einer andern beenden zu können — ganz besonders im Gebiet der Architektur, in dem das Milieu von so massgebendem Einfluss ist.

Das vornehmste Ziel einer Architekturschule erblicken wir in der Heranbildung einer Architektengeneration, die sich ihrer sozialen Aufgabe bewusst ist und die die technische Seite ihres Berufes gut genug beherrscht, um die Einsicht vertreten zu dürfen, dass die Technik nicht das Wesentliche an der Architektur ist. Weiter möchten wir wünschen, dass die Architekturschule im Leben der Gemeinschaft zur Geltung komme, dass sie auf die bereits praktisch tätigen Kollegen ihren — mässigenden oder anspornenden — Einfluss ausübe, dass sie zu aktuellen Problemen Stellung nehme — kurz, dass die Strahlen ihres Wirkungsbereiches weit ins Land hinaus dringen mögen!

Unsere Städte sind recht klein, um solche Zentren zu beherbergen, die sich doch auf verhältnismässig weite Kreise stützen müssen. Auch aus diesem Grunde ist es notwendig, die Kräfte zusammenzufassen und auf das gemeinsame Ziel auszurichten, damit das entstehen kann, wonach heute ein starkes Bedürfnis besteht: echte Heimstätten unserer Architektur.

## MITTEILUNGEN

**Induktionshärten.** Die Int. Harvester Co. hat in Zusammenarbeit mit der Ohio Crankshaft Co. in Cleveland seit zwei Jahren sämtliche Kurbelwellen der McCormick-Deering und Farmall 12-Traktoren durch Induktionshärten an den Lagerstellen bearbeitet. Auf Grund dieser Erfolge, die mit dieser Härtungsart, dem Tocco-Verfahren, erreicht wurden, hat nun die Harvester Co. eine eigene Härterei gebaut, um die Produktion zu steigern. Die grossen Vorteile dieser Art von Härtung liegen, abgesehen von der Schnelligkeit (der Vorgang benötigt für Kurbelwellen der obengenannten Motoren pro Lagerstelle 12 sec) in der Möglichkeit, die Härtung nicht nur in der seitlichen Ausdehnung, sondern auch in der Tiefe genau zu begrenzen. Dadurch ist es möglich, die Lagerstellen sehr hart zu machen und trotzdem die übrigen Teile der Kurbelwellen verhältnismässig weich zu lassen, wodurch natürlich die Kerbempfindlichkeit bedeutend herabgesetzt wird. Die durch Induktion gehärteten Wellen benötigen besondere Lagerausgüsse, die entwickelt wurden. Man erwartet von ihnen eine bedeutend grössere Lebensdauer. Abb. 1 u. 2 zeigen nach «Automobile Engineer» vom März 1942 zwei Tocco-Härtieranlagen, wie sie für Farmall 12-Kurbelwellen gebraucht werden. Im Apparat Abb. 1 sind die Induktionsspulen angebracht, während sie bei der Anlage Abb. 2 entfernt sind. Es werden hier immer zwei Lagerstellen gleichzeitig gehärtet. Die Erhitzung für diese Abmessungen dauert 4 sec. Der Tocco-Prozess benötigt eine Anlage, die aus einem Hochfrequenz-Generator besteht, der 800 V bei 2000 Per. liefert. Die Spannung wird auf 20 V für die Induktoren herabtransformiert; die benötigten Stromstärken betragen 7000-15000 A. Die durch dieses Feld erzeugte Hitze beträgt 835° C an der Oberfläche der Welle. Die Erwärmung von Raumtemperatur zu der obenerwähnten Temperatur erfolgt so rasch, dass die darunterliegenden Materialschichten sich nur so-

weit als erwünscht erwärmen. Die Tiefenwirkung kann sehr genau eingehalten werden. Der Zwischenraum zwischen den Induktoren und der Welle beträgt 1,5 mm. Die Induktoren sind hohl. Nach der Erhitzung wird Wasser unter einem Druck von 2,5-3,5 atü durch diese gepresst und die Wellen in 6 sec auf 40-60° C abgeschreckt. Ein Synchronmotor regelt die Erhitzungsdauer und Abschreckzeit derart genau, dass die Gleichförmigkeit der Härtung bedeutend höher liegt als bei manueller Regelung durch einen erfahrenen Mann. Die behandelten Kurbelwellen haben eine Härte von 28-22 Rc C; nach der Bearbeitung werden sie induktiv auf 57-62 Rc C gehärtet und dann werden die Lagerstellen fertiggeschliffen, wobei der letzte Schleif 0,375 mm beträgt. Hierauf werden die Wellen auf 220° C erwärmt und so spannungsfrei geglättet und schliesslich mittels des Magnaflux-Verfahrens untersucht.

