

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 1 (1910)  
**Heft:** 3

**Rubrik:** Communications ASE

### **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:** 18.01.2025

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

**Patente. — Brevets d'invention.***Patenterteilungen vom 1. Oktober bis 31. Dezember 1909.**Brevets délivrés du 1<sup>er</sup> octobre au 30 décembre 1909.**Classe 7 f.*

45884. Automatischer Regulator zum Konstanthalten der Temperatur in elektrisch geheizten Räumen. — Gebr. Bischhausen, Bern.

*Classe 7 g.*

45592. Elektrische Heizvorrichtung zum Wärmen von Betten, Wäsche, Kleidungsstücken etc. — Fritz Endemann, Luzern.  
45998. Elektrisches Heizelement für Oefen, Plätteisen etc. — Victor Schild, Horgen.

*Classe 11 a.*

45753. Elektrischer Widerstandsofen zum Er-schmelzen keramischer Materialien. — Dr. August Voelker, Beuel (Deutschland).

*Classe 52.*

46048. Elektrischer Experimentier - Schaltungs - apparat, insbesondere für Lehr- und Messzwecke. — Siegfr. Meyer-Füglister, Luzern.

*Classe 56 e.*

46201. Elektrischer Anzeigeapparat für Schiessstände. — Gustav Schmid und J. Balmer, Schüpfheim (Luzern).

*Classe 64.*

46350. Appareil électrique indicateur du résultat d'un jeu. — Alcide Romain Lacolle, Levallois-Perret (France).

*Classe 66 a.*

46352. Wechselstrom-Messgerät nach dem Poal-zow - Rubens'schen Bolometerprinzip. — Dr. Heinrich Lux, Berlin W 57.

*Classe 66 b.*

45802. Elektrizitätszähler zur Registrierung eines nach Ueberschreitung einer für die Zeiteinheit festgesetzten Strommenge stattfindenden Verbrauchs. — Dr. Hermann Aron, Charlottenburg.

*Classe 104 c.*

45695. Elektromagnetische Abreisszündkerze für Explosionskraftmaschinen. — Max Wild & Cie., Stuttgart.

*Classe 109.*

46092. Akkumulator. — Schlesische Akkumulatoren-Werke, Aktiengesellschaft, Kanth (Schlesien).

*Classe 110 a.*

46093. Gleichstrommaschine. — Alex. Boeckel, Grünberg, J. W. Korwin-Krukowsky und Edouard Luxembourg, St. Petersburg.

*Classe 110 b.*

45835. Einphasiger Induktionsmotor. — Giovanni Bestetti u. Francesco Spinelli, Mailand.

*Classe 110 c.*

45699. Einrichtung zur Kühlung von Kollektoren elektrischer Maschinen durch mit ihnen umlaufende ventilatorartig wirkende Flügel. — Allgem. Elektrizitäts-gesellschaft, Berlin NW.  
46236. Ein- oder mehrphasiger Induktions-motor mit Kurzschlussanker. — A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden.

*Classe 111 a.*

45700. Mast für elektrische Leitungen. — Rur-thalsperren-Gesellschaft, Aachen.  
45836. Mastensockel mit umlegbarem Oberteil. Ernst Hohl, St. Gallen.  
46237. Mastkappe mit Isolatorentrageeinrichtung für Stark- und Schwachstromleitungen. — Heinrich Hägi, Rapperswil.  
46238. Gehäuse für elektrische Schalter, Sicherungen u. dgl., mit Zuleitungsdrähten zu verbindende Apparate für nasse Räume. — R. Veesenmeyer, Zürich.  
46239. Befestigungsvorrichtung von elektrischen Leitungsdrähten an Isolatoren. — Carl Schröter, Dresden.  
46240. Armierungsgarnitur an ins Erdreich eingesetzten Holzstangen. — Carl Sprecher, Aarau.  
46241. Aus mehreren Glocken bestehender Isolator mit leitenden Körpern zwischen den einzelnen Glocken. — A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden.  
46242. Douille et son culot prise de courant, pour appareils utilisant le courant électrique. — Auguste Dénérezaz, Montreux.  
46375. Hohler Stangensockel. — Bernische Kraftwerke, A.-G., Bern.

