Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens

Herausgeber: Association suisse des électriciens

Band: 12 (1921)

Heft: 10

Rubrik: Communications ASE

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: 08.08.2025

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

Miscellanea.

Kittlose Isolatorenbefestigung. Die mechanische Verbindung von Metall- und Porzellanteilen bildet in der Elektrotechnik bei zahllosen Installationsgegenständen, der ungleichen physikalischen Eigenschaften dieser Baustoffe wegen, eine Quelle von Schwierigkeiten, die noch immer die Aufmerksamkeit der Konstrukteure in Anspruch nimmt. Die starken Abweichungen der wirklichen von der theoretisch errechneten Form, die bei keramischen Gegenständen in Kauf genommen werden muss, liessen seit langem schon die Kittverbindung als die einzig unabhängige und allgemein brauchbare erscheinen, obschon die physikalischen Nachteile der Kittung mit Zement, Bleiglätte und ähnlichen Bindemitteln bekannt waren. Die Empfindlichkeit der Porzellankörper gegen Schläge und Stösse, denen namentlich Schaltapparate ausgesetzt sind, macht anderseits gerade die starre Verbindung zwischen Porzellan- und Metallteilen, wie sie durch die Kittung bedingt ist, für viele Betriebsfälle ungeeignet. Angesichts der jetzigen Bestrebungen zur Normalisierung von Konstruktionsteilen, wie es beispielsweise Stützisolatoren für elektrische Apparate sind, dürfte die von der Firma Sprecher & Schuh A.-G. in Aarau kürzlich in die Praxis eingeführte, *federnde Verbindung zwischen Isolatoren und Metallarmaturen,* das Interesse weiterer Kreise beanspruchen.

Wir geben im Nachstehenden eine kurze Beschreibung der erwähnten Verbindung wie sie von der A.-G. Sprecher & Schuh in Aarau hergestellt

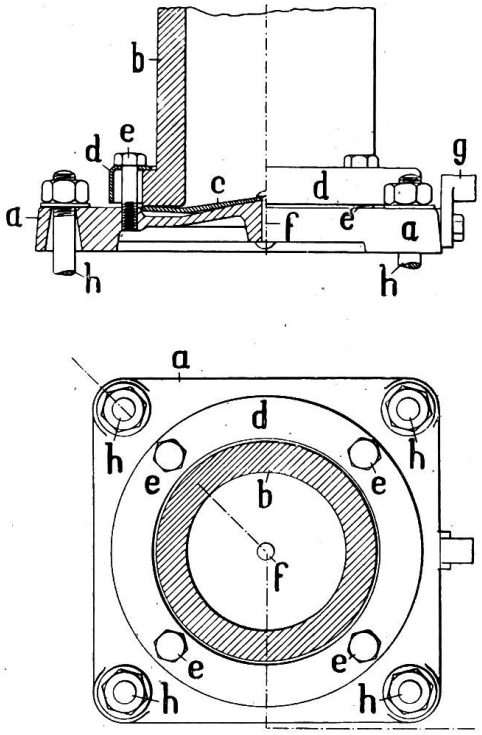

Fig. 1

wird. Diese Befestigungsvorrichtung bezweckt sowohl die Einstellung des Stützisolators in senkrechter und radialer Richtung (auf seine Standfläche bezw. Längsaxe bezogen), als auch die Erzielung einer elastischen, federnd gespannten Befestigung, die einen Klemmdruck auf den Isolator ausübt und so ein Lockern der ganzen Vorrichtung durch etwaige Erschütterungen ausschliesst. Sie besitzt als Hauptmerkmale eine zwischen den Isolatorfuss und seine Grundplatte eingeschaltete, federnde Zwischenlage, die in der Mitte auf der Grundplatte aufliegt und nach aussen hin sich von ihr derart abhebt, dass genügend Raum zwischen Grundplatte und Zwischenlage freibleibt, um ihre Durchfederung bei sukzessivem Festziehen der Presschrauben zu gestatten und dadurch ein Festklemmen des Isolators, sowie ein lotrechtes Einrichten desselben auf der Grundplatte zu ermöglichen. Fig. 1 veranschaulicht einen teilweise senkrechten und wagrechten Schnitt der besprochenen Befestigungsart. *a* ist die Grundplatte, *b* der auf dieser zu befestigende Isolator, *c* eine zwischen die Grundplatte und den Isolatorfuss eingeschaltete, federnd gespannte Zwischenlage und *d* ein den Isolator *b* an einem Flansch auf seinem ganzen Umfange umfassender Pressring, welcher durch die Wirkung

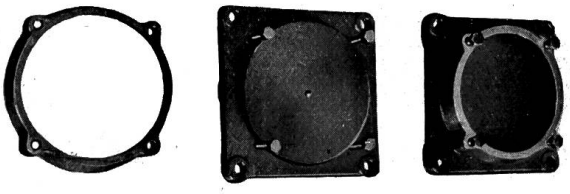

Fig. 2

der Presschrauben unter Vermittlung der federnden Zwischenlage *c* den Isolator fest auf der Grundplatte verspannt. Das gewünschte senkrechte Einrichten des Isolators *b* kann durch sukzessives Festziehen der Presschrauben *d* und die radiale Einstellung durch Drehen des Isolators um seine Längsaxe erreicht werden.

Die Zwischenlage *c* besteht aus einer federnden Scheibe, die in der Mitte der Vorrichtung auf der Grundplatte *a* aufliegt und nach aussen hin unter Anstemmen gegen den Isolatorfuss von der Grundplatte *a* sich derart abhebt, dass genügend Raum zwischen Grundplatte und Zwischenlage freibleibt, um beim Festpressen des Isolators *b* eine federnde Durchbiegung der in der Mitte abgestützten Scheibe *c* zu gestatten, die eine feste Verspannung des Isolators auf der Grundplatte gewährleistet. Dabei übt die federnde Zwischenscheibe *c* einen Druck auf den Isolator aus, derart, dass ein Lockerwerden der Presschrauben *c* infolge von Erschütterungen verhindert wird.

