Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens

Herausgeber: Association suisse des électriciens

Band: 9 (1918)

Heft: 1

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: 22.08.2025

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

Umständen, deren Erörterung hier zu weit führen würde, ein intensivster Kampf zwischen den elektrotechnischen Industrien der exportierenden Länder entspannen.

Wenn daher die schweizerische elektrotechnische Industrie durch eine Reihe von Umständen, wie geringere Steuerbelastung, die Möglichkeit schneller für den Friedensbedarf zu liefern usw. gegenüber der Konkurrenz gewisse Vorteile haben wird, so wird für sie ein erfolgreiches Vorgehen auf dem Weltmarkte doch nur mit höchster Anspannung aller finanziellen, technischen und wissenschaftlichen Kräfte möglich sein.

Berichtigung.

Wir bitten im Aufsatz *„Induktion und Kapazität von Leitungen"* von J. Fischer-Hinnen („Bulletin" No. 12, 1917) folgende Korrekturen anbringen zu wollen:

S. 339, Zeile 6 soll es heissen $\Phi_{b-\infty}$ statt $\Phi_{s-\infty}$;

S. 341, Zeilen 15, 16, 19, 22 und 25 ist überall H durch B zu ersetzen;

S. 364 hat man sich in den Figuren 6 und 7 die rechts liegenden 3 Leitungen um die Strecke $\frac{b}{2}$ nach *oben* versetzt zu denken.

Die Redaktion.

Miscellanea.

Eindampfanlagen mit Benützung elektrischer Kraft. Textilindustrie wie chemische Industrie benötigen vielfach Einrichtungen zum Eindampfen von Lösungen, die bisher naturgemäss fast ausschliesslich durch Heizung mit Brennstoff bezw. mittels aus solchem erzeugtem Wasserdampf betrieben wurden. Einzelne Anlagen, meist für kleinere Mengen, sind auch unter Verwendung elektrischer Energie mittels elektrischer Heizkörper ausgeführt worden und im Betriebe. Die grosse Verdampfungswärme einerseits und der hohe Wert des Aequivalents an Kilowattstunden für die Wärmeeinheit anderseits bringen es aber mit sich, dass bei der direkten elektrischen Beheizung solcher Eindampfgefässe die elektrische Energie, selbst wenn sie nur mit hohen Kohlenpreisen soll konkurrieren können, zu sehr niedrigem Preise per Kilowattstunde geliefert werden muss, sodass fast nur Abfallkraft (Nachtstrom) in Frage kommen kann. Dies trifft namentlich zu für Anlagen grosser Leistungsfähigkeit, während für kleinere Einrichtungen die Verluste, die mit gewöhnlichen Brennstoffanlagen verbunden sind, die direkte elektrische Beheizung oft wirtschaftlich gestalten.

Besonders zur Verwendung für grössere Anlagen ist nun bei der A.-G. Kummler & Matter in Aarau ein System des sich in ihrem Dienste befindlichen dipl. Maschineningenieurs *Wirth* ausgearbeitet worden, das durch ein gewisses Regenerationsverfahren die dem entstandenen Dampf innewohnende Energie zum Eindampfen benützt mit Hilfe elektrisch betriebener Kompressor-Pumpen. *Anstelle des Verbrennens von Kohlen tritt also dabei die Verwendung elektrischen Stroms zum Betriebe dieser Maschinen mittels Elektromotor.* Das Verfahren hat daher eine heute besonders große, allgemein volkswirtschaftliche Bedeutung und wird unsere Elektrizitätswerke als ein neues Stromabsatzgebiet, das *heute für die Zukunft* gewonnen werden kann, besonders interessieren. Es ist nach jahrelanger Vervollkommnung in den Stand praktischer Anwendung gekommen. So ist eine grössere Anlage im Betriebe, bei der stündlich zirka 1000 kg Wasser ausgedampft werden mit einem Strombedarf der Maschinen von ungefähr 50 Kilowatt, also 50 kWh für die 1000 kg. Die Einrichtung ist noch nicht Tag und Nacht im Betrieb, reduziert aber heute schon den Kohlenbedarf der betreffenden Fabrik täglich um 1 bis $1^1/_2$ Tonnen; bei durchgängigem 24stündigem Betrieb würde hier der Verbrauch von täglich 3000 bis 3500 kg Kohlen durch elektrische Kraft ersetzt. *W.*

Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. Nov. bis 20. Dez. 1917 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Hochspannungsfreileitungen.

Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau. Leitungen zu den Transformatorenstationen beim Elektrizitätswerk Bruggmühle, Bremgarten, in Fehrental-Schlatt (Gemeinde Leuggern) und bei den Spinnereien der Firma Heinrich Kunz A.-G. Windisch. Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Eidg. Munitionsfabrik Altdorf. Leitung zu den neuen Fabrikanlagen in Altdorf. Drehstrom, 4150 Volt, 48 Perioden.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Leitung nach Schlatt-Langentannen (Gemeinde

Hauptwil, Bez. Bischofszell). Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Mühle Matzingen (Bezirk Frauenfeld). Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

„Motor" A.-G., Baden. Leitung zwischen der Unterzentrale Bottmingen und der Zentrale der Elektra Birseck in Münchenstein. Drehstrom, 12 800 Volt, 50 Perioden.

Rhätische Elektrizitätsgesellschaft Basel, Albangraben 2. Leitung zur Stangen-Transformatorenstation in Klosters-Serneus. Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona. Linea ad alta tensione per il collogamento della centrale Morobbia (territorio di Giubiasco) colla centrale Cebbia, Mesocco. Corrente trifase, 30 000 volt, 50 periodi. Linea ad alta tensione dalla centrale Morobbia alla cabina di trasformazione delle acciajerie Fischer, Giubiasco. Corrente trifase, 5000 volt, 50 Periodi.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Biel. Leitungen von Montfaucon nach St. Brais, zur Stangentransformatorenstation in „les Seignattes" bei St. Brais, Plagne-Vauffelin. Einphasenstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerk Höngg. Leitung zur Transformatorenstation beim Reservoir Höngg. Drehstrom, 2200 Volt, 50 Per.

Elektrizitäts-Genossenschaft Längenbach-Witenbach, Emmenmatt (Bern). Leitung zur Transformatorenstation Längenbach-Witenbach. Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Ligne à haute tension pour alimenter la station transformatrice dans les Marais des Ponts-de-Martel. Courant triphasé, 12 500 volts, 50 périodes. Ligne à haute tension pour le kiosque du cimetière au Sentier. Courant triphasé et monophasé, 13 000 volts, 50 périodes. Ligne à haute tension à la Scierie d'Apples. Courant triphasé, 13 500 volts, 50 périodes.

Officina Elettrica Comunale, Lugano. Linea ad alta tensione per la stazione trasformatrice in Crespera (Comune di Breganzona). Corrente trifase, 3600 volt, 50 periodi.

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Leitungen zu den Transformatorenstationen in Holzhäusern (Gemeinde Risch), Rüti (Gemeinde Risch), Buonas (Gemeinde Risch) und Reismühle in Dagmersellen. Drehstrom, 11 000 Volt, 42 Perioden.

Municipalité de Moutier, Moutier. Ligne à haute tension à la nouvelle fabrique „Tornos" Moutier. Courant triphasé, 16 000 volts, 40 pér.

Service de l'Electricité de la ville de Neuchâtel. Ligne à haute tension entre les stations des Deurres (Neuchâtel) et des Valangines. Courant triphasé, 32 000 volts, 50 périodes.

Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G., Olten. Leitung von Eital bei Wittnau bis zum Kraftwerk Olten-Gösgen in einem Abstand von 3 m neben der bestehenden Aluminiumleitung. Drehstrom, 45 000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut. Leitung Epiquerez-Soubey. Einphasenstrom, 8500 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Schwyz, Schwyz. Temporäre Hochspannungsleitung im Bärenzingel (Rigi). Einphasenstrom, 8000 Volt, 42 Perioden.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Leitung zur Stangentransformatorenstation bei der Fabrik Zürcher & Co. Au, in Bühler. Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden.

