Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 56 (1965)

Heft: 12

Artikel: Emil Huber-Stockar : 1865-1939

Autor: W., H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-916375

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

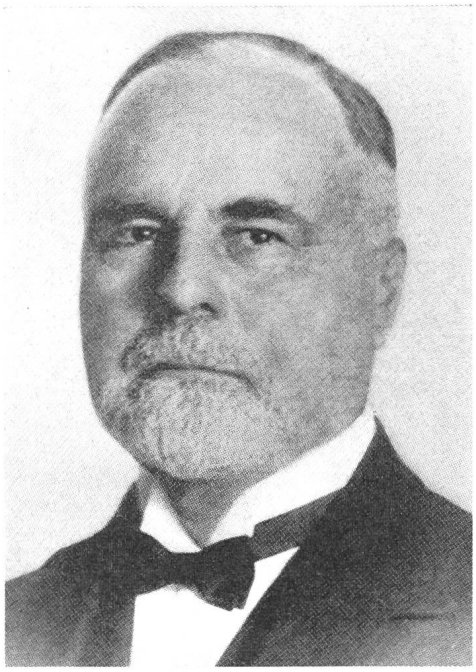
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.09.2025

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

EMIL HUBER-STOCKAR

1865 – 1939



Wenn man irgendwo, besonders aber in der Schweiz, mit einer elektrischen Bahn rasch, bequem und sauber über weite Strecken fährt, sollte man sich Emil Hubers erinnern. Der Gründer der Maschinenfabrik Oerlikon (MFO), Peter E. Huber-Werdmüller, hatte zwei Söhne, Emil Huber, dem diese Kurzbiographie gilt, und Max Huber, den nachmaligen Professor, Staatsrechtler, Völkerbundsdelegierten und Präsidenten des Internationalen Komitees vom Roten Kreuz.

Emil Huber wuchs in der Geborgenheit einer wirtschaftlich unabhängigen, aber die Arbeitspflicht und eine schlichte Lebensweise hochhaltenden Familie auf. Begabt für Mathematik und Naturwissenschaft, wandte er sich auf Wunsch seines Vaters dem Studium eines Maschineningenieurs zu. 1888 erwarb er sich am Eidg. Polytechnikum das Diplom. Dann arbeitete er zwei Jahre in Büro und Werkstatt der MFO. Zusammen mit Carl Sulzer reiste er darauf nach Amerika, wo er im Dienste von Westinghouse und von Edison stand.

1891 kehrte er zur MFO zurück und stand als Nachfolger von Ch. Brown als Direktor der elektrischen Abteilung vor. In Amerika hatte er sich besonders um die elektrische Traktion interessiert und mit Frank Sprague Beziehungen geknüpft. Von 1891 bis 1904 baute die MFO 200 km Gleichstrombahnen. Daneben setzte sich Huber für die Durchbildung von Typenreihen von Motoren, Generatoren und Transformatoren ein. Auch der Bau elektrischer Hebezeuge wurde mächtig gefördert. Was ihm aber am Herzen lag, war die Vollbahnelektrifizierung. Neben Prof. Dr. Wyssling und Dr. Tissot arbeitete er in der «Schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb». Aber er beschränkte sich nicht auf Vorträge und Studien, sondern leistete die eigentliche Pionierarbeit. Auf seinen Vorschlag anerbot sich die MFO im Februar 1902, die Strecke Seebach—Wettingen auf eigene Kosten und Gefahr zu elektrifizieren. Eine erste kleine Strecke von 700 m Länge kam 1904 mit einer Umformerlokomotive in Betrieb. Im folgenden Jahr drang der Versuchsbetrieb bis Affoltern mit einer reinen Wechselstromlokomotive für 15 000 V bei 15 Hz vor, bei der die von Dr. Behn-Eschenburg entwickelten Motoren mit verschobenem Hilfsfeld erstmals angewandt wurden. Dies war ein voller Erfolg. Um Bedenken gegenüber der Hochspannungsfahrleitung über den Geleisen zu beseitigen, entwickelte Huber den Rutenstromabnehmer mit einer seitlich angeordneten Fahrleitung, die 1907 bei der Maggiatalbahn Anwendung fand. Trotz allen Erfolgen konnten sich die SBB indessen nicht entschliessen, die Anlagen zu übernehmen; sie wurden 1909 abgebrochen. Unterdessen hatte aber die Bern—Lötschberg—Simplon-Bahn (BLS) die Elektrifikation mit diesem System beschlossen; ihr folgte 1910 die Rhätische Bahn für die Engadiner Linie.