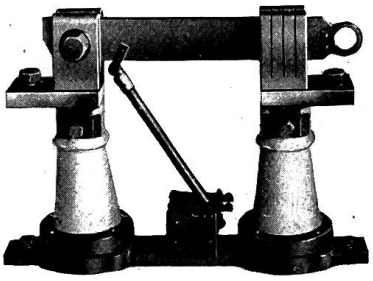

Fig. 3

Wenn die federnde Zwischenlage als volle Scheibe ausgebildet ist, dient sie zugleich als

schützender Abschluss gegen das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Isolators. Durch die Niete *f* in der Mitte der Scheibe *c* ist diese an der Grundplatte *a* befestigt. Diese trägt einen Erdungskabelschuh *g* und ist mittels der Befestigungsschraube *h* auf der Unterlage befestigt. Fig. 2 zeigt die einzelnen Armaturteile.

Die Dimensionen des Pressringes *d* und der federnden Zwischenlage *c* sind beidseitig derart bemessen, dass sie bei zu starker Beanspruchung des Isolators nachgeben, so dass wohl ein Ausgleiten des Isolatorfusses aus seiner Fassung, durch Deformation der genannten Armaturteile, nicht aber eine Zerstörung des Isolators selbst, möglich ist. Dies ist besonders mit Rücksicht auf einen eventuellen Erdschluss, durch Isolatorbruch veranlasst, von grosser Bedeutung.

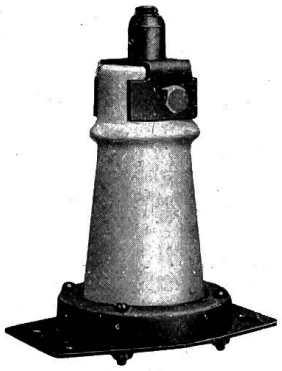

Fig. 4

Eine solche Deformation der Armaturteile ergab sich beispielsweise durch die Belastung eines Stützisolators für 12 000 Volt mit 550 kg d. h. mit 8000 kg/cm an seiner Basis.

Fig. 3 zeigt ein Trennmesser mit den beschriebenen geklemmten Stützisolatoren. Wie die Armatur des Isolatorfusses als federnde Klemmvorrichtung ausgebildet ist, so sind auch die stromführenden Teile des Isolatorkopfes mittels eines federnden Haltebügels auf demselben festgeklemmt, wie ein solcher in Fig. 4 an einem Leitungsträger abgebildet ist.

Die Erkenntnis bricht sich immer mehr Bahn, dass gekittete Isolatoren für einen möglichst sicheren Betrieb vermieden werden sollten. Das beweist das Interesse, welches geklemmten Isolatoren von vielen grossen Elektrizitätsunternehmungen der Schweiz entgegengebracht wird.

G. Roth, Aarau.

Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) Dem Starkstrominspektorate sind im Juli 1921 folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Zentralen.

Vereinigte Kammgarnspinnereien, Derendingen. Umbau der Zentrale Luterbach, Erweiterung ein Generator, 250 kVA, Drehstrom, 2250 Volt, 50 Perioden.

Gesellschaft der L. von Roll'schen Eisenwerke, Gerlafingen. Elektrische Kraftzentrale in Undervelier, Drehstrom, 3150 Volt, 50 Perioden, vorl. ein Generator 540 kVA.

Hochspannungsfreileitungen.

Elektrizitätswerk der Stadt Aarau, Aarau. Verlegung der Leitung zur Transformatorenstation in Moosleerau, Drehstrom, 8000 Volt.

Elektrizitätswerk Baar, Baar. Leitung zur Transformatorenstation in Saarbach bei Neuheim, Drehstrom, 4000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern. Leitung zur Transformatorenstation der Gurten-Gartenstadt bei Bern, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Azienda Elettrica Comunale, Chiasso. Linea ad alta tensione Bisio-Pedrinate, corrente trifase, 3600 volt, 50 periodi.

Gesellschaft der L. von Roll'schen Eisenwerke, Gerlafingen. Leitung von der neuen Zentrale Bassecourt-Undervelier nach Choindez, Drehstrom, 26 000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Jona A.-G., Jona (St. Gallen). Leitung zur Transformatorenstation in Kempraten (Gemeinde Jona), Drehstrom, 8000 Volt, 50 Per.

Elektra Birseck, Münchenstein. Leitung zur Transformatorenstation der Backsteinfabrik Binningen, Drehstrom, 12 000 Volt, 50 Perioden.

Commission d'électricité de Péry, Péry-Reuchenette. Ligne à haute tension pour la station transformatrice à Péry-Reuchenette, courant triphasé, 16 000 volts, 40 périodes.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut. Leitung zur Transformatorenstation Seleute und Hof Monnat, Einphasenstrom, 8500 Volt, 50 Perioden.

A.-G. für elektrische Installationen, Ragaz. Leitung zur Transformatorenstation Rosengarten, Ragaz, Drehstrom, 3000 Volt.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Leitung zur Transformatorenstation der Baugenossenschaft auf der Kobelhöhe in Uzwil, Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden. Hochspannungs-Verbindungsleitung zwischen Transformatorenstationen Dorf und Bild in Walzenhausen, Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden.

Société des Forces électriques de la Goule, St-Imier. Ligne à haute tension de la Ferrière (E. E. F.) à St-Imier courant triphasé, 32 000 volts, 50 pér.

Commune de Vollèges, Vollèges (Valais). Ligne à haute tension pour la station transformatrice à Levron, courant triphasé, 9600 volts, 50 périodes. Ligne à haute tension pour la station transformatrice à Vollèges, courant triphasé, 9600 volts, 50 périodes. Ligne à haute tension pour la station transformatrice à Vence, courant triphasé, 9600 volts, 50 périodes. Ligne à haute tension pour la station transformatrice de Chemin, courant triphasé, 9600 volts, 50 pér.

A.-G., Wasserwerke Zug, Zug. Leitung zur Transformatorenstation Allenwinden-Grüt, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Leitung zur Kabelendstation Weberei Spörri in Bäretswil, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Baubureau Kraftwerk Wäggital, Zürich. Leitung zur Transformatorenstation Unter-Rempen, Wäggital, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Schalt- und Transformatorenstationen.

Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau. Station für die A.-G. „Injekta" in Teufenthal.