Schalt- und Transformatorenstationen.

Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau. Provisorische Unterstation beim Schaltturm in Lenzburg. Station in Holzrüti (Gemeinde Niederrohrdorf).

Eidg. Munitionsfabrik Altdorf. Station in der Fabrik.

Elektrizitäts-Versorgung Ermatingen. Aenderung der Transformatorenstation in Ermatingen.

Rhätische Elektrizitäts-Gesellschaft, Basel, Albangraben 2. Stangen-Transformatorenstation in Klosters-Serneus.

Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona. Stazione trasformatrice su pali in Camorino.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern. Station (Kiosk) am Elfenauweg.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern. Erweiterung der Unterstation Luterbach. Station in Bätterkinden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Biel. Stangen-Transformatorenstation im Dorf St. Brais. Stangen-Transformatorenstation bei „les Seignattes" (Gemeinde St. Brais).

Gotthardwerke für elektrochemische Industrie, Bodio. Station (Anlage „K") in den elektrochemischen Werken.

Service de l'Electricité de la ville de La Chaux-de-Fonds. Stations transformatrices à la fabrique „Ruche-Cretêts", rue des Cretêts, Chaux-de-Fonds, à la fabrique Schild, Rue du Parc No. 137 Chaux-de-Fonds, dans l'immeuble de la nouvelle fabrique „Auréole" (Mr. Ph. Wolf) Rue de la Paix 133, Chaux-de-Fonds, et au quartier de la Gare de l'Est et à l'usine Chappuis, Rue des Entrepots 7, Chaux-de-Fonds. Station transformatrice sur poteaux à proximité de l'immeuble Joux-Perret 29, La Chaux-de-Fonds.

Spinnerei Dietfurt, M. Wirth & Co., Dietfurt. Station für das Etablissement in Dietfurt.

Genossenschaft für Licht- und Kraftabgabe Eggiwil (Bez. Signau). Stangen-Transformatorenstationen bei Dieboltswil (Gemeinde Eggiwil), bei Aeschau (Gemeinde Eggiwil) und in Eggiwil-Dorf.

Services Industriels de la Commune de Fleurier. Station transformatrice dans la fabrique Grisel et fils, Fleurier.

Elektrizitätswerk Heiden A.-G., Heiden. Umbau und Erweiterung der Transformatorenstation No. 3, Bad Heiden.

Elektrizitätswerk der Gemeinde Höngg. Station beim Reservoir, Höngg.

Weberei Jakobsthal, Jakobsthal, Gemeinde Wängi, (Bezirk Münchwilen). Stangen-Transformatorenstation in Jakobsthal.

Cie. Vaudoise des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Station transformatrice à la Scierie d'Apples.

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Transformatoren-Anlage in der „Reismühle" Dagmersellen. Stangen-Transformatorenstationen bei Holzhäusern (Gemeinde Risch), bei der Liegenschaft Rüti (Gemeinde Risch) und in Buonas (Gemeinde Risch), Aenderung der Transformatorenstation in Rothkreuz.

Elektrizitätswerk Meilen. Zweite Messeinrichtung als Kontroll- und Reservestation in der Transformatorenstation von Häny & Co., Meilen.

Municipalité de Moutier, Moutier. Station transformatrice „Tornos" à Moutier.

Elektrizitäts-Genossenschaft Mungnau (Kt. Bern). Station Mungnau.

Service de l'Electricité de la ville de Neuchâtel. Stations transformatrices sur poteaux à Châtillon sur Bevaix, à Comba-Borel, Neuchâtel, et au Collège des Terreaux, Neuchâtel.

Elektrizitätswerk der Gemeinde Pfäffikon (Kanton Zürich). Station beim Bahnhof Pfäffikon.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut. Stangen-Transformatorenstation in Soubey.

