

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 34 (1943)
Heft: 19

Rubrik: Bericht über die Tagung des SEV für elektrisches Schweißen

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: 03.04.2025

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

REDAKTION: Sekretariat des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins Zürich 8, Seefeldstrasse 301	ADMINISTRATION: Zürich, Stauffacherquai 36 ♦ Telephone 5 17 42 Postcheck-Konto VIII 8481
Nachdruck von Text oder Figuren ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit Quellenangabe gestattet	
XXXIV. Jahrgang	N° 19
Mittwoch, 22. September 1943	

Bericht über die Tagung des SEV für elektrisches Schweißen vom 5. Mai 1943, in Basel

Bei einer Beteiligung von rund 250 Personen wurden folgende Vorträge gehalten:

A. Schweißen mit Lichtbogen

1. Lichtbogenschweißgeräte und ihre Grundlagen. Die Gleichstromschweißung. Referent: H. Hafner, Zürich-Oerlikon.
2. Beziehungen zwischen Schweißstrom, Schweisszeit, Energiekonsum, Elektrodenverbrauch und Schweisskosten. Referent: R. Müller, Zürich-Genf.
3. Das «Elin-Hafergut»-Verfahren für die Dünnblechschweißung. Referent: Dr. H. Hauser, Zürich-Oerlikon.
4. Erfahrungen und Diskussion:
 - a) Erfahrungen beim Schweißen von Wasserturbinen. Referent: Dr. H. Oertli, Bern.
 - b) Die elektrische Reparaturschweißung von Gusseisen. Referent: H. Zwicky, Kriens.
 - c) Erfahrungen bei der Ausbildung von Elektroschweißern. Referent: A. Kindschi, Basel.

B. Widerstandsschweißen

5. Die Grundlagen der Widerstandsschweißung. Referent: P. Vögeli, Baden.
6. Anwendungsgebiete und Maschinenarten der elektrischen Widerstands-Schweißung und -Erhitzung. Referent: H. A. Schlatter, Zollikon.
7. Ueber das Punktschweißen von Aluminium und Aluminiumlegierungen. Referent Dr. R. Irmann, Neuhausen.

Es ist beabsichtigt, in absehbarer Zeit in einer besonderen Versammlung die Frage der Rückwirkung der Schweißmaschinen und -apparate auf das Netz zu behandeln.

Im folgenden beginnen wir in zwangloser Reihenfolge mit der Veröffentlichung einzelner Vorträge; alle Vorträge und die Diskussion werden als Sonderdruck herausgegeben. Bestellung nimmt die Gemeinsame Geschäftsstelle des SEV und VSE, Seefeldstr. 301, Zürich 8 (Tel. 4 67 46) jetzt schon entgegen. Der genaue Preis wird später bekanntgegeben; er dürfte etwa 5 bis 6 Fr. betragen.

Der Präsident des SEV, Herr Prof. Dr. P. Joye, begrüßte die Mitglieder und Gäste, ferner die Referenten und Herrn

G. L. Meyfarth, Generaldirektor der S. A. des Ateliers de Sécheron, Genf, dem er als einem der bedeutenden Förderer des elektrischen Schweißens den Tagesvorsitz übergab.

Herr G. L. Meyfarth, Tagesvorsitzender, dankt für die Ehrung und leitet die Tagung folgendermassen ein:

Meine Herren, wir dürfen im Zusammenhang mit der heutigen Schweißtagung vielleicht daran erinnern, dass wir an der Generalversammlung des SEV in Genf im Jahre 1930 erstmals in einem Vortrag die revolutionäre Umwälzung aufgezeigt haben, welche sich damals durch die aufstrebende Elektroschweißung in den Fabrikationsmethoden der Elektroindustrie anbahnte¹⁾. Ich habe bei diesem Anlass speziell auf die grossen technischen und wirtschaftlichen Vorteile der Elektroschweißung hingewiesen, nämlich: bedeutende Gewichtsersparnis bei gleichzeitiger Erhöhung der mechanischen Festigkeit der geschweißten Konstruktionen gegenüber den herkömmlichen Konstruktionsarten. Damals und noch längere Zeit standen der neuen Entwicklung hauptsächlich Vorurteile ästhetischer Natur entgegen. Die neue Fabrikationsmethode setzte neue Konstruktionsformen voraus, die zum Teil erst noch gesucht und gefunden werden mussten, und an welche sich die Kundschaft nicht leicht gewöhnen konnte oder wollte. Die seitherige Entwicklung beweist einmal mehr, dass sich das Neue, wenn es wirtschaftliche Vorteile bietet, durchsetzen vermag. Die Aesthetik passt sich in diesem Falle der Formel an: «Schön ist, was gut ist.»

Meine Herren, die heutigen Vorträge vermitteln uns ein voll gerüttelt Mass von anregendem und zum Teil neuem technischem Wissen und Erfahrungen. Ich bitte die Herren Referenten und Diskussionsredner, sich möglichst kurz und bündig zu fassen. Erinnern wir uns des Spruches: «In der Kürze liegt die Würze.» Und dieser alten Weisheit meinen persönlichen Tribut zollend, eröffne ich die Schweißtagung des SEV. (Es folgen die Vorträge.)

¹⁾ Bull. SEV 1930, Nr. 16, S. 533.

Beziehungen zwischen Schweißstrom, Schweisszeit, Energiekonsum, Elektrodenverbrauch und Schweisskosten

Referat, gehalten an der Diskussionsversammlung des SEV vom 5. Mai 1943 in Basel,
von R. Müller, Zürich-Genf

Auf Grund von Versuchen und Erfahrungen werden Kurven angegeben, die gestatten, die Elemente für die Kostenberechnung einer Schweißarbeit zu ermitteln, nämlich: Elektrodenzahl, Schweisszeit, Energieverbrauch bei Gleichstrom und bei Wechselstrom. Weitere Kurven geben die Kosten für das Aufschmelzen von 1 kg Schweißgut im Kleinbetrieb und im Grossbetrieb. Diese Angaben werden schliesslich auf das Beispiel der Verbois-Generatoren angewendet.

Présentation de diagrammes, basés sur des essais et des expériences, qui permettent de déterminer les éléments entrant en ligne de compte pour le calcul du prix de revient d'un travail de soudure: nombre d'électrodes utilisées, temps de soudage et consommation d'énergie en courant continu et en courant alternatif. D'autres diagrammes indiquent les frais occasionnés par le dépôt d'un kilogramme de soudure en tenant compte des conditions de travail dans les petites et les grandes entreprises. Application de ces données aux alternateurs de l'Usine du Verbois.

621.791.7.003