Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 40 (1949)

Heft: 25

Rubrik: Mitteilungen SEV

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: 09.08.2025

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

$$\frac{R}{\Sigma M} = \frac{726{,}4}{32229} = 0{,}0225 \text{ oder } 2{,}25\%$$

Durchschnittliche höchste Bolzenbeanspruchung = 1926,4 kg/cm²;

Proportionalitätsgrenze für die gewählte Bronze = 6398 kg/cm², mithin der Sicherheitsfaktor 3,32.

Diese Ergebnisse verdienen gewiss mehr als nur theoretisches Interesse. Nicht allein konnte durch die Verwendung von Bronzebolzen R von 9617 auf 726,4 kg herabgesetzt werden, auch der Sicherheitsfaktor der Bolzenbeanspruchung wurde ausgiebig erhöht. Der hohe Wärmeausdehnungskoeffizient der verwendeten Bronzequalität (der sogar den von Kupfer ein wenig übertrifft) und ihre besonderen Festigkeitseigenschaften, die eine den guten Stahlsorten gleichwertige Proportionalitätsgrenze mit einer ausserordentlichen Elastizität (niedrigem Elastizitätsmodul) aufweisen, ermöglichen eine sehr weitgehende Kompensation der zusätzlichen axialen Wärmedehnungsspannungen, womit das Problem der axialen Kollektorausdehnung in einfacher und verlässlicher Weise gelöst werden kann.

Prüfung der Glimmererzeugnisse

Eine der vereinfachenden Annahmen, die in den vorstehenden Untersuchungen gemacht wurden, bedarf noch gewisser Einschränkungen: die Anwendbarkeit des Hookeschen Gesetzes auf die gebräuchlichen Mikanitsorten. Da diese Materialien nicht homogen sind, sondern stets ein Bindemittel enthalten, dessen Elastizitätsgrenze weit unterhalb der des reinen Glimmers liegt, so kann die gerade Linie, die bis zur Proportionalitätsgrenze die elastischen Deformationen als Funktion der Spannungen darstellt, nicht durch den Nullpunkt des Koordinatensystems gehen, wie dies in Übereinstimmung mit der gemachten Annahme erforderlich wäre; die Funktion wird vielmehr einen Verlauf zeigen, wie in Fig. 8 angedeutet ist. Die Knickungsstellen in diesen Linienzügen bezeichnen die Spannung, welche der Elastizitätsgrenze des Bindemittels entspricht. Die inneren Flankenpressungen p_i (für Keilwinkel, die kleiner sind als der Teilungswinkel, gemäss der grundlegenden Empfehlung dieser Arbeit) werden jene Elastizitätsgrenze des Bindemittels unter allen Umständen bei weitem übersteigen, aber die äussere Flankenpressung p_e kann recht wohl unterhalb dieses Punktes bleiben. Dies ist insofern von Einfluss auf die Geltung der entwickelten Formeln, als die tatsächlich auftretende Flankenpressung in der Nähe der Lauffläche des heissen Kollektors etwas niedriger ausfallen wird, als die Gleichung (IX) angibt. Für die übrigen Beziehungen ist aber die angedeutete Abweichung vom Hookeschen Gesetz ohne praktische Bedeutung, da die dabei betrachteten Pressungen weit oberhalb dieses Knickungspunktes liegen. Damit soll jedoch nicht gesagt sein, dass die möglichen Unregelmässigkeiten des elastischen Verhaltens dieser heterogenen Glimmerprodukte unerheblich seien; vielmehr hat die vorliegende Arbeit sich die Aufgabe gestellt, nachzuweisen, wie sehr eine technisch einwandfreie Kollektorkonstruktion von der gründlichen Kenntnis der Festigkeitseigenschaften der reinen Glimmersorten und ihrer Industrieprodukte abhängig ist.

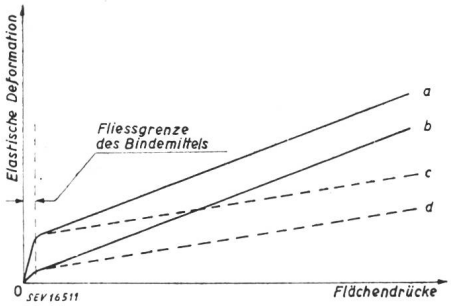


Fig. 8

Elastische Deformationen von Mikanitsorten in Funktion der Druckspannung und des Bindemittelgehaltes

a Phlogopit-Glimmer mit hohem Bindemittelgehalt
b Phlogopit-Glimmer mit niedrigem Bindemittelgehalt
c Muscovit-Glimmer mit hohem Bindemittelgehalt
d Muscovit-Glimmer mit niedrigem Bindemittelgehalt

Was die Elastizitätsmodule der wichtigsten Sorten von Naturglimmer betrifft, so ist es gewiss erstaunlich, dass in den besten Nachschlagewerken und Handbüchern über diese Werte keine Angaben zu finden sind. (Eine Ausnahme hievon macht «Mechanical Engineering Handbook» von *Lionel S. Marks*, MacGraw-Hill Co., New York, aber die dort gegebenen Werte, $25 \cdot 10^6 ... 30 \cdot 10^6$ p. s. i.[5]) oder $1{,}76 \cdot 10^6 ... 2{,}11 \cdot 10^6$ kg/cm², liegen viel zu hoch für einen nichtmetallischen Werkstoff, als dass ihre unbedenkliche Verwendung empfohlen werden könnte.) Es ist schwer, für das Fehlen dieser so wichtigen Konstanten in der Literatur eine andere Erklärung zu finden, als dass eben bisher der Einfluss dieser Grössen nicht völlig erkannt worden ist. Es ist jedoch zu hoffen, dass die Elektromaschinenindustrie bald des Nutzens gewahr werden wird, der sich aus einer laufenden Kontrolle der Elastizitätswerte der Glimmermaterialien für die erfolgreiche Fabrikation langlebiger Kollektoren ergibt und schliesslich werden aus einer solchen klassifizierenden Praxis sowohl die Verbraucher als auch die Erzeuger von Glimmerprodukten Vorteil ziehen.

Adresse des Autors:
Federico L. Laub, Elektro- und Maschineningenieur, Casilla de Correo 3797, Buenos Aires.

[5]) p. s. i. = pounds per square inch = Pfund pro Quadratzoll.

Nachrichten- und Hochfrequenztechnik — Télécommunications et haute fréquence

Stand des Fernsehens in der Schweiz

621.397.5 (494)

Die Sektion für Information des Generalsekretariates der PTT veranstaltete am Nachmittag des 24. November 1949 im Physikgebäude der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zusammenarbeit mit der Abteilung für industrielle Forschung des Institutes für technische Physik der ETH eine Presseorientierung über den heutigen Stand des Fernsehens in der Schweiz. Zu dieser Veranstaltung waren rund 120 Teilnehmer erschienen. Neben den Vertretern der Presse nahmen

Fachleute aus Kreisen des Rundspruchs und des Films, aus Handel und Industrie und von der PTT selbst daran teil.

Nach einer kurzen Orientierung über die Veranstaltung durch Generaldirektor Dr. F. Hess begann Dr. W. Gerber von der Forschungs- und Versuchsanstalt der Generaldirektion PTT seinen überaus interessanten Vortrag, betitelt: «Schweizerische Fernsehfragen».

Dr. Gerber leitete seine Ausführungen mit einem Rückblick auf die Vergangenheit ein. Die ersten ernst zu nehmenden Auseinandersetzungen mit dem Fernsehproblem in der Schweiz gehen auf die Dreissigerjahre zurück. Für die Landesausstellung 1939 hatte das Institut für Hochfrequenztechnik an der ETH unter Leitung von Prof. Dr. F. Tank eine komplette Fernsehapparatur gebaut. Auf dem Gebiete der Fernseh-Grossprojektion waren an der Abteilung für industrielle Forschung des Institutes für technische Physik der ETH unter der Leitung des verstorbenen Prof. Dr. F. Fischer bedeutende Entwicklungsarbeiten geleistet worden. Der Initiative Prof. Fischers verdanken ferner das Schweizerische Fernsehkomitee seine Existenz und die beiden Zürcher Fernsehkongresse 1938 und 1948 ihr Zustandekommen. Verschiedene Demonstrationen ausländischer Interessenten haben im weiteren die Auseinandersetzungen in unserem Lande wertvoll beeinflusst.

Die wichtigste Anwendungsmöglichkeit des Fernsehens ist heute bestimmt das Heimfernsehen. Aus mannigfaltigen Gründen ist es im Ausland bedeutend weiter entwickelt als bei uns. In den USA zählt man heute bereits 2½ Millionen Empfangsanlagen und rechnet mit einem jährlichen Zuwachs von sogar 4 Millionen. London hat gegenwärtig ungefähr 200 000 Empfangsstellen und Paris rund 10 000. Dass die Schweiz mit dieser Entwicklung nicht Schritt halten konnte, liegt im wesentlichen darin, dass unsere Bevölkerungszentren und auch die verfügbaren Finanzmittel zu klein sind, um ein auf unseren nationalen Bereich beschränktes Heimfernsehen zu ermöglichen.

Die Generaldirektion der PTT ist aber der Ansicht, unser Land soll zu gegebener Zeit der vielseitigen Möglichkeiten des Heimfernsehens teilhaftig werden und sich damit auch in das internationale Fernsehen einschalten können. Ausser dem Fernsehteilnehmer sind daran auch der Rundspruch, der Film, das Theater, die Presse, die bildenden Künste, der Unterricht, die Politik, der Handel, der Verkehr, die Industrie usw. interessiert. Ein richtiger Fernsehbetrieb ist überhaupt nur auf breitester Basis möglich, da er sonst finanziell nicht tragbar ist.

In erster Linie hat nun die PTT-Verwaltung *technische Vorbereitungen* zu treffen. Vor allem müssen die für die Bildübertragung erforderlichen Verkehrswege vorbereitet werden. Da ein autarkes Fernsehen, das sich nur auf unser Land oder gar auf eine einzelne Stadt beschränken wollte, der hohen Programmkosten wegen eine Unmöglichkeit ist, müssen die Verkehrswege auf relativ grosse Distanzen bereitgestellt werden, damit der Programmaustausch auch mit dem Ausland möglich wird. Deshalb befasst sich die PTT-Verwaltung seit Jahren mit dem Aufbau eines Netzes von Höhenstationen und Höhenverbindungen. Diese Stationen (Chasseral, Jungfraujoch, Monte Generoso, Üetliberg) dienen vorerst als Relais der Richtstrahlverbindungen Genf—Zürich und Bern—Lugano dem Telephonverkehr. Diese Höhenstationen sind aber nicht nur zur Fernübertragung, sondern auch zur Rundstrahlung von Bild und Ton des künftigen Heimfernsehens geeignet. Da in unseren Verhältnissen auf rund 100 km Distanz ein Relais entfällt, das (Verstärker plus Antennen) auf rund 50 000.— Fr. zu stehen kommt, ist die Richtstrahlübertragung eines Fernsehbildes verhältnismässig billig, wenn man sich auf ein schon bestehendes System von Höhenstationen stützen kann. In den Normungsfragen sind wir als kleines Land mit Rücksicht auf den internationalen Programmaustausch gezwungen, eine weltweite Haltung einzunehmen. Die PTT-Verwaltung ist aber der Ansicht, dass für das international zur Diskussion stehende Schwarzweiss-Bild der 625-Zeilen-Raster auch unseren Verhältnissen am besten entspricht. Die endgültige Stellungnahme indessen wird vom Ergebnis der Verhandlungen im Comité Consultatif International des Radiocommunications abhängig sein. Was die Systemfrage anbelangt, ist, mit Rücksicht auf die künftige Entwicklung, der Frequenzmodulation des Tonkanals jedenfalls im Meterwellenband der Vorzug zu geben. Die PTT-Verwaltung wird nun im kommenden Jahre in Zusammenarbeit mit der Industrie und weiteren interessierten Kreisen zunächst mit rein technischen Zwecken dienenden Versuchen beginnen. Es handelt sich dabei um Fernübertragungen über unsere Höhenstationen und um Rundstrahlung von bestimmten Anhöhen (Üetliberg, Dôle) aus.

Eine weitere Aufgabe der PTT-Verwaltung ist das Studium des *Aufbaus der Darbietungen*. Da das Heimfernsehen nicht ein Konkurrent des heutigen Rundspruches ist, sondern viel mehr eine weitere Entwicklungsphase des bereits Bestehenden bedeutet, besteht die Aufgabe in erster Linie darin, das Neue in zweckmässiger Weise mit dem Bestehenden zu verbinden. Die PTT-Verwaltung als Inhaberin des Regales ist der Auffassung, dass sie, ähnlich wie im Rundspruchbetrieb, die sendeseitigen technischen Einrichtungen beschaffen und betreiben wird, während der Programmbetrieb auf dem Konzessionswege entweder an die Schweizerische Rundspruchgesellschaft oder eine besondere Gesellschaft zu delegieren wäre. In technischer Hinsicht kann man in Bezug auf die Programmgestaltung unterscheiden zwischen Studio- und Aussenaufnahmen und zwischen der direkten Übertragung und der indirekten Übertragung über das Zwischenmedium des Filmes. Eine wesentliche Komponente der Programmgestaltung ist auch der Programmaustausch. Die immer wiederkehrende Reklamefrage ist in Zusammenhang damit bis zu einem gewissen Grade eine internationale Angelegenheit. Noch in höherem Masse, als der Rundspruch die Schallplatte oder das Tonband benutzt, wird das Fernsehen den Filmstreifen verwenden. Er ist nicht nur Konservierungsmittel, da seine aufnahmetechnischen Möglichkeiten wesentlich weiter reichen als jene der Direktaufnahme. Man wird, nicht zuletzt aus ökonomischen Gründen, die gleichen Sendungen mit Hilfe eines Zwischenfilmes zu möglichst verschiedenen Zeiten durchgeben. So zeigt sich deutlich, dass das kommende Heimfernsehen in weitem Masse eine Filmangelegenheit sein wird. Neue interessante Möglichkeiten eröffnet auch das Kinofernsehen.

Das Studium der *Finanzierungsfragen* ist eine ganz schwierige weitere Aufgabe. Das Heimfernsehen ist eine teure Angelegenheit. So liegen in England, wo man sich doch mit einer relativ bescheidenen Bilddefinition begnügt, die Empfängerpreise zwischen 450.— und 1500.— Fr. In den USA kostet ein Durchschnittsempfänger 1400.— Fr. Besonders hoch aber sind vor allem die sendeseitigen Aufwendungen. Eine Programmstunde des heutigen Rundspruchbetriebes beläuft sich gegenwärtig sendeseitig auf total 1500.— bis 2000.— Fr. Nach den Erfahrungen im Ausland käme ein einziges Fernsehprogramm mindestens so teuer zu stehen, wie die gegenwärtigen drei Programme unseres Rundspruches zusammen. So sind denn auch die bisherigen Fernsehbetriebe überall reine Verlustbetriebe geblieben, die sich nur durch namhafte Zuschüsse aus andern Finanzquellen halten konnten. Deshalb war auch ein richtiggehender Fernsehbetrieb in unserem Lande bisher unmöglich. Die PTT-Verwaltung glaubt aber, dass sich unter verschiedenen Voraussetzungen künftig dennoch ein Heimfernseh-Betrieb durchführen lässt. So müsste man sich trotz aller Konsequenzen mit einem einzigen Fernsehprogramm begnügen, müsste die Zahl der Studios aufs äusserste beschränken, die Fernsehversorgung auf die konzentriertesten Gebiete beschränken und mit den benachbarten Nationen in Programmaustausch stehen. Ferner ist dazu nötig, dass die Filmproduktion für Fernsehzwecke einschliesslich der dem Fernsehen zugänglichen Kinofilme allmählich zu tragenden Substanz des Weltfernsehens wird. In der nächsten Zeit nun wird es sich im wesentlichen darum handeln, die für die Anlaufperiode erforderlichen Geldmittel zu äufnen. Nach dem über die inneren Beziehungen zwischen Rundspruch und Fernsehen Gesagten wird jedenfalls beim heutigen Stand der Dinge eine privatwirtschaftliche Grundlage für das künftige Heimfernsehen kaum in Frage kommen, womit nicht zuletzt die für den Fernsehteilnehmer gültige Ordnung bereits mehr oder weniger vorgezeichnet ist.

Zu diesen Ausführungen ist noch ergänzend beizufügen, dass die gegenwärtigen Radioapparate durch die Einführung des Heimfernsehens keinesfalls unbrauchbar werden und dass deshalb ein Zurückhalten in der Anschaffung neuer Apparate aus diesem Grunde sinnlos ist. Ein öffentlicher Betrieb von Fernsehanlagen ist in der Schweiz in frühestens

3...4 Jahren möglich und berührt den parallel betriebenen Rundfunk auch dann keineswegs.

