Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens

Herausgeber: Association suisse des électriciens

Band: 13 (1922)

Heft: 8

Rubrik: Die Ausstellung elektrischer Apparate in Genf und die Elektrizitätsindustrie an der VI. Schweizerischen Mustermesse in Basel

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

Die Ausstellung elektrischer Apparate in Genf und die Elektrizitätsindustrie an der VI. Schweizerischen Mustermesse in Basel.

Vom Generalsekretariat.

Auf Veranlassung des Elektrizitätswerkes der Stadt Genf hat das Genfer „Office de l'Industrie" vom 4. bis 19. Februar dieses Jahres im Casino Municipal (früherer Kursaal) eine Ausstellung elektrischer Apparate veranstaltet. Vom 22. April bis 2. Mai ist die VI. Schweizerische Mustermesse in Basel abgehalten worden. Wir berichten nachstehend über diese beiden Veranstaltungen.

Die *Ausstellung in Genf* hatte den Zweck, der Bevölkerung verschiedene Anwendungen der Elektrizität im Haushalt im Betriebe vorzuführen und derselben die Möglichkeit der Ausnützung des im letzten Jahre eingeführten, neuen Mehrfachtarifes des Elektrizitätswerkes zu zeigen. Sie fiel zeitlich ungefähr zusammen mit der Inbetriebnahme des neuen Unterwerkes Chèvres, welches die Anlagen des städtischen Werkes mit der neuen Fernleitung der Société de l'Energie de l'Ouest Suisse verbindet. Dadurch ist das Werk in der Lage, vermehrten Ansprüchen der Bevölkerung Genüge zu leisten.

Bei der Beurteilung der Genfer Ausstellung ist auch zu berücksichtigen, dass bisher die Anwendung der Elektrizität zu Koch- und Heizzwecken in Genf im Vergleich zu anderen Schweizerstädten wenig gebräuchlich war, teilweise wohl bedingt durch die Tatsache, dass elektrische Energie früher vorzugsweise nach einem Einheitstarif (mit Rabatt bei grossem Bezug) verkauft wurde.

Abgesehen von diesen lokalen Verschiedenheiten, kann die Genfer Ausstellung mit den ähnlichen Zwecken dienenden Ausstellungen in Basel [1]) im Herbst 1913 (zur Inbetriebnahme des Kraftwerkes Augst) und in Luzern im Frühjahr 1920 [2]) verglichen werden. Als Hauptunterschied im Vergleich mit den genannten zwei Ausstellungen ist das Fehlen einer, die geschichtliche Entwicklung der Elektrotechnik darstellenden Abteilung zu nennen. Im Vergleich zur Luzerner Ausstellung, welche neben den städtischen Bedürfnissen auch solchen der näheren und weiteren Umgebung der Stadt Rechnung trug, fehlten in Genf, dessen Ausstellung speziell für die Bedürfnisse der städtischen Bevölkerung berechnet war, die in Luzern sehr zahlreichen Anwendungen der Elektrizität in der Landwirtschaft.

Aus dem bisher Gesagten ergeben sich ohne weiteres verschiedene Unterschiede zwischen der Genfer Ausstellung und der *Mustermesse.* Die erstere beschlug nur das Gebiet der Elektrotechnik (wie auch die ähnlichen früheren Ausstellungen in Basel und Luzern), währenddem die letztere, wie gewohnt, die Elektrotechnik nur als einen Teil der alle unsere Landesprodukte zur Schau bringenden Ausstellung darstellte. Sodann richtete sich die Genfer Ausstellung in allererster Linie an die *Bevölkerung der Stadt,* währenddem die Mustermesse in der Hauptsache für *Einkäufer* aus dem Auslande und allen Landesteilen der Schweiz bestimmt ist. Wie bereits in früheren Jahren, hatte daher das Publikum an der Mustermesse nur an zwei Tagen Zutritt, um in der übrigen Zeit den Verkehr zwischen Einkäufer und Verkäufer möglichst reibungslos und ruhig sich abwickeln zu lassen. Die Mustermesse ist ferner nur schweizerischen Ausstellern zugänglich, währenddem in Genf prinzipiell kein Unterschied zwischen schweizerischen und ausländischen Ausstellern gemacht wurde. Trotzdem hat auch hier die Ausstellung in bezug auf die ausgestellten Gegenstände einen spezifisch schweizerischen Eindruck gemacht.