Elektrizitätswerk der Stadt Aarau, Aarau. Station bei der Reithalle in Aarau. Station im Scheibenschachen, Aarau. Station im obern Zelgli, Aarau. Station im Keller des Kantonalen Aargauischen Elektrizitätswerkes, Aarau. Unterstation im Schachen, Aarau.

Elektrizitätswerk Baar, Baar. Stangenstation in Sarbach (Gemeinde Neuheim).

A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden. Bahn-Umformeranlage in der Fabrik Münchenstein.

Städtische Werke Baden, Baden. Hochspannungs-Heizanlage im Stadthaus, Baden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern, Bern. Stangen-Station bei der Gurten-Gartenstadt (Gemeinde Köniz).

Commune de Boudry, Boudry (Neuchâtel). Station transformatrice sur poteaux à Trois-Rods sur Boudry.

Elektrizitätswerk Burg, Burg (Aargau). Station im Dorfe Gunzwil.

Azienda Elettrica Comunale, Chiasso. Stazione trasformatrice in Pedrinate.

Berdat frères, Courtételle (Jura bernois). Station transformatrice près de la fabrique.

Vereinigte Kammgarnspinnereien, Derendingen. Dampfmaschinen-Generator und Erweiterung der Schalt- und Verteilungsanlage in der Hauptzentrale, 250 kVA. Elektroden-Dampferzeugungsanlage, System Revel, 600 kW.

Gesellschaft der L. von Roll'schen Eisenwerke, Gerlafingen. Station in Choindez. Station bei der Zentrale in Bassecourt. Schaltanlage im Maschinenhaus Choindez.

Elektra Hölstein, Hölstein (Baselland). Station in Hölstein.

Elektrizitätswerk Jona A.-G. Jona (St. Gallen). Station „Unterhof" bei Kempraten-Jona.

Licht- und Wasserwerke Langnau, Langnau i. E. Stangen-Station auf „Brügglen" (Gemeinde Langnau).

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsbureau Laufen, Laufen. Station bei der Pfeifen- und Stockfabrik in der Schifflimatt in Laufen.

Elektrowerke Reichenbach A.-G., Meiringen. Stangen-Station beim Schweizerhof, Hohfluh.

Elektra Birseck, Münchenstein. Station bei der Backsteinfabrik Binningen.

Commission d'électricité de Péry, Péry-Reuchenette (Jura bernois). Station transformatrice au Village de Péry-Reuchenette.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut, Pruntrut. Stangen-Station bei Seleute (Berner Jura).

A.-G. für elektrische Installationen, Ragaz. Stangen-Station im Rosengarten, Ragaz.

Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen, Schaffhausen. Station an der Promenadenstrasse in Schaffhausen.

A.-G. der Eisen- und Stahlwerke vorm. G. Fischer, Schaffhausen. Hoch- und Niederspannungs-Schaltanlage im Maschinenhaus, Werk Birch.

Elektrizitätswerk Schwanden, Schwanden (Glarus). Schaltanlage in der Zentrale ‚Herren', Schwanden.

Elektrizitätswerk Sennwald, Sennwald (Rheintal). Stangen-Station in Lienz.

Licht- und Kraftanlage der Einwohnergemeinde, Sumiswald. Stangen-Station in der Steinweid bei Sumiswald.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Schaltkabine bei Gebr. Bühler in Uzwil. Stangen-Station auf Kobelhöhe bei Uzwil.

Geilinger & Cie., Bauschlosserei, Winterthur. Station in der Werkstätte.

A.-G. Wasserwerke Zug, Zug. Stangen-Station in Allenwinden-Grüt.

Baubureau des Kraftwerkes Wäggital, Zürich. Stangen-Station bei der Wohnkolonie Unter-Rempen (Wäggital).

Niederspannungsnetze.

Azienda Elettrica Comunale, Chiasso.

Rete a bassa tensione nel comune di Pedrinate, corrente trifase 380/220 volt, 50 periodi.

Commission d'électricité de Péry, Péry-Reuchenette. Réseau à basse tension au village de Péry-Reuchenette, courant triphasé, 250/125 volts, 40 périodes.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut, Pruntrut. Netz in Seleute und Hof Monnat, Einphasenstrom 2 × 125 Volt, 50 Perioden.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gllen. Netz in Kobelhöhe bei Uzwil, Drehstrom, 380/220 Volt, 50 Perioden.

Inbetriebsetzung von schweiz. Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) Im August 1921 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Zentralen:

Elektrizitätswerke Davos A.-G., Davos-Platz. Umbau der Zentrale Frauenkirch auf Drehstrom, 3200 Volt, 50 Perioden.

Hochspannungsfreileitungen.

Elektrizitätswerk Arth, Arth. Leitung zur Transformatorenstation der Pumpanlage Arth, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Nordostschweiz. Kraftwerke A.-G., Baden. Leitung Thayngen-Singen (Landesgrenze), Drehstrom, 45 000 Volt, 50 Perioden.

Société électrique de Bagnes, Bagnes (Valais). Ligne à haute tension pour la station transformatrice à Sarreyer, courant monophasé, 5000 volts, 50 périodes.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern. Leitung zur Transformatorenstation Köniz-Gartenstadt, Drehstrom, 16000 Volt, 50 Perioden.

Service électrique de Boudry, Boudry (Neuchâtel). Ligne à haute tension pour la station transformatrice aux Maladières, courant triphasé, 4000 volts, 50 périodes.

Bucher-Durrer A.-G., Lugano. Verlegung bezw. Umbau der Leitung, 6000 Volt nach Melide bei Lugano.

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Leitung zur Transformatorenstation in Menzberg (Gem.

Menznau), Drehstrom, 12 000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Transformatorenstation Giritzenmoos (Gem. Neuenkirch), Drehstrom, 12 000 Volt, 50 Perioden.

A.-G. für elektrische Installationen, Ragaz. Verlegung der Leitung zur Transformatorenstation Ochsenbrunnen, Einphasenstrom, 3000 Volt, 50 Périoden.

Services Industriels de Sion, Sion. Ligne à haute tension pour la station transformatrice Reichenbach à Sion, courant triphasé, 8300 volts, 50 pér.

