

Zeitschrift:	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber:	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band:	35 (1944)
Heft:	17
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: 16.02.2026

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

commandées pour chacun des bassins contrôlés selon un ordre et un horaire déterminés par l'intermédiaire d'une horloge à contact, qui pourrait même être plombée et placée sous le contrôle direct de l'administration des PTT. Grâce à des horaires judicieusement choisis, et compte tenu de la répartition géographique des divers bassins d'accumulation à contrôler, il est vraisemblable qu'une seule et même longueur d'onde pourrait sans inconvénient être affectée à tous les postes de téléindicateurs de niveau radioélectriques à transmission sans fil.

Les premières installations industrielles de téléindicateur de niveau système «Schwob» ont été réalisées en France en 1940. Ces installations avaient été précédées en 1939 d'essais en haute-montagne, entrepris sous les auspices des Aciéries électriques d'Ugine. Ces essais s'effectuèrent avec un récep-

teur *mobile* alimenté par la batterie d'une voiture sur laquelle il était provisoirement monté. Les variations de niveau observées étaient celles d'une cheminée d'équilibre (Usine de Queige, Haute-Savoie) provoquées artificiellement par des ouvertures et fermetures de vannes. La voiture portant le récepteur se déplaçait à volonté dans un rayon de 1 à 5 km autour de la cheminée d'équilibre dans un terrain très accidenté. Les observations faites au cours de ces déplacements sur le récepteur mobile dûment notées et chronométrées étaient confrontées ensuite avec celles d'un opérateur placé à la cheminée même. Elles se révélèrent parfaitement concordantes.

Ces expériences constituaient une illustration frappante des possibilités et des qualités de précision et de sûreté du système, en même temps que de sa facilité et rapidité d'installation.

Technische Mitteilungen — Communications de nature technique

Aus den Anfängen der Telephongesetzgebung

Bei der Durchsicht alter Akten sind wir auf ein Dokument gestossen, dessen Inhalt wir doch unseren Lesern nicht vorenthalten möchten; es lautet in unveränderter Orthographie:

Bern, den 20. Dezember 1880.

Der schweizerische Bundesrat
an

Präsident und Regierungsrat des Kantons Zürich.

Getreue, liebe Eidgenoßen,

Mit Zuschrift vom 4. dis stellen Sie, gestützt auf ein Gutachten des Herrn Professor Kleiner in Zürich, an den Bundesrat das Ansuchen, er möchte mit Rücksicht auf die zu gewärtigende Verbreitung der Stadt-Telephonneze eine allgemeine Verordnung über die Vorsichtsmassregeln erlassen, welche die Uebernehmer zum Schuze der zu Stützpunkten verwendeten Gebäude gegen Blizgefahr zu treffen haben.

Wenn der Bundesrat schon von vornherein bezweifeln muss, dass es in seiner Aufgabe und in seiner Kompetenz liege, in angegebener Weise in die polizeilichen Hoheitsrechte der Kantone einzugreifen, so scheint ihm im vorliegenden Spezialfalle ein derartiges Vorgehen um so weniger gerechtfertigt, als es sich um Einrichtungen handelt, welche aller Voraussicht nach in den übrigen Städten ausschließlich durch die Bundesverwaltung unternommen werden und sich diese zur Pflicht machen wird, je nach den örtlichen Verhältnissen die geeigneten Vorkehren zu treffen.

Was nun die Sache selbst anbetrifft, so werden die von Herrn Professor Kleiner aufgestellten Theorien als durchaus richtig anerkannt, dagegen dürften seine praktischen Schlussfolgerungen etwas zu weit gehen. In dieser Hinsicht sind die Meinungen überhaupt noch nicht abgeklärt und man muß sich daher vorläufig noch an die Erfahrung halten. Diese spricht aber ganz entschieden zu Gunsten der Ansicht, dass eine Gefahr überhaupt nicht oder wenigstens in sehr beschränktem Maße vorhanden ist, vorausgesetzt immerhin, daß jeder Draht an seinen Endpunkten in eine gut konstruierte und namentlich mit guter Erdleitung versehene Blizplatte auslaufe.

Diese Ansicht herrscht auch im Auslande vor, indem laut neuesten Informationen aus Deutschland, Frankreich und Belgien an den offenen Telephonlinien teils gar nicht, teils nur in ganz besonderen Fällen Ableitungsvorrichtungen angebracht wurden. Diese Fälle lassen sich aber nicht von vorn-

herein allgemein feststellen, sondern müssen einzeln durch Prüfung der obwaltenden örtlichen Verhältnisse ermittelt werden.