Nach diesen Ausführungen von Dr. Gerber erörterte Generaldirektor Dr. F. Hess die finanziellen und organisatorischen Fragen noch näher. Er wies auf die verschiedenen noch zu klärenden Fragen hin, ob beispielsweise die Schweizerische Rundspruchgesellschaft den Programmdienst übernehmen sollte oder ob eine Neugründung zu erfolgen hätte? Er betonte, dass seines Erachtens höchstens zwei Studios errichtet werden könnten, wobei dann die etwas heikle Frage sich erhebe, wo diese Studios ihren Sitz haben sollten. Wenn der Aufwand für das Fernsehprogramm ungefähr gleich gross ist, wie für die gegenwärtigen drei Rundspruchprogramme zusammen, so beträgt er rund 20 Millionen Franken. Um mit einer Konzession von 100.— Fr. auskommen zu können, müssten dem Fernsehdienst also von Anfang an 200 000 Konzessionäre angeschlossen sein. Da diese hohe Zahl anfänglich aber wohl nicht vorhanden sein wird, ist mit einem Defizit zu rechnen. Damit erhebt sich die Frage, wie dieses Defizit zu decken ist, ob durch Einnahmen aus dem Rundspruchbetrieb oder durch Reklame? Beides bietet in der Schweiz grosse Schwierigkeiten. Vom Rundspruch sind keine namhaften Zuschüsse zu erwarten, da die Einnahmen gerade die Kosten decken. Anderseits besteht im Rundspruch ein Reklameverbot. Die Presse ist empfindlich gegen alle Reklamearten, die die Inserateeinnahmen zu reduzieren scheinen. Man darf aber nicht vergessen, dass auch die Fernsehreklame wiederum in der Presse durch Inserate angekündigt werden müsste, um die nötige Beachtung zu finden. Eine andere Seite ist die, dass die Fernsehreklame der hohen Preise wegen nur den Grossfirmen zugänglich wäre, was wir Schweizer als undemokratisch empfinden. Generaldirektor Dr. Hess gab dann seine Absicht bekannt, in nächster Zeit dem Eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartement die Bildung einer Kommission vorzuschlagen, die diese organisatorischen und wirtschaftlichen Fragen zu klären hätte.

Anschliessend teilte der Vorstand des Institutes für technische Physik der ETH, Prof. E. Baumann, mit, dass die Abteilung für industrielle Forschung von der Generaldirektion der PTT beauftragt worden sei, für diese Presseorientierung einige Demonstrationen vorzubereiten. Diese sollen in erster Linie zeigen, dass sich die PTT um die Lösung der technischen Fragen des Fernsehens bemüht, und dass eine gute Koordination zwischen der PTT und der AfiF besteht. Dann soll vielen Teilnehmern zum erstenmal Gelegenheit gegeben werden, einer Fernsehvorführung beizuwohnen. Es darf aber von diesen Demonstrationen nicht zu viel erwartet werden, da der Umstände halber manches noch sehr einfach, fast primitiv ist.

Die von der AfiF gebotenen Demonstrationen waren dann allerdings alles andere als primitiv. Die Teilnehmer waren von den Vorführungen und der in Anbetracht der knappen Räumlichkeiten ausgezeichneten Organisation restlos befriedigt. Man hatte Gelegenheit, den Aufnahmen beizuwohnen und bei verschiedenen Zeilenzahlen und Bandbreiten und auf verschiedenen Empfängerröhren die gleichen ruhenden und bewegten Bilder zu sehen. Die Demonstrationen erfolgten mit 392-Zeilen-Raster bei 10 MHz Bandbreite, mit 405-Zeilen-Raster bei 2,5 MHz Bandbreite (englische Norm), mit 625-Zeilen-Raster bei 5,5 MHz Bandbreite (vorgeschlagene europäische Norm) und mit 819-Zeilen-Raster bei 10 MHz Bandbreite (französische Norm). Mit Ausnahme der Demonstration mit 392-Zeilen-Raster wurde immer mit dem Zwischenzeilen-Verfahren gearbeitet. Es zeigte sich deutlich, wie bei zunehmender Zeilenzahl und Bandbreite die Bildqualität bis zu einer gewissen Grenze besser wird. Die Übertragung mit 819-Zeilen-Raster bei 10 MHz Bandbreite zeigte zweifellos das schärfste Bild, hingegen begann sich wegen der hohen Bandbreite das Rauschen der Röhren durch leichtes Flimmern in den helleren Bildpartien bemerkbar zu machen. Einen besonderen Eindruck machte die Bildwiedergabe auf dem vom verstorbenen Prof. Fischer entwickelten und von Prof. Baumann und seinen Mitarbeitern vervollkommneten Fernsehprojektor. Die Beleuchtungsstärken der weissen Stellen auf dem rund 3 m hohen und 4 m breiten Schirm betrug ungefähr 150 lx, jene der schwarzen Stellen 100...150mal weniger. Diese Werte entsprechen den Verhältnissen in einem mittelgrossen Kino. Ferner wurde ein Fernsehsender zur Übertragung von Filmen gezeigt, auf dessen Kontrollempfänger der gesendete Film sichtbar war. Dieser Sender arbeitet mit 729-Zeilen-Raster ohne Zwischenzeilen. Das Bild entsprach in seiner Auflösung einem Fernsehbild von rund 6 MHz Bandbreite. Eine reiche Schau verschiedenster älterer und neuer Fernsehempfänger, mannigfaltiger Einzelteile und interessanter Versuchsanordnungen bereicherten die Demonstrationen, die Prof. Baumann, Dr. Schaetti und Dr. Thiemann mit ihren Mitarbeitern durch eingehende Erklärungen ergänzten. *Lü.*

Portraits des grands hommes des télécommunications 7.041 : 621.39

Le Secrétariat général de l'Union internationale des télécommunications met actuellement en vente une eau-forte de *Faraday*, tirée à 610 exemplaires, sur papier de luxe. Chaque épreuve mesure 23 × 17 cm, marges comprises. Cette gravure peut être obtenue au Secrétariat général de l'Union internationale des télécommunications, Palais Wilson, 52, rue des Pâquis, Genève (Suisse), contre l'envoi de la somme de 3 francs suisses par exemplaire, frais de port et d'emballage compris.

Un petit nombre d'exemplaires des portraits de *Morse*, de *Hughes*, de *Bell*, de *Marconi*, de *Baudot*, de *Gauss* et *Weber*, de *Maxwell*, du général *Ferrié*, de *Siemens*, de *Popov*, d'*Ampère*, de *Hertz*, d'*Erlang* et de *Tesla*, tirés de 1935 à 1948, est encore disponible. Prix: 3 francs suisses par unité.

Miscellanea

Persönliches und Firmen

(Mitteilungen aus dem Leserkreis sind stets erwünscht)

Eidg. Technische Hochschule. *H. Gerber*, Oberingenieur der Escher Wyss A.-G., Zürich, Mitglied des SEV seit 1947, wurde vom Bundesrat mit Amtsantritt auf den 1. April 1950 zum ordentlichen Professor für hydraulische Maschinen an der ETH gewählt, als Nachfolger für den in den Ruhestand tretenden Prof. R. Dubs. Prof. Gerber leistete dem SEV als Protokollführer des Fachkollegiums 4 des CES, Wasserturbinen, wertvolle Dienste. Er war neben dem Präsidenten, Prof. R. Dubs, einer der wichtigsten Mitarbeiter bei der Aufstellung der Regeln des SEV für Wasserturbinen.

Büchner & May A.-G., Interlaken. Die Maeder A.-G., Handel mit und Fabrikation von elektronischen Geräten, wurde in die Firma Büchner & May A.-G. umgewandelt.

Fael S. A., St-Blaise (NE). Zu Prokuristen wurden ernannt *Th. Hauck*, Mitglied des SEV seit 1922, M. H. A. Lohner und L. A. Thiébaud.

Kleine Mitteilungen

Die **Gasturbine Weinfelden** der NOK ist montiert und kam dem Vernehmen nach dieser Tage in Probebetrieb.

Inbetriebsetzung des Samina-Kraftwerkes. Am 1. Dezember 1949 wurde die erste Maschinengruppe des Samina-Kraftwerkes der Liechtensteinischen Kraftwerke in Vaduz in Betrieb gesetzt. Die Leistung dieser Gruppe beträgt 4000 kVA bei einer Generatorenspannung von 10 000 V. Die zweite Gruppe soll im Jahr 1950 dem Betrieb übergeben werden. Der mechanisch-elektrische Teil der Anlage wurde vom Ingenieurbureau Brunner & Zehnder, Zürich, der tiefbauliche Teil vom Ingenieurbureau Hs. Eichenberger, Zürich, projektiert.

Kurse über Ausdruck und Verhandlung in Biel und Olten. In *Biel* beginnt am 18. Januar ein Abendkurs von Dr. *F. Bernet* über Ausdruck und Verhandlung. Es handelt sich um den bekannten Grundkurs für Teilnehmer mit kauf-

(Fortsetzung auf Seite 1006)

Energiestatistik

der Elektrizitätswerke der allgemeinen Elektrizitätsversorgung

Bearbeitet vom eidgenössischen Amt für Elektrizitätswirtschaft und vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

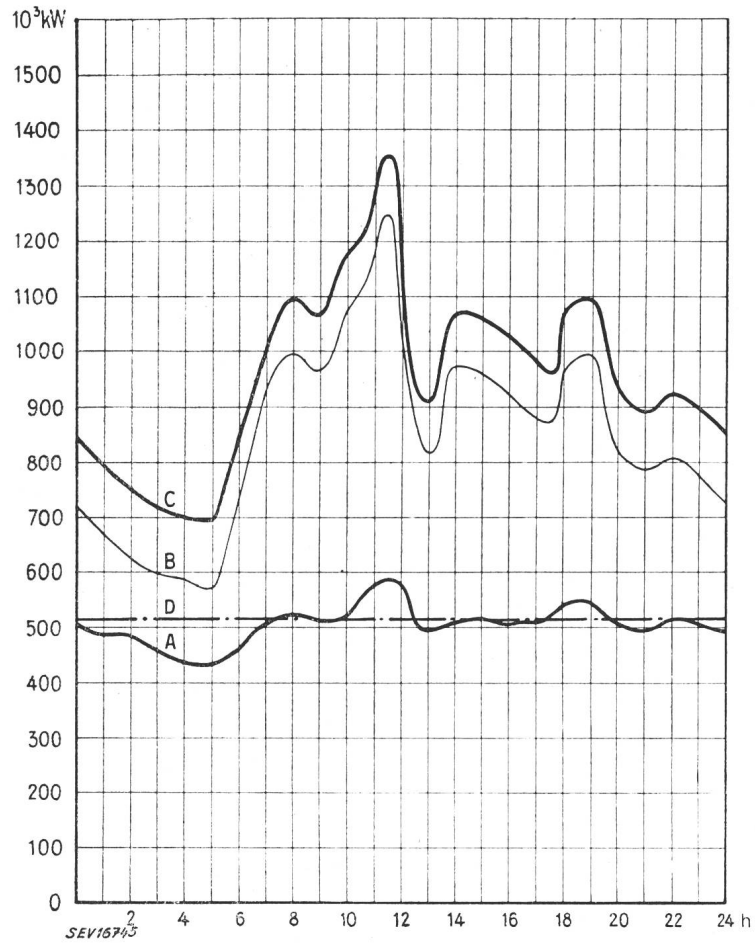
Die Statistik umfasst die Energieerzeugung aller Elektrizitätswerke für Stromabgabe an Dritte, die über Erzeugungsanlagen von mehr als 300 kW verfügen. Sie kann praktisch genommen als Statistik *aller* Elektrizitätswerke für Stromabgabe an Dritte gelten, denn die Erzeugung der nicht berücksichtigten Werke beträgt nur ca. 0,5 % der Gesamterzeugung.

Nicht inbegriffen ist die Erzeugung der Schweizerischen Bundesbahnen für Bahnbetrieb und der Industriekraftwerke für den eigenen Bedarf. Die Energiestatistik dieser Unternehmungen erscheint jährlich einmal in dieser Zeitschrift.

Monat	Energieerzeugung und Bezug											Speicherung				Energieausfuhr	
	Hydraulische Erzeugung		Thermische Erzeugung		Bezug aus Bahn- und Industrie-Kraftwerken		Energie-Einfuhr		Total Erzeugung und Bezug		Veränderung gegen Vorjahr	Energieinhalt der Speicher am Monatsende [4]		Änderung im Berichtsmonat – Entnahme + Auffüllung			
	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50		1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50
	in Millionen kWh										%	in Millionen kWh					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober . . .	646	600	10	22	33	37	15	17	704	676	– 4,0	985	844	–129	–123	23	30
November . .	600		21		21		26		668			807	724	–178	– 120	22	
Dezember . .	617		23		14		28		682			520		–287		23	
Januar	544		24		19		15		602			324		–196		19	
Februar	437		33		18		13		501			179		–145		18	
März	473		22		23		13		531			110		– 69		17	
April	608		2		31		7		648			216		+106		29	
Mai	727		3		37		2		769			291		+ 75		53	
Juni	730		1		48		4		783			506		+215		76	
Juli	702		2		52		5		761			688		+182		85	
August	623		2		53		2		680			883		+195		51	
September . .	637		2		52		5		696			967		+ 84		54	
Okt.-März . .	3317		133		128		110		3688							122	
April-Sept. . .	4027		12		273		25		4337							348	
Jahr	7344		145		401		135		8025							470	

Monat	Verwendung der Energie im Inland																
	Haushalt und Gewerbe		Industrie		Chemische, metallurg. u. thermische Anwendungen		Elektrokessel [1]		Bahnen		Verluste und Verbrauch der Speicherpumpen [2]		Inlandverbrauch inkl. Verluste: ohne Elektrokessel und Speicherpump.		Veränderung gegen Vorjahr [3]	mit Elektrokessel und Speicherpump.	
	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	%	1948/49	1949/50
	in Millionen kWh																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober . . .	287	281	127	122	93	87	26	13	43	47	105 (4)	96 (4)	651	629	– 3,4	681	646
November . .	292		126		75		8		46		99		635			646	
Dezember . .	309		129		67		4		52		98		655			659	
Januar	280		109		50		3		55		86		578			583	
Februar	229		96		38		3		48		69		479			483	
März	240		98		43		5		49		79		505			514	
April	246		101		82		56		37		97		548			619	
Mai	266		109		112		86		31		112		615			716	
Juni	239		106		108		106		32		116		579			707	
Juli	246		110		111		57		34		118		598			676	
August	254		113		100		19		36		107		595			629	
September . .	257		115		97		22		39		112		603			642	
Okt.-März . .	1637		685		366		49		293		536		3503			3566	
April-Sept. . .	1508		654		610		346		209		662		3538			3989	
Jahr	3145		1339		976		395		502		1198		7041			7555	

[1]) d. h. Kessel mit Elektrodenheizung.
[2]) Die in Klammern gesetzten Zahlen geben den Verbrauch für den Antrieb von Speicherpumpen an.
[3]) Kolonne 15 gegenüber Kolonne 14.
[4]) Energieinhalt bei vollen Speicherbecken: Sept. 1948 = 1148 Mill. kWh; Sept. 1949 = 1170 Mill. kWh.



Tagesdiagramme der beanspruchten Leistungen.