Wenn also auch aus den angegebenen Gründen die beiden Ausstellungen sehr viele Verschiedenheiten aufweisen, so ist doch dasselbe im Allgemeinen für die ausgestellten Gegenstände nicht der Fall. Dies ist der Grund, weshalb wir an dieser Stelle beide Ausstellungen gemeinsam behandeln.

[1]) Siehe Bulletin 1913, Seite 216.
[2]) Siehe Bulletin 1920, Seite 149.

Die jährlich wiederkehrende schweizerische *Mustermesse* verdankt ihre Entstehung wohl zum Teil der durch den Weltkrieg verursachten Veränderung fast aller Bezugsquellen für Rohmaterialien, mit der Hand in Hand die fast gänzliche Sistierung der Lieferung von Halb- und Fertigfabrikaten ausländischer Provenienz ging. Dadurch wurden schweizerische Fabrikanten gezwungen, selbst solche herzustellen und die Folge war die Erweiterung bestehender Betriebe und die Entstehung neuer Industrien, die bei den stark steigenden Preisen und dem Fehlen ausländischer Konkurrenz sehr wohl bestehen konnten.

Diese Entwicklung wurde speziell auf dem Gebiete der *Elektrizitätsindustrie* noch dadurch beschleunigt, dass durch das sehr starke Steigen der Kohlenpreise und die später folgende Rationierung der Brennstoffe die Nachfrage nach der Umstellung bisher mit anderer Energie betriebener Anlagen auf elektrischen Betrieb ständig stieg und durch die in den letzten Jahren ins Leben gerufene Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft des Eidg. Volkswirtschaftsdepartements stark unterstützt wurde. Alle diese starken Einflüsse waren ein Ansporn für die Erfindung und Konstruktion von Apparaten für die Ausnützung elektrischer Energie, hauptsächlich auch der *Koch- und Heizapparate.* Die Fabrikanten neuer Artikel benützten nun seit 1917 in steigendem Masse das für sie sehr bequeme Mittel der Mustermesse zur Orientierung der Einkäufer über ihre Neukonstruktionen.

Es darf heute wohl gesagt werden, dass unsere schweizerische Industrie während dieser kritischen Zeiten Vieles und auch viel Bleibendes geschaffen hat, und dass die Mustermesse an dem Erfolg einen nicht zu unterschätzenden Anteil hat.

Es ist aber auch ohne weiteres einleuchtend, dass mit dem Aufhören des Krieges und der allmählichen Wiederaufnahme der Handelsbeziehungen, mit welcher naturgemäss auch die ausländische Konkurrenz wieder auf den Plan trat und mit dem im Jahre 1921 starken Fallen der Preise für beinahe alle Produkte, verbunden mit der immer weiter fortschreitenden Entwertung der Zahlungsmittel mancher unserer Nachbaren, eine schwere Zeit für die Fabrikanten angebrochen ist, welcher manche derselben nicht Stand zu halten vermögen.

Dass diese kritischen Zeiten auch auf die Mustermesse nicht ohne Einfluss bleiben konnten, ist selbstverständlich. Sie ist schon letztes Jahr durch eine etwas kleinere Ausstellerzahl [1]) in Erscheinung getreten. Dieses Jahr sind die Lücken noch grösser gewesen und wären noch weit deutlicher zutage getreten, wenn nicht der Bund sich in verdankenswerter Weise durch seine Betriebe, wie Telegraphen- und Telephonverwaltung, Post, Bundesbahnen, eidg. Konstruktionswerkstätte Thun, eidg. Militärverwaltung und Landestopographie, eidg. Zollverwaltung, wie auch durch das eidg. Amt für Wasserwirtschaft hätte vertreten lassen.