*Classe 111 b.*

46243. Moment-Starkstromschalter mit Einrichtung für die Auslösung der Schaltbewegungen vermittelt Schwachstrom. — E. Guggisberg, Aarau.

*Classe III c.*

45837. Einrichtung zur Regelung von elektrischen Generatoren und Motoren. — Maschinenfabrik Oerlikon.
46244. Automatischer Anlasser für Schleifringmotoren. — Ernst Guggisberg, Elektrotechniker, Aarau.
46376. Selbsttätige Reguliervorrichtung für elektrische Maschinen. — A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden.

*Classe III d.*

45701. Verfahren und Einrichtung zum Betriebe elektrolytischer Ueberspannungs-Sicherungen, welche mit Funkenstrecken in Reihe geschaltet sind. — Allgem. Elektrizitätsgesellschaft, Berlin NW.
45838. Dispositif dans les installations électriques pour les protéger contre les dangers des décharges atmosphériques et des contacts de leurs fils avec des lignes à hautes tensions. — Giovanni Gola, Turin.
45961. Schraubstöpsel für elektrische Schmelzsicherungen. — C. Staub, Sohn, Zug.
46094. Dispositif pour protéger des parties d'une installation électrique contre les surélévation de tension. — Guido Semenza, Milan.

*Classe III 2.*

45702. Zeitrelais mit unter Federwirkung stehendem Elektromotor. — Siemens & Halske, A.-G., Berlin.
64095. Selbsttätiger Synchronisierrelais. — Hartmann & Braun, A.-G., Frankfurt a. M.
46096. Isolation von Spulen für elektrische Zwecke. — Robert Bosch, Stuttgart.
46245. Verfahren zur Herstellung von elektrischen Kondensatoren. — Max Meierowsky, Köln-Ehrenfeld.

*Classe III 3.*

46097. Elektrische Ofenanlage. — Westdeutsche Thomasphosphat-Werke, G. m. b. H., Berlin.

46377. Elektrischer Ofen. — Aktiebolaget Elektrometall, Stockholm.

*Classe III 4 b.*

45841. Lampe für indirekte Beleuchtung. — Ritter & Uhlmann, Basel.
46098. Lampe für indirekte Beleuchtung. — Schweizerische Broncewarenfabrik, A.-G., Turgi.

*Classe III 4 d.*

45843. Elektromagnetische Gasfernzündeinrichtung. — Kabelwerk Rheydt, Akt.-Ges., Rheydt.

*Classe III 5 a.*

45704. Aschenteller für Bogenlampen. — Körting & Mathiesen, Akt.-Ges., Leutsch-Leipzig.

*Classe III 5 b.*

46247. Verfahren zur Herstellung von Fäden aus Wolframmetall für Glühlampen. — Westinghouse Metallfaden-Glühlampenfabrik, G. m. b. H., Wien.

*Classe III 6 f.*

46251. Elektro-therapeutischer Taschenapparat. — J. Brändli, Optiker, Basel.

*Classe III 20 a.*

45970. Anordnung von Selbstinduktionsspulen in Freileitungen. — Siemens & Halske, A.-G., Berlin.

*Classe III 20 b.*

45849. Vorrichtung zum Verstärken der Wirkung eines schwachen elektrischen Stromes. — Anton Pollak, Paris.

*Classe III 26 b.*

46264. Dispositif électro-mécanique de transmission de mouvement pour automobiles et autres usages. — John Godfrey, Parry Thomas, ingénieur-électricien, Holywell (Grande-Bretagne).