Mittwoch, den 12. Oktober 1949

Legende:

1. Mögliche Leistungen: 10^3 kW

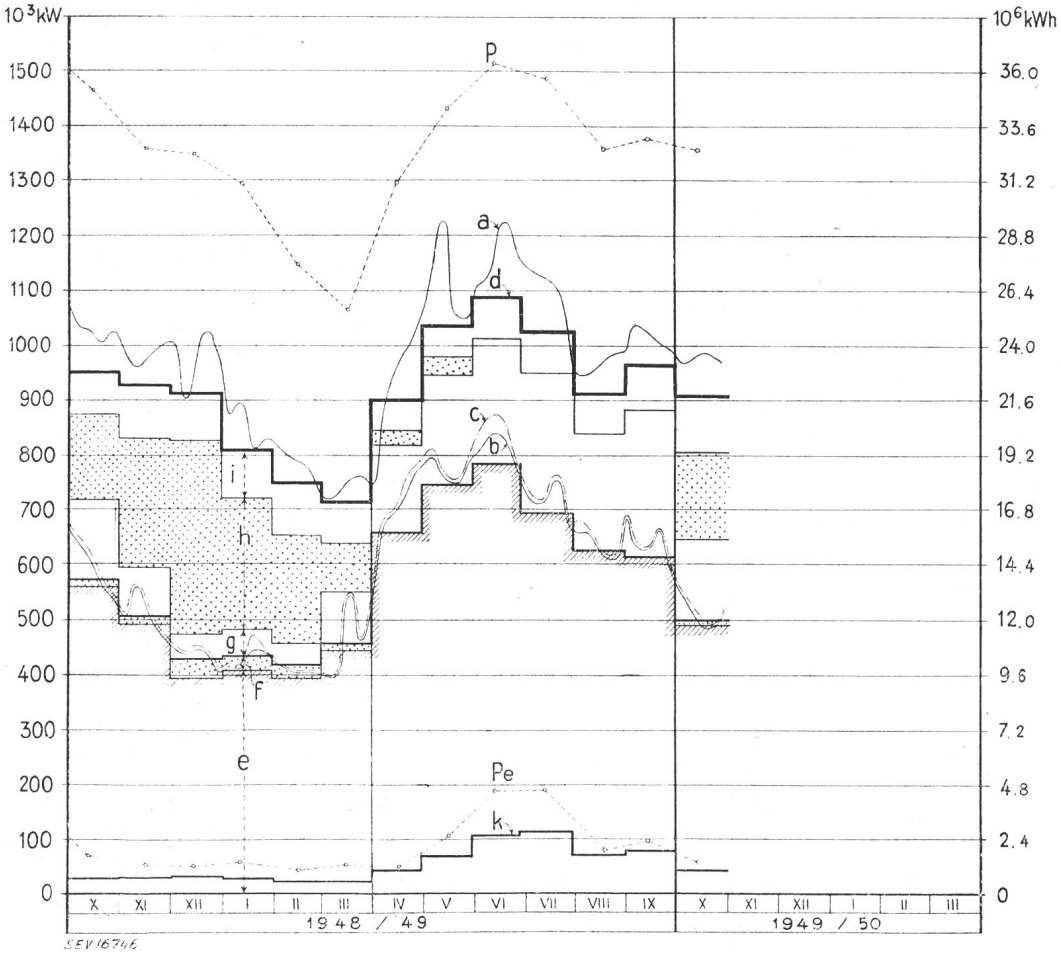
Laufwerke auf Grund der Zuflüsse (O—D) . .	515
Saisonspeicherwerke bei voller Leistungsabgabe (bei maximaler Seehöhe)	980
Total mögliche hydraulische Leistungen . . .	1495
Reserve in thermischen Anlagen	150

2. Wirklich aufgetretene Leistungen:

O—A Laufwerke (inkl. Werke mit Tages- und Wochenspeicher).
A—B Saisonspeicherwerke.
B—C Thermische Werke, Bezug aus Bahn- und Industrie-Kraftwerken und Einfuhr.

3. Energieerzeugung: 10^6 kWh

Laufwerke	12,3
Saisonspeicherwerke	8,5
Thermische Werke	1,1
Bezug aus Bahn- und Industrie-Kraftwerken und Einfuhr	1,6
Total, Mittwoch, den 12. Oktober 1949	23,5
Total, Samstag, den 15. Oktober 1949	21,1
Total, Sonntag, den 16. Oktober 1949	16,1



Mittwoch- und Monatserzeugung

Legende:

1. Höchstleistungen:
(je am mittleren Mittwoch jedes Monates)
P des Gesamtbetriebes
Pe der Energieausfuhr.

2. Mittwocherzeugung:
(Durchschnittl. Leistung bzw. Energiemenge)
a insgesamt;
b in Laufwerken wirklich;
c in Laufwerken möglich gewesen.

3. Monatserzeugung:
(Durchschnittl. Monatsleistung bzw. durchschnittl. tägl. Energiemenge)
d insgesamt;
e in Laufwerken aus natürl. Zuflüssen;
f in Laufwerken aus Speicherwasser;
g in Speicherwerken aus Zuflüssen;
h in Speicherwerken aus Speicherwasser;
i in thermischen Kraftwerken und Bezug aus Bahn- und Industriewerken und Einfuhr;
k Energieausfuhr;
d-k Inlandverbrauch.

männischer, technischer und betrieblicher Praxis oder mit Tätigkeit in der Verwaltung.

In *Olten* kommt vom 23. Januar bis zum 27. März ein Kurs der höheren Stufe zur Durchführung. Er betrifft Ausdruck und Verhandlung in den Beziehungen mit Gruppen und mit der Öffentlichkeit im allgemeinen. In diesem Kurs, der auch ohne Teilnahme an der ersten Stufe besucht werden kann, gelangen eine Reihe von Fragen zur Behandlung, die in den kommenden Zeiten für grosse und kleine Firmen von hoher Bedeutung sein dürften, wie Förderung der Arbeitsfreude und des Sinnes für das Geschäftsinteresse bei allen Betriebsangehörigen, Leitung von Diskussionen, Durchführung von Vorträgen, Wirken mit dem gedruckten Wort und Zusammenarbeit mit der Tages- und Fachpresse. Programme für beide Kurse können beim Kursleiter, Dr. F. Bernet, Postfach 118, Zürich 24, bezogen werden.

Internationale Mustermesse Liège. Die Internationale Mustermesse in Liège findet vom *29. April bis 14. Mai 1950* statt. In der Mustermesse ist für die elektrische und die Maschinenindustrie, den Bergbau und die Metallurgie je eine Abteilung vorgesehen. Der Anmeldetermin für Aussteller läuft am 28. Februar 1950 ab. Jegliche Auskunft erteilt die Messeleitung: Foire internationale de Liège, 32, Boulevard de la Sauvenière, Liège (Belgique).

---

25 Jahre Radio Zürich

06.091 : 621.396 (494.341)

Am 23. August 1949 waren 25 Jahre seit der offiziellen Eröffnung des Zürcher Radio-Senders auf dem Höngger Berg vergangen. Zu diesem Anlass, der gebührend gefeiert wurde, und über den die Tagespresse ausführliche Berichte brachte, ist im Verlag Eugen Rentsch in Erlenbach (ZH) eine aus der Feder des heutigen Direktors der Radiogenossenschaft Zürich, Jakob Job, stammende Jubiläumsschrift erschienen, die einen bedeutenden Beitrag zur Geschichte des schweizerischen Rundspruchs darstellt. Die Zeit, als der Höngger Sender mit einer Anodenleistung von 1,5 kW eine durchaus lokale Angelegenheit war, ist längst vorbei. Verschwunden sind die bescheidenen Antennentürme. Heute sendet für die deutsche Schweiz Beromünster mit 100 kW, wobei der Ausbau auf die doppelte Leistung schon erfolgt ist, und die Radiogenossenschaft Zürich verfügt über ein imposantes Studio-Gebäude am Brunnenhof, das schon einmal erweitert und ein zweites Mal umgebaut worden ist. An dieser sprunghaften Entwicklung der Sendeanlagen und der Studioräume — 1924 hatte man in einem Raum eines der Zürcher Amtshäuser begonnen, war 1927 in die «Sihlporte» umgezogen und hatte 1933 das eigene Studiogebäude belegt — ist schon äusserlich erkennbar, wie weit wir, bloss ein Vierteljahrhundert nach der Eröffnung des ersten deutschschweizerischen Senders, vom damaligen pionierhaften Stand des Hochfrequenz-Rundspruchs entfernt sind.

Die Jubiläumsschrift weiss diese Entwicklung in einer Form darzustellen, die den erfahrenen Leiter einer Sendegesellschaft, zugleich aber auch den gewandten Stilisten verrät. Obschon darin viele statistische Angaben enthalten sind, liest sie sich wie ein spannender Roman, und es werden rückschauend Dinge sichtbar, welche so sehr zu den schweizerischen Tugenden und Untugenden gehören, dass an ihrer Echtheit nicht zu zweifeln ist.

Im Januar 1924 zählte die Schweiz 1200 Radiohörer; bei Eröffnung des Zürcher Senders (August 1924) waren es rund 2800, im Januar 1925 bereits 21 900. Diese Zahl nahm seither — mit Ausnahme einer Stagnation vor dem Zusammenschluss der regionalen Sendegesellschaften zur Schweizerischen Rundspruchgesellschaft — stetig zu. Zur Zeit nähert sie sich der Million.

Besonders aufschlussreich ist das Kapitel über die Reorganisation des schweizerischen Rundspruchwesens ausgefallen, aus dem ersichtlich ist, wie die Zersplitterungstendenzen aufgehalten wurden, wobei es ohne interne Kämpfe nicht abging. Nach gründlichen technischen und organisatorischen Studien nahm am 1. April 1931 die Schweizerische Rundspruchgesellschaft, am 23. April der Landessender Sottens und am 11. Juni der Landessender Beromünster den Betrieb auf. Damit waren aus den bisherigen schweizerischen Sendereine Programmgesellschaften geworden. Ein neuer Abschnitt schweizerischer Kulturgeschichte begann, den die Jubiläumsschrift besonders sorgfältig analysiert, eingeschlossen die Zeit des Weltkrieges 1939...1945, deren ungestüme Wogen an den Bestand unseres Staates brandeten und die Programmleiter vor unzählige neue Fragen stellten, für welche sie kein Analogon besassen.

Mit der Technik beginnt die Jubiläumsschrift, mit der Technik schliesst sie, indem Jakob Job kurz auf das Fernsehen hinweist und den prophetischen Ausspruch tut: «Sprechen wir in fünf Jahren darüber!» Wer weiss, vielleicht hat er recht? *Mt.*

Wirtschaftliche Mitteilungen

Zahlen aus der schweizerischen Wirtschaft

(Auszüge aus «Die Volkswirtschaft» und aus «Monatsbericht Schweizerische Nationalbank»)

Nr.			Oktober 1948	Oktober 1949
1.	Import	10^6 Fr.	348,1	297,3
	(Januar-Oktober)	10^6 Fr.	(4208,0)	(3105,3)
	Export	10^6 Fr.	326,5	291,6
	(Januar-Oktober)	10^6 Fr.	(2741,3)	(2787,9)
2.	Arbeitsmarkt: Zahl der Stellensuchenden		2790	7553
3.	Lebenskostenindex	Juli 1914 = 100	223	221
	Grosshandelsindex	Juli 1914 = 100	230	215
	Detailpreise (Durchschnitt von 33 Städten)			
	Elektrische Beleuchtungsenergie Rp./kWh	(Juni 1914 = 100)	33 (66)	33 (66)
	Gas Rp./m³	(Juni 1914 = 100)	32 (152)	32 (152)
	Gaskoks Fr./100 kg	(Juni 1914 = 100)	20,05 (402)	17,42(348)
4.	Zahl der Wohnungen in den zum Bau bewilligten Gebäuden in 33 Städten		779	931
	(Januar-Oktober)		(8745)	(12 252)
5.	Offizieller Diskontsatz	%	1,50	1,50
6.	Nationalbank (Ultimo)			
	Notenumlauf	10^6 Fr.	4334	4356
	Täglich fällige Verbindlichkeiten	10^6 Fr.	1268	1838
	Goldbestand u. Golddevisen	10^6 Fr.	5940	6416
	Deckung des Notenumlaufes und der täglich fälligen Verbindlichkeiten durch Gold	%	102.71	99,49
7.	Börsenindex (am 25. d. Mts.)			
	Obligationen		99	104
	Aktien		225	239
	Industrieaktien		348	334
8.	Zahl der Konkurse		48	55
	(Januar-Oktober)		(389)	(506)
	Zahl der Nachlassverträge		4	16
	(Januar-Oktober)		(75)	(120)
9.	Fremdenverkehr		September 1948	September 1949
	Bettenbesetzung in % nach den *vorhandenen* Betten		36,4	32,8
10.	Betriebseinnahmen der SBB *allein*		September 1948	September 1949
	aus Güterverkehr	in 1000 Fr.	26 366	25 865
	(Januar-September)	in 1000 Fr.	(259 059)	(224 654)
	aus Personenverkehr	in 1000 Fr.	24 169	25 308
	(Januar-September)	in 1000 Fr.	(212 707)	(217 077)

Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

I. Qualitätszeichen

B. Für Schalter, Steckkontakte, Schmelzsicherungen, Verbindungsdosen, Kleintransformatoren, Lampenfassungen, Kondensatoren

Für isolierte Leiter

Steckkontakte

Ab 15. November 1949.

XAMAX A.-G., Zürich.

Fabrikmarke:

Steckdosen für 6 A 250 V.

Verwendung: für Aufputzmontage in feuchten Räumen.

Ausführung: Sockel aus keramischem Material. Gehäuse aus weissem (ws) oder schwarzem (sz) Isolierpreßstoff. Sicherung eingebaut.

Nr. 231 520: 2 P,	Typ 1	Normblatt SNV 24 505
Nr. 231 521: 2 P,	Typ 1 a	
Nr. 231 522: 2 P,	Typ 1 b	
Nr. 231 523: 2 P,	Typ 1 c	
Nr. 231 526: 2 P,	Typ 1 u	
Nr. 231 530: 2 P + E,	Typ 2	Normblatt SNV 24 507
Nr. 231 531: 2 P + E,	Typ 2 a	
Nr. 231 532: 2 P + E,	Typ 2 b	
Nr. 231 533: 2 P + E,	Typ 2 c	
Nr. 231 536: 2 P + E,	Typ 2 u	

Ab 1. Dezember 1949.

Tschudin & Heid A.-G., Basel.

Fabrikmarke:

Zweipolige Mehrfachsteckdosen (transportabel) für 6 A 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Isolierkörper aus schwarzem, braunem (br) oder weissem (w) Isolierpreßstoff.

Nr. 6960, br, w, für 3 Steckeranschlüsse.
Nr. 6980, br, w, für 2 Steckeranschlüsse.

Schalter

Ab 15. November 1949.

XAMAX A.-G., Zürich.

Fabrikmarke:

Kipphebelschalter für ~ 6 A 250 V.

Verwendung: für Aufputzmontage in feuchten Räumen.

Ausführung: Sockel aus keramischem Material. Gehäuse und Kipphebel aus weissem (ws) oder schwarzem (sz) Isolierpreßstoff.

Nr. 121 500	einpol. Ausschalter	Schema 0
Nr. 131 500		
Nr. 121 501	einpol. Stufenschalter	Schema 1
Nr. 121 503	einpol. Wechselschalter	Schema 3
Nr. 131 503		
Nr. 121 506	einpol. Kreuzungsschalter	Schema 6
Nr. 121 520	zweipol. Ausschalter	Schema 0

Ab 1. Dezember 1949.

Fr. Ghielmetti & Cie. A.-G., Solothurn.

Fabrikmarke:

Zweipolige Endschalter mit Ruhekontakten.

Verwendung: für Aufbaumontage.

a) und b): in trockenen Räumen
c): in nassen Räumen.

a) Typ EMA: für ~ 2 A 380 V, mit Isolierpreßstoffgehäuse.
b) Typ EA : } für ~ 4 A 500 V, mit Leichtmetallgehäuse.
c) Typ EAW: }

Isolierte Leiter

Ab 15. November 1949.

P. M. Scheidegger S. à r. l., Bern.

Vertretung der Firma *G. Bouchery S. A., Paris.*

Firmenkennfaden: auf weissem Grund blau-rot — *blau-gelb* — blau-rot.

Gummischlauchleiter Cu-GDn 2 × 1,5 mm².

Kondensatoren

Ab 1. November 1949.

Kondensatoren Freiburg A.-G., Freiburg.

Fabrikmarke:

cosφ-Kondensator.

Nr. 16 064 6 µF ± 10 % 220 V ~ 60 °C.

Stossdurchschlagsspannung min. 4 kV.

Ölkondensator für Einbau in Fluoreszenzröhren-Vorschaltgeräte. Flacher Papierwickel mit eingelegten Anschlussfahnen in tiefgezogenen Aluminiumbecher eingebaut. Hartpapierdeckel mit Kunstharz öldicht vergossen. Lötösenanschlüsse.

cosφ-Kondensatoren.

Nr. 16 065 A 3,5 µF 440 V ~ 60 °C.
Nr. 16 065 B 4 µF 440 V ~ 60 °C.

Stossdurchschlagsspannung min. 3 kV.

Ölkondensatoren für Einbau in Fluoreszenzröhren-Vorschaltgeräte. Flacher Papierwickel mit eingelegten Anschlussfahnen in allseitig dicht verlöteten rechteckigen Blechbecher. Keramikdurchführungen, Lötösenanschlüsse.

Lampenfassungen

Ab 15. November 1949.

Adolf Feller A.-G., Horgen.

Fabrikmarke:

Lampenfassungen für Signallampen bis 500 V.

Verwendung: für Schalttafeleinbau in trockenen Räumen.
Ausführung: Sockel aus Steatit, Mantel aus Leichtmetall.
Nr. 662/663 B 15: Fassung B 15.

Apparatesteckkontakte

Ab 15. November 1949.

Electro-Mica A.-G., Mollis.

Fabrikmarke:

Apparatesteckdosen für 10 A 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Isolierkörper aus schwarzem Isolierpreßstoff, mit keramischem Vorderteil, ohne Schalter.

Nr. 2200: 2 P + E } Normblatt SNV 24 547
Nr. 2200/0: 2 P }

IV. Prüfberichte

[siehe Bull. SEV Bd. 29(1938), Nr. 16, S. 449.]

Gültig bis Ende Oktober 1952.

P. Nr. 1094.

Gegenstand: **Heizofen**

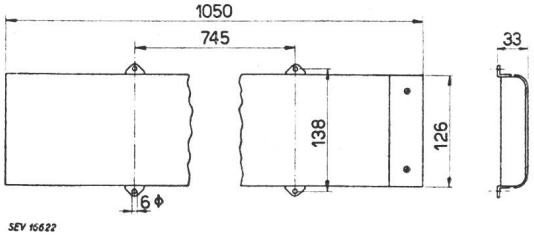
SEV-Prüfbericht: A. Nr. 23 993 vom 25. Oktober 1949.

