

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 57 (1966)

Heft: 13

Artikel: Emil Rathenau : 1838-1915

Autor: Wüger, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-916615>

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: 22.02.2026

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

usw. speist. Erst bei Gesamtstörungen wird sie automatisch auf einen batteriegespeisten Gleichstrom-Drehstromumformer umgeschaltet.

Zum Schluss noch einige Bemerkungen zu den Antriebsmotoren für die Hilfsbetriebe. Fast ohne Ausnahme werden in modernen Kraftwerken wegen ihrer Robustheit und leichten Wartung, Kurzschlussanker-Asynchronmotoren mit direkter Einschaltung verwendet. Für den Antrieb von Kohlemühlen, Ventilatoren und Kohlenbrechern kommen vollständig gekapselte Motoren mit Aussenventilation zur Anwendung. Dies ist auch für alle anderen Antriebe in salzhaltiger oder chemisch verunreinigter Atmosphäre der Fall. Für Speisewasserpumpen grosser Leistung können luftgekühlte Motoren mit Wasser Kühlern gewählt werden. Wo eine Drehzahlregulierung verlangt wird, wie z. B. für die Speisewasserpumpen, können Käfigankermotoren mit hydraulischen Kupplungen oder sogar

Schleifringmotoren mit Wasseranlasser in Anwendung kommen. Heutzutage werden auch elektronische Einrichtungen verwendet, die das Problem der Drehzahlregulierung auf elegante und sichere Weise lösen.

Literatur

- [1] *H. Spiess*: Die günstigste Bemessung der Kühlkanäle bei direkt gekühlten Turborotorwicklungen. Bull. Oerlikon —(1963)355, S. 20...23.
- [2] *Gerhard Neidhöfer*: Optimierung auf kleinste Ventilations- und Stromwärmeverluste bei gasgekühlten Läufern von Grossturbo-generatoren. ETZ-A, 86(1965)11, S. 353...360.

Adresse des Autors:

R. Noser, dipl. Ingenieur, Vorstand der Abteilung für Synchronmaschinen der AG Brown, Boveri & Cie., 5400 Baden.

EMIL RATHENAU

1838—1915

Die Bedeutung des deutschen Grossindustriellen Emil Rathenau liegt vor allem darin, dass er die wichtigen Erfindungen erkannte und sich dann mit grossem Elan dafür einsetzte.

Als Sohn eines Kaufmanns am 11. Dezember 1838 in Berlin geboren, studierte er an der Technischen Hochschule in Hannover und 1861/62 an der ETH in Zürich. Als 35jähriger kaufte er zusammen mit einem Jugendfreund eine Maschinenfabrik, zog sich aber zwei Jahre darauf wieder zurück, um Reisen zu machen. So besuchte er 1876 in Philadelphia eine Ausstellung. Von dort brachte er das Telephon nach Berlin, um alsdann im Auftrag des Generalpostmeisters *Stephan* in Berlin die erste Telephonzentrale einzurichten. Den grössten Impuls erhielt er indessen 1881 an der Elektrizitätsausstellung in Paris, wo *Edison* 1000 Kohlenfaden-Glühlampen im Betrieb zeigte. Rathenau erwarb von *Edison* Patente, gründete eine Studiengesellschaft und richtete im Auftrag von *Millers* 1882 an der Elektrotechnischen Ausstellung in München die Illuminationen ein. Mit 5 Mill. Mark Aktienkapital gründete er 1883 in Berlin die «Deutsche Edison Gesellschaft», die sich indessen verpflichtet hatte, alle elektrischen Einrichtungen von *Siemens* zu kaufen; nur Glühlampen wurden selber fabriziert. Mit dem Namen Siemens, der überall den besten Ruf genoss, machte Rathenau gute Geschäfte. Er verstand es auch stets, die richtigen Leute einzusetzen.

1887 wurde die Deutsche Edison-Gesellschaft in die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft (AEG) umgewandelt und Rathenau deren Generaldirektor. Den gleichen Posten nahm er bei der auch von ihm gegründeten Berliner Elektrizitätswerk AG (BEWAG) ein. In dieser Zeit wandte sich *Oskar von Miller* an Rathenau und an *Huber-Werdmüller* der MFO. Gemeinsam setzten sie sich für die Verwirklichung der ersten Drehstrom-Kraftübertragung ein, die 1891 an der Ausstellung in Frankfurt a/M grosses Aufsehen erregte.

Vier Jahre vor der Jahrhundertwende gründete er dann eine eigene Finanzierungsgesellschaft, die Bank für elektrische Unternehmungen in Zürich, aus der später die heutige Elektrowatt hervorging.

In diese Zeit fielen dann die die AEG einschränkenden Bestimmungen im Vertrag mit Siemens. Dann folgten verschiedene andere Neugründungen. Erwähnt seien die der Telefunken-Gesellschaft (gemeinsam mit Siemens, 1903) und der Aluminiumwerke Rheinfelden.

Rathenau starb am 20. Juni 1915 in Berlin, nicht berühmt durch eigene Ingenieuraten, sondern als Wirtschaftsführer und Finanzmann.

H. Wüger

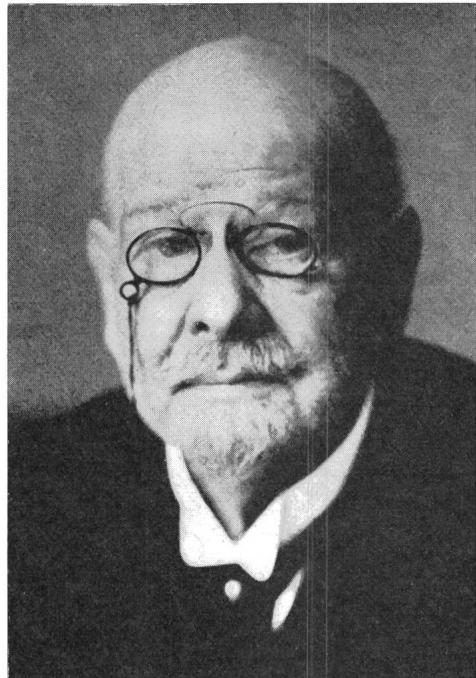


Photo AEG