Société des Usines Hydro-électriques de Montbovon, Romont. Station transformatrice à la Belle-Croix près Romont.

Elektrizitätswerk Schwyz, Schwyz. Temporäre Stangen-Transformatorenstation beim Bauplatz der Unterallmeindkorporation Arth auf Bärenzingel (Rigi).

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Stangen-Transformatorenstation für die Fabrik Zürcher & Co., Bühler bei Au.

Société des Forces électriques de la Goule, St. Imier. Stations transformatrices sur poteaux aux Frêtes, au Châtelard, à l'Augémont et au Cernil Briot (Commune des Brenets).

Société Romande d'Electricité, Territet. Station transformatrice sur poteaux au lieu dit: „En Praz" sur Vevey.

Elektrizitätswerk Wald (Kt. Zürich). Station im Grundtal, Wald. Erweiterung der Transformatorenstation Bleichewies.

Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a. A. Station beim Bahnhof Gänsbrunnen.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich. Abänderung der Schaltanlage im Maschinenhaus des Albulawerkes Sils. Fernleitungs-Schalt- und Transformatorenstation in Chur. Verteilstation im Keller des Riedtlischulhauses in Zürich 6.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Station bei der Fabrik Weidmann A.-G., Thalwil. Stangen-Transformatorenstation in Langfurr (Gemeinde Gossau, Kt. Zürich).

Niederspannungsnetze.

Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau. Netz der Dorfstrasse entlang, Fehrental und Schlatt (Gemeinde Leuggern). Drehstrom, 350/200 Volt, 50 Perioden.

Rhätische Elektrizitätsgesellschaft, Basel. Netz in Klosters-Serneus. Drehstrom, 500/210/120 Volt, 50 Per.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Biel. Netze im Dorf St. Brais und für „les fermes de St. Brais". Einphasenstrom, 2 × 125 Volt, 40 Perioden.

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Netz bei den Gehöften Buonas und Umgebung. Drehstrom, 140 Volt, 42 Perioden. Netz in Holzhäusern (Gemeinde Risch). Drehstrom, 480/280 Volt, 42 Perioden.

Elektrizitäts-Genossenschaft Mungnau. Netz Dorf Mungnau. Drehstrom, 3 × 250/125 Volt, 40 Perioden.

Société des Forces Electriques de la Goule, St. Imier. Réseau à basse tension aux Brenets. Courant continu, 2 × 125 volts.

Licht- und Wasserwerke Thun. Netze Seefeld-Quartier, Frutigenstrasse und Länggasse, Thun. Drehstrom, 120 Volt, 50 Perioden.

Elektrische Licht- und Kraftversorgung, Walzenhausen. Netz Plotz, Walzenhausen. Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Netz Langfurr und Umgebung. Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich. Strassenbeleuchtung Albisrieden. Wechselstrom, 125 Volt, 50 Perioden.

Bibliographie.

Die Fischwege an Wehren und Wasserwerken in der Schweiz. Von dipl. Ing. *A. Härry.* Verbandsschrift No. 5 der Publikationen des *Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes.* Verlag von Rascher & Cie., Zürich. Preis broschiert Fr. 4.—.