Auftraggeber: Ferdinand Knecht A.-G., Seehofstr. 3, Zürich 8.

Aufschriften:

EKVATOR (N)

W 375 V 230 Type F 2 Nr. 6257



Beschreibung:

Ofen gemäss Skizze, für Wandmontage. Zwei Widerstandsspiralen von je 2 m Länge mit Perlen aus keramischem Material isoliert und in ein Blechgehäuse eingebaut. Der Heizofen ist für festen Anschluss der Zuleitung eingerichtet.

Der Heizofen hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

Gültig bis Ende Oktober 1952.

P. Nr. 1095.

Gegenstand: **Temperaturregler**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 23 852/III vom 28. Oktober 1949.

Auftraggeber: Fr. Sauter A.-G., Basel.

Bezeichnung:

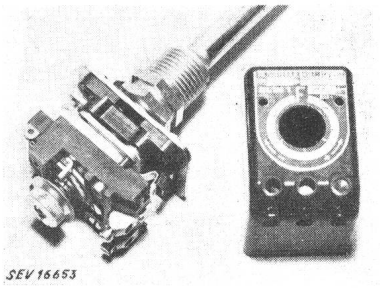
Typ TB, THB, THBO, TC, TCO, THC und THCO 13...16: ohne Temperatursicherung, für ~ 220/380 V 15/10 A
Typ TBS 13...16: mit Temperatursicherung, für ~ 220/380 V 15/10 A
Typ TB, THB, THBO, TC, TCO, THC und THCO 73...76: ohne Temperatursicherung, für ~ 2 A 380 V

Aufschriften:

FR. SAUTER A. G., BASEL, SCHWEIZ
TYPE ... No. ... 220/380 V 2 A ~ 0,1 A ⎓
TYPE ... No. ... 220/380 V 15/10 A ~ 0,1 A ⎓
F (nur Regler Typ TBS 13...16)

Beschreibung:

Eintauch-Temperaturregler gemäss Abbildung (Typ TBS 14), mit oder ohne Temperatursicherung. Tastkontakte aus Silber. Die Temperatursicherung besteht aus einem Schalter, welcher durch die Durchbiegung eines Bimetallstreifens



zur Auslösung gebracht wird. Dieser Schalter kann nach Entfernen der Kappe von Hand wieder in die Einschaltstellung gebracht werden.

Die Temperaturregler entsprechen den Schaltervorschriften (Publ. Nr. 119) und den «Vorschriften und Regeln für Sicherheitsvorrichtungen gegen Überhitzung von Druck- und Entleerungs-Heisswasserspeichern» (Publ. Nr. 145, Abschnitt B). Verwendung: in trockenen und zeitweilig feuchten Räumen.

Gültig bis Ende Oktober 1952.

P. Nr. 1096.

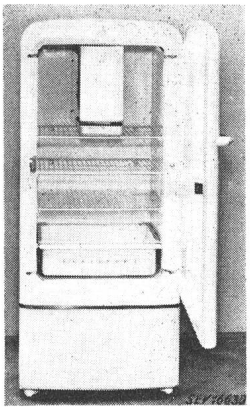
Gegenstand: **Kühlschrank**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 23 950 vom 26. Oktober 1949.

Auftraggeber: Philips A.-G., Manessestrasse 192, Zürich.

Aufschriften:

LEONARD
Vertreten durch: Philips A. G. Zürich
Type LR-48 No. 4414941 Mot. No. 1067078
U 230 V 50 Hz N 140 Watt J 1,2 Amp.
Kältemittel: Freon 12



Beschreibung:

Kühlschrank gemäss Abbildung. Kompressor-Kühlaggregat mit natürlicher Luftkühlung. Kompressor und Einphasen-Kurzschlussankermotor mit Hilfswicklung zu einem Block vereinigt. Relais schaltet Hilfswicklung nach erfolgtem Anlauf aus. Verdampfer mit Raum für Eisschubladen und Gefrierkonserven. Temperaturregler mit Ausschalt- und Regulierstellungen. Gehäuse aus weiss lackiertem Blech, Kühlraumwandungen emailliert. Zuleitung dreiadriger Doppelschlauchleiter mit 2 P + E-Stecker, an Verbindungsdose angeschlossen. Abmessungen: Kühlraum 400 × 480 × 900 mm, Kühlschrank (aussen) 570 × 610 × 1390 mm. Nutzinhalt 162 dm³. Gewicht 100 kg.

Der Kühlschrank entspricht den «Anforderungen an elektrische Haushaltungskühlschränke» (Publ. Nr. 136).

Gültig bis Ende Oktober 1952.

P. Nr. 1097.

Gegenstand: **Ölfeuerungsautomat**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 23 685a vom 31. Oktober 1949.

Auftraggeber: Honeywell A.-G., Mühlebachstr. 172, Zürich.

Bezeichnung:

Oelfeuerungsautomat Mod. RA 117 A.

Aufschriften:

auf dem Deckel:

MINNEAPOLIS
HONEYWELL

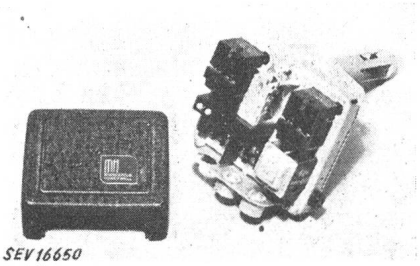
auf der Grundplatte:

220 Volt 50 Per.
6 Amp. No.
RA 117 A 1
MINNEAPOLIS-HONEYWELL
REGULATOR COMPANY
MINNEAPOLIS MINNESOTA

Beschreibung:

Ölfeuerungsautomat mit angebautem Kaminthermostat, gemäss Abbildung. In einem verschraubten und mit Erdungsschraube versehenen Blechgehäuse befinden sich ein Kleintransformator 220/24 V, ein thermischer Sicherheitsschalter, 2 Relais mit Schaltkontakten aus Silber für Ölfeuerungsmotor und Zündtransformator sowie die Kontakte des Kamin-

thermostats. Im Sekundärstromkreis des Kleintransformators ist eine Kleinsicherung für 1 A Nennstrom eingebaut.



Der Ölfeuerungsautomat hat die Prüfung in Anlehnung an die Schaltervorschriften bestanden (Publ. Nr. 119). Verwendung: in trockenen und zeitweilig feuchten Räumen.

Gültig bis Ende November 1952.

P. Nr. 1098.

Gegenstand: **Drehstrommotor**

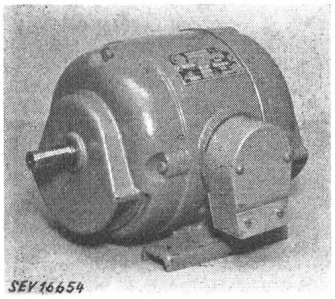
SEV-Prüfbericht: A. Nr. 23 441 vom 1. November 1949.

Auftraggeber: Electro-Müller, Mittelstrasse 22, Biel.

—

Aufschriften:

ŠKODA
4494573 F 31 K/4
0,75 kW 1 HP ∞ MIN
⅄ 380 V 1,9 A 1380 T
△ 220 V 3,3 A M > 1 · 75



Beschreibung:

Offener, ventilierter Drehstrom-Kurzschlussankermotor mit Kugellagern, gemäss Abbildung. Graugussgehäuse. Anschlussklemmen für Stern- und Dreieckschaltung, sowie Erdungsschraube unter verschraubtem Deckel. Stahlpanzerrohranschluss.

Der Motor entspricht den «Regeln für elektrische Maschinen» (Publ. Nr. 108, 108a und 108b). Verwendung: in trockenen und zeitweilig feuchten Räumen.

Gültig bis Ende November 1952.

P. Nr. 1099.

Gegenstand: **Geschirrspülmaschine**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 23 633a vom 2. November 1949.

Auftraggeber: Ferrotechnik A.-G., Gellertstrasse 14, Basel.

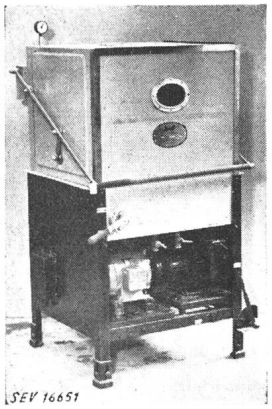
—

Aufschriften:

KREFFT
Spülmaschine
W. Krefft, Aktiengesellschaft, Gevelsberg i. W.
Mod. Simplex Nr. 60499008 Baujahr 1949
Nennspannung 220/380 V
Nennleistung: Motor 0,8 kW Heizung 3 kW
Stromart Drehstrom Frequenz Per. 50

auf dem Motor:

Elektromotorenbau A. G.
Birsfelden/Schweiz
Type DK 16 Nr. 167814 PS 1 Per. 50
V 380/220 A 1,8/3,1 U/min 1400



Beschreibung:

Geschirrspülmaschine mit Heizung, gemäss Abbildung, für Verwendung in Grossküchen. Antrieb der Wasserpumpe, welche Wasser durch Düsen in den Spülraum presst, durch ventilierten Drehstrom-Kurzschlussankermotor mit feuchtigkeitssicherer Isolation. Speichergefäss mit drei waagrecht eingebauten Heizelementen. Die Maschine ist für festen Anschluss der Stromzuführungen und Wasserleitungen eingerichtet. Erdungsklemmen vorhanden. Bedienungsgriffe isoliert.

Die Geschirrspülmaschine hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in nassen Räumen.

Gültig bis Ende November 1952.

P. Nr. 1100.

Gegenstand: **Phasenschutzrelais**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 23 809 vom 2. November 1949.

Auftraggeber: Hilfiker, Baumann & Cie., Zürich.

—

Bezeichnung:

Phasenschutzrelais Typ PSR—1

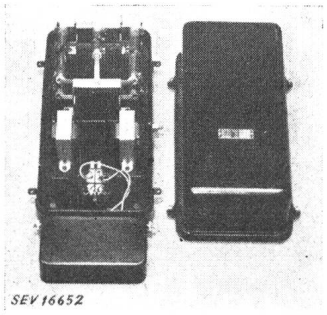
Aufschriften:

auf dem Deckel:

HILBA Ap. No. 4002
Geräte Volt
ZUERICH PSR/1

auf der Relaisspule:

R. MERK TYPE AR 2×2 A
Ingenieur 24 V 50 Hz
BASEL No. . . . .



Beschreibung:

Phasenschutzrelais gemäss Abbildung. In verschraubtem und plombierbarem, mit Erdungsschraube versehenem Blechgehäuse sind auf einer Grundplatte aus Hartpapier 5 ohmsche Widerstände, 2 Drosselspulen und 1 Relais angebracht. Wird in einem Drehstromnetz eine Phase unterbrochen, oder werden zwei Phasen miteinander vertauscht, so spricht das Relais an, unterbricht den Steuerstromkreis eines Schaltschütz und schaltet somit das zu schützende Objekt (Motor oder Transformator) ab.

Der Apparat hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen und zeitweilig feuchten Räumen.

Gültig bis Ende November 1952.

P. Nr. 1101.

Gegenstand: **Waschherd**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 24 106 vom 8. November 1949.

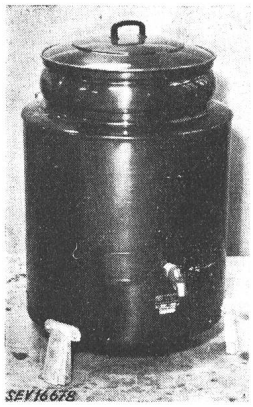
Auftraggeber: A. Cleis A.-G., Sissach.

—

Aufschriften:

CLEIS

A. Cleis A. G., Sissach
Wäschereimaschinen-Fabrik
No. 24555 Type EWH 200
Prometheus A-G Liestal
No. 48941 V 3.380 W 7500/6200



Beschreibung:

Waschherd gemäss Abbildung, mit Wasserkessel und Wasserschiff. Kessel mit Boden- und Seitenheizung, Wasserschiff mit eintauchenden Heizstäben. Anschlussklemmen auf keramischem Material, unter verschraubtem Deckel, Handgriff am Deckel und am Auslaufhahn aus Isoliermaterial.

Der Waschherd hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung in nassen Räumen.

Gültig bis Ende November 1952.

P. Nr. 1102.

Gegenstand: **Waschmaschine**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 23 887 vom 10. November 1949.

Auftraggeber: Max Nussbaumer, Flurstrasse 18a, Bern.

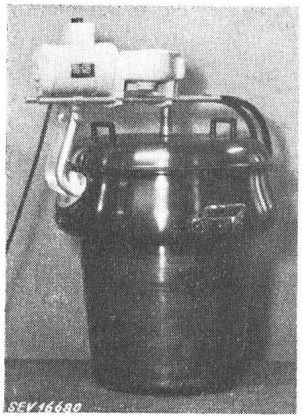
Aufschriften:

NUMAX
Bern

auf dem Motor:

EMB

Elektromotorenbau A. G.
Birsfelden / Schweiz
Type EKf 2 a Nr. 168221
V 220 A 2,5
PS 1/3 U/min 2800 Per. 50



Beschreibung:

Waschvorrichtung gemäss Abbildung, zum Anbau an bestehende Waschherde. Antrieb durch gekapselten Einphasen-Kurzschlussankermotor mit Hilfsphase. Schalter mit Anlaufstellung aufgebaut. Die Waschvorrichtung führt Drehbewegungen in wechselnder Richtung aus. Zuleitung dreiadrige Gummiaderschnur mit 2 P + E-Stecker, fest angeschlossen.

Die Waschvorrichtung hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in nassen Räumen.

P. Nr. 1103.

Gegenstand: **Vorschaltgerät**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 23 473 vom 10. November 1949.

Auftraggeber: Usines Philips Radio S. A., La Chaux-de-Fonds.

Aufschriften:

PHILIPS

TL 40 W Type 58550 CH/00 CH/01
225 V 50 Hz 0,440 A

auf dem Serie-Kondensator:

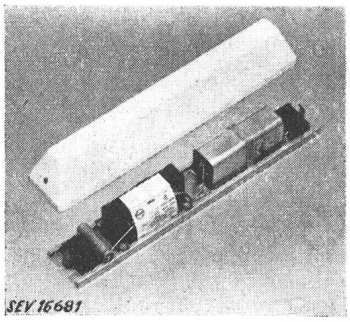
FRIBOURG CONDENSATEURS

3,7 µF ± 5 % No. 16105 C
049/10 350 V ~ 60 °C
Stossdurchschlagssp. Min 3 kV

auf dem Störschutz- und Zündkondensator:

FRIBOURG CONDENSATEURS

10000 pF 048/5 NX 4100
Essai 3750 V = 50 °C



Beschreibung:

Überkompensiertes Vorschaltgerät für 40 W-Fluoreszenzlampe, gemäss Abbildung. Kondensator in Serie mit Drosselspule geschaltet. Parallel zur Lampe ist ein Kondensator von 10 000 pF angeschlossen. Grundplatte aus Aluminiumblech. Deckel aus Isolierpreßstoff. Grösse des Gerätes 60 × 70 × 395 mm.

Das Vorschaltgerät hat die Prüfung in Anlehnung an die «Kleintransformatoren-Vorschriften» (Publ. Nr. 149) bestanden. Verwendung in trockenen und zeitweilig feuchten Räumen.

Apparate in dieser Ausführung tragen das Qualitätszeichen des SEV; sie werden periodisch nachgeprüft.

P. Nr. 1104.

Gegenstand: **Vorschaltgerät**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 22 799 vom 10. November 1949.

Auftraggeber: Fr. Knobel & Co., Ennenda.

Aufschriften:

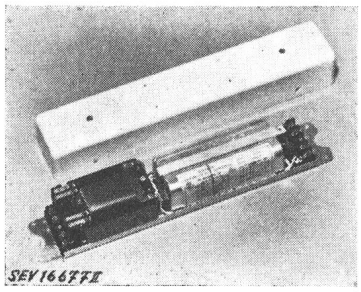
Fr. Knobel & Co.
Elektroapparatebau Ennenda

Typ: 220 RCSK Röhre: 40 W No. 196075 F
Spannung: 220 V Steon J2: 0,44 A 50 Hz
cosφ zusammen mit:
1 unkomp. Gerät = 0,93 (kap.)
2 unkomp. Geräten = 0,87 (ind.)
3 unkomp. Geräten = 0,8 (ind.)

auf dem Serie-Kondensator:

FRIBOURG CONDENSATEURS

3,6 µF ± 5 % Nr. 15740
FKE 3924703 390 V ~ 50 °C
Stossdurchschlagsp. Min 3 kV
049/7



Beschreibung:

Überkompensiertes Vorschaltgerät für 40 W-Fluoreszenzlampen, gemäss Abbildung. Vorschaltgerät mit Temperatursicherung und Knobel-Thermostarter. Kondensator in Serie mit Drosselspule geschaltet. Parallel zur Lampe ist ein Kondensator 0,05 µF mit Qualitätszeichen angeschlossen. Grundplatte und Deckel bestehen aus Aluminiumblech. Grösse des Gerätes 46 × 63 × 333 mm.