Elektrizitätswerk Schwyz, Schwyz. Leitung zur Transformatorenstation der Wasserversorgung Horgen, Thalwil, Rüschlikon und Kilchberg in Rotenthurm, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke, A.-G., St. Gallen. Leitung zur Transformatorenstation Sturzenegg beim Gübsenweiher (Winkeln), Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Transformatorenstation in Grub (St. Gallen), Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden.

Schalt- und Transformatorenstationen.

Elektrizitätswerk Arth, Arth. Station für die Pumpanlage in Arth.

Société électrique de Bagnes, Bagnes (Valais). Station transformatrice à Sarreyer (Vallée de Bagnes).

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern. Freiluft-Schaltstation Bätterkinden, 45 000 Volt. Stangenstation bei Köniz-Gartenstadt.

Schweizerische Kraftübertragung A.-G., Bern. Freiluftstation in Gösgen, Drehstrom, 135 000 Volt.

Lichtkommission Brenzikofen, Brenzikofen. Umbau der Transformatorenstation auf Drehstrom.

Daniel Jenny & Cie., Ennenda (Glarus). Station in Haslen (Kt. Glarus).

Entreprises Electriques Fribourgeoises, Fribourg. Usine hydro-électrique de la Jogne à Broc, 5 × 5300 kVA.

Service électrique de la Ville de Genève, Genève. Modification de la station transformatrice des Mélèzes. Station transformatrice de la Précision (Acacias).

Gips-Union A.-G., Läufelfingen (Baselland). Station bei der Fabrik in Läufelfingen.

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Station auf der Liegenschaft Gutenegg, Menzberg. Station in Kuntwil an Stelle der Stangenstation. Stangenstation in Giritzenmoos (Gde. Neuenkirch).

Service électrique de la Ville, Neuchâtel. Station transformatrice à la fabrique de Câbles électriques de Cortaillod.

A.-G. für elektrische Installationen, Ragaz. Stangenstation „Ochsenbrunnen" in Ragaz.

Elektrizitätswerk Schwyz, Schwyz. Station im Pumpwerk der Wasserversorgung Horgen, Rüschlikon, Thalwil und Kilchberg in Rotenthurm.

Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen. Station Ricken, Haggenstrasse 9, St. Gallen.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke, A.-G., St. Gallen. Stangenstation in Grub (St. Gallen).

Société Romande d'Electricité, Territet. Station transformatrice sur poteaux au lieu dit: En Ballalaz à Montreux.

Rhätische Werke für Elektrizität, Thusis. Ausbau des Kraftwerkes Thusis und Umbau der bestehenden Generatoranlage, Einphasenstrom, 11 000 Volt, $16^2/_3$ Perioden und Drehstrom, 7500 Volt, 50 Perioden, 11 600 kVA.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Station im Giessen, Wädenswil.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich. Station im Hauptpostgebäude in Zürich I.

Niederspannungsnetze

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Netz Giritzenmoos-Trutigen (Gde. Neuenkirch) Drehstrom, 380/220 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Tuggen, Tuggen (Schwyz). Netz in Mühlehorn, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Per. Netz in Tuggen, Drehstrom, 380/220 Volt, 50 Perioden.

Inbetriebsetzung von schweiz. Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) Im September 1921 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Zentralen:

Elektrizitätswerke Davos A.-G., Davos-Platz. Umbau der Zentrale Glaris auf Drehstrom, 8500 Volt, 50 Perioden.

Hochspannungsfreileitungen.

Nordostschweiz. Kraftwerke A.-G., Baden. Leitung Galgenbuck-Thayngen, Teilstück Gaisberg-Thayngen, Drehstrom, 45 000 Volt, 50 Perioden.

Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona. Linea ad alta tensione della stazione di trasformazione „Bella vista" in Prato-Carasso, corrente trifase, 5000 volt, 50 periodi.

Lichtkommission Brenzikofen, Brenzikofen (Bern). Umbau der Leitung auf Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns. Leitung zur Station Eiwyl, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

Compagnie Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Ligne à haute tension pour la station transformatrice du Moulin de Vaux sur Morges, courant triphasé, 13 000 volts, 50 périodes.

S. A. Energia Elettrica Pambio-Noranco, Lugano. Linea ad alte tensione per la stazione trasformatrice del Comune di Grancia presso Lugano, corrente trifase, 3600 volt, 50 periodi. Linea ad alta tensione Buffalora-Brugeda presso Chiasso, corrente trifase, 25 000 volt, 50 periodi.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut. Leitung zur Transformatorenstation Courtemelon bei Courtételle, Einphasenstrom, 16 000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Spiez. Leitung zur Transformatorenstation Ober-Heimberg, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Leitung nach Schönengrund, Dreh-

strom, 10 000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Transformatorenstation Lüchingerberg (Rheintal), Drehstrom, 2000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Wangen a./A. Leitung zur Transformatorenstation Neuhof-Wydenhof bei Kirchberg (Kt. Bern), Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden.

Schalt- und Transformatorenstationen.

Elektrizitätswerk Basel, Basel. Station auf dem Erasmusplatz, Basel.

Elektrizitätswerk Bazenhaid A.-G., Bazenhaid. Installation von zwei Umformergruppen im Elektrizitätswerk.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern. Freiluftschaltstation in Luterbach, 45 000 Volt. Freiluftschaltstation in Brislach, 45 000 Volt.

Service de l'Electricité de Boudry, Boudry (Neuchâtel). Usine des Métairies de Boudry, modification pour courant triphasé, 4000 volts, 50 périodes.

Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns. Stangenstation in Eiwyl.

Service électrique de la Ville de Lausanne, Lausanne. Station transformatrice à l'Usine de Pierre de Plan pour la livraison de l'énergie électrique à la Ville de Genève, 10 000 kVA.

Elektrizitätswerk Linthal, Linthal (Glarus). Umbau der Station Bebié & Cie. in Linthal auf Drehstrom.

Bucher-Durrer A.-G., Lugano. Umbau der Station in Bissone auf Drehstrom. Umbau der Station Cantinen in Melide auf Drehstrom. Stangenstation „Dorf" in Melide.

S. A. Energia Elettrica Pambio-Noranco, Lugano. Stazione trasformatrice su pali in Grancia presso Lugano.

Usine Hrand Djévahirdjian, Monthey. Installation de deux moteurs à haute tension à l'Usine à Monthey, 485 PS.