Trotzdem ein für das gute Gelingen der Mustermesse wichtiger Grund jetzt dahingefallen ist, hat diese zweifellos dennoch für Fabrikanten wie Einkäufer ein grosses Interesse. Es ist aber, soll dieselbe ein getreues Bild unseres schweizerischen Wirtschaftslebens geben, wichtig, dass die Messe sich den veränderten Verhältnissen anpasse. Die Messeverwaltung hat durch Schaffung eines Vortragssaales und durch Vorführung von Industriefilmen das ihrige zur möglichen Belebung der Messe getan, wichtiger aber als solche Massnahmen ist, dass die bekannten Firmen des Inlandes als immer wiederkehrende Aussteller der Messe erhalten bleiben. Eine grosse Anzahl ist auch diesmal wieder vertreten gewesen, die Zahl der abbröckelnden Unternehmungen hat jedoch wieder zugenommen. Nannten wir hier letztes Jahr als solche *Brown, Boveri-Baden, Maschinenfabrik Oerlikon, Sulzer-Winterthur, B. A. G.-Turgi, Baumann, Kölliker-Zürich, Bachmann & Kleiner-Oerlikon, Calora-Zug, Schindler-Luzern,* und *Tribelhorn-Altstetten,* so sind dieses Jahr u. a. als Nichtausstellende dazugekommen die Firmen *Waggonsfabrik A.-G.-Schlieren, Cuénod-Genève, Sprecher & Schuh A.-G.-Aarau, Therma-Schwanden, Elektra-Wädenswil, Movo-Vevey, Metall- und Kabelwerke-Dornach und Cossonay, Favarger-Neuchâtel, Société Genevoise*

[1]) Siehe Bulletin 1921, Seite 186.

d'Instruments de Physique-Genève. Dieser Ausfall ist allerdings teilweise durch den Hinzutritt einiger bekannter Firmen wie *Akkumulatorenfabrik-Oerlikon, Appareillage Gardy-Genève, Carl Meier-Schaffhausen, Dr. A. Leumann-Basel, Ateliers de Construction Sécheron-Genève* und einige kleinere neue Aussteller ausgeglichen worden. Wenn es auch begreiflich ist, dass Grossfirmen, wie die Maschinenfabrik Oerlikon, Brown-Boveri und Sulzer an der Mustermesse nicht vertreten sind, weil sich ihre Produkte zur Vorführung an einer Messeschau weniger eignen, und die Kosten der Vertretung wohl in keinem richtigen Verhältnisse zu den erzielten Abschlüssen stehen, so wäre es doch sehr zu begrüssen, wenn diese Firmen sich wenigstens durch Vorführung von Photographien, etwa ähnlich wie dies dieses Jahr durch *Sécheron-Genève* geschehen ist, an der Messe beteiligen würden.

Sollten sich die wirtschaftlichen Verhältnisse nicht rasch und vollständig ändern, so könnte vielleicht eine Messe nur alle zwei Jahre abgehalten werden. Es würde dies wahrscheinlich mehreren Firmen ermöglichen, an der Mustermesse als *regelmässige Aussteller* wieder mitzumachen und wäre wohl auch vom rein technischen Standpunkte aus genügend, da ja die kommenden Jahre kaum eine so stürmische technische Entwicklung, wie die eben verflossenen, mit sich bringen werden.

Gehen wir nach diesen einleitenden Bemerkungen zur Besprechung der eigentlichen Ausstellung über, wobei wir uns, wie gewohnt, auf die Aussteller der Gruppe „Elektrizitätsindustrie" beschränken. Wir werden dabei das Hauptgewicht auf technische Neuerungen legen und beabsichtigen hier weder eine vollständige Aufzählung aller Aussteller, noch aller ausgestellten Gegenstände. Genaue Auskunft über diese Punkte gibt der offizielle Katalog der Schweizerischen Mustermesse.

Schalttafeln, Schaltapparate und Zubehör, Installationsmaterial.