Das Vorschaltgerät hat die Prüfung in Anlehnung an die «Kleintransformatoren-Vorschriften» (Publ. Nr. 149) bestanden. Es entspricht dem «Radioschutzzeichen-Reglement» (Publ. Nr. 117). Verwendung: in trockenen und zeitweilig feuchten Räumen.

Apparate in dieser Ausführung tragen das Qualitätszeichen des SEV; sie werden periodisch nachgeprüft.

Vereinsnachrichten

Die an dieser Stelle erscheinenden Artikel sind, soweit sie nicht anderweitig gezeichnet sind, offizielle Mitteilungen der Organe des SEV und VSE

Totenliste

Am 25. November 1949 starb in Zürich im Alter von 52 Jahren *Georg von Schulthess*, Mitglied des SEV seit 1922, Direktionsadjunkt der Maschinenfabrik Oerlikon. Wir sprechen der Trauerfamilie und der Maschinenfabrik Oerlikon unser herzliches Beileid aus.

—

Am 28. November 1949 starb in Zürich im Alter von 52 Jahren Dr. iur. *Edgar Plouda*, Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates der AEG Elektrizitäts-Aktiengesellschaft, Kollektivmitglied des SEV. Wir sprechen der Trauerfamilie und der AEG unser herzliches Beileid aus.

—

Am 3. Dezember 1949 starb in Zürich im Alter von 52 Jahren *Alphons Homburger*, Reisevertreter der Philips A.-G., Kollektivmitglied des SEV. Wir sprechen der Trauerfamilie und der Philips A.-G. unser herzliches Beileid aus.

—

Kommission des VSE für Rechtsfragen

In der Sitzung vom 29. September 1949 in Bern befasste sich die Kommission des VSE für Rechtsfragen unter dem Vorsitz von Dr. E. Fehr, Präsident, mit den rechtlichen Auswirkungen der Volksabstimmung vom 11. September 1949 betreffend Art. 89bis der Bundesverfassung sowie des zweiten Volksbegehrens betreffend Rückkehr zur direkten Demokratie gemäss Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung vom 29. Juli 1948.

Der in der genannten Volksabstimmung angenommene Art. 89bis der Bundesverfassung hat folgenden Wortlaut:

«Allgemeinverbindliche Bundesbeschlüsse, deren Inkrafttreten keinen Aufschub erträgt, können durch die Mehrheit aller Mitglieder in jedem der beiden Räte sofort in Kraft gesetzt werden; ihre Gültigkeitsdauer ist zu befristen.

Wird von 30 000 stimmberechtigten Schweizer Bürgern oder von acht Kantonen eine Volksabstimmung verlangt, treten die sofort in Kraft gesetzten Beschlüsse ein Jahr nach ihrer Annahme durch die Bundesversammlung ausser Kraft, soweit sie nicht innerhalb dieser Frist vom Volke gutgeheissen wurden; in diesem Falle können sie nicht erneuert werden.»

Die dem zweiten Volksbegehren zugrunde liegende Übergangsbestimmung zu Art. 89bis der Bundesverfassung lautet:

«Alle vor Annahme des Artikels 89bis als dringlich erklärten Bundesbeschlüsse sowie der Bundesbeschluss vom 30. August 1939 über Massnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität (Vollmachtenbeschluss) treten mit den gestützt darauf erlassenen oder sie abändernden gesetzlichen Bestimmungen spätestens am 20. August 1947 ausser Kraft.»

Gemäss dem Wortlaut des erwähnten Art. 89bis der Bundesverfassung können vorläufig die bereits erlassenen allgemeinverbindlichen Bundesbeschlüsse und die Bundesratsbeschlüsse, die sich auf solche stützen, in Kraft bleiben. Da jedoch bereits die zweite Initiative mit der Übergangsbestimmung zu Art. 89bis der Bundesverfassung zur Diskussion steht, war es Pflicht der Rechtskommission, sich über die allfällige Neuordnung der Lage der Elektrizitätswirtschaft Rechenschaft zu geben. Denn bei Annahme der zitierten Übergangsbestimmung würde u. a. der für die Elektrizitätswerke rechtlich und technisch gewichtige «Bundesratsbeschluss vom 18. Juni 1940/22. Juli 1947 über einschränkende Massnahmen für die Verwendung von festen und flüssigen Kraft- und Brennstoffen sowie von Gas und elektrischer Energie» sofort dahinfallen. Die uns zugegangenen Mitteilungen der zuständigen eidgenössischen Amtsstellen haben indessen ergeben, dass der Wortlaut der Übergangsbestimmung aus formalrechtlichen und praktischen Gründen nicht zur Volksabstimmung gebracht werden kann, sondern mit dem Initiativkomitee vorerst bereinigt, oder dass, was wahrscheinlicher ist, vom Bundesrat als Gegenvorschlag ausgearbeitet werden muss. Da die parlamentarischen Beratungen über den neuen Text bzw. den Gegenvorschlag geraume Zeit beanspruchen, ist mit einer baldigen Aufhebung der vorläufig unerlässlichen Vollmachtenbeschlüsse nicht zu rechnen. Das eidg. Post- und Eisenbahndepartement beantwortete zudem die Anfrage des VSE dahin, dass es gegenüber den eidgenössischen Räten die Auffassung vertreten werde, der Bundesratsbeschluss vom 18. Juni 1940/22. Juli 1947 betr. die «Einschränkungsmassnahmen» solle bis Sommer 1952 beibehalten werden.

Anschliessend befasste sich die Kommission, vorerst grundsätzlich, mit den Fragen der Haftung der Elektrizitätswerke bei Energielieferung an militärische Bauten sowie bei Energielieferung an Bahnen für Blinklichter, Barrieren usw.

Ferner wurde Kenntnis genommen von der Vorlage des Biga betreffend «Richtlinien für den Pikettdienst in Fabriken», sowie von dem diesbezüglichen Antwortschreiben des Sekretariates des VSE. Auf Grund der mündlichen und schriftlichen Darlegungen des Sekretariates des VSE, dass der Pikettdienst bei den Elektrizitätswerken schon seit langer Zeit in Form von Reglementen und Dienstvorschriften eingehend geregelt ist, welche Vorschriften sich in praxi sehr gut bewährt haben, wurde diese Vorlage vom Biga ad acta gelegt.

Schliesslich wurde noch in zustimmendem Sinne Kenntnis genommen von der Stellungnahme des Sekretariates des VSE zuhanden des Vorortes des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins zur neuen «Abkommensvorlage über die Arbeitsbedingungen der Angestellten». Der Vorort bestätigte hernach im besonderen, dass die Lohnzuschüsse für Überzeitarbeit in der Regel auf dem Grundlohn plus prozentuale Grundzulage zu berechnen sind; in besonderen Fällen dürfte es jedoch gerechtfertigt sein, die Sozial- und Kinderzulagen ebenfalls in die Berechnung einzubeziehen. Bezüglich der Vertretung des VSE in der vorgesehenen paritätischen Kommission für die Schlichtung von Streitigkeiten wurde vom Vorort die Zusicherung abgegeben, dass der Vorort für den gehörigen Beizug des VSE sorgen wird.

—

In der Sitzung vom 3. November 1949 in Bern befasste sich die Kommission unter dem Vorsitz von Dr. E. Fehr, Präsident, eingehend mit dem Problem der Haftung der Elektrizitätswerke bei Energielieferungen an militärische Bauten. Ausgehend vom seinerzeitigen Rundschreiben des Sekretariates des VSE Nr. 2404 vom 3. Mai 1948 betr. «Kontrolle der elektrischen Anlagen in Munitionsdepots des Bundes» wurde besonders die Frage untersucht, ob die in Frage stehenden Anlagen als «Hausinstallationen» zu betrachten sind und je nachdem die gestrenge Haftpflicht nach Art. 39 ElG Platz greift oder diese gemäss Art. 41 ElG als ausgeschlossen zu gelten hat. Obschon die Meinung vorherrscht, dass diese Anlagen unter den Begriff «Hausinstallation» fallen und damit die Haftung der Werke durch entsprechende Vertragsklausel ausdrücklich abgelehnt werden kann, hielt es die Kommission für gegeben, diesen Fragenkomplex durch ein Rechtsgutachten eindeutig abklären zu lassen. In diesem Sinne wurde dem Vorstand des VSE Antrag gestellt.

Anschliessend wurde Kenntnis genommen von der Auswertung der auf das Rundschreiben Nr. 5009 des Sekretariates des VSE eingegangenen Antworten der Werke betr. «Energielieferung an Bahnen für Blinklichter, Barrieren usw.». Trotzdem einstimmig die Meinung vertreten wurde, dass diese Anlagen ebenfalls als Hausinstallationen zu betrachten sind und eine allfällige Haftung von den Werken abgelehnt werden kann, hielt es die Kommission für zweckmässig, auch diese Frage durch das gleiche Rechtsgutachten abklären zu lassen.

Ferner wurde Stellung genommen zu dem vorgelegten neuen Verfassungsartikel 24quater und dem darauf basierenden «Bundesgesetz-Entwurf über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung». Nach Kenntnisnahme der Voten der «Vereinigung für den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung» wurde beschlossen, dem Vorort mitzuteilen, dass der VSE mit den erwähnten Gesetzesvorlagen grundsätzlich einverstanden ist, dagegen die Beanspruchung des Wasserzinses wie auch dessen Erhöhung energisch ablehnt.

Zum Schluss wurde Kenntnis genommen von der Stellungnahme des VSE an den Vorort betr. den «Bundesgesetz-Entwurf über die Arbeitslosenversicherung und die Krisenunterstützung». Den Erwägungen des VSE bezüglich finanzieller Entlastung der Werke angesichts ihrer stabilen Arbeitsmarktlage ist in den Eingaben des Vorortes an das Eidg. Volkswirtschaftsdepartement grundsätzlich Rechnung getragen worden.

In der Sitzung vom 25. November 1949 in Bern besprach die Kommission unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, Dr. E. Fehr, erneut die Haftung der Elektrizitätswerke bei Energielieferungen an militärische Bauten. Nachdem der Vorstand des VSE in seiner letzten Sitzung beschlossen hatte, das von der Rechtskommission beantragte Rechtsgutachten über diese Haftpflichtfragen ausfertigen zu lassen, wurden von der Rechtskommission der Experte bestimmt und die von ihm zu begutachtenden Fragen definitiv formuliert. Ferner wurde Kenntnis genommen von den vom Eidg. Starkstrominspektorat aufgestellten technischen Richtlinien für den Netzanschluss von Munitionsmagazinen. Über diese Richtlinien wird im Vorstand des VSE und anschliessend in der Kommission für elektrische Anlagen beraten.

Weiter wurde Kenntnis genommen vom Stand der parlamentarischen Verhandlungen über die «Bundesfinanzreform», insbesondere über die letzten Beschlüsse der Subkommission der Einigungskonferenz, sodann über den «Bundesgesetz-Entwurf über den Arbeitsschutz in Industrie und Handwerk, Handel, Verkehr und verwandten Wirtschaftszweigen», sowie über den «Bundesgesetz-Entwurf über die Erhaltung des bäuerlichen Grundbesitzes». Im besonderen wurde dem Vorgehen zugestimmt, dass das Sekretariat des VSE die weiteren, die Elektrizitätswerke speziell interessierenden Verhandlungen und Beschlüsse aufmerksam verfolgt, besonders betreffend die in Vorschlag gebrachte Bundessteuer auf den ausgeschütteten Gewinnen, dem Kapital und den offenen Reserven der juristischen Personen, sowie die vorgesehenen Vereinfachungen in der Warenumsatzsteuerveranlagung. In bezug auf das Arbeitsschutzgesetz- und die Agrargesetz-Vorlagen wird der VSE im nächsten Jahr Gelegenheit zu einer eingehenden Vernehmlassung erhalten.

Abschliessend wurde dem Ergebnis der Verhandlungen des Sekretariates des VSE mit der Generaldirektion der PTT über die PTT-Gebühren, welches den Mitgliedwerken verschiedene Erleichterungen bringt, zugestimmt. Die diesbezüglichen Beschlüsse sind den Mitgliedwerken vom Sekretariat des VSE mit Rundschreiben Nr. 6156 vom 30. November 1949 mitgeteilt worden.

Fachkollegium 10 des CES

Isolieröle

Das FK 10 des CES hielt am 6. Oktober in Zürich seine konstituierende Sitzung ab. Es wurden gewählt als Präsident ad. int.: Dr. M. Zürcher, Chemiker der Materialprüfanstalt des SEV, als Protokollführer: Ch. Caflisch, Physiker, Maschinenfabrik Oerlikon.

Das Arbeitsgebiet wurde diskutiert und in seinen wesentlichen Punkten folgendermassen festgelegt: Das FK 10 soll in den internationalen Organisationen (CIGRE und CEI) auf dem Gebiete der Mineralöle den schweizerischen Standpunkt vertreten und die schweizerischen Interessenten über die Arbeiten dieser Körperschaften orientieren. Besonders sollen die Arbeiten über die Schaffung einer internationalen Alterungsmethode für Transformatorenöle verfolgt und wenn möglich durch eigene experimentelle Arbeiten unterstützt werden. Versuche über Verlustwinkelmessungen und Schlammfällung sind bereits im Gange. In der Frage der Regeln des SEV für Isolieröl, Publ. Nr. 124, ist das FK 10 der Ansicht, dass an der bisherigen Alterungsmethode vorläufig festgehalten werden soll, bis neue, wirklich bessere und ausprobierte Vorschläge vorliegen. Vorschläge für redaktionelle Änderungen der Publ. Nr. 124, welche wünschenswert erscheinen, sollen bei einem Neudruck berücksichtigt werden. Über aktuelle Fragen, z. B. inhibierte Öle, Beurteilung gebrauchter Öle, Beurteilung der Durchschlagspannung, wird sich das FK 10 in separaten Publikationen aussprechen.

Stagiaires

Die Schweizerische Kommission für den Austausch von Stagiaires mit dem Ausland, deren Ziel es ist, jungen Schweizern aller Berufe einen Ausland-Aufenthalt von 1...1½ Jahren zur Erweiterung ihrer Berufskenntnisse und zu ihrer persönlichen Ertüchtigung zu verschaffen, und die deshalb auch dafür sorgen muss, dass Ausländern in der Schweiz solche Plätze offen stehen [1]), hielt am 18. November 1949 in Zürich unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, J. Eugen Weber, eine Konferenz mit den Vertretern der interessierten Amtsstellen und Berufsverbände ab. Der Zweck dieser Konferenz war, über die bisher im Jahre 1949 gemachten Erfahrungen einen Überblick zu erhalten, damit sich die Kommission über ihre weitere Tätigkeit schlüssig werden kann.

Während der Austausch der Stagiaires in einzelnen weiblichen Berufen, in der Landwirtschaft und im Gewerbe allgemein befriedigend vor sich geht, *lässt er in den technischen Berufen zu wünschen übrig.* Einerseits sind recht wenige Schweizer geneigt, im Ausland zu den dort üblichen Bedingungen, die den schweizerischen nicht immer entsprechen, zu arbeiten; anderseits veranlasst die Lage des Arbeitsmarktes die in Frage kommenden ausländischen und schweizerischen Unternehmungen zu einer Zurückhaltung, die im Hinblick auf das angestrebte Ziel zu bedauern ist. Ausserdem sind die Verhältnisse in den einzelnen Ländern sehr verschieden, was sich auch auf die Erteilung der Einreise- und Arbeitsbewilligungen auswirkt.

An der Konferenz kam die einhellige Bereitschaft aller Beteiligten, am Ausbau des Austausches mitzuwirken, zum Ausdruck. Der Vertreter des Bundesamtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit sicherte seinerseits die weitere Unterstützung der Bestrebungen der Kommission zu. Die Kommission schliesst daraus, dass sie auf dem bisher eingeschlagenen Weg fortfahren soll, das Interesse an ihrer Aktion in breite Kreise zu tragen und ihre Verbindungen im Ausland auszubauen und zu festigen, namentlich in jenen Ländern, für die von der Schweiz aus besonderes Interesse besteht.

Wie bisher, werden wir im Bulletin jene Anmeldungen von Ausländern veröffentlichen, für die bei unseren Mitgliedern Plätze gesucht werden.

Unfälle an Starkstromanlagen

Sonderdruck

Wie üblich werden vom Bericht des Starkstrominspektorates über «Unfälle an elektrischen Starkstromanlagen in der Schweiz im Jahre 1948», der im Bulletin des SEV 1949, Nr. 24, erschienen ist, Sonderdrucke hergestellt. Wir empfehlen allen Unternehmungen, diesen Sonderdruck dem Personal, das irgendwie mit elektrischen Anlagen zu tun hat, abzugeben. Der Bericht ist wie immer sehr lehrreich; er wird wieder zur Vorsicht mahnen und daher mithelfen, Unfälle zu vermeiden.

