

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 30 (1939)  
**Heft:** 13

**Rubrik:** Schalterfragen : Bericht über die Diskussionsversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) vom 26. November 1938, Kursaal Schänzli in Bern

### **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:** 03.04.2026

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

REDAKTION:  
Generalsekretariat des Schweiz. Elektrotechn. Vereins und des  
Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke, Zürich 8, Seefeldstr. 301

ADMINISTRATION:  
Zürich, Stauffacherquai 36 ♦ Telefon 5 17 42  
Postcheck-Konto VIII 8481

Nachdruck von Text oder Figuren ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit Quellenangabe gestattet

XXX. Jahrgang

N° 13

Mittwoch, 21. Juni 1939

## Schalterfragen.

Bericht <sup>1)</sup>

über die Diskussionsversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV)  
vom 26. November 1938, Kursaal Schänzli in Bern.

Der Vorsitzende, Herr Dr. h. c. M. Schiesser, Präsident des SEV, begrüsst die Anwesenden herzlich und gibt seiner Freude über den zahlreichen Besuch Ausdruck. Die letzte Diskussionsversammlung über Hochspannungsschalter wurde im Jahre 1932 von der Elektrotechnischen Abteilung der ETH organisiert <sup>2)</sup>. Es ist daher wohl an der Zeit, dieses Thema wieder aufzugreifen. Wir werden heute einiges über die Fortschritte hören, die in den letzten 8 Jahren auf diesem Gebiete gemacht wurden, und wir werden über den heutigen Stand der Technik der Hochspannungsschalter orientiert.

Es schien zweckmässig, zunächst ein einführendes Referat zu hören, das allgemein und leichtverständlich die Probleme erörtert, die das Abschalten von Kurzschlüssen in Hochspannungsnetzen stellt. Es ist gelungen, hierfür Herrn Prof. Dr. E. Juillard zu gewinnen; Herr Prof. Juillard ist Präsident des Fachkollegiums 17 des CES, Hochspannungsschalter, und Präsident des Schalterkomitees der CIGRE. Dann werden wir über die Untersuchungen des aktuellen Problems der wiederkehrenden Spannung orientiert, hierauf kommen die Erfahrungen aus der Praxis zur Behandlung und schliesslich werden die Konstrukteure über ihre Erfolge und Pläne berichten.

<sup>1)</sup> Teil I und II erscheint in dieser Nummer. Dann wird ein Sonderdruck des ganzen, alle 4 Teile umfassenden Berichtes hergestellt. Bestellungen nimmt das Generalsekretariat des SEV und VSE, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, entgegen. Später erscheinen, nach Massgabe des Platzes, die Teile III und IV noch im Bulletin.

<sup>2)</sup> Siehe Bericht im Bull. SEV 1932, Nr. 22, S. 565.

Le Président, M. M. Schiesser, D<sup>r</sup> h. c., président de l'ASE, salue cordialement les participants et se réjouit de la forte affluence. La dernière journée de discussion sur les interrupteurs à haute tension a été organisée en 1932 par la Division d'Electrotechnique de l'EPF <sup>2)</sup>. Il est donc indiqué de reprendre la question. Aujourd'hui nous allons entendre quels progrès ont été réalisés dans ce domaine au cours des 8 dernières années et pouvoir nous orienter sur l'état actuel de la technique des interrupteurs à haute tension.

Il a semblé judicieux de présenter d'abord un exposé général situant de manière facilement compréhensible le problème que pose le déclenchement des courts-circuits dans les réseaux à haute tension. C'est M. le professeur E. Juillard qui a bien voulu assumer cette tâche. M. Juillard préside le Comité Technique 17 du CES, Interrupteurs à haute tension, ainsi que le Comité des Interrupteurs de la CIGRE. Dans la suite, nous entendrons un exposé des recherches effectuées au sujet de la tension de rétablissement, puis ce seront le gens de la pratique qui nous feront part de leurs expériences et finalement les constructeurs raconteront leurs succès et développeront leurs plans d'avenir.

<sup>1)</sup> La 1re et la 2me partie paraissent dans ce numéro. Ensuite paraîtra un tirage à part du compte-rendu comprenant les 4 parties. Pour les commandes, s'adresser au secrétariat général de l'ASE et de l'UCS, Seefeldstr. 301, Zurich 8. Plus tard, suivant la place disponible, les 3me et 4me parties paraîtront également dans le Bulletin.

<sup>2)</sup> Voir compte-rendu dans le Bull. ASE 1932, No. 22, p. 565.

### I. Teil.

## Coup d'oeil général sur la technique actuelle des interrupteurs et les problèmes qu'elle pose.

Conférence donnée à la journée de discussion de l'ASE le 26 novembre 1938 à Berne,  
par E. Juillard, Lausanne.

621.316.5

*Dans cet exposé l'auteur décrit la complexité du problème de l'interrupteur en tenant compte des manifestations d'ordre physique donnant naissance à l'amorçage et à l'extinction de l'arc. Il décrit également les moyens employés pour l'extinction de l'arc et donne un aperçu du rôle joué par le réseau dans le fonctionnement de l'interrupteur. L'auteur termine par quelques considérations sur les travaux effectués par différentes associations nationales et internationales dans l'étude de ces différentes questions.*

*Es wird ein Ueberblick über das Schalterproblem gegeben, wobei der physikalische Mechanismus des Zustandekommens und Löschens des Lichtbogens und der bis heute angewandten Löschmittel besonders berücksichtigt werden. Der Einfluss des Netzes auf das Funktionieren des Schalters wird erklärt und es wird auf die technischen Gemeinschaftsarbeiten zur Erforschung dieser Fragen hingewiesen.*

Quoi de plus simple, semble-t-il à première vue, que d'interrompre un courant électrique! Il suffit de couper le conducteur métallique, d'introduire

une solution de continuité en un endroit quelconque dans la structure du circuit. Et cependant, nul n'ignore à quelles manifestations souvent violentes