Das vorliegende Werk, das vom Verfasser auf Veranlassung des Ausschusses des Wasserwirtschaftsverbandes bearbeitet wurde, hat die kritische Behandlung der Massnahmen zum Schutze der Fischerei bei Wehrbauten und Wasserwerken zum Ziele. Es sind damit wohl zum ersten Male die verschiedenen Arten und Formen von Fischwegen in ausführlicher und zusammenhängender Weise dargestellt worden. Der Verfasser gibt einleitend eine Darstellung der naturwissenschaftlichen Verhältnisse, die zu der Erstellung von Fischwegen führen und bespricht sodann die verschiedenen in Anwendung stehenden Systeme, wobei auch Anlagen im Auslande Berücksichtigung finden. Der Hauptteil der Arbeit umfasst eine eingehende Kritik der Wirksamkeit der Fischwege. Die Ausführungen sind durch eine grosse Zahl sehr deutlicher Pläne und Abbildungen ergänzt. Die Schlussfolgerungen des Berichts gelangen auf Grund der Erfahrungen mit den Fischwegen und der Fortschritte in der Fischereiwirtschaft zu dem Schlusse, dass in Zukunft auf die Erstellung von künstlichen Fischwegen überhaupt zu verzichten sei und dafür zweckmässiger die Werke zu Beiträgen an die Fischereibewirtschaftung der einzelnen Gewässerstrecken zu verpflichten wären. Bedenkt man die ausserordentlich hohen Belastungen, die den Wasserwerken durch die Erstellung von Fischwegen bis heute erwachsen sind, so erscheint dieser Vorschlag für die Werke und auch für die Fischereiwirtschaft bedeutungsvoll. Es ist zu begrüssen, dass der Wasserwirtschaftsverband damit in der Frage der Fischereischutzmassnahmen auf eine Lösung hingewiesen hat, die den Interessen beider Nutzungsgebiete unserer Gewässer in fortschrittlicher Weise zu dienen vermag.

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.*

Aux membres de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité.

Utilisation de l'Aluminium pour lignes aériennes et installations intérieures. Les difficultés que rencontre *l'importation du cuivre* sont encore aggravées par la rareté des navires disponibles pour le transport. — Si notre Union réussit à conclure des marchés en Amérique et si les prix sont un peu inférieurs à ceux de l'année passée, il est cependant prudent de ne pas compter sur des arrivages rapides et fréquents. — L'*Aluminium*, utilisé déjà en quantités assez importantes et avec plein succès par plusieurs de nos centrales, devrait être employé d'une façon beaucoup plus générale. Au prix arrêté par le Conseil Fédéral, il est, à conductibilité égale, beaucoup plus avantageux (moins couteux) que le cuivre, pour autant qu'il ne s'agit pas d'un réseau ayant de nombreuses dérivations, et c'est une erreur de ne le considérer que comme matériel de remplacement à employer comme pis aller. Depuis longtemps nos collègues étrangers montent leurs installations intérieures avec des *fils d'aluminium isolés* et il est fort regrettable de voir exporter les produits de fabrication suisse, tandisque nos installateurs ne les utilisent que rarement. Il ne faut pas oublier qu'en commandant de *l'aluminium* qui est un *produit suisse* on peut compter sur la livraison, et on n'a à craindre aucun des risques et retards des transports maritimes. Une certaine partie de l'aluminium fabriqué chez nous (avec des matières premières étrangères) est réservée par le Conseil Fédéral à la consommation suisse, mais elle n'est pas complètement absorbée. — *Pour éviter que ce contingent ne soit réduit et en obtenir plutôt l'augmentation, il est nécessaire que les Centrales Suisses d'Electricité utilisent l'aluminium dans une plus forte proportion.* Il est vrai que la transformation des barres brutes en fils et cordes n'a pas toujours été faite aussi rapidement qu'il eut été désirable. Notre Union fait tout son possible pour activer cet usinage, mais aussi longtemps que le fil d'aluminium est exporté au lieu d'être consommé dans le pays on peut conclure que la consommation suisse pourrait être augmentée.

En considération de cet état de chose, le comité de l'U. C. S. invite instamment tous les membres à se couvrir en matériel conducteur pour un laps de temps important en commandant non seulement du cuivre, mais aussi de l'aluminium autant que possible; les commandes peuvent être adressées à notre président, Monsieur E. Dubochet à Territet, ou à notre bureau d'achat p. a. Mr. Gve. A. Borel à Cortaillod. Les centrales qui ont une consommation régulière feront bien de s'assurer des quantités suffisantes de l'un et l'autre métal. Les chances de baisse de prix dans un avenir prochain sont bien faibles.