Hochspannungsapparate und Zubehör stellten *Carl Maier-Schaffhausen* und *Gardy-Genève* aus. Ersterer u. a. einen Hochspannungsschalter mit direkt aufgebautem Relais, letztere einen Freileitungsmastenschalter für ca. 50 kV und eine der Eigenbedarfsschalttafeln des im Bau befindlichen Kraftwerkes Barbarine der S. B. B., doch sind uns auf diesem Gebiete wichtigere Neuerungen nicht aufgefallen. *Niederspannungsmaterial* wurde von mehreren Firmen zur Schau geführt. Am Material von *Feller-Horgen* ist uns, insbesondere bei deren Neukonstruktionen von Steckern, das Bestreben aufgefallen, die unabsichtliche Berührung von spannungsführenden Teilen zu vermeiden. Wenn dieses Bestreben auch schon an der letztjährigen Messe durch Anbringung von Schutzringen an den normalen Konstruktionen zutage getreten ist, so ist doch die dieses Jahr gezeigte definitive Lösung nach Umkonstruktion der Stecker weitaus befriedigender. Wir verweisen bezüglich der Konstruktion auf die Beschreibung in der letzten Bulletin-Nummer [1]). *Camille Bauer* zeigte als Neuheit einen Stecker mit messerförmigen Kontakten, der gegenüber der bisher gebräuchlichen Form mit zylindrischen Kontakten den Vorteil eines im Betriebe dauernd gleich gut bleibenden Kontaktes haben soll. Daneben führten *Buser-Basel*, sowie *Nicolet-Zürich* ihr normales, schon von früheren Messen her bekanntes Material. Dasselbe ist auch zu sagen von den ebenfalls wieder vertretenen Firmen *Kabelfabrik-Cortaillod* und *Metallwarenfabrik-Hallau,* welche erstere Muster verschiedener Stark- und Schwachstromkabel und Kabelzubehör, wie Abzweig- und Endmuffen vorführte, während letztere Isolierrohre zeigte.

Elektrische Maschinen und elektromotorische Anwendungen.

In dieser Gruppe sind uns eigentliche Neuheiten nicht aufgefallen. Zu nennen wäre, dass die Firma *Moser-Glaser-Basel* Glasisolatoren für die Durchführungen ihrer kleinen Freilufttransformatoren verwendet. Sehr zu begrüssen ist, dass *Sécheron-Genève* durch Photographien auf seine Fabrikate aufmerksam macht. Darunter sind besonders die elektrischen Lokomotiven für die Elektrifikation der S. B. B. mit einer

[1]) Bulletin 1922, No. 7, Seite 317.

Anordnung der Motoren, ähnlich wie sie Westinghouse bei seinen bekannten „twin-motors“ baut, zu erwähnen.

Elektrische Koch-, Heiz- und andere Wärmeapparate.

Wie bereits einleitend kurz bemerkt, hat die stürmische Entwicklung auf diesem Gebiete, die während der letzten Kriegs- und ersten Nachkriegsjahre geherrscht hat, merklich nachgelassen. Die vorgeführten Neuerungen betreffen im wesentlichen die Vervollkommnung bereits bestehender Konstruktionen.

Sauter-Basel zeigt als Neuheit einen Wärmespeicher, der neben dem am Boden desselben angeordneten Heizelement zur Erwärmung des ganzen Speicherinhaltes noch ein Heizelement in $^2/_3$ Höhe des Speichers mit nur $^1/_3$ Leistung zur Erwärmung des oberen Drittels besitzt. Durch diese Anordnung soll je nach dem mutmasslichen Warmwasserbedarfe der ganze Speicher, oder nur ein Teil desselben erwärmt und dadurch unnötige Wärmeverluste nach Möglichkeit vermieden werden. Versuche der Firma sollen gezeigt haben, dass die Verluste durch Wasserzirkulation bei Teilheizung eher kleiner sind als diejenigen eines entsprechend kleineren Speichers.

Schild-Grenchen brachte ein neues *Bügeleisen* zur Schau. Dasselbe besitzt im metallenen Handgriff einen kleinen Wasserbehälter, von welchem aus über ein einstellbares Konusventil das Wasser tropfenweise auf der heissen Bodenplatte verdampft wird. Der Wasserdampf tritt durch einen Schlitz in derselben auf die zu bügelnde Wäsche und macht so ein vorheriges Einspritzen derselben überflüssig. Da der Dampf die Wäsche gleichmässiger durchdringt, ist auch das erzielte Resultat besser als beim Einspritzen und es können auf diese Weise auch feine Seidenstoffe, die bekanntlich beim bisherigen Vorgehen leicht fleckig werden, ohne weiteres geplättet werden. Abzuwarten bleibt allerdings noch, ob nicht das Eisen durch die erhöhte *lokale* Beanspruchung mit der Zeit Schaden leidet.