Der Sonderdruck erscheint in deutscher und in französischer Sprache und ist zu 80 Rp./Stück (Mitglieder) und zu Fr. 1.50 (Nichtmitglieder) bei der Gemeinsamen Geschäftsstelle des SEV und VSE, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, erhältlich. Bei grösseren Bezügen werden Mengenrabatte eingeräumt, z. B. bei 100 Ex. rund 40%.

«Zur Einführung des Giorgi-Systems»

Sonderdruck

Im Bull. SEV 1949, Nr. 15, erschien ein Artikel: «Zur Einführung des Giorgi-Systems» von H. König, M. Krondl und M. Landolt. Das dieser Arbeit allseitig entgegengebrachte grosse Interesse veranlasste uns, in deutscher und französischer Sprache Sonderdrucke herzustellen. Wir bitten diejenigen Interessenten, die wir nicht besonders begrüssen konnten, ihre Bestellungen der Gemeinsamen Geschäftsstelle des SEV und VSE (Seefeldstrasse 301, Zürich 8) aufzugeben. Der Preis der Sonderdrucke beträgt Fr. 1.50 für Mitglieder, Fr. 2.50 für Nichtmitglieder.

[1]) vgl. Bull. SEV Bd. 40(1949), Nr. 18, S. 742.

35. Jubilarenfeier des VSE, Samstag, 28. Mai 1949, in Romanshorn

Es erwies sich als eine besonders glückliche Idee, die 35. Jubilarenfeier einmal in die Ostschweiz, an die Ufer des Bodensees, zu verlegen, in eine Gegend, die bisher diese Festlichkeit noch nie gesehen hatte und wohl auch vielen Teilnehmern in ihrer Schönheit nicht bekannt war. Petrus hatte nach einem etwas trüben und regnerischen Vortag strahlendes Festwetter geschickt, und so strömten in den Vormittagsstunden von Westen, Süden und Norden her die Jubilare mit ihren Begleitern und Begleiterinnen frohgemut der Hafenstadt Romanshorn zu. Im festlich geschmückten Saale des rühmlichst bekannten Hotels Bodan fand sich dann die grosse Gemeinde von über 300 Teilnehmern programmgemäss zusammen, so dass Direktor **Frymann**, der Präsident des VSE, um 10.30 Uhr pünktlich die Feier eröffnen konnte. Sie wurde eingeleitet durch einen wunderschönen Vortrag, den Frau Bella, eine weit über die Grenzen ihres Heimatortes Romanshorn bekannte Pianistin, begleitet auf der Violine von Frau Kraft, Zürich, eindrucksvoll spielte. Der spontan einsetzende Applaus bewies, wie sehr diese Musik geschätzt wurde. Dann begrüsste der Präsident die Anwesenden und besonders die Gäste aus der Stadt Romanshorn und hielt an die Jubilare folgende Ansprache:

«Liebe Veteranen und Jubilare!

Meine Damen und Herren,

Es ist heute das erste Mal, dass der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke die seit 1915 alljährlich durchgeführte Ehrung seiner Jubilare und Veteranen in Romanshorn abhält. Der grosse Erfolg unserer Einladung mag unsern lieben Gastgebern am Bodensee beweisen, dass auch die Elektriker in einer schönen Landschaft nicht nur eine Möglichkeit sehen Leitungen zu ziehen, sondern dass sie auch Herz und Seele genug haben, um die Schönheiten unseres Landes, heute speziell des Bodenseeufers, geniessen zu können. Es ist kein Zufall, dass wir die Jubilarenfeier an Orte verlegen, die wegen ihrer auf ihre Arbeitsfreudigkeit gegründeten Entwicklung überhaupt die Möglichkeit dazu bieten; wir wollen die Ehrung derer, die seit 25, 40 und sogar 50 Jahren am gleichen Arbeitsplatz tätig sind, in einen Rahmen stellen, der ebenfalls durch emsige Tätigkeit geschaffen wurde. Ich begrüsse insbesondere den Vertreter des Gemeinderates von Romanshorn, Herrn Gemeindeammann **Annasohn**, Herrn **Kesselring**, Präsident, und Herrn **Fischer**, Vizepräsident des Wasser- und Elektrizitätswerkes, deren Erscheinen ich in Ihrer aller Namen bestens verdanke. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir annehmen, dass die Vertreter der Stadt Romanshorn durch ihre Anwesenheit der Anerkennung Ihrer Arbeit Ausdruck verleihen wollen. Herrn **Walter Lussi** vom Elektrizitätswerk unserer Gaststadt, auch er selbst Jubilar, danken wir für die Unterstützung, die er dem Sekretariat unseres Verbandes bei der Vorbereitung unserer Feier gewährt hat.

Die Anwesenheit zahlreicher Vertreter der Elektrizitätswerke ist uns erneut ein Beweis für das gute Einvernehmen zwischen den Leitungen der Elektrizitätswerke und ihren Angestellten und Arbeitern.

Notgedrungen und besonders in den letzten durch Hast und Unruhe gezeichneten Jahren kommt im täglichen Verkehr der Mensch vor dem Berufsmann etwas zu kurz, und so bietet dieser Tag eine willkommene Gelegenheit, einmal zusammen Kamerad und Mensch zu sein und das tägliche Berufsgetriebe zurücktreten zu lassen. So wird die gemeinsame Feier das gegenseitige Verständnis und die gegenseitige Achtung fördern.

Einen besonderen Gruss möchte ich im Namen des Verbandes auch den Vertretern der Presse entbieten, die trotz des grossen Stoffandranges unsere bescheidene Feier ihrer Aufmerksamkeit würdigen. Die Elektrizitätswerke sind ja heute nicht durchwegs Ihre Lieblinge; beim Durchlesen einiger Artikel — Sie verzeihen, dass ich nicht alle gelesen habe — kam mir mehr als einmal das Gleichnis vom Splitter und vom Balken in den Sinn, wobei ich zugebe, dass das Suchen und Jagen nach Splittern eine wesentliche Aufgabe der Presse darstellt. Und wo findet man sie nicht? Ich kann Ihnen jedoch versichern, dass die Elektrizitätswerke unter Mitwirkung vieler hier anwesenden Veteranen und Jubilare alles daran setzen, um Splitter selbst beiseite zu räumen. Ich möchte Sie aber doch bitten, unsere bisherigen Anstrengungen gelegentlich auch einmal zu würdigen, haben wir doch unserem Lande in den letzten Jahren fast doppelt so viel Energie zur Verfügung gestellt als vor dem Kriege.

Zuletzt, aber um so herzlicher, möchte ich die Frauen unserer Gefeierten begrüssen. Sie haben es ja sicher nicht immer leicht gehabt, mit Ihren Gatten einen grossen und wohl den wichtigsten Lebensabschnitt gemeinsam zu durchwandern. Erstens, weil es nun einmal Männer sind, und zweitens, weil sie von ihrem Berufe gerade in den letzten Jahren ausserordentlich stark beansprucht wurden. Sie hatten all die Jahre eine gefährliche Nebenbuhlerin, die Ihren Mann nicht nur zeitlich stark beanspruchte, sondern auch körperlich und geistig. So mögen Sie gefühlt haben, dass die berufliche Tätigkeit Ihren Gatten zu sehr absorbierte und Ihnen nur ein bescheidener Teil des Traumes erfüllt wurde, der Ihnen vor Jahrzehnten vorschwebte, als Sie ihm als blühendem Jüngling die Hand zum Lebensbund reichten. Aber Sie mögen im Laufe der Zeit erkannt haben, dass es im grossen und ganzen doch recht war, wie es die Wirklichkeit gestaltet hat. Das Getriebe des Berufes hat Ihren Gatten das Heim mehr schätzen und würdigen lassen, als wenn es ihm eine dauernde Selbstverständlichkeit gewesen wäre. Sie haben ihm in den wenigen Stunden vielleicht Positiveres geben können, und die Beziehungen wurden intensiver, als wenn Ihre Gemeinschaft als Selbstzweck in vorderster Linie gestanden hätten. So möchte ich Ihnen, sehr geehrte Damen, danken für das freundliche Heim und die Fürsorge, die Sie in den letzten 25 und 40, ja sogar 50 Jahren unseren Mitarbeitern gewährt haben, danken für den Unterhalt der Quelle, aus der sie immer wieder neuen Mut und neue Kraft für die tägliche Arbeit schöpfen konnten. Daneben haben die meisten von Ihnen in der Erziehung der Kinder eine weitere und wohl die schönste Aufgabe erfüllt, die einem Menschen gestellt werden kann. Die Früchte dieser Arbeit werden unserer Heimat in den nächsten Jahrzehnten zum Wohle gereichen. Mit meinem Dank verbinde ich die Bitte, dass es Ihnen auch in Zukunft gelingen möge, den tätigen Gliedern unserer Werke ein schönes Heim und genussvolle Ruhestunden zu bieten. Sie werden es Ihnen früher oder später danken, selbst wenn sie sich als nüchterne Schweizer einmal etwas überwinden müssen.

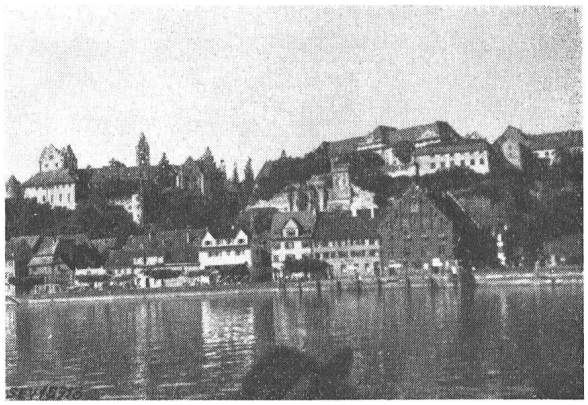
Meine lieben Veteranen! In der Zeit kräftigen Aufblühens des damals neuen Wirtschaftszweiges — der Versorgung mit elektrischer Energie — sind Sie 1899 bzw. 1909 in den Dienst desjenigen Elektrizitätswerkes getreten, dem Sie noch heute wie damals Ihre Arbeit und Ihre Kraft zur Verfügung stellen. Vielleicht hat beim einen oder anderen die Leistungsfähigkeit durch die Dauer der Beanspruchung während 40 oder gar 50 Jahren etwas nachgelassen. Dafür sind Sie aber in der Lage, durch Einsetzen Ihrer Erfahrungen im Leben und Beruf wertvollen Ersatz zu leisten. Nur schon die Tatsache langjähriger treuer Pflichterfüllung ist nicht nur für Ihre Söhne und Töchter, sondern in hohem Masse auch für Ihre jüngeren Berufskollegen ein zwingendes Beispiel. Sie haben erfahren, dass es gelegentlich ohne überdurchschnittlichen Einsatz aller Kräfte kein Vorwärts gibt und vor allem, dass kein Erlebnis dem Menschen so viel innere Befriedigung zu bereiten imstande ist, wie die Erfüllung der täglichen Pflichten und das Überwinden allzugross erscheinender Widerstände. Gerade in den letzten Tagen, in der Vorfreude zu unserem heutigen Festchen, haben Sie sicher Ihr Tagebuch zurückgeblättert und die Entwicklung an sich vorübergehen lassen, die Ihr Berufszweig in den letzten 40 Jahren durchgemacht hat. Es war Ihnen vergönnt, einer Tätigkeit obzuliegen, die sich stetig weiter entwickelte und immer grösseren Anforderungen der Wirtschaft unseres Landes gerecht wurde. Es war Ihnen erspart, einen Stillstand oder gar einen Rückschritt in dem einst von Ihnen gewählten Beruf miterleben zu müssen. Neben der wirtschaftlichen waren Sie auch Zeuge einer einzigartigen technischen Entwicklung. Ich denke aber auch an den Maschinisten, der Jahr um Jahr, vielleicht durch Jahrzehnte, seine Maschinen mit Anhänglichkeit und grösster Sorgfalt betreute, sie aber dann unvermittelt dem Fortschritt opfern musste. Das Entstehen von Neuem und Leistungsfähi-

gerem, mit dem auch Ihre Aufgaben wuchsen, mag Ihnen über das Verschwinden von alt Vertrautem hinweggeholfen haben. Diese immer wiederkehrende Umstellung, der jeder von Ihnen als Glied eines mächtig vorwärtsdrängenden Wirtschaftszweiges unterworfen ist, stellt immer neue Anforderungen, macht aber anderseits den Beruf interessant und stellt die lebendige vorwärtsdrängende Technik — hier zum Wohle unserer Mitmenschen — an Stelle der Routine und der Eintönigkeit. Ich wünsche Ihnen, liebe Veteranen, dass Sie noch manches Jahr Ihr Wissen und Ihr Können und auch Ihre wertvolle Erfahrung zur eignen Befriedigung und zum Nutzen nicht nur Ihrer Unternehmung, sondern der ganzen Wirtschaft, einsetzen können. Und wenn bald einmal der unabwendbare Augenblick auch an Sie herantritt, in dem Sie das Werkzeug aus der Hand legen, so bin ich sicher, dass Sie dies tun können im Bewusstsein einer erfüllten Lebensaufgabe, und dass Sie eine innere Betriedigung über die erfüllte Pflicht mit sich nehmen können. Wir wünschen Ihnen von Herzen, dass Sie dann im Kreise Ihrer Familie und als deren Zentrum noch viele Jahre der Musse pflegen und mit der Pflege Ihrer persönlichen Neigungen die Leere, die der Wegfall der Berufsaufgabe schafft, ausfüllen können.

Liebe Jubilare! Vor 15 Jahren haben die Veteranen am Platz gestanden, den Sie heute einnehmen. Wie deren Wirken damals in Luzern geehrt wurde, so gedenken wir heute Ihrer freudigen Mitarbeit während 25 Jahren in der gleichen Unternehmung. 1924 haben Sie voller Erwarten, ausgerüstet mit den Kenntnissen eines Berufes, der Ihnen bis heute lieb geblieben ist, und voll guten Willens und Arbeitseifers Ihre Stelle angetreten. Der immer erneute tägliche Einsatz im Beruf beweist, dass die meisten von Ihnen heute noch gleich entscheiden würden. Bei der grossen Mehrzahl von Ihnen ist es nicht die Sicherung der Lebensexistenz, sondern die Freude an der gewählten Tätigkeit, die Sie Tag für Tag mit freudigem Willen zugreifen lässt. Sie stehen im Zenith des Lebens und sind bereit, die neuen Aufgaben, die sich Ihnen stellen, tatkräftig anzupacken. Sie wissen, dass es an solchen Aufgaben nicht fehlt, ist doch die Energieversorgung unseres Landes noch nicht in dem Masse gesichert, wie es nicht nur wünschbar, sondern dringend nötig ist. Wir sind aber gewiss, dass Sie auch an diese Aufgaben mit dem gleichen Schwung herantreten, wie Sie es bei den inzwischen erfüllten taten. Neue Kraftwerke müssen gebaut, neue Verteilanlagen erstellt, alte erneuert und verstärkt werden.

Liebe Jubilare, es liegen noch viele Jahre wertvoller Arbeit vor Ihnen. Wir alle zusammen haben die Pflicht, dem Lande genügend Energie zur Verfügung zu stellen. Sie wissen, was Einschränkungen im Gewerbe und in der Industrie bedeuten. Es ist unsere vornehmste Pflicht, wenn wir selbst nicht vor Arbeitsausfall wegen Energiemangels bedroht sind, auch den Arbeitenden in anderen Berufen, soweit es von uns abhängt, die gleiche sichere Verdienstmöglichkeit zu geben. Dazu ist der Einsatz aller, ob an wichtigen oder scheinbar unwichtigen Posten stehend, nötig. Und wenn ich heute an Sie appelliere, den Elektrizitätswerken Ihre volle Arbeitskraft weiterhin zur Verfügung zu stellen, so weiss ich, dass dieser Appell nicht umsonst sein wird, sondern dass Sie sich im Gegenteil immer wieder neu und freudig Ihrer Aufgabe unterziehen. Es handelt sich ja nicht einfach darum, Geld zu verdienen, sondern eine Voraussetzung für den reibungslosen Ablauf der Wirtschaft und damit für das Wohl aller zu schaffen. Wir haben diese Pflicht um so mehr, als es den Elektrizitätswerken möglich gemacht wurde, alle ihre Mitarbeiter vor materiellen Sorgen im täglichen Leben zu schützen und für ihr Alter vorzusorgen. Nachdem die Institution der Pensionskassen mit der durch den Willen des Schweizervolkes geschaffenen AHV ergänzt wurde, können wir kaum besser danken als durch weiteres Hinstreben auf das uns bekannte Ziel.