Publication des Institutions de contrôle de l'Association Suisse des Electriciens, Station d'Etalonnage.

Aux membres de l'Association Suisse des Electriciens et aux abonnés des Institutions de Contrôle.

Comme vous le savez, l'*ordonnance* du 9 décembre 1916 *relative à l'étalonnage officiel et au poinçonnage des compteurs d'électricité est entrée en vigueur le 1er janvier 1918.*

Au terme de cette ordonnance, seuls les compteurs d'électricité, c'est-à-dire les compteurs de watt-heure et d'ampère-heure étalonnés et poinçonnés officiellement seront admis dans les nouvelles installations chez des abonnés, à partir de cette date. Les compteurs d'électricité déjà en usage à fin 1917 peuvent cependant rester en service, à condition qu'ils soient successivement tous soumis à un étalonnage supplémentaire jusqu'en 1928.

Le bureau fédéral des poids et mesures à Berne est en premier lieu compétent pour constater si des compteurs neufs ou usagés correspondent au point de vue de l'exactitude des mesures à l'ordonnance et, s'il s'agit de compteurs nouveaux, pour établir s'ils sont d'un système admis par la Commission fédérale des poids et mesures. Le Département fédéral des finances a en outre donné à un certain nombre d'entreprises électriques, de fabriques de compteurs ainsi qu'à l'Association Suisse des Electriciens la concession d'avoir une station d'étalonnage à elles.

En ce qui concerne *l'Association Suisse des Electriciens,* sa *station d'étalonnage* attachée depuis l'année 1904 aux Institutions de contrôle de l'A. S. E. et jusqu'à il y a peu de temps subventionnée par la Confédération, s'est chargée également des *fonctions officielles d'une station d'étalonnage concessionnée* et porte la désignation officielle de:

Bureau de vérification No. 16.

Comme telle, elle a l'autorisation de procéder officiellement à des étalonnages dans les limites de mesure de

1200 ampères et 2000 volts pour le courant continu
1200 ampères et 25 000 volts pour le courant alternatif mono- et polyphasé de tous les nombres usuels de périodes.

Les entreprises électriques également concessionnaires ne sont donc pas obligées d'emménager à grands frais leur station d'étalonnage pour d'aussi grandes limites de mesure, mais elles auront tout avantage de continuer, comme par le passé, de faire étalonner chez nous les compteurs pour des puissances exceptionnelles.

Les entreprises électriques ayant des tensions de service supérieures à 25 000 volts pour lesquelles l'étalonnage officiel n'est pas encore admis, pourront cependant sans autre, faire contrôler dans notre station d'étalonnage les groupes de mesure ainsi que des transformateurs de tension séparément jusqu'à 50 000 volts. Ces appareils ne peuvent naturellement pas être plombés officiellement après l'essayage, vu qu'il ne s'agit dans ce cas que d'un contrôle basé sur des donnés conventionnelles.

De façon analogue, c'est-à-dire non officielle, nous pouvons procéder en tout temps au contrôle des accessoires des compteurs soumis à l'étalonnage obligatoire, tels que indicateurs de maximum, dispositifs différentiels ou à tarifs multiples et des appareils automatiques de vente, ainsi qu'à l'essayage des watt-, volt- et ampèremètres enrégistreurs ou à indication directe, des phases-mètres, fréquences-mètres, etc. Tous ces accessoires et appareils ne peuvent pas être mentionnés dans l'attestation officielle, bien qu'il soit tout aussi important, pour fixer les conditions de vente du courant servant de base pour le règlement des comptes entre le vendeur et l'acheteur, de savoir si par exemple, non seulement les données du compteur même, mais aussi les indications de son indicateur de maximum sont justes.

Dans des cas pareils, nous continuerons de faire chaque fois un rapport spécial d'essai suivant les normes fixés par l'A. S. E., vu que l'ordonnance fédérale, dont il est fait mention plus haut, ne contient aucune donnée quelconque sur les erreurs tolérées de ces appareils.