Einen neuen *Temperaturschalter für Bügeleisen,* der zugleich auch als Schalter an Stelle des heute noch allgemein gebräuchlichen Schalters mit dem Stecker gebraucht werden soll, führte *Richter-Zürich* vor. Der Temperaturschalter beruht auf dem Prinzip der verschiedenen Längenausdehnung zweier Metalle bei Erwärmung und kann auch mittels eines separaten kleinen Hebels von Hand ausgelöst werden. Er wird auf die beiden Steckerstifte der Bügeleisen festgeschraubt, durch welche auch die Wärmeübertragung erfolgt. Diese Neukonstruktion, die kompendiös gebaut ist, ist sehr zu begrüssen. Verbesserungsfähig erschien uns allerdings noch der eigentliche Schalter, der wohl für die abzuschaltende Leistung etwas zu klein ist.

Sauter-Basel zeigte ebenfalls einen neuen Temperaturschalter, der mit einem elektro-magnetisch fernbetätigten Schalter zusammen, bei kleineren Warmwasserspeichern, bei denen eine zeitliche Sperrung gewünscht wird, erlaubt, diese mit einer einfachen Schaltuhr zusammen auszuführen, so dass sich in solchen Fällen die Anschaffung eines ungleich teureren Zeitschalters erübrigt.

Kummler & Matter hatten auch dieses Jahr wieder eine sehr reichhaltige Ausstellung ihrer Erzeugnisse, in welcher der in früheren Berichten schon mehrfach erwähnte Heizstab „Quarzilit“ eine grosse Rolle spielt. Da über denselben bereits an anderer Stelle im Bulletin [1]) berichtet wurde, erübrigt sich hier eine genauere Beschreibung.

Verschiedene Ausführungsformen von *Glühöfen* waren im Stand der Firma *Dr. Borel-Cortaillod* zu sehen; mit denselben sollen Temperaturen bis zu 1000° C erreichbar sein. Dieselbe Firma konstruiert auch Widerstandsthermometer bis zu 1600° C.

Ausser den bereits genannten Firmen führten bekannte Erzeugnisse *„Jura“-Basel,* zu nennen wäre hier ein Bügeleisen für die verschiedensten Anwendungszwecke, wie Fusswärmer, Kocher, Bettwärmer usw., wobei aber bezweifelt werden kann, ob dasselbe auch überall wirtschaftlich arbeitet. *Prometheus-Liestal* und *Hydro-*

[1]) Siehe Bulletin 1922, No. 7, Seite 307 u. ff.

Therme-Lausanne, welch letztere hauptsächlich Anwendungen der Elektrizität zur Warmwasserbereitung vorführte. Ausserdem ist die neue Firma *Bretscher-Basel* mit Wärmespeicheröfen zu nennen. Solche, schon in früheren Berichten beschriebene, zeigte auch *Sauter-Basel.*

Verschiedenes.

Einen neuen *elektrischen Kondensator* als Ueberspannungsschutz in Hochspannungsnetzen baut die bekannte Firma *Société Générale des Condensateurs Electriques-Fribourg.* Bei den bisherigen Kondensatoren nach den Patenten von Moscicki und Giles wurde Glas als Dielektrikum benutzt. Diese waren aber nur bis zu Spannungen von höchstens 40 ÷ 50 kV brauchbar, werden aber auch heute noch von der Firma für solche und hauptsächlich auch niedrigere Spannungen angewandt. Der neue Kondensator besteht aus Zellonbändern mit metallischen Belegen, die zu kleinen Zylindern aufgewickelt und in grösserer Anzahl in Serie geschaltet auch für höhere und höchste Spannungen Verwendung finden sollen. Zellon ist ein zelluloidähnliches, aber unverbrennbares Material von hoher elektrischer Festigkeit und grossem Dielektrizitätskoeffizienten. Ueber Betriebsresultate ist bisher noch nichts bekannt geworden. Sollten sich diese Kondensatoren gut bewähren, so werden sie zweifellos als Mittel zur Bekämpfung von Ueberspannungserscheinungen in elektrischen Netzen Bedeutung erlangen.