---

### Miscellanea.

**Kraftwerke der Schweiz. Bundesbahnen in den Kantonen Uri und Tessin.** Im November und Dezember 1907 ist zwischen den Behörden des Kantons Uri einerseits und der Direktion der Gotthardbahn andererseits ein Vertrag über die Ausnützung der Wasserkräfte im Reussgebiet ab-

geschlossen worden, durch welchen Vertrag der Kanton Uri der Gotthardbahn oder ihren Rechtsnachfolgern die Konzession zur Ausnützung der Gesamtwasserkräfte der Reuss auf der Strecke Andermatt bis Amsteg, unter Mitverwertung der Wassermengen und Gefälle der Meien-Reuss, des

Felli-Baches und des Kärstelen-Baches, erteilt hat. Mit dem am 1. Mai vorigen Jahres erfolgten Uebergang der Gotthardbahn an die Schweiz. Bundesbahnen ist dieser, vom Schweiz. Bundesrat unterm 27. Dezember 1907 genehmigte Vertrag ebenfalls von der Gotthardbahn auf die Schweiz. Bundesbahnen übertragen worden.

Weiter ist im März 1909 zwischen den Behörden des Kantons Tessin einerseits und der Direktion der Gotthardbahn andererseits ein Vertrag über die Ausnützung der Wasserkräfte in der obern Leventina abgeschlossen worden, durch welchen Vertrag der Kanton Tessin der Gotthardbahn oder ihren Rechtsnachfolgern die Konzession zur Ausnützung folgender, in der obern Leventina gelegener Gewässer erteilt hat: Ritom-See nebst seinen Zu- und Abflüssen, Tessinfluss beim Monte Piottino, Tremorgio-See nebst seinen Zu- und Abflüssen, Piumogna-Tal und weitere zur Wasserkraftausnützung sich eignende Gelände und Gewässer von und mit der Tremola bis nach Lavorgo am Tessinfluss. Mit dem am 1. Mai vorigen Jahres erfolgten Uebergang der Gotthardbahn an die Schweiz. Bundesbahnen ist auch dieser vom Schweiz. Bundesrat unterm 15. März 1909 genehmigte Vertrag von der Gotthardbahn auf die Schweiz. Bundesbahnen übertragen worden.

Die Schweiz. Bundesbahnen haben nun unlängst die *Terrainaufnahmen zur Aufstellung der Bauprojekte* für die nach den beiden genannten Verträgen in Betracht fallende Wasserkraft-Ausnützung und Kraftwerk-Erstellung zur öffentlichen Konkurrenz ausgeschrieben. Die Aufnahmen bestehen in einer Triangulation für die Zulaufstollen mit etwa 120 Stationspunkten, einer Polygonierung von 50 km Länge, einer topographischen Aufnahme im Masstab 1:500 für die Fassungsstellen, Druckleitungen und Ablaufkanäle von etwa 500 ha und einer solchen im Masstab 1:2500 für die Stollen von etwa 390 ha.

Mit dieser Ausschreibung und der nachher erfolgenden Arbeitsübertragung wird nun seitens der Schweiz. Bundesbahnen die erste bedeutsame Vorarbeit für die in Aussicht genommene Einführung des elektrischen Betriebes auf den Linien der ehemaligen Gotthardbahn unternommen. Im diesjährigen Baubudget der Schweiz. Bundesbahnen ist für die Ausführung der genannten Terrainaufnahmen ein Budgetposten von Fr. 65,000 vorgesehen.

**Inbetriebsetzungen.** (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. Januar bis 20. Februar 1910 sind dem Stark-

strominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden.

#### Zentralen.

*Kraftwerk Klosters-Dörfli* (Besitzer Gubler & Cie. Zürich). Drehstrom-Zentrale am Schlappinbach, etwa 600 KW, 8000 Volt, 50 Perioden.

#### Hochspannungsfreileitungen:

*Commune de Châtelat, Châtelat (Jura Bernois):* Leitungen nach Châtelat und Fornet-dessus, 16000 Volt, 40 Perioden.

*Elektrizitätswerke des Kant. Zürich, Wädenswil:* Leitungen nach Pfungen, Zwillikon, Aesch und Riedhof, Neftenbach, Klein-Andelfingen, Gross-Andelfingen und von Mattenbach nach Hettlingen, von Hettlingen nach Andelfingen, von Urdorf nach Affoltern a. A., 8000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a. A.:* Leitung Bannwil-Luterbach, 28000 Volt, 50 Perioden.

*Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona:* Leitung nach Ravecchia, 5000 Volt, 50 Perioden.

*Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden:* Leitungen nach Mühlau, Merenschwand, Wiggwil, Beinwil a./Berg, Winterswil, 8000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Boltigen, Boltigen:* Leitung von Boltigen nach Weissenbach, 4050 Volt, 50 Perioden.

*Portland-Zementfabrik Dittingen, Abt. Elektrizitätswerk, Dittingen:* Leitungen nach Dittingen und Nenzlingen, 2000 Volt, 50 Perioden.

**Transformatoren- und Schaltstationen:**  
*Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona:* Station in Ravecchia.

*Elektrizitätswerk Rathausen, Luzern:* Station in Ballwil.

*Commune de Châtelat, Châtelat (Jura Bernois):* Stationen in Châtelat, Moron und Fornet-dessus.

*Bernische Kraftwerke A.-G. Spiez:* Unterstation in Gsteigwiler.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil:* Stationen in Hombrechtikon-Tobel, Aesch-Riedhof, Wetzikon (bei der Fabrik Denzler).

*G. Gossweiler & Co., Bendlikon:* 3 Stationen in Maiefeld.

*Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a. A.:* Station in Bannwil.

*Städt. Elektrizitätswerk Aarau:* Station Bahnhof in Aarau.

*Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden:* Stationen in Tegerfelden, Schinznach, Veltheim, Sins, Auw, Rüstenschwil, Merenschwand, Winterswil, Beinwil a./Berg, Wiggwil.

*Officina Elettrica Comunale, Lugano*: Unterstation in Mendrisio.

*Kraftwerk Laufenburg*: Station in Laufenburg.

Niederspannungsnetze:

*Elektra Basel-Augst, Basel-Augst*: Netz in Basel-Augst, Drehstrom, 220 Volt, 50 Perioden.

*Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona*: Netz in Ravecchia, Drehstrom, 230/125 Volt, 50 Perioden.

*Kraftwerk Laufenburg*: Netz in Laufenburg, Drehstrom 220 Volt, 50 Perioden.

*Commune de Châtelat, Châtelat (Jura Bernois)*: Netze in Châtelat, Moron und Fornet-dessus, Einphasenstrom  $2 \times 125$  Volt, 40 Perioden.

*Elektrizitätswerk - Genossenschaft Beinwil b. Muri*: Netze in Beinwil, Wiggwil, Winterswil, Drehstrom 350/200 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Boltigen, Boltigen*: Netz in Weissenbach, Einphasenwechselstrom 250 Volt, 50 Perioden.

*G. Gossweiler & Co., Bendlikon*: Netz in Maienfeld, Drehstrom 250/144 Volt, 50 Perioden.

*Portland-Zementfabrik Dittingen, Abt. Elektrizitätswerk, Dittingen*: Netze in Dittingen und Nenzlingen, Drehstrom 220/210 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil*: Netze in Pfungen, Drehstrom 500/250/145 Volt, Aesch und Riedhof, Drehstrom 250 145 Volt, 50 Perioden.

**Schweiz. Wasserwirtschafts-Verband.** Der am 15. Januar in Zürich gewählte provisorische Ausschuss, an den der Statutenentwurf für den zu gründenden Schweiz. Wasserwirtschafts-Verband gewiesen worden war, versammelte sich am 5. Februar unter dem Vorsitz von Oberst Will in Olten. Nach Behandlung des Statutenentwurfs wurde beschlossen, den definitiven Entwurf einer auf den 2. April nach Zürich einzuberufenden

konstituierenden Generalversammlung vorzulegen. Weiter wurden Subkommissionen bestellt für die Ausarbeitung eines Arbeitsprogramms und eines Vertrags mit der als Verbandsorgan in Aussicht genommenen Zeitschrift „Schweizerische Wasserwirtschaft.“