Huber verliess 1910 die MFO, um sich seinen Studien zu widmen. Die SBB, die immerhin 1907 ein «Bureau für elektrischen Bahnbetrieb» eröffnet hatten, das Vorstudien für die Energieversorgung aufgestellt und auch den Erwerb von Wasserrechtskonzessionen in die Wege geleitet hatte, gelangten 1912 an Huber mit dem Ansuchen, die Elektrifikationsarbeiten der SBB, vorab der Gotthardbahn, zu leiten. Huber nahm diesen ihm auf den Leib geschnittenen Auftrag an. Mit ausserordentlichem Weitblick organisierte er die Arbeiten, den Bau der Kraftwerke sowohl wie der Streckenausrüstungen und der Triebfahrzeuge. Durch den Ausbruch des Krieges im Jahre 1914 wurde das ganze Unternehmen aufgehalten. Schwierigkeiten in der Kohlebeschaffung gaben später den Anstoss zur Wiederaufnahme der Arbeiten. Im Februar 1916 fiel der formelle Entschluss der SBB zugunsten des Einphasenwechselstromes von 16 000 V und $16^2/_3$ Hz. Noch bevor an der Gotthardbahn begonnen werden konnte, führte man die Notelektrifikation Scherzligen—Bern und Brig—Sitten (diese mit Drehstrom) durch. 1919 wurden die ersten Lokomotiven geliefert, 1920 der Probebetrieb am Gotthard aufgenommen. Nachdem schon 1918 ein Programm für die Gesamtelektrifikation aufgestellt worden war, trat 1923 ein «beschleunigtes Programm» in Kraft. Es gelang Huber, zur Linderung der damaligen Arbeitslosigkeit 70 000...80 000 Arbeiter aus andern Industriezweigen bei der Bahnelektrifikation zu verwenden. 1925 entlastete er sich, blieb aber ständiger Berater bis 1935. Am 28. April 1925 verlieh ihm die ETH die Würde eines Ehrendoktors, in Würdigung seiner grossen Verdienste um die Bahnelektrifikation, die für die Schweiz von grösster wirtschaftlicher Bedeutung war.

Huber war nicht nur in seinem Fach zuhause. Er war ein gewiegter Alpinist; seine Liebe zur Naturwissenschaft spiegelt sich darin, dass er Präsident der Naturforschenden Gesellschaft war und im Vorstand der Physikalischen Gesellschaft wirkte. Ferner diente er dem SEV als erster Präsident des CES. 1929 ernannte ihn der SEV zum Ehrenmitglied. Im Militär hatte Huber zuletzt den Rang eines Obersten der Artillerie.

Das Schweizervolk verdankt vor allem ihm die Elektrifikation seiner Bahnen. Daran erinnert ein Denkmal beim Bahnhof Flüelen [1]).

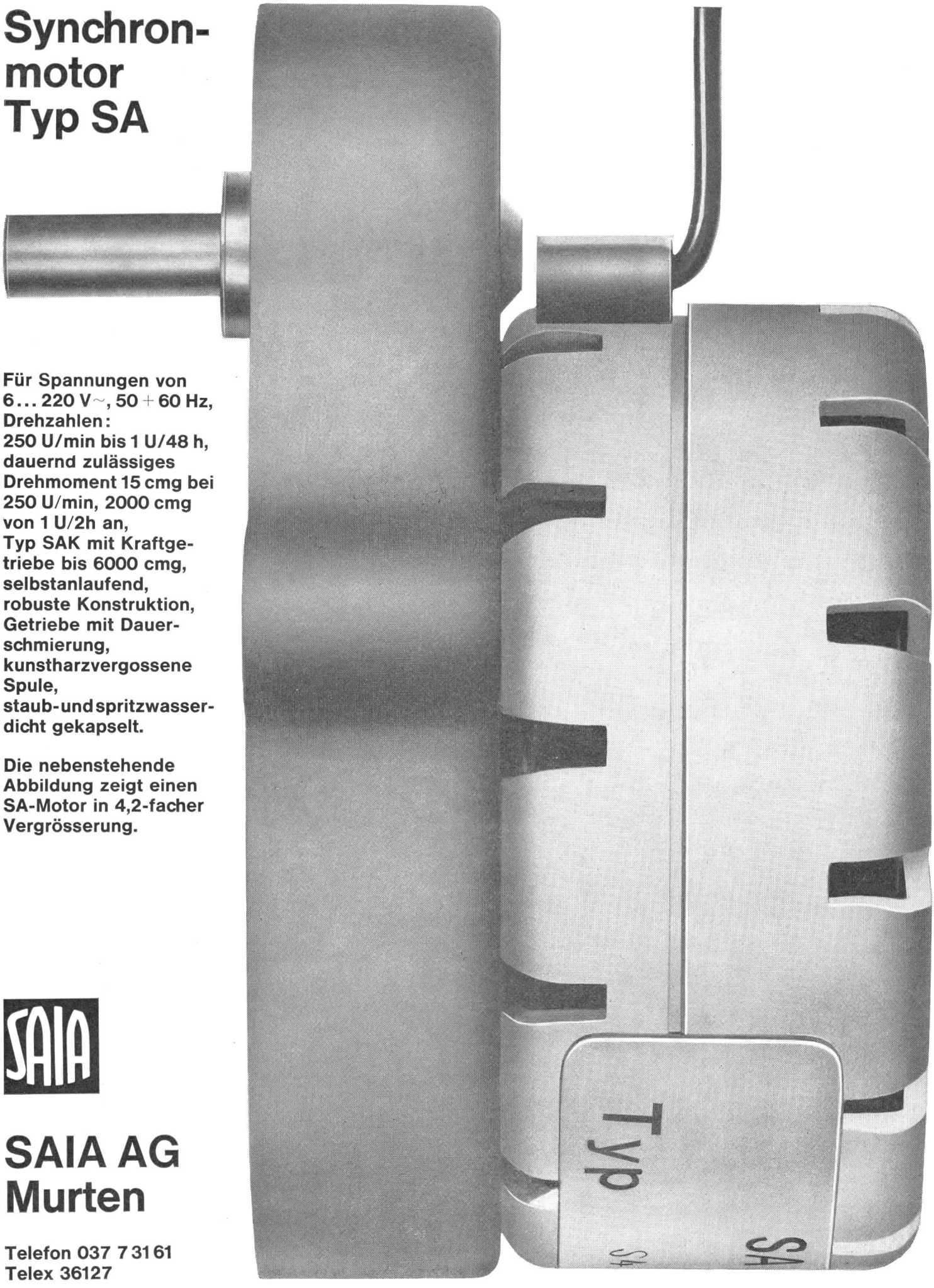
H. W.