Einen *Durchführungsisolator* für höhere Spannung, bestehend aus einem Steingutmantel, dessen Inneres, um an Kompound zu sparen, mit Zeitungspapier, das mit Kompound getränkt ist, gefüllt wird, zeigte *Bigler, Spichiger-Bern* [1]). Diese Konstruktion wird im Betrieb wohl noch ihre Existenzberechtigung erweisen müssen. Daneben zeigte die genannte Firma ihre bereits von früher her [2]) bekannten *Glasisolatoren,* z. T. im Einbau in Oberleitungsisoliermaterial für elektrische Bahnen bei Spannungen bis zu 10 kV, wo es sich gut bewähren soll.

Ganze Serien von *Hochspannungsisolatoren aus Porzellan,* sowohl für Montage im Freien wie auch in geschützten Räumen, waren im Stand der *Porzellanfabrik-Langenthal* zu sehen.

Auch elektrische Messinstrumente aller Art waren in den Ständen der Firmen *Landis & Gyr-Zug, Chasseral-St-Imier, Trüb, Täuber-Zürich* u. a. m. ausgestellt. Als Neuheit ist uns lediglich ein Stromwandler mit aufgebautem Umschalter für verschiedene Messbereiche von der erstgenannten Firma ausgestellt, aufgefallen, der bereits an anderer Stelle im Bulletin beschrieben wurde [3]).

Daneben waren auch wieder *Glühlampenfabriken* und Hersteller von *Beleuchtungskörpern* wie in früheren Jahren reichlich vertreten, ohne dass uns jedoch besonders Erwähnenswertes aufgefallen wäre.

Dr. B. Schäfer-Baden führte *Quecksilbergleichrichter* für Leistungen bis zu zirka 50 kW mit Glaskolben vor, ferner auch *mechanische Gleichrichter* mit synchron mit dem Wechselstrom schwingender Stahlzunge, die bis zu zirka ein kW Leistung in Gleichstrom umformen können. Dieselbe Firma zeigte auch einen *Oszillographen* für direkte Beobachtung, wie auch für photographische Aufnahme rasch veränderlicher Strom- und Spannungskurven, an welchem allerdings diese Kurven leider mit ziemlich dickem Strich sichtbar sind.

Gmür-Aarau zeigte eine bereits früher im Bulletin [4]) beschriebene *Hochspannungs-Gleichrichtungsbatterie* nach Prof. Greinacher-Zürich. Eine ganze Reihe elektrischer *Akkumulatoren* für Speicher- und Pufferbatterien, wie auch für elektrische Lokomotiven und Automobile waren im Stand der *Akkumulatorenfabrik Oerlikon* zu sehen. Es handelte sich dabei durchwegs um die bekannten Fabrikate der Firma.

---

[1]) Siehe Beschreibung im vorliegenden Bulletin, Seite 377.
[2]) Siehe Bulletin 1920, Seite 66 u. ff.
[3]) Siehe Bulletin 1922, No. 5, Seite 203 u. ff.
[4]) Bulletin 1920, No. 3, Seite 59 u. ff.

Auch *Kältemaschinen* waren dieses Jahr wieder zu sehen, es sind aber die bereits bekannten und gut eingeführten Systeme der *Autofrigor A.-G.-Zürich* und *Audiffren, Singrün A.-G.-Basel,* welch' erstere Maschinen von Escher, Wyss-Zürich und der Maschinenfabrik Oerlikon, letztere solche von Brown, Boveri-Baden benützt.

Miscellanea.

La distribution de renseignements par radiotéléphonie. Par notre Bulletin 1922, No. 6, nous avons informé nos membres que cette distribution („broadcasting") avait déjà pris aux Etats-Unis des propositions considérables. A en croire „The Electrician" le principe de la liberté complète n'y aurait cependant pas produit des résultats entièrement satisfaisant.