**Wärmespeicher und Gaskoks für Kesselanlagen von Elektrizitätswerken.** In der „Schweiz. Bauzeitung“ bespricht der Direktor der eidgenössischen Prüfungsanstalt für Brennstoffe, Prof. Dr. Constam, unter der Ueberschrift „Brennstoffersparnisse für die schweizerische Industrie“ die Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Kohlsorten für unser Land. Nachdem er auseinandergesetzt hat, weshalb bei uns die langflammigen Saar- und englischen Flammkohlen nur für solche Anlagen vorteilhaft sind, bei denen zeitweilig die Dampferzeugung forciert werden muss, führt er an, dass sich auch mit kurzflammigen Brennmaterialien, wie Steinkohlenbriketts und Koks, die Dampfproduktion zeitweise auf das Doppelte der normalen steigern lässt, wenn die Dampfkessel mit *Wärmespeichern* versehen werden. Es sind dies Oberkessel, in welchen bei normalem Betriebe das Speisewasser auf die Temperatur des Kesseldampfes erwärmt wird, bevor es in den eigentlichen Dampfkessel gelangt. Die Grösse des Wärmespeichers wird so bemessen, dass sein Inhalt hinreicht, um das während der Dauer des forcierten Betriebes im Kessel verdampfte Wasser zu ersetzen. Prof. Constam ist der Meinung, dass die Anbringung von derartigen Wärmespeichern (die sich in England bereits vielfach bewährt haben), auch bei den Dampfreserven unserer Elektrizitätszentralen am Platze wäre und dass sich alsdann, auch bei sehr wechselnder Belastung der Dampfkessel, der *einheimische Gaskoks* als das wirtschaftlichste Brennmaterial für diese Dampfanlagen erweisen werde.

## Vereinsnachrichten.

### Mitteilung des Vorstandes des V. S. E.

*Gittermaste und Warnungstafeln.* Aus den Tagesblättern wurde bekannt, dass am 16. Januar 1907 beim Elektrizitätswerk Kubel ein damals achtjähriger Knabe durch Ersteigen des

Gittermastes einer 10000 Volt-Leitung und durch Berühren der Drähte verunglückt ist.

Der Gittermast hatte weder am Fusse eine Verschalung, noch sonst Vorkehrungen, welche das Besteigen durch Unberufene beziehungs-

weise Minderjährige erschweren konnten; eine frühere an dem Mast angebrachte Warnungstafel war weggerissen worden.

Im Augenblicke des Unfalles befand sich der Knabe in Gesellschaft anderer Schulkinder, und es konnte nicht genau festgestellt werden, ob er aus eigenem Antrieb oder auf Anstiften anderer Kinder hin den Mast bestiegen hatte. Dagegen hat die Untersuchung ergeben, dass der Mast vorher wiederholt turnerischen Uebungen der dort vorbeigehenden Schulkinder, Knaben und Mädchen, auch solcher bis zu 14 Jahren, gedient hat.

Die Folgen des Unfalles für den Knaben sind:

1. vollständige Amputation des linken Armes;
2. an der rechten Hand fehlen der 4. und 5. Finger fast ganz, vom 3. Finger die vordere Hälfte; ausserdem ist die Beweglichkeit des Zeigfingers eine beschränkte;
3. am linken Fuss fehlen die 4. und 5. Zehe fast ganz.

Die geistigen Fähigkeiten des Knaben haben durch den Unglücksfall nicht gelitten.

Das Kubelwerk als Betriebsinhaberin wurde zivilrechtlich verfolgt und unterm 6. Mai 1909 durch bundesgerichtliches Urteil zu folgenden Leistungen gegenüber dem Knaben verpflichtet:

- a) Fr. 305.30 Heilungs- und Verpflegungskosten nebst 5% Zinsen seit 1. Juli 1907.
- b) für die Zeit vom Unfall bis zum 1. Januar 1913 eine jährliche Rente von 100 Fr., zahlbar jeweils zum Voraus am 1. Januar.
- c) für die Zeit vom 1. Januar 1913 bis 1. Januar 1919 eine jährliche Rente von 800 Fr., zahlbar jeweils zum Voraus auf 1. Januar, erstmals 1. Januar 1913.
- d) für die Zeit vom 1. Januar 1919 an eine lebenslängliche Rente von 1100 Fr., zahlbar jeweils zum Voraus am 1. Januar.