**Der Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern** blickt anlässlich seiner 70. Jahresversammlung am 4./5. September 1943 in Bern, wo 1843 das erste Gaswerk in Betrieb gekommen ist, auf die hundertjährige Entwicklung der schweiz. Gasindustrie zurück. Ing. H. Zollikofer, Generalsekretär des Vereins, wird dieses Thema behandeln, während Dir. Dr. H. Deringer (Winterthur) einen Vortrag über «Die technischen Leistungen der Gaswerke» und Dr. E. E. Misslin-von Salis (Basel) einen solchen über «Die Bedeutung der schweiz. Gasindustrie für die Industrie unseres Landes» halten. Am Samstag Nachmittag findet eine Besichtigung des Gaswerks statt, am Abend eine Unterhaltung im Schänzli, am Sonntag ein Bankett im Casino und am Montag ein Ausflug nach dem Thunersee.

**Der Schweiz. Elektrotechn. Verein und der V. S. E.** halten ihre Jahresversammlungen heuer in grösserem Rahmen, verbunden mit gesellschaftlichen Anlässen, in Montreux ab. Der Samstag, 28. August, bringt Vorträge der Direktoren G. Lorenz und F. Ringwald über die Speicherwerke im Rheinwald und im Urserental, der Sonntag einen solchen von Prof. Dr. K. Sachs über die elektrische Traktion in der Schweiz; der Montag schliesslich ist vorgesehen zur Abhaltung von fünf verschiedenen Besichtigungen: Ateliers de Vevey, CIBA-Anlagen in Monthey, AIAG in Chippis, Dixence-Kraftwerk oder Kraftwerk Verbois bei Genf.

**Schweiz. Autostrassen-Verein.** Die Studienfahrt 1943 beginnt Montag, 6. Sept. morgens in Neuenburg; sie führt ins Gebiet der Strassenprojektierung Neuenburg-Les Verrières und auf den Creux du Van. Am Dienstag beschliesst eine Dampferfahrt nach Murten das Programm.

## NEKROLOGE

† Hans-Ulrich Jucker, stud. El.-Ing. von Basel, geb. am 18. Juni 1918, ist am 19. Sept. 1942, nachdem er erst vor einem halben Jahr Mitglied der G. E. P. geworden war, einer kurzen, schweren Krankheit erlegen.

## WETTBEWERBE

**Künstlerischer Schmuck im Friedhof Rosenberg, Winterthur** (Bd. 121, S. 205). Das Preisgericht hat unter 67 eingereichten Arbeiten von 40 Bewerbern folgende Entwürfe prämiert:

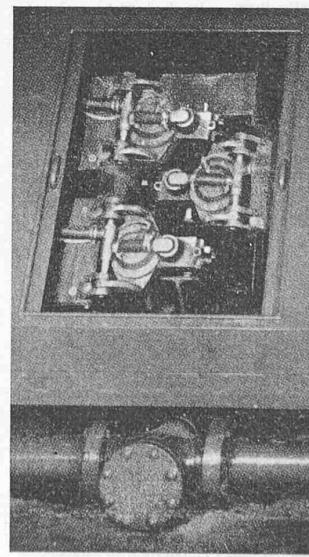
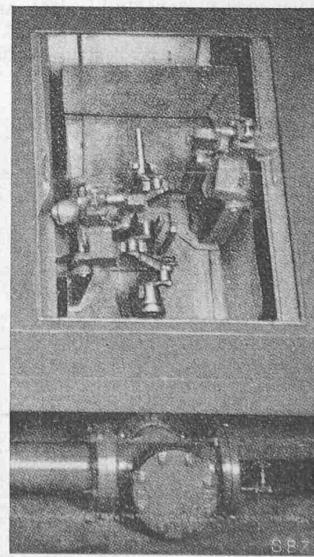


Abb. 1



Tocco-Induktions-Härtieranlagen

Abb. 2