Le gouvernement britannique a décidé que ceux qui désirent répandre des nouvelles de quel genre que ce soit, ont besoin d'une licence qui fixe l'emplacement et le nombre des stations transmettrices, la longueur des ondes à produire et les heures de fonctionnement. De plus le gouvernement, afin de protéger les intérêts des journaux et agences télégraphiques, ne permet pas la propagation de nouvelles qui ont un caractère commerciale ou de réclame. On estime à fr. 500 000.— par an les frais d'exploitation d'une station transmettrice. Les 6 fabricants de matériel radiotéléphonique intéressés qui ont sollicité des licences ont constitué deux groupes dont chacune projette l'installation d'un poste transmetteur à Londres et de 3 ou 4 autres postes transmetteurs répartis sur le reste du territoire britannique. Les licences que devront payer les auditeurs, c'est-à-dire ceux qui installeront des postes récepteurs, reviendront partiellement au gouvernement et partiellement aux compagnies transmettrices. Les fabricants des appareils récepteurs voudraient que l'administration des téléphones n'accorde pas de permission d'installer un poste récepteur s'il n'est pas fait usage d'appareils fabriqués en Angleterre.

Le programme général est pour l'instant le suivant:

Tous les soirs

de 6 h à 7 h	résumé des nouvelles importantes au point de vue politique, commerce et sports;
de 7 h à 7 h 30	renseignements spéciaux pour hommes d'affaires;
de 7 h 30 à 8 h	histoires pour endormir les enfants;
de 8 h à 11 h	musique vocale et instrumentale, orchestre.

L'heure et les nouvelles météorologiques sont fournies dans la journée à différents instants fixés à l'avance. Le dimanche le programme musical s'étend aussi à l'après-midi, la messe est dite le matin et le soir et des sermons sont prononcés à des heures définies. Il y en aura pour tous les gouts. „The Electrician" estime que le „broadcasting" est de la plus haute importance pour l'industrie électrotechnique.

Nos constructeurs suisses se préparent-ils à fabriquer des appareils récepteurs comme il s'en trouve déjà par centaines de mille aux Etats-Unis?

Dans un numéro prochain nous espérons pouvoir renseigner nos lecteurs sur les intentions de l'administration suisse des télégraphes et téléphones. *O. Gt.*

Verbesserung des Leistungsfaktors in elektrischen Anlagen mittelst Phasenkompensator. Die BBC-Mitteilungen vom Monat August bringen einen Artikel, in welchem hervorgehoben wird, wie bedeutend für Besitzer von Anlagen mit zahlreichen Motoren es sein kann, den mittleren Leistungsfaktor der Anlage zu verbessern. Der Artikel zeigt, wie der wirtschaftliche Vorteil der durch die Installierung von voreilenden, stromerzeugenden Phasenkompensatoren von dem zur Anwendung kommenden Stromtarife abhängt.

In einem Artikel im Bulletin 1921, No. 12, Seite 406 haben wir unsere Leser unterrichtet, wie bis jetzt in den Tarifen der schweizerischen Elektrizitätswerke auf den Leistungsfaktor der verbrauchten Energie Rücksicht genommen wurde. *O. Gt.*

Die Firma **Bigler-Spichiger in Bern** schreibt uns folgendes:

„Durchführungen für elektrische Apparate und Anlagen werden nach den bekannten Methoden derart hergestellt, dass der Innenraum eines zylindrischen Hohlkörpers aus Glas, Porzellan oder Papier, durch welchen der Leiter hindurchgeführt ist, mit einem flüssigen Isoliermittel wie Oel, Compound und dgl. ausgefüllt wird. Oder es werden in die Hohlräume Isolierröhren aus festem Material wie Glas, Porzellan, Stabilit usw. oder Papierröhren (welch letztere durch Aufwickeln von Papier mittelst Lack zu einem festen Rohre erhalten werden) eingesetzt und der übrige Raum mit einem flüssigen Isoliermittel oder einem solchen, welches beim Erkalten fest wird, ausgefüllt. Alle diese, und ähnliche Kombinationen haben Nachteile verschiedener Art.

Die sogenannten Oeldurchführungen können nicht ohne weiteres horizontal montiert werden, sie verlangen ausserdem, dass das zur Aufnahme des Oeles dienende Isolierrohr absolut dicht ist. Das Oel hat eine verhältnismässig geringe Durchschlagsfestigkeit, es resultieren daraus grosse Durchmesser. Für Compounddurchführungen mit flüssigem Compound trifft dasselbe wie bei Oeldurchführungen zu. Bei solchen, deren Compound beim Füllen, d. h. in warmem Zustande dünnflüssig und beim Erkalten fest wird, besteht die Gefahr, dass bei der Temperatursteigerung im Betrieb der