Dieses bundesgerichtliche Urteil ist die Bestätigung des kantonsgerichtlichen Urteils vom 8. Januar 1909.

Im gleichen Jahre erfolgten im Bereiche des Kubelwerkes noch zwei weitere ähnliche Fälle:

1. Am 24. Februar 1907 (Sonntag) bestieg in der Nähe der Stadtgrenze von St. Gallen ein erwachsener Mann in selbstmörderischer Absicht einen Gittermast und berührte die Leitung. Er fiel herunter und konnte nach kürzerer Spitalbehandlung ohne wesentliche Nachteile aus derselben entlassen werden.

2. Am 24. August 1907 (Sonntag) bestieg ein ebenfalls achtjähriger Knabe eines Bahn-

wärters in der Nähe von Mörschwil einen Gittermast, nachdem er früher schon und auch an diesem Tage von seinem eigenen Vater gewarnt worden war. Der Knabe fiel herunter und verletzte sich beim Sturz derart, dass er kurze Zeit darauf starb.

Diese beiden Fälle haben für das Kubelwerk keine weiteren Folgen gehabt.

Mit Schreiben vom 17. Mai 1909 hat das Kubelwerk an den Vorstand des V. S. E. das Ersuchen gestellt, er möchte in Verbindung mit den Aufsichtsbehörden, d. h. mit dem Starkstrominspektorat und dem Schweiz. Eisenbahndepartement beförderlich die Frage prüfen, ob und in welcher Richtung die bestehenden Vorschriften einer Ergänzung bedürfen, damit für die Anordnung der Gittermaste und den Text der Warnungstafeln die Basis für ein *einheitliches*, die Werke gegen Eventualitäten, wie sie der vom Kubelwerk dargestellte Fall gebracht hat, schützendes Vorgehen geschaffen wird. Für den Fall, dass die erwähnten Aufsichtsbehörden nicht in diese Detailfragen eintreten wollen, sollten sich die dem V. S. E. angehörenden Werke in bezug auf ein heute fehlendes *einheitliches* Vorgehen für die Anordnung der Gittermaste, z. B. Anbringen einer Verschalung am Fusse auf ca. 2 m Höhe und den Text der Warnungstafeln einigen.

In der Folge hat der Vorstand des V. S. E. eine Kommission, bestehend aus den Herren F. Largiadèr (Elektrizitätswerk Kubel), H. Vaterlaus (Kraftwerke Beznau-Löntschi) und A. Waeber (Entreprise Thusy-Hauterive) beauftragt, die Angelegenheit zu prüfen und zu Handen des V. S. E. bestimmte Anträge zu stellen.

Diese Kommission hat am 3. November 1909 in Baden eine Sitzung gehabt, und ergeben sich aus deren Protokoll folgende Anträge:

1. Es wird den Mitgliedern des V. S. E. dringend empfohlen, alle ihnen gutschneidenden Massnahmen zu treffen, um das Besteigen der bestehenden und der neu aufzustellenden Gittermaste „ohne besondere Hilfsmittel“ (siehe Art. 13 der bundesrätlichen Vorschriften vom 14. Februar 1908) durch Minderjährige, denen eine richtige Würdigung der daraus resultierenden Gefahr nicht zugemutet werden kann, zu verhindern. (Z. B. Verschalung am Fusse, nicht weniger als 2 m hoch, Abwehrkränze, die nur vom Bedienungspersonal mittelst geeignetem Werk-