Es kann nicht anders sein, als dass der eine oder andere unter Ihnen das Ziel, das er sich einst steckte, nicht auf der ganzen Linie erreichte. Das Leben und die Umstände haben bei den einen fördernd, bei den anderen hemmend eingegriffen. Es kommt aber weniger darauf an, was Sie in den vergangenen Jahren taten und erreichten, als dass Sie, jeder an seiner Stelle, den an Sie gestellten Anforderungen gerecht wurden. Jede Werkleitung muss in jedem Geschäftszweig in Büro, Magazin, Werkstatt und auf dem Bauplatz auf Mitarbeiter zählen können, die ihren Obliegenheiten gewachsen sind, Umsicht und Mühe nicht scheuen und die Arbeit erst dann aus der Hand geben, wenn sie von deren Güte überzeugt sind. Eine Gemeinschaftsarbeit, wie sie unsere Unternehmungen voraussetzen, kann nur dann zu gutem Ende führen, wenn auch die kleinste Einzelheit zuverlässig und richtig bearbeitet wurde. Und wenn Ihnen einmal Ihre Arbeit zu wenig bedeutungsvoll vorkommen sollte, so vergegenwärtigen Sie sich, dass sie ein Rädchen des Ganzen ist, das sich



Mersburg

nur dann reibungslos einfügen lässt, wenn es mit Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit bearbeitet wurde, und dass das Werk bei Ihnen, wie bei Ihren Arbeitskameraden auf diese Sorgfalt und Hingabe angewiesen ist. Auch an der unscheinbarsten Stelle kann man zum Wohle der gesamten Arbeitsgemeinschaft beitragen.

Liebe Veteranen und Jubilare!

Nicht alle, die seinerzeit mit Ihnen, getragen von den gleichen Erwartungen und den gleichen Hoffnungen, die Arbeit aufgenommen haben, können heute unter uns weilen. Diejenigen, die wegen Krankheit oder aus anderen Gründen unserer Einladung nicht Folge leisten konnten, werden unser Dank und unsere Wünsche für die Zukunft auf anderem Wege erreichen. Zu gross ist aber auch die Zahl jener, die vor Erfüllung ihres Lebens von uns gegangen sind. Auch ihrer wollen wir heute gedenken.

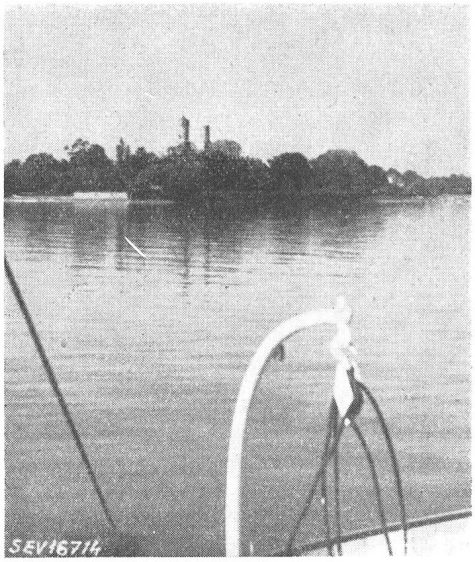
Wir dürfen heute 247 Jubilaren als bescheidenes äusseres Zeichen unserer Anerkennung eine Urkunde überreichen. Wir freuen uns besonders, 65 Veteranen nach 40jähriger Tätigkeit einen Becher überreichen zu können. Mit stolzer Genugtuung erfüllt uns die Tatsache, dass zwei Veteranen mit 50 Dienstjahren unter uns weilen, denen wir die Zinnkanne als Anerkennung übergeben dürfen. Damit ist die Gesamtzahl der Jubilare auf 5125 und der Veteranen auf 447 gestiegen, Zahlen, die ebenfalls für den Zusammenhalt in der grossen Werkfamilie sprechen.

Um Sie so recht mit freudigem Leben zu verbinden, lassen wir Ihnen, liebe Jubilare, Ihre Urkunden durch diese hübschen Töchter des schönen Thurgaus überreichen, und Ihnen, liebe Veteranen, werden diese Damen bei der Überreichung Ihres Bechers den Wunsch ins Ohr flüstern, dass der Becher zum Gebrauche bestimmt sei und dass es Ihnen recht oft vergönnt sein möge, sich in froher Stunde an einem Schluck jungen Weines zu erfreuen, der Ihnen das Vergangene mit goldenem Glanze übergiessen und das Kommende licht und hoffnungsvoll erscheinen lassen möge.

Im Namen des Vorstandes des VSE wünsche ich Ihnen eine Jubilaren- und Veteranenfeier, an die Sie dereinst mit Freude zurückdenken werden.»

Wieder hatte es Direktor **Pronier** übernommen, den welschen Kollegen und Teilnehmern die Ansprache in ausserordentlich getreuer Übersetzung in ihrer schönen Muttersprache zu übermitteln. Die feierliche und festliche Stimmung wurde noch erhöht durch einen weitern musikalischen Genuss, als, begleitet von den beiden Instrumenten der einheimischen Künstlerinnen, von Frau Kleiner das Lied «Im Abendrot», von Schubert, gesungen wurde, womit auch die vokale Musik zur Geltung kam und ebenfalls mit grossem Beifall von der Versammlung bedacht wurde.

Dann konnte zum Überreichen der traditionellen Becher an die Veteranen und der Diplome und Abzeichen an die Jubilare geschritten werden. Auf den Heroldsruf von Dr. *Froelich*, dem Verbandssekretär, erschienen 67 Veteranen und 247 Jubilare; vier liebenswürdige junge Damen aus Romanshorn, in der so schönen und kleidsamen Thurgauertracht, mühten sich mit Erfolg unter Assistenz von *Karl Jahn*, die Veteranen und Jubilare mit Abzeichen, Bechern und

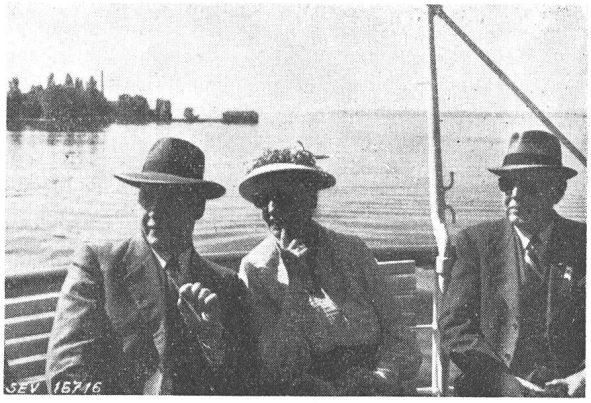


Die Insel Mainau

Diplomen zu beglücken, wobei manch einem der jüngeren und auch der betagten Geehrten das Herz so hoch schlug, dass die Ehrendamen noch ein Mehreres an Freundlichkeit spenden mussten. Neu war diesmal, dass auch zwei goldene Veteranen, die 50 Jahre in derselben Unternehmung tätig waren, gefeiert werden konnten. Den beiden rüstigen «Fünfzigern» wurde eine Zinnkanne überreicht, damit sie für die wiederholte Füllung des früher erhaltenen Bechers über das nötige Gefäss verfügen! Alle nahmen sie die persönliche

Der Herr Kapitän als unermüdlicher und witziger Cicerone

Gratulation des Präsidenten entgegen, der seinem Bedauern Ausdruck geben musste, dass einige Prominente nicht anwesend, sondern durch dringende Geschäfte oder Krankheit an der Teilnahme verhindert waren, so vor allem der frühere langjährige Präsident des VSE, Direktor *Ringwald*, Delegierter des Verwaltungsrates der CKW, als Veteran, und *Fritz Kaehr*, Direktor der CKW, Vorstandsmitglied des VSE, als Jubilar. Um so netter war es, dass der Präsident einen dreifach interessanten «Fall» hervorheben konnte, nämlich, dass erstens ein Vorstandsmitglied als Jubilar auftrat, zweitens dass er sein eigenes Jubiläum zusammen mit dem seiner treuen Lebensgefährtin feiern konnte, die drittens ebenfalls Jubilarin ist, da sie ihrem Mann während 25 Jahren getreulich nicht nur im Hause, sondern auch im Beruf zur Seite stand. So konnte das Ehepaar *Hugentobler* besonders herzlich gefeiert werden. Ein freundlicher Zufall fügte es auch, dass der verdiente Betriebsleiter des EW Romanshorn, *Walter Lussi*, an der Stätte seiner Tätigkeit als Jubilar gefeiert werden konnte.



Herr und Frau Hugentobler (beides Jubilare), Fraubrunnen, und Direktor Jäcklin, EW der Stadt Bern

Dank der präzisen Vorbereitung konnte der feierliche Akt der Diplomierung termingemäss beendet werden; dann kam noch einmal die Musik zu ihrem Recht. Die drei Künstlerinnen intonierten — diesmal auf französisch — den Schweizerpsalm, in den dann die ganze Versammlung stehend und in beiden Sprachen einfiel, und so dem ersten Teil der Veranstaltung einen würdigen Abschluss gab.

Nun musste aber für kurze Zeit der Saal geräumt werden, damit auf das Bankett umgestellt werden konnte. Mit geradezu bewundernswürdiger Ordnung und Promptheit war diese Umstellung schon in einer halben Stunde ausgeführt und die Teilnehmer konnten, nachdem sie sich durch einen kleinen Spaziergang am Seeufer und durch das schmucke

Der Präsident des VSE inmitten der Feiernden

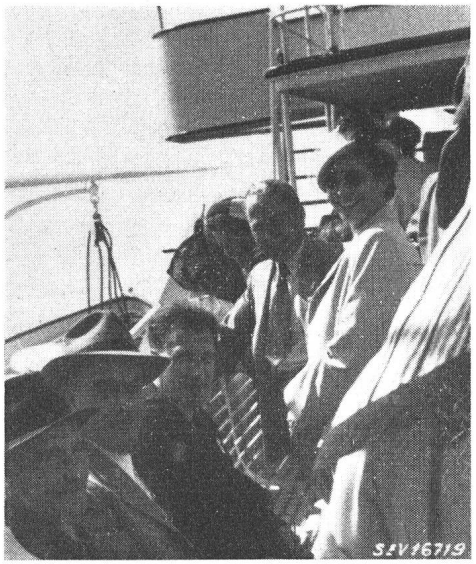
Romanshorn vom langen Sitzen etwas erholt hatten, wieder zu Tische sitzen. Hier wurde wiederum vorbildlich prompt, gut und reichlich ein leckeres Mahl serviert, das dem angesammelten guten Appetit in allen Beziehungen entsprach. Es wurde gewürzt durch eine sympathische Ansprache des Ge-

meindeammanns von Romanshorn, Herrn *Annasohn*, der freundliche und anerkennende Worte für Veteranen und Jubilare, ihre verantwortungsvolle und lange Tätigkeit und die Elektrizitätswirtschaft überhaupt fand. Es tat einem ordentlich wohl, in diesen Zeiten der oft überbordenden Kritik wieder einmal Worte der Anerkennung und des Lobes zu hören. Seine Ausführungen enthielten auch interessante Rück- und Ausblicke auf die Stadt Romanshorn, die, mehr als die meisten Schweizer Ortschaften, auf den Verkehr und den Austausch materieller und geistiger Güter an den Grenzgestaden des Bodensees angewiesen ist, der von drei Ländern als der ihrige angesprochen werden kann. Er gab vor allem

Frohe Laune, dargestellt durch die Herren Direktor Stiefel, Vizedirektor Rosenthaler und Adjunkt Oetiker vom EW Basel (die beiden letzten als Jubilare)

der Hoffnung Ausdruck, dass Handel und Wandel und die internationalen Beziehungen bald wieder aufblühen mögen, nicht nur zum Wohle seiner Stadt, sondern auch der ganzen Schweiz und ihrer Mission als völkerverbindendes Glied. Präsident *Frymann* gab der allgemeinen Stimmung Ausdruck, als er für die Worte des Vertreters von Romanshorn, sowie für den gelungenen und gastfreundlichen Empfang in dieser schönen Gegend bestens dankte. Neben dem Essen und den Reden gab sich Gelegenheit zur Aussprache über alte und neue Zeiten, über Erfahrungen und Aussichten in dem so lieb gewordenen Beruf in der Elektrizitätswirtschaft.

Dann aber wurde es Zeit, den bereitstehenden schmucken Bodenseedampfer zu besteigen, der bald von einer fröhlichen Gesellschaft von über 300 Personen besetzt war. Ein ebenfalls von Romanshorn gestelltes Orchester sorgte für Unterhaltung, und als man in flotter Fahrt seeabwärts steuerte, bemühte sich der Herr Kapitän persönlich, seinen Gästen die Gegend und ihre Geschichte zu erklären. Von ferne grüssten die Türme des Münsters von Konstanz, dann bog man in den Überlingersee ein und fuhr an der idyllischen Insel Mainau vorbei, bewunderte die alte und zum Glück nur wenig beschädigte Stadt Mersburg mit ihren interessanten Gebäuden und gelangte schliesslich an das Ufer von Friedrichshafen, wo allerdings die Wirkungen des Krieges an traurigen Ruinen nicht zu übersehen waren. Noch ist der eine Turm der Kirche eine Ruine und grosse, schöne Gebäude zeigen die allzu deutlichen Spuren der Zerstörung. Man liess sich aber dadurch nicht davon abhalten, die weite, schier endlos scheinende Sicht über diesen für unsere Verhältnisse gewaltig grossen See zu geniessen, der auf der einen Seite am Fusse der Alpen und auf der anderen Seite schon in der Ebene Mitteleuropas liegt. Strahlender Sonnenschein liess das ganz



Ein Schnappschuss voll Fröhlichkeit

besonders zur Geltung kommen. Doch auch für das leibliche Wohl war gesorgt, indem ein kleiner Imbiss, begleitet von der nötigen schönen Tranksame, in Empfang genommen werden konnte. Unterhaltung, Gespräche und sogar das Tanzbein kamen zu ihrem Rechte, und es entwickelte sich eine immer frohgemutere Stimmung, so dass man es sehr bedauerte, als unvermerkt die schöne Rundfahrt im Hafen von Romanshorn zu Ende ging. Damit hatte die Veranstaltung ihr offizielles Ende gefunden, aber manche Gruppen und Freunde und manches jubilierende Ehepaar fand noch Zeit und Musse, die schöne Gegend und ihre Gaben noch etwas zu geniessen und das Fest bis in den Sonntag hinein zu verlängern. Im allgemeinen aber brachten die Abendzüge die meisten wohlbehalten wieder zu ihren heimatlichen Penaten. *A. K.*

Liste der Jubilare des VSE 1949 — Liste des jubilaires de l'UCS 1949

Veteranen mit 50 Dienstjahren:
Vétérans avec 50 années de service:

Elektrizitätswerk der Stadt Bern:
Ernst Münger, Netzinspektor

Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen:
Hermann Schönsleben, Meister I. Klasse

Veteranen mit 40 Dienstjahren:
Vétérans avec 40 années de service:

Elektrizitätswerk Andelfingen:
Gustav Siegfried, Verwalter

Elektrizitäts- und Wasserwerke Appenzell:
Ernst Enz, Chefmonteur

Elektrizitätswerk Azmoos:
Jakob Sulser, Maschinist

Nordostschweizerische Kraftwerke A.-G., Baden:
Heinrich Helbling, Wasserschlosswärter
Jakob Itschner, Maschinist
Ernst Brem, Magaziner

Städtische Werke Baden:
Arnold Märki, Maschinist
Jakob Huber, Ausläufer und Magaziner
Robert Ackermann, Maschinist

A.-G. Elektrizitätswerke Bad Ragaz:
Anton Wildhaber, Maschinist

Elektrizitätswerk Basel:
Anton Vogt, Einzüger
Josef Amberg, Monteur

A.-G. Elektrizitätswerk Bergün:
Hans Frey, Geschäftsführer

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern:
Karl Bertschi, Hilfstechniker
Paul Isoz, Freileitungsmonteur/Gruppenchef
Fräulein Mina Zbinden, Sekretärin
Fritz De Bruin, Zentralenchef Bannwil
Fräulein Martha Müller, Kanzlistin
Reinhard Rohrer, Kreisbuchhalter

Elektrizitätswerk Bürglen:
Konrad Hirschle, Elektromonteur

Services Industriels de La Chaux-de-Fonds:
Léon Sandoz, monteur-électricien

Azienda Comunale dell'Acqua, del Gas e dell'Elettricità, Chiasso:
Massimo Martinelli, capo-montatore

Entreprises Electriques Fribourgeoises, Fribourg:
Edouard Philipona, monteur stationé
Marcel Volery, chef de bureau

Service de l'électricité de Genève:
Louis D'Ivernois, employé technique
Etienne Decor, commis principal