Elektra Birseck, Münchenstein. Gleichrichteranlage in der Station beim Freidorf in Muttenz, 275 kVA.

Municipalité de Neuveville, Neuveville. Station de mesurage pour haute tension à Neuveville.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut. Stangenstation in Courtemelon bei Courtételle.

Entreprises électriques Fribourgeoises, Romont. Station transformatrice sur poteaux à Mezières près Romont.

Gesellschaft des Aare- und Emmenkanales, Solothurn. Station „Bahnhof" in Deredingen. Station „Heidenegg" in Derendingen.

Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen. Station Falkensteinstrasse No. 64 in St. Gallen.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Stangenstation in Lüchingerberg bei Altstätten.

Commune de Vollèges, Vollèges (Valais). Stations transformatrices sur poteaux à Levron, Vollèges, Vence et à Chemin.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Wangen a./A. Station „im Sand" (Gemeinde Moosseedorf). Stangenstation in Neuhof-Wydenhof bei Kirchberg (Bern). Umbau der Station Bütigkofen und Erweiterung derselben auf Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden. Station bei der Holzstoff- und Papierfabrik Zwingen A.-G. in Zwingen.

Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur, Winterthur. Station im „Frieden" (Ecke Neuwiesen-Schaffhauserstrasse).

Niederspannungsnetze.

Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns. Netz in Eiwyl, Drehstrom, 350/200 Volt, 50 Perioden.

Bucher-Durrer A.-G., Lugano. Umbau des Niederspannungsnetzes in Melide, Drehstrom, 220/125 Volt, 50 Perioden.

Officina Elettrica Comunale, Lugano. Rete a bassa tensione nelle frazioni Scudelatte, Roncapiano, Casivoli e Erbonne, corrente monofase, 2 × 105 volt, 50 periodi.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut. Netz für die Höfe Courtemelon-Bévent bei Courtételle, Einphasenstrom, 2 × 125 Volt, 50 Perioden.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Umbau des Netzes in Degersheim, Drehstrom, 220/125 Volt.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Wangen a./A. Netz in Neuhof und Wydenhof bei Kirchberg (Bern), Drehstrom, 380/220 Volt, 50 Perioden. Netze in Bütigkofen, Weiher, Haberrüti und Düttisberg, Drehstrom, 380/220 Volt, 50 Perioden.

Communications des organes de l'Association.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, pour autant qu'il n'est pas donné d'indication contraire, *des communiqués officiels du Secrétariat général de l'A. S. E. et de l'U. C. S.*

Assemblées annuelles. *L'Association Suisse des Electriciens et l'Union des Centrales Suisses d'Electricité* ont tenu leurs séances annuelles à Zurich les 24, 25 et 26 septembre.

Les assemblées générales ont eu lieu à la Tonhalle samedi après-midi pour la seconde des deux associations et dimanche matin pour la première. En dehors des affaires courantes il fut question pour l'Union des Centrales Suisses d'Electricité de la création d'une caisse de pensions et des mesures de restriction qui pourraient s'imposer si les pluies d'hiver devaient être peu

abondantes. Les chefs d'entreprise présents étaient unanimement d'avis que les mesures de restrictions et d'entre-aide devaient être prises sans immixtion des pouvoirs publics. Mr. le Dr. H. Jäger traita ensuite dans une intéressante conférence, accompagnée de projections, des effets du courant électrique en cas d'accidents. La réunion se termina par la distribution de diplômes aux employés ayant atteint 25 ans de service. Il y en avait cette année 94 dont une soixantaine de la Suisse romande. Mr. le Directeur Ringwald de Lucerne adressa quelques mots de félicitations aux jubilaires présents. Un repas commun réunit les directeurs et leurs fidèles employés au restaurant de la Tonhalle.

L'assemblée de l'Association Suisse des Electriciens eut lieu sous la présidence de M. le Dr. Tissot de Bâle. Après les affaires et nominations qui se renouvellent chaque année, M. le Dr. Sulzberger fit l'historiuqe et la description de l'immeuble qui à été créé par l'A. S. E. au „Tiefenbrunnen" et où depuis le 1er septembre se trouvent réunis les diverses institutions de l'association. Par les temps présents il a fallu un certain courage pour mener à bonne fin une entreprise de cette importance, elle n'a été possible que grâce au concours de membres très dévoués, des maisons de construction et des centrales d'électricité et de l'obligeance de banques zurichoises.

L'immeuble même fut visité au courant de l'après-midi et les installations diverses eurent l'approbation générale. Dès que les laboratoires de la Station d'essai des matériaux et de la Station d'Etalonnage seront complètement terminés, on se propose de les faire voir à tous ceux qui peuvent y trouver quelqu'intérêt. Les électriciens profitèrent ensuite de l'occasion qui leur fut offerte d'admirer la nouvelle soustation de transformation d'énergie électrique de la ville de Zurich et les ateliers de réparation des tramways urbains.

Au banquet du soir ont pris part des représentants des administrations fédérales, des autorités cantonales et communales, de l'école polytechnique et de l'université de Zurich et de nombreuses sociétés amies. L'Association Suisse des Electriciens fut de toutes parts félicitée pour son initiative et son nouveau home.

A la séance de discussion de lundi matin ont assisté près de deux cents ingénieurs électriciens, ce qui prouve le grand intérêt qu'ils portent aux questions traitées. Il s'agissait d'une discussion en quelque sorte préliminaire puisque les mêmes sujets, la construction et l'exploitation des lignes électriques à très haute tension, doivent être discutées à Paris d'ici quelques semaines dans une réunion de délégués de tous les pays. Des conférences ont été faites par M. le Directeur Perrochet de Bâle, M. le Dr. Roth de la maison Brown, Boveri & Cie. S. A., par M. Dutoit, ingénieur de la centrale d'Olten-Gösgen, par M. le prof. Landry de Lausanne et par M. Kristen, ingénieur de la fabrique de machines d'Oerlikon. Les discussions qui ont eu lieu après chaque conférence furent très animées et ont fourni à plusieurs ingénieurs l'occasion de faire connaître leurs avis; elles ont duré jusqu'à 5 heures du soir.

Discours de M. le Dr. Ed. Tissot, président de l'A. S. E., prononcé au banquet du 25 sept. à la Tonhalle à Zurich.