La pratique a suffisamment montré que les propriétaires d'appareils électriques ne trouvent en général pas leur compte de savoir simplement que leurs appareils ont cessé de correspondre aux prescriptions mais mettent plutôt une bien plus grande valeur au fait d'avoir de nouveau à disposition des appareils officiellement reconnus en bon état et par conséquent utilisables. La satisfaction de ce désir entraînera presque toujours une révision des compteurs comprenant un nettoyage à fond, le remplacement de parties défectueuses et éventuellement un nouveau réglage, c'est-à-dire étalonnage des appareils. Il n'y a pas de doute que cette révision exigera un minimum de temps et de frais si elle peut se faire directement après un essayage préliminaire d'orientation et être suivie immédiatement de l'étalonnage et du poinçonnage officiels dans le même établissement. C'est en reconnaissance de ce grand avantage que nous avons, il y a plusieurs années déjà, annexé à notre station d'étalonnage un atelier de réparation de compteurs et d'appareils que nous agrandissons aujourd'hui pour tenir compte des plus grandes exigences actuelles.

Cette heureuse combinaison d'une révision des appareils avec l'étalonnage et le poinçonnage officiels réalisée par les Institutions de Contrôle de l'A. S. E. représente un grand avantage au point de vue financier, tout particulièrement pour les communes et les corporations très nombreuses en Suisse qui se contentent de la revente de l'énergie électrique et qui ne peuvent pas se payer le luxe d'une station d'étalonnage officielle entièrement à leurs frais.

Comme l'article 42 de „l'Ordonnance" prescrit outre l'étalonnage et le poinçonnage officiels périodiques, encore de simples révisions intermédiaires par les entreprises électriques, nous sommes prêts, en présence d'un nombre suffisant d'adhésions d'organiser pour ce contrôle des

„tournées de révisions" dans les différentes parties de la Suisse. Un contrôle rapide sur place par un personnel compétent rendrait ces révisions peu onéreuses et les entreprises électriques pourraient apprendre à temps quels compteurs doivent en premier lieu être révisés.

Quant aux frais de vérification, ils sont fixés par l'ordonnance sur l'étalonnage officiel. Pour les révisions et les essais non officiels par contre, nous facturerons nos frais effectifs. Comme nos prix de revient se réduisent sensiblement avec le nombre des commissions qui nous sont transmises, il est dans l'intérêt primordial de toutes les entreprises électriques suisses de faire faire le plus possible tous les essais qu'elles ne peuvent faire elles-mêmes par les Institutions de Contrôle de l'A. S. E. qui sont de beaucoup les mieux outilliées à cet effet et ne recherchent aucun profit d'entrepreneur privé.

Institutions de Contrôle de l'A. S. E.

Communications concernant les dispensations du service de relève du personnel des centrales.

Nous avons constaté, lors des dernières levées de troupes, en particulier de celle de janvier 1918, que les dispensations demandées concernent en grande partie des employés qui au cours des 2 dernières années ont déjà été dispensés de la plupart des services de relève. Cependant dans l'ordre de l'Adjudance générale de l'armée, du 15 janvier 1917, adressé à toutes les centrales il est dit sous II B: „*On pourvoira autant que possible à ce qu'en appelant et dispensant alternativement tous les hommes astreints au service, leur instruction militaire soit assurée aussi régulièrement que possible.*" Il est arrivé à plusieurs reprises que l'Adjudance générale, se basant sur ce principe, n'a pu donner suite aux désirs des centrales. Dans des cas pareils les demandes de dispensation, quoique préavisées favorablement par nous, ne peuvent être pris en considération par l'Adjudance générale *que si il est prouvé que la centrale n'a pu prendre à l'avance les mesures nécessaires pour remplacer l'employé mobilisé.*

Par conséquent nous invitons vivement les centrales, et celà dans leur propre intérêt, à s'arranger de manière que, si possible, tout le personnel astreint au service militaire puisse être appelé successivement pour le service de relève.