Jungfraubahn-Gesellschaft, Interlaken:
Kaspar Wunderli, Maschinist

Elektrizitätswerk Jona-Rapperswil A.-G., Jona:
Gustav Fischer, Maschinist

Licht- und Wasserwerke Langnau:
Arthur Egli, Chefmonteur

Cie vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne:
Walter Schaad, ouvrier d'usine
Services Industriels de la ville du Locle, Le Locle:
Célien Donze, commis
Officina Elettrica Comunale, Lugano:
Luigi Galli, operaio specializzato
Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern:
Fritz Ringwald, Delegierter des Verwaltungsrates
Fritz Kähr, Direktor
August Göldlin, Mechaniker
Elektrizitätswerk der Stadt Luzern:
Eduard Brunner, Verwaltungsbeamter
Gebhard Schlapfer, Magazinchef
Elektra Birseck, Münchenstein:
Walter Nachbur, Monteur
Theodor Kohler, Monteur
Fritz Jundt, Kaufm. Angestellter
Karl Meyer, Kreismonteur
Electricité Neuchâteloise, Neuchâtel:
Jules Nicole, chef de réseau
Kraftwerk Niederlenz:
Johann Hauser, Schlosser
Kraftwerke Brusio A.-G., Poschiavo:
Gaspero Galezia, impiegato d'ufficio
Luigi Magni, macchinista
Alberto Pola, guardiano
Cristiano Zala, guardiano al quadro
Services Industriels de Sion:
Henri Robert-Tissot
Elektrizitätswerk der Stadt Solothurn:
Fritz Hämmerli, Betriebsmonteur
Fritz Moser, Betriebsmonteur
Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen:
Jean Bollinger, Monteur
Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen:
Viktor Volland, Techn. Adjunkt
David Meier, Materialverwalter
Albert Kreis, Maschinist
Lonza A.-G., Walliser Kraftwerke, Visp:
Eduard Fischer: Betriebsleiter
Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur:
Arnold Stahel, Reparateur
Wasserwerke Zug:
Martin Weiss, Einzüger
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich:
Jakob Liechti, Abteilungschef
Franz Furrer, Kaufm. Beamter
Ernst Lehmann, Zeichner
Gottfried Rusterholz, Schaltwärter
Elektrizitätswerk der Stadt Zürich:
Wilhelm Gattiker, Kaufm. Angestellter
Albert Strickler, Techn. Angestellter
Josef Rauch, Handwerker-Vorarbeiter
Theodor Spiess, Magaziner

Jubilare (25 Dienstjahre):
Jubilaires (25 années de service):

Aargauisches Elektrizitätswerk Aarau:
Paul Hubert, Buchhalter
Elektrizitätswerk der Stadt Aarau:
Harald Lüthy, Sekretär
Elektrizitätswerk Altdorf:
Franz Zurfluh, Freileitungs-Gruppenchef
Elektrizitätswerk Andelfingen:
Fritz Siegfried, Elektroinstallateur
Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon:
Josef Bruder, Kreismonteur
Viktor Odermatt, Zählerreparateur
Hermann Wehrli, Eicher
Jakob Flammer, Monteur
Elektrizitätswerk Arosa:
Anton Jörimann-Rapp, Elektromonteur
Elektrizitätswerk Baar:
Robert Matthys, Monteur
Nordostschweiz. Kraftwerke A.-G., Baden:
Fritz Hug, Oberingenieur
Heinrich Kubli, Kaufm. Angestellter
Johann Senn, Beamter für Zentralstatistik
Walter Suter, Hochbautechniker
Ernst Brunner, Schaltwärter Unterwerk Töss
Städtische Werke Baden:
Bernhard Huser, Einzüger
Karl Hirschmann, Elektromonteur
Beat Heimgartner, Kaufm. Angestellter
Arnold Bolliger, Kontrolleur
A.-G. Elektrizitätswerke Bad Ragaz:
Peter Albertin, Magaziner
Elektrizitätswerk Basel:
Wilhelm Bürkle, Büroassistent
Wilhelm Jenny, Monteur
Fritz Weiss, Abwart
Anton Fechtig, Technischer Assistent
Walter Wirz, Chauffeur
Ferdinand Dillier, Vorarbeiter der Handwerker
Hans Grossenbacher, Chefmonteur
Otto Oetiker, Adjunkt
Arnold Varady, Monteur
Karl Frühwirth, Gehilfe der Monteure
Berthold Borer, Büroassistent
Arthur Rosenthaler, Vizedirektor
Bernische Kraftwerke A.-G., Bern:
Werner Vonäsch, Reparateur
Adolf Briggen, Techniker
Arthur Bühlmann, Stellvertreter des Zentralenchefs Mühleberg
Jakob Mani, Kaufm. Angestellter
Heinrich Schneider, Platzmonteur
Fräulein Anna Müller, Kanzlistin
Hans Kuhn, Reparateur
Hans Schenkel, Freileitungsmonteur
Walter Schiess, Platzmonteur
Gottfried Burkhardt, Hilfsarbeiter
Walter Biedermann, Tiefbautechniker
Fritz Schrag, Maschinist
Alfred Bürgi, Maschinist/Schichtenführer
Arthur Teuscher, Installationschef in Bern
Emil Feller, Platzmonteur
Walter Wälti, Freileitungsmonteur
Walter Meier, Platzmonteur
Elektrizitätswerk der Stadt Bern:
Alfred Mesmer, Technischer Adjunkt
Walter Mischler, Technischer Assistent
Walter Bratschi, Technischer Assistent
Walter Gosteli, Technischer Assistent
Friedrich Schütz, Chef Verkaufslokal
Hans Brunner, Techniker
Ernst Jost, Buchhalter
Hans Flückiger, Einzieher
Hermann Leuenberger, Einzieher
Fritz Rothen, Kanzlist
Fräulein Martha Zimmermann, Kanzlistin
Fräulein Klara Wettstein, Kanzlistin
Alfred Brönnimann, Schlosser und Ersatzmaschinist
Ernst Hirt, Monteur
Gottlieb Studer, Monteur
Johann Müller, Hilfsmonteur
Alfred Grogg, Lampist
Fritz Jakob, Hilfsarbeiter
Elektrizitätswerk der Stadt Biel:
Fritz Lüthy, Hilfsmonteur
Eugen Weck, Schlosser
Wilhelm Fischer, Installations-Kontrolleur
Emil Frey, Monteur
Walter Brechbühler, Installationschef
Aar e Ticino S. A., Bodio:
Enrico Krüsi, procuratore
Elvezio Corecco, sorvegliante sottostazione Biaschina
Luigi Pini, sostituto capo-centrale Lucendro
Cipriano Beffa, macchinista
Filippo Visalli, operaio squadra costruzioni
Pietro Galli, capo-montatore elettricista
Elektrizitätswerk Brig-Naters A.-G., Brig:
Fritz Zimmermann, Buchhalter
Alfred Summermatter, Maschinist
Industrielle Betriebe der Stadt Brugg:
Erwin Meier, Techniker
Fritz Obrist, Monteur
Elektrizitätsgenossenschaft Bubikon:
Fritz Lamprecht, Wärter der Transformatorenstation
Service Electrique de la ville de Bulle:
André Conus, employé de bureau
Jules Ruffieux, aide-magasinier
Joseph Dafflon, machiniste
Elektrizitätswerk Burgdorf:
Werner Aeschlimann, Verwalter
Services Industriels de La Chaux-de-Fonds:
Henri Descombes, monteur-électricien
Lichtwerke und Wasserversorgung Chur:
Christian Montigel, Kanzlist I
Josef Furrer, Maschinist
Société Romande d'Electricité Clarens:
Noël Pernet, contremaître
Arthur Berdoz, régleur d'usine
Jean Delavy, régleur d'usine
Service de l'électricité de Colombier:
Samuel Girard, monteur
Elektrizitätswerke Davos A.-G., Davos-Platz:
Rudolf Nesa, Elektro-Installateur
Elektrizitätswerk Elgg:
Adolf Mantel, Kassier
Elektrizitätswerk Frauenfeld:
Gottfried Bachmann, Monteur
Entreprises Electriques Fribourgeoises, Fribourg:
Fernand Aubert, chef de bureau
Numa Bel, monteur
François Cottet, technicien
Gottfried Grau, chef d'équipe
Louis Gross, chef de réseau
Rodolphe Krebs, monteur
Josué Mottier, magasinier
Xavier Neuhaus, employé
Georges Pillier, chef d'équipe
Service de l'électricité de Genève:
Emile Moullet, magasinier
Louis Lavarino, mécanicien
Emile Velin, monteur-électricien
Albert Junod, mécanicien
René Fasel, téléphoniste
François Gfeller, chef contrôleur
James Boillat, étalonneur
Emile Hornung, chef d'atelier
Otto Wyss, chef contrôleur
Adrien Racine, monteur-électricien
Emile Yersin, monteur-électricien
Edmond Bally, dessinateur
Arthur Cornamusaz, mécanicien
Louis Carlo, chef de section
Marcel Roesgen, sous-directeur
Paul Berger, étalonneur
Alphonse Decarli, mécanicien
Jean Schmelzle, dessinateur

Louis Pellet, manœuvre
Marcel Brun, aide-magasinier

Elektrizitätswerk Gossau:
Max Hauri, Kaufm. Angestellter

Gemeindewerke Hochdorf:
Candid Muff, Büroangestellter
Franz Habermacher, Monteur

Elektrizitätswerk Horgen:
Heinrich Trösch, Magaziner und Verkäufer

Elektra Fraubrunnen, Jegenstorf:
Otto Hugentobler, Verwalter
Frau Martha Hugentobler, Buchhalterin

Kraftwerke Oberhasli A.-G., Innertkirchen:
Otto Schaer, Hilfsmaschinist

Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns:
August Hess, Chef des Abonnement
Sigfried Bucher, Gruppenchef

A.-G. Bündner Kraftwerke, Klosters:
Alois Gross, Monteur
Erwin Mullis, Monteur

Elektrizitätswerk Kreuzlingen:
Fräulein Grete Kressibuch, Kanzlistin
Romolo Giavoni, Chefmonteur

Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal:
Alfred Minder, Prokurist
Ernst Roth, Chefmonteur

Industrielle Betriebe der Gemeinde Langenthal:
Rudolf Zbinden, Magaziner

Cie vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne:
Robert Jaccoud, monteur
Arthur Dufour, monteur
John Rochat, monteur

Service de l'électricité de la ville de Lausanne:
Marcel Burnier, commis-comptable
Gaston Rieder, secrétaire-comptable
Albert Sevestre, secrétaire 1re classe

Elektrizitätswerk Lauterbrunnen:
Karl Rodel, Platzmonteur

Elektrizitätswerk Linthal
Jakob Streiff, Monteur

Società Elettrica Sopracenerina, Locarno:
Piero Bertolotti, macchinista
Luigi Cristina, macchinista
Luigi Janner, macchinista

Officina Elettrica Comunale, Lugano:
Ernesto Wirz, vice-direttore
Arduino Bernasconi, assistente costruzioni
Ettore Luisoni, capo magazzeno
Cesare Crivelli, capo montatore
Antonio Cresta, capo zona
Alessandro Cometta, macchinista
Giuseppe Grassi, macchinista

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern:
Heinrich Weissenbach, Elektrotechniker
Ernst Wüthrich, Kreismonteur
Franz Schröter, Installations-Monteur
Eduard Dubs, Freileitungs-Gruppenchef
Josef Kuster, Maschinist
Walter Flaach, Zählermechaniker
Fräulein Margrit Arnold, Kaufmännische Angestellte
Josef Huber, Kreismonteur
Jakob Willi, Chauffeur

Gemeindebetriebe Lyss:
Fritz Gugger, Elektromonteur

Elektra Mettauertal und Umgebung, Mettau:
Heirich Zumsteg, Präsident
Hermann Müller, Verwalter
Johann Zumsteg, Stationswärter

Elektra Birseck, Münchenstein:
Caspar Jucker, Standableser
Hans Ifert, Maurer
Ernst Schumacher, Monteur
Adolf Pauly, Monteur
Joseph Stehli, Monteur
Robert Vögtli, Monteur
Theophil Walliser, Zählermonteur
Leo Brodbeck, Monteur

Elektrizitätswerk Muri:
Gottlieb Hümbeli, Monteur

Aare-Tessin A.-G. für Elektrizität, Olten:
Fräulein Magda Dietschi, Bureauangestellte
Fräulein Leonie Strohm, Bureauangestellte
Robert Jenzer, Freileitungsmonteur
Walter Rauber, Schaltwärter
Eugen Vogel, Elektromonteur

Städtische Werke Olten, Elektrizitätsversorgung:
Fräulein Marie Hürzeler, Kanzlistin

Kraftwerke Brusio A.-G., Poschiavo:
Emilio Walther, guardiano
Ermo Zanetti, magazziniere

Wasser- und Elektrizitätswerk Romanshorn:
Walter Lussi, Betriebsleiter

A.-G. Kraftwerk Wäggital, Siebnen:
Jakob Baumgartner, Schichtführer
Hans Eberle, Magaziner
Walter Ruoss, Maschinist
Friedrich Bautz, Maschinist
Jakob Müller, Maschinist

Services Industriels de Sierre:
Joseph Schmid, électricien
Robert Morand, employé de bureau

Services Industriels de Sion:
Antoine Vuignier, manœuvre

Elektrizitätswerk der Stadt Solothurn:
Hermann Bader, Chefmonteur
Otto Fischer, Freileitungsmonteur

Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals, Solothurn:
Benjamin Fluri, Zählermonteur
Josef Misteli, Installationsmonteur

Cie du chemin de fer électrique de Loèche-les-Bains, La Souste:
Alfred Ebiner, monteur-électricien
Raymund Perrollaz, mécanicien

Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen:
Robert Wäckerlin, Kontrolleur

Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen:
Cölestin Thurnherr, Einzüger
Hans Stamm, Hilfsarbeiter

Elektrizitätswerk Schwyz
Isidor Schilliger, Kreismonteur
Franz Kälin, Zählermechaniker
Xaver Amrein, Installations-Monteur

Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen:
Karl Walt, Einzieher
Otto Sommerhalder, Reparateur

St. Gallisch-Appenz. Kraftwerke A.-G., St. Gallen:
Otto Ott, Betriebsleiter-Stellvertreter
Hans Müller, Chefmonteur
Rudolf Scheidegger, Gruppenführer
Emil Iselin, Freileitungsmonteur

Elektrizitätswerk Stäfa:
Paul Winkler, Chefmonteur

A.-G. Elektrizitätswerk Trins, Tamins:
Georg Schneller, Elektromonteur

Licht- und Wasserwerke Thun:
Friedrich Furrer, Maschinist

Société Electrique du Châtelard, Vallorbe:
Lucien Decosterd, monteur de lignes

Lonza A.-G., Walliser Kraftwerke, Visp:
Leo Randegger, Kaufm. Angestellter
Fritz Wermelinger, Techn. Angestellter
William Ecoffey, surveillant
Fritz Marty, Maschinist
Raphael Steiner, Maschinist
Edelbert Venetz, Schichtenführer

Gemeindewerke Wetzikon:
Karl Honegger, Elektromonteur

Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur:
Heinrich Scherrer, Techn. Angestellter
Ernst Bösch, Laternen-Kontrolleur

S. A. de l'Usine Electrique des Clées, Yverdon:
Fritz Baer, chef d'usine
Marcel Héritier, monteur de lignes
John David, monteur de lignes

Licht- und Wasserwerke Zofingen:
Fritz Klaus, Chefmonteur

Wasserwerke Zug:
Josef Fleury, Einzüger
Jakob Breitenmoser, Obermaschinist

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich:
Eduard Graf, Buchhalter
Ernst Hofer, Buchhalter
Jakob Zangger, Buchhalter
Otto Staub, Ortsmonteur
Martin Cavegn, Monteur

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich:
Julius Nater, Techn. Adjunkt
Hans Weiss, Einzüger
Fritz Bräm, Installations-Revisor
Josef Centa, Handwerker I. Kl.
Martin Kunz, Maschinist
Alfred Weber, Maschinist

Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, herausgegeben vom Schweizerischen Elektrotechnischen Verein als gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke. — **Redaktion:** Sekretariat des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, Telephon (051) 34 12 12, Postcheck-Konto VIII 6133, Telegrammadresse Elektroverein Zürich. — Nachdruck von Text oder Figuren ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit Quellenangabe gestattet. — Das Bulletin des SEV erscheint alle 14 Tage in einer deutschen und in einer französischen Ausgabe, ausserdem wird am Anfang des Jahres ein «Jahresheft» herausgegeben. — Den Inhalt betreffende Mitteilungen sind an die Redaktion, den Inseratenteil betreffende an die Administration zu richten. — **Administration:** Postfach Hauptpost, Zürich 1, Telephon (051) 23 77 44, Postcheck-Konto VIII 8481. — **Bezugsbedingungen:** Alle Mitglieder erhalten 1 Exemplar des Bulletins des SEV gratis (Auskunft beim Sekretariat des SEV). Abonnementspreis für Nichtmitglieder im Inland Fr. 40.— pro Jahr, Fr. 25.— pro Halbjahr, im Ausland Fr. 50.— pro Jahr, Fr. 30.— pro Halbjahr. Abonnementsbestellungen sind an die Administration zu richten. Einzelnummern im Inland Fr. 3.—, im Ausland Fr. 3.50.