Chers invités!

Je vous souhaite la bien-venue et au nom de l'A. S. E. je vous remercie de l'honneur et du plaisir que vous nous avez faits en acceptant d'assister à l'inauguration du bâtiment que nous avons désiré posséder depuis longtemps pour y installer le siège de nos associations, notre Secrétariat général, nos Institutions de Contrôle et nos laboratoires d'essais de toutes sortes, jusqu'ici dispersés.

Vous avez tenu, chers invités, à prouver ainsi l'intérêt que vous nous portez et à partager notre satisfaction et notre fierté; la satisfaction qu'éprouve tout être humain en passant de la situation de locataire à celle de propriétaire; la fierté légitime qu'il ressent, en se disant: „je suis chez moi". Posséder son chez-soi, avoir sa maison à soi, pouvoir s'organiser chez soi, comme on l'entend, sans être obligé d'en demander l'autorisation préalable à un propriétaire quelquefois grincheux, est certes un grand bonheur que l'A. S. E. a enfin réalisé aujourd'hui. Je m'empresse d'ailleurs de dire que les Institutions de contrôle de l'A. S. E. n'avaient pas un propriétaire désagréable. Au contraire, la Ville de Zurich a été pour elles un propriétaire idéal, mais cependant qui a dû finalement „nolens volens" les mettre à la porte.

Après avoir remercié nos hôtes d'être venus ici pour partager notre joie, je veux adresser mes remerciements à tous ceux qui ont contribué à la réalisation de l'œuvre en participant à son financement par des subventions à fond perdu et par la souscription d'obligations. Je pense aussi aux banques qui nous ont prêté leur concours financiers. Je pense à nos constructeurs et fabricants de matériel électrique, à nos entreprises de production et de distribution d'électricité et à vous, messieurs et chers collègues qui avez participé à l'effort financier considérable qui devait être réalisé pour mener à bien cette entreprise difficile.

Vous avez donné une belle preuve de dévouement à la cause commune, dans un moment où les affaires sont difficiles, où la vie est chère et où chacun se restreint.

Votre récompense, mes chers collègues, réside dans le sentiment de satisfaction que vous éprouvez d'avoir contribué à réaliser le *home des électriciens suisses* et par conséquent leur centre de ralliement.

J'ai aussi l'agréable devoir d'exprimer la reconnaissance de l'Association à tous ceux qui ont collaboré à l'exécution des nouvelles installations que vous avez visitées aujourd'hui. Notre ancien Secrétaire général le prof. Wyssling, président de la Commission de construction est malheureusement empêché aujourd'hui. M. le Dr. Sulzberger qui a consacré beaucoup de temps à l'examen des projets, à la surveillance de l'installation du matériel, de l'équipement de notre home, en chauffage et éclairage, à la station à haute tension, etc., etc., et à qui nous devons beaucoup de reconnaissance. A notre Secrétaire général actuel, à nos ingénieurs Nissen, Tobler, et aux autres ingénieurs de nos Stations d'étalonnage et d'essais

des matériaux. Puis à notre architecte M. von Tobel qui a eu beaucoup de difficultés à surmonter, qui nous a construit un immeuble simple mais soigné dans ses détails en accomplissant sa tâche à notre entière satisfaction. A son contremaître M. Herrigel, bref à tous ceux qui directement ou indirectement ont participé à la réalisation de notre projet. Je voudrais remercier aussi nos entrepreneurs et nos fournisseurs qui ont apporté tous leurs soins à la livraison d'un matériel modèle qui, nous l'espérons, nous donnera toute satisfaction.

Je ne veux pas rappeler ici, Messieurs, toutes les étapes par lesquelles a passé la réalisation de notre œuvre, les diverses solutions envisagées, les emplacements considérés pour aboutir à celui de Tiefenbrunnen qui était le plus économique. Nous aurions pu acquérir un terrain situé plus près du centre, à Aussersihl par exemple; mais les dépenses eussent été beaucoup plus considérables car le bâtiment aurait dû être construit de toutes pièces, tandis que nous avons pu utiliser une bonne partie de celui qui existait déjà à Tiefenbrunnen. Le dépassement sur les devis est par lui-même déjà considérable et nous n'avons pu y faire face que grâce à l'aimable appui de la Banque Cantonale zurichoise et du Crédit Suisse.

Messieurs, le premier effort est fait, l'œuvre est là, il faut maintenant la faire vivre. Il s'agit donc non plus d'un effort une fois donné, mais bien d'un effort de chaque jour, de celui par conséquent qui exige le plus de ténacité et d'abnégation.

En créant ce home des électriciens suisses, nous avons assumé des responsabilités, envers nos bailleurs de fonds étrangers à l'A. S. E. et envers nos créanciers c'est-à-dire en bonne parti envers nous-mêmes. Il faut que nous arrivions à faire honneur à nos engagements, il ne faut pas que la signature de l'A. S. E. soit jamais considérée comme une non-valeur.

Et pour y arriver, que faut-il? Il faut que tous, nous ayons toujours devant les yeux l'œuvre que nous avons créée ensemble et que nous y pensions constamment. Il faut que nos Sociétés de production et de distribution d'électricité, que nos constructeurs, nos fabricants, nos inventeurs utilisent les belles installations qui se trouvent à Tiefenbrunnen, en y faisant faire tous les essais, les expériences, les recherches, dont ils ont besoin. Il faut qu'ils renoncent à vouloir s'installer eux-mêmes, si non, ils feront eux-mêmes une mauvaise affaire en en faisant faire une mauvaise aussi à nous-mêmes.

Il faut faire acte de solidarité envers l'institution commune.