- zeug geöffnet und wieder geschlossen werden können und dergleichen).
2. Es wird den Mitgliedern des V. S. E. dringend empfohlen, an sämtlichen Gittermasten Warnungstafeln mit geeignetem Text und in solider Weise anbringen zu lassen.
  3. Es liegt um so mehr im Interesse der Werke, diese vorsorglichen Massnahmen zu treffen, als damit verhindert werden muss, dass die Versicherungsgesellschaften die Prämien erhöhen und sonst Schwierigkeiten in der Handhabung der Versicherungsverträge erheben.
  4. In bezug auf den Text der Warnungstafeln ist darauf hinzuweisen, dass nicht allgemein vor einem „Berühren“, sondern speziell vor dem „Berühren der Leitungen“ gewarnt werden muss; denn es kann nicht vermieden werden, dass die Maste der Berührung zugänglich sind. Die Maste werden sehr oft ohne schlimme Folgen berührt, und daher wird eine allgemein gehaltene Warnung unwirksam.

Andererseits soll nicht nur vor dem Berühren der Drähte, sondern auch demjenigen der *Leitungen im Gesamten* (Isolatoren, Stützen, isolierte Teile der Ankerseile u. s. w.) gewarnt werden.

Im übrigen lehrt die Erfahrung, dass es sich empfiehlt, für die Installationen im Innern (Schaltanlagen, Transformatorstationen, Motoranlagen u. s. w.) den Text der Warnungstafeln allgemeiner zu halten. Die Werke würden also mindestens zweierlei Warnungstafeln zu halten haben; die Kommission empfiehlt zwei Tafeln mit folgendem Text:

a) für Freileitungen:

<p><b>Lebensgefahr</b> beim Berühren der Leitungen</p>
--

Format:  
etwa 24×16,5 cm

b) für Inneninstallationen:

<p><b>Lebensgefahr</b> beim Berühren der Apparate und Leitungen</p>
---

Format:  
etwa 24×16,5 cm

5. Die Kommission erachtet es nicht als notwendig und wünschbar, die bestehenden Vorschriften zu ergänzen oder abzuändern.

Sie empfiehlt dem Vorstande des V. S. E., den Kontrollorganen (siehe Art. 21 des Bundesgesetzes vom 24. Juni 1902) von den vorstehenden Beratungen und Beschlüssen in geeigneter Weise Mitteilung zu machen.

Der Vorstand des V. S. E. schliesst sich den Anträgen der Kommission an und empfiehlt den Mitgliedern des V. S. E. in ihrem Interesse, an den vorhandenen Gittermasten die erforderlichen Vorkehrungen gegen das Besteigen durch Unberufene bzw. Minderjährige anbringen zu lassen und sich in bezug auf den vorgeschlagenen Text der Warnungstafeln zu entschliessen. Der Vorstand des V. S. E. hält dies für umso angezeigt, als seit einiger Zeit das Eisenbahndepartement bei den älteren Gittermasten das nachträgliche Anbringen von Vorkehrungen gegen das Besteigen geradezu verlangt.

Als ohne weiteres gegeben erscheint das Anbringen solcher Vorkehrungen an neuen Gittermasten, zumal dies auch vom Starkstrominspektorat und vom Eisenbahndepartement verlangt wird.

Mit dieser Mitteilung an die Mitglieder des V. S. E. betrachtet der Vorstand die Eingabe des Kubelwerkes vom 17. Mai 1909 als erledigt und sieht von der Einberufung des Verbandes zur Besprechung dieser Angelegenheit ab.

#### Mitteilung des Vorstandes des S. E. V.

*Mitgliederverzeichnis.* Folgende *Aufnahmen* von *Vereins-Mitgliedern* sind zu erwähnen:

a) Kollektiv-Mitglieder.

1. Kraftwerk Klosters-Dörfli (Graubünden).
2. Siemens & Halske, A.-G., Zweigbureau Zürich.

b) Einzel-Mitglieder.

1. Burger, Amanz, Betriebsleiter des Elektrizitätswerkes Dornbirn.
2. Fink, ingénieur en chef, Paris.
3. Frey, S., Ingenieur, Zürich.
4. Herzog, Josef, Dipl. Elektro-Ingen., Budapest.
5. Kern-Hubert, ingénieur, Martigny-Bourg.