[1]) Siehe: Die Entstehung des Denkmals für Dr. h. c. Emil Huber-Stockar. Bull. SEV 38(1947)15, S. 408...419.

Fortsetzung auf Seite 485

Suite voir page 485

Synchron-motor Typ SA



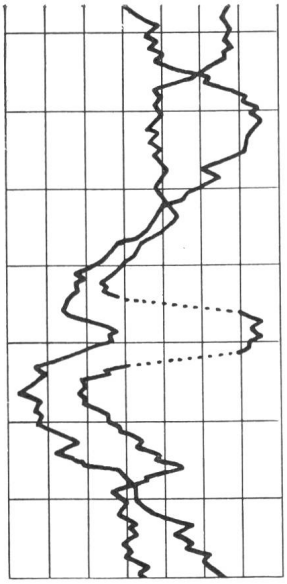
Für Spannungen von 6... 220 V~, 50 + 60 Hz, Drehzahlen: 250 U/min bis 1 U/48 h, dauernd zulässiges Drehmoment 15 cmg bei 250 U/min, 2000 cmg von 1 U/2h an, Typ SAK mit Kraftgetriebe bis 6000 cmg, selbstanlaufend, robuste Konstruktion, Getriebe mit Dauerschmierung, kunstharzvergossene Spule, staub- und spritzwasserdicht gekapselt.

Die nebenstehende Abbildung zeigt einen SA-Motor in 4,2-facher Vergrösserung.

SAIA

SAIA AG Murten

Telefon 037 7 31 61
Telex 36127



ELMES

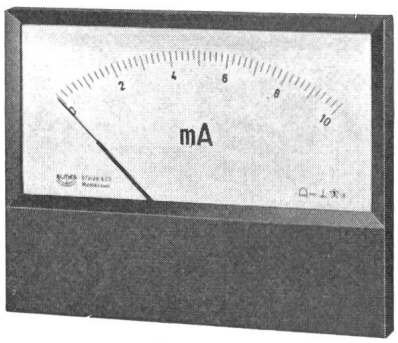
ELMES 52/62

Moderne Messinstrumente für den fortschrittlichen Konstrukteur

stoss- und vibrationsfeste Messwerke

mit Glasscheibe – daher keine elektrostatische Aufladung

bei grösseren Stückzahlen Farbe nach Wahl



STAUB & CO. RICHTERSWIL
Fabrik elektrischer Messinstrumente / Tel. (051) 95 92 22

BAIER-Combi

SCHLAGBOHRMASCHINEN FÜHREND IN QUALITÄT UND LEISTUNG !

Erste Maschine auf dem Markt, über zehnjährige Erfahrung
Schlagwerk stufenlos regulierbar
Handlich, leichtes Gewicht, leistungsstarker Motor
3 Modelle für Bohrlöcher bis 90 mm

MÜHELOSES SCHLAGBOHREN IN JEDES GESTEIN

Verlangen Sie Prospekte oder unverbindliche Vorführung durch die Generalvertretung

TUFLEX AG. Maschinen / Machines
Werkzeuge / Outils
Dübel / Tampons
Eichstrasse 29 Glattbrugg/ZH ✆ 051/83 69 66

Fred Strässle Zürich