Ah! Messieurs, combien elle est nécessaire aujourd'hui cette solidarité. Dans la crise industrielle terrible que nous traversons, si les consommateurs faisaient davantage acte de solidarité envers les producteurs, nos industries pourraient mieux se tirer d'affaire et nous aurions moins de chômeurs. Quand on considère ce que nos grandes firmes de construction ont fait, les progrès qu'elles ont réalisés dans le domaine du gros matériel, dans celui de l'électrification de nos chemins de fer, quand on voit tout ce que peuvent faire nos fabriques spéciales de matériel électrique divers, on peut se dire qu'en Suisse on fait tout et que les consommateurs y trouvent tout ce dont ils ont besoin. Dès lors, pourquoi se servir à l'étranger? Pour des raisons de prix? Evidemment il est tentant de commander à l'étranger en payant 30 ou 50% de moins. Mais c'est le point de vue égoïste, et celui de la vue courte; c'est le point de vue de celui qui se dit que la chemise est plus près du corps que le paletot. De celui qui ne voit pas qu'en agissant ainsi, il fait du tort non seulement à son pays, mais à lui-même, car il contribue à l'augmentation et à la prolongation de la crise industrielle dont nous souffrons. Dans la réalisation d'usines hydro-électriques importantes qui coûtent des dixaines de millions, une différence de quelques centaines de mille francs sur le matériel mécanique et électrique ne pèse que bien peu dans le bilan final.

J'espère donc que nos grandes entreprises cantonales et municipales feront preuve de plus en plus de solidarité envers nos constructeurs et fabricants, quand elles auront à commander du matériel pouvant être construit en Suisse. Efforçons-nous donc d'appliquer ce beau mot de solidarité dans toutes les circonstances de notre vie d'affaires dans les relations entre industriels, entre employeurs et employés et ouvriers, entre financiers et industriels, entre producteurs et consommateurs, pour la prospérité de notre patrie et de notre peuple.

Mais, Messieurs, si notre industrie électrique peut exiger d'être soutenue par les consommateurs, il faut aussi qu'elle se maintienne à la hauteur de ses concurrentes étrangères au point de vue idées et bienfacture, et qu'elle ne se laisse pas dépasser par elles.

Et dans cet ordre d'idées, nos nouveaux laboratoires peuvent faire beaucoup pour notre industrie, en la soutenant précisément au point de vue scientifique.

J'ai dit tout à l'heure que la récompense de nos efforts réside dans la satisfaction que nous éprouvons d'avoir créé notre maison à nous.

Combien plus belle et plus large elle serait, cette récompense, si par la collaboration de nos nouveaux laboratoires, nos industries électrotechniques inauguraient des voies nouvelles, s'ils contribuaient à leur prospérité, en les mettant à même de lutter contre celles des pays à change avarié, au moyen de simplifications, d'améliorations apportées dans la construction des machines et appareils électriques; s'ils traçaient à nos inventeurs et constructeurs les voies dans lesquelles ils doivent chercher pour atteindre le but qu'ils poursuivent.

Laissez-moi terminer, Messieurs, en exprimant le vœu que nos institutions ne soient pas seulement destinées au contrôle, mais deviennent les vraies collaboratrices scientifiques de nos industries.

C'est dans ces sentiments, que je vous invite à porter avec moi un toast à la prospérité de l'enfant que nous avons mis au monde, de notre nouveau-né.

Conférence internationale de Paris concernant la construction et l'exploitation des lignes électriques à très haute tension. Cette conférence

commencera le 21 novembre 1921. L'Union des Syndicats de l'Electricité à Paris nous écrit ce qui suit:

„*Messieurs,*

Nous avons l'honneur de vous accuser réception de votre lettre du 28 septembre dernier par laquelle vous nous faites connaître que vos délégués à la Conférence Internationale des lignes à très haute tension seront *MM. Bauer, Landry* et *Perrochet.*

Nous nous empressons de vous en remercier et de vous assurer que nous réserverons l'accueil le plus cordial à ces messieurs, car nous sommes fort heureux de l'occasion qui se présente d'entretenir de bonnes relations avec les électriciens suisses.

Nous ne verrons aucun inconvénient à ce que des représentants de vos principaux constructeurs électriciens se joignent à la délégation officielle. Au contraire, cela répond tout à fait à l'idée même de la Conférence qui est destinée à être utile au plus grand nombre possible de personnes.

Veuillez agréer, etc.“

Rapport de la commission des assurances aux membres de l'U. C. S. au sujet de la création d'une caisse de pensions. Dans sa séance du 8 au 9 septembre la commission des assurances de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité a terminé les discussions au sujet des statuts de la future caisse de pensions. Ces statuts seront distribués à tous les membres de l'U. C. S. qui l'hiver passé ont déclaré qu'ils participeraient éventuellement à cette institution. Sur demande le secrétariat les enverra à toute entreprise qui s'y intéresse.

Ainsi que nous l'avions fait savoir par le bulletin du mois de février, on peut espérer le concours d'environ 60 Centrales, parmi lesquelles

4	comptent plus de	100	employés et ouvriers,
4	entre	50 et 100	employés et ouvriers,
25	entre	10 et 50	employés et ouvriers,
et le reste	moins de	10	employés et ouvriers.

La commission a examiné en premier lieu s'il était préférable de s'entendre avec une compagnie d'assurances ou s'il valait mieux créer une caisse coopérative indépendante. Les propositions reçues et les études entreprises ont bientôt fait reconnaître que la seconde solution était de beaucoup la plus avantageuse. Une des compagnies d'assurances nous a du reste elle-même engagés à procéder ainsi.

Il n'était pas facile d'établir des statuts pour une caisse dans laquelle les grandes, les moyennes et les petites centrales devront se partager équitablement l'influence. Il fallait aussi que les statuts permettent aux centrales d'approprier les primes, c'est-à-dire leurs débours à leur situation financière. Nous croyons avoir réalisé cette élasticité nécessaire en laissant à chaque entreprise la faculté

1° de déterminer une fois pour toutes et pour l'ensemble de ses employés le degré d'assurance, c'est-à-dire le rapport du traitement servant de base au calcul de la pension au traitement réel.

2° de déterminer elle-même la fraction de la prime qu'elle prendra à sa charge. Nous avons cependant admis que cette fraction ne devait pas être inférieure à 60%, afin de justifier l'influence prépondérante que les statuts assurent aux entreprises dans l'assemblée générale des assurés.

Les pensions et les primes sont comparables à celles en usage dans les caisses de pension récemment créées. Il n'est pas possible de reproduire ici toutes les clauses prévues; il suffit d'indiquer les points principaux:

La prime prévue s'élève à 12% du traitement servant de base au calcul de la pension. La dension d'invalidité croît après cinq ans de service jusqu'à 35 ans de service de 40 à 70% du dernier traitement assuré. La pension de la veuve atteint 50% et la pension d'un orphelin 10% de la pension d'invalidité. A 65 ans un employé a droit à la retraite. Le traitement assuré est au maximum de 15 000 fr.

