

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 57 (1966)
Heft: 7

Artikel: Karl August Rudolf Steinmetz : 1865-1923
Autor: Wüger, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-916582>

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: 29.03.2025

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

wesentlich verbesserter Ausführung zu sehen. Die Bakeliteile der Fassungen sind nun so genau eingepasst, dass sie das Flachkabel beim Unterklemmen satt umschliessen und das Eindringen von Tropfwasser ins Innere der Fassungen verhindern.

Eine wichtige Erweiterung haben auch die *Anzapfstücke* zu der vor drei Jahren erstmals gezeigten Steckerschiene aus Hart-PVC, 2 P+E, 20 A, 250 V, erfahren. Neben den bekannten Anzapfstücken Typ 14 werden neue Anzapfstücke Typ 12 und 13 gezeigt.

Xamax AG, Zürich

(Halle 22, Stand 7071.) Als Neuheiten, die ausser dem gesamten Fabrikationsprogramm an der diesjährigen Messe gezeigt werden, sind die *Signallampen* zu nennen. Die Ausführungen für Hausinstallationen und Schalttafelbau (bewegliche Front) haben neue Sockel erhalten, und die Linsen sind nun gewölbt oder flach lieferbar. Bemerkenswert ist die Anordnung der Anschlussklemmen, die — vor allem im Schalttafelbau — eine durchgehende Verdrahtung ohne Abwinkeln der Speiseleitung erlaubt. Zulässige Spannung und Strom: 500 V, 2 A.

Der *Druckknopfschalter* DS, für Wechselstrom 10 A, 250 V, der sich seit seiner Entstehung bei Installateuren und Architekten

grosser Beliebtheit erfreut, wird als komplette Serie ausgestellt. Die vielverlangte Einerkombination DS Schema 0 oder 3 mit Steckdose Typ 13 wird seit einiger Zeit ebenfalls fabriziert und vervollständigt das am Stand gezeigte Programm.

Auch die Reihe der praktischen *Sicherungs-Kleinverteiler* mit Türchen hat eine Erweiterung erfahren: HTT 5 heisst die jüngste Konstruktion und bietet für maximal 21 Sicherungselemente, 25 A, Platz. Natürlich ist auch jede andere Kombination möglich. Die Grösse des Holz-Einbaukastens beträgt: 390 × 390 × 130 mm.

Unter den bereits bekannten und bewährten Produkten der Xamax befinden sich auch dieses Jahr *Sicherungselemente* für Kandelaber KE und KKE mit einigen neuen Spezialausführungen, die nach dem Baukastenprinzip konstruierte *Kondensatorenbatterie* für Blindleistungskompensation wie auch das *Xamax Teli-Flur-System* für die zeitsparende Verlegung von Stark- und Schwachstromleitungen im Fussboden- und Fensterbankkanal.

Aus der Abteilung Schalttafelbau ist ein *Baustromverteiler* — diesmal für Wandmontage — zu sehen. Ein *Steuerschrank* für die Notstromgruppe eines Warenhauses sowie ein Sortiment lagermässiger *Normkasten* beschliessen den Überblick über das umfangreiche Fabrikationsprogramm der Firma.

KARL AUGUST RUDOLF STEINMETZ

1865—1923

Karl August Steinmetz kam als einziges Kind eines Lithographen am 9. April 1865 in Breslau zur Welt. Er war von Geburt an verküppelt; seine Mutter starb, als Karl jährling war.

Steinmetz war sehr intelligent, besuchte das Gymnasium und ab 1883 die Universität. Dort studierte er Mathematik, Astronomie, theoretische Physik, Chemie, Elektrotechnik, Nationalökonomie und sogar etwas Medizin. 1884 trat er einer sozialistischen Studiengruppe bei und redigierte auch die «Volksstimme», eine sozialistische Zeitung. Ohne seine Studien abgeschlossen zu haben, musste er wegen seiner Tätigkeit 1888 fliehen. In prekären Verhältnissen weilte er in Zürich und verbrachte ein Semester an der ETH. Finanziert durch Studienfreunde reiste er alsdann nach Amerika, wo er am 1. Juni 1889 eintraf.

Durch Empfehlungen konnte er bald eine Stelle bei einem deutschen Emigranten finden, der elektrische Maschinen konstruierte. Er musste dort einen Kommutator-Motor berechnen, stellte Berechnungen über Verluste an und machte Versuche. In Berichten trug er seine Erkenntnisse vor und wurde dadurch in Fachkreisen bekannt. Als Mitglied des AIEE (American Institute of Electrical Engineers) amerikanisierte er sich rasch, wobei er sich die Vornamen Charles Proteus (seinen früheren Spitznamen) zulegte.

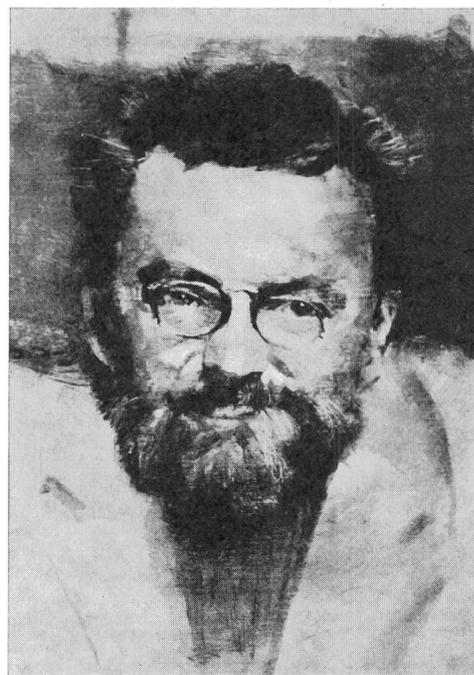
Um Steinmetz als Mitarbeiter zu gewinnen, musste die neu gegründete General Electric Company, von der Firma, bei der er arbeitete, aufgekauft werden, da Steinmetz seiner Unternehmung aus Dankbarkeit die Treue halten wollte. Schon nach zwei Jahren rückte er zum consulting engineer auf. General Electric war eine Gründung Edisons, einem überzeugten Verfechter des Gleichstromes. Steinmetz dagegen erkannte, dass die Zukunft dem Wechselstrom gehört und studierte daher die Wechselstromphänomene. Am Elektrikerkongress in Chicago trug er seine ganz hervorragende Wechselstromtheorie vor. Diese erst 1897 veröffentlichte Arbeit gilt als sein Meisterwerk, in der er auch viele der noch heutigen Symbole verwendete. In Schenectady erhielt er ein grosses Laboratorium, wo er frei forschen konnte.

Steinmetz befasste sich auch eingehend mit der Blitzforschung. 1921 erzeugte er mit einem Blitzgenerator die ersten künstlichen Blitze und arbeitete nachher an der Entwicklung von Überspannungsableitern.

Steinmetz war ein gütiger Mensch und grosser Menschenfreund. Viele Jahre amtierte er in Schenectady als Schulvorstand. Neben seiner praktischen Arbeit wirkte er seit 1902 als Professor an der Union University (Schenectady), die ihm auch den Dokortitel verlieh. Die Harvard University in Cambridge zeichnete ihn mit dem Master of Art ehrenhalber aus. 1901/1902 präsierte er das American Institute of Electrical Engineers (AIEE).

Der gebrechliche Mann wurde nur 58 Jahre alt. Am 26. Oktober 1923 entschlief er in Schenectady, betrauert von der befreundeten Familie, in der er lebte und die Rolle eines zusätzlichen Grossvaters übernommen hatte.

H. Wüger



Readers Digest