Notre expert M. le prof. Riethmann est arrivé au chiffre de 12% pour la prime en admettant

1° qu'il sera possible de placer les sommes entrant dans la caisse à un taux de 5%.

2° que l'ensemble des membres de la caisse présentera en moyenne des conditions d'âge‘ d'ancienneté et de traitement ne différant pas sensiblement des conditions moyennes des employés dans les entreprises cantonales d'Argovie et Thurgovie et dans les centrales de Davos, d'Interlaken, du Bundner Oberland et des Centralschweiz. Kraftwerke

dont les renseignements précis ont servi de base de calcul à notre expert.

Nous tenons à rendre nos membres attentifs au fait que la participation à la caisse n'exige aucun capital de garantie. Ce capital de garantie sera constitué peu à peu au moyen des primes.

Le taux de la prime a été calculé en conséquence.

Ce procédé est parfaitement admissible, il offre, dès les premières années déjà, une sécurité suffisante à condition que le nombre des participants atteigne le chiffre de 1000. Plus le nombre des participants augmente, plus la caisse gagne en stabilité. C'est pourquoi même les centrales possédant déjà une caisse de pensions auront tout intérêt à se joindre à notre caisse commune. Elles pourront conserver leur capital de garantie et l'utiliser au profit exclusif de leurs employés, par exemple en payant avec les intérêts une partie des primes.

La commission des assurances a l'intention de convoquer au courant d'octobre à une assemblée constituante les représentants de toutes les centrales dont elle espère la participation. D'ici là, les directeurs des centrales auront eu le temps d'étudier les statuts.

La commission a fait tous ses efforts pour préparer cette organisation dont elle attend les plus grands avantages et pour les centrales qui voudront bien y participer et pour leur personnel.

Au nom de la commission des assurances

le président: p. le secrétariat général:
(sig.) *Eel. Dubochet.* (sig.) *O. Ganguillet.*

Restrictions à l'importation. Nous avons fait connaître par le bulletin No. 7 les restrictions auxquelles étaient soumise l'importation des objets tombant sous les chiffres 788, 789b, 790, 834, 835 et 836 du registre des douanes. Depuis les restrictions ont été étendues aux articles suivants:

781a Potagers et poêles pour chauffage.
792a Fers à repasser.
950 Accumulateurs électriques en combinaison avec du caoutchouc ou du celluloïd.
951 Accumulateurs électriques autres.
953 Compteurs électriques et appareils de mesure électriques.
954 Appareils télégraphiques et téléphoniques.
956 Instruments et appareils pour les applications de l'électricité non dénommés. (Dans cette dernière catégorie tombent entre autres les coupe-circuits, les interrupteurs et commutateurs de tout genres, les appareils de démarrage, etc.)

Comme on pouvait s'y attendre le principe du contingentement ne s'est pas révélé pratique. La Section pour l'importation et l'exportation agira dorénavant suivant la règle suivante:

Elle accordera toutes les demandes d'importation, lorsqu'il s'agit d'articles qui ne se fabriquent pas en Suisse. Elle refusera au contraire de donner suite aux demandes d'importation lorsqu'elle a la certitude que l'acheteur pourrait se procurer les mêmes articles ou un article équivalent en Suisse en quantité suffisante, dans un délai et à un prix raisonnable.

Dans tous les cas où l'administration peut être hésitante, elle devra consulter une commission d'experts dont fait partie le chef de la division économique de notre Secrétariat. Celui-ci se fera un devoir de défendre les intérêts des centrales.

Toutes les centrales auxquelles on aurait refusé une demande d'importation sont invitées à s'adresser au Secrétariat qui fera son possible pour que satisfaction leur soit donnée dans tous les cas où elles peuvent faire valoir des raisons suffisantes.

Nous saisissons l'occasion pour rappeler aux centrales que toutes les mesures de restrictions ne s'appliquent jusqu'à présent qu'aux marchandises qui entrent par la frontière allemande ou autrichienne et que les importations venant des autres frontières sont encore libres.

L'association polonaise des électriciens nous a fait savoir, par l'intermédiaire du consulat suisse de Varsovie, qu'elle organise un congrès qui aura lieu à Thorn du 30 oct. au 10 novembre 1921. Elle y invite cordialement tous les collègues suisses, qui pourront se procurer auprès du dit consulat tous les renseignements suplémentaires.

Admission de systèmes de compteurs d'électricité à la vérification et au poinçonnage officiels. En vertu de l'article 25 de la loi fédérale du 24 juin 1909 sur les poids et mesures, et conformément à l'article 16 de l'ordonnance du 9 décembre 1916 sur la vérification et le poinçonnage officiels de compteurs d'électricité, la commission fédérale des poids et mesures a admis à la vérification et au poinçonnage officiels les systèmes de compteurs d'électricité suivants, en leur attribuant le signe de système mentionné:

Fabricant: *H. Aron, Elektrizitätszählerfabrik G. m. b. H., Charlottenburg.*

S 48 Compteur à induction pour courant polyphasé à deux systèmes moteurs. Type E. M.

Berne, le 29 août 1921.

Le président de la commission fédérale des poids et mesures,

J. Landry.

Avis aux membres de l'U. C. S. Nous nous permettons de rappeler à nos membres, spécialement à ceux qui ne possèdent pas un état-major nombreux d'employés, que le secrétariat de l'U. C. S. est toujours à leur disposition pour les aider et les conseiller aussi bien dans des questions techniques qu'économiques. Les services du secrétariat, dont le personnel dispose d'une longue expérience, sont gratuits pour autant qu'il s'agit de simples consultations. Lorsqu'ils donnent lieu à des études plus approfondies ou des déplacements, le secrétariat se contentera de facturer ses propres débours.

Rectification. Notre circulaire du 7 octobre au sujet de l'annexe au contrat collectif d'assurances parlait d'une communication parue au bulletin du mois d'août. Cette communication se trouve en réalité au bulletin du mois de juillet, page 199. Les nouvelles primes seront appliquées à partir du 1er janvier 1922.