Indem der Bundesrat aus den vorstehenden Gründen sich nicht in der Lage befindet, auf Ihr Ansuchen eintrreten zu können, benutzt er diesen Anlaß, Sie, getreue, liebe Eidgenoßen, samt uns in den Schutz des Allmächtigen zu empfehlen.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,

Der Bundespräsident:
gez. Welti.

Der Kanzler der Eidgenoßenschaft:
gez. Schiess.

Der Inhalt dieses Schreibens des Bundesrates schien uns heute, nach 64 Jahren, noch recht interessant zu sein. Es geht daraus hervor, dass offenbar der Zürcher Regierungsrat dem Bundesrat eine durch ein technisches Gutachten gestützte Eingabe eingereicht hatte, in der sie die gesetzliche Regelung der Verhältnisse verlangte, die durch die in Aussicht stehende Entwicklung des Telephonwesens vorauszusehen war. Es geschah dies, wie wir betonen möchten, im Jahre 1880, bevor das Telephon eine wesentliche Verbreitung genommen hatte und namentlich 18 Jahre vor dem Zürcher Telephonzentralen-Brand, der dann bekanntlich den Anlass zur Aufstellung des Elektrizitätsgesetzes vom Jahr 1902 gegeben hat. Im Jahre 1880 sah sich also der Bundesrat noch nicht veranlasst, auf derartige Anregungen und Ueberlegungen einzugehen. Immerhin sah er sich schon 1888 gezwungen, für seine Amtsstelle ein Bundesgesetz zu erlassen. Die Gesetzesbestimmungen über das Telephon häuften sich dann in der Folge, wobei die nun auftauchende Starkstromtechnik sich ständig gegen unmögliche Forderungen der Telephonverwaltung, die natürlich ihre eigenen Interessen wahren musste, zu wehren hatte, bis dann endlich nach dem Brand der Zürcher Telephonzentrale 1898 das Elektrizitätsgesetz, das die ganze Materie auf dem Stark- und Schwachstromgebiet ordnete, aufgestellt und 1902 in Kraft gesetzt werden konnte. Die äusserst interessanten Einzelheiten der Entwicklung dieses Gesetzes und der dazugehörigen Verordnungen sind in dem im Entstehen begriffenen Buch Wyssling ausführlich festgehalten.

A.K.

Nachrichten- und Hochfrequenztechnik — Télécommunications et haute fréquence

Téléindicateur de niveau radioélectrique

Par P. de Claparède, Biarritz

Voir page 487

Ein Universal-Stecker für die Hochfrequenztechnik

621.316.541

Die Hasler A.-G. in Bern hat einen Universal-Stecker für die Hochfrequenztechnik entwickelt, der in Fachkreisen grosse Beachtung findet. Der gut durchdachte, sorgfältig konstruierte und fabrizierte Stecker weist eine Reihe von wesentlichen Vorzügen auf, die in dieser Vollständigkeit sonst fehlen. Besonders hervorzuheben sind: Kleine Dimensionen, geringes Gewicht, grosse mechanische Festigkeit, einfache Montage, Spritzwassersicherheit, gute Zugänglichkeit, Zugentlastung für die Kabel, einwandfreie Kontaktgabe, elektrische Abschirmung. Es bestehen vorläufig Ausführungen für maximal 7 und

für maximal 19 Pole: ein Modell mit 43 Kontakten ist in Vorbereitung.

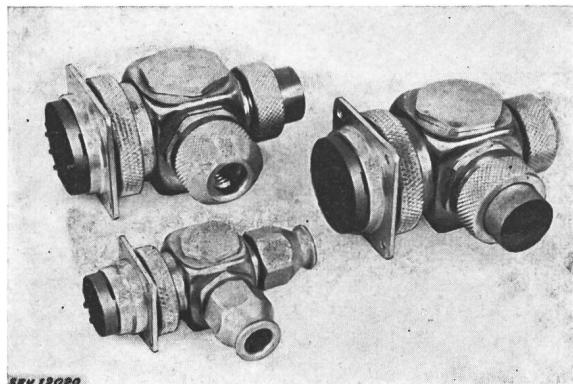


Fig. 1.
Universal-Stecker

Miscellanea

In memoriam

Oskar Sauter †. Unter den 10 Wehrmännern, die bei dem schweren Explosionsunglück bei Hemishofen am 17. Juni 1944 tödlich verunglückten, befand sich auch Oskar Sauter, Elektrotechniker, Mitglied des SEV seit 1933 und gelegentlicher Mitarbeiter am Bulletin.

Von seiner Vaterstadt Stein am Rhein aus besuchte der intelligente und strebsame junge Mann zunächst die Metallarbeitereschule und dann das Technikum in Winterthur. Im Frühjahr 1934 bestand er die Diplomprüfung als Elektrotechniker (Richtung Fernmeldetechnik) mit der hohen Durchschnittsnote von 5,75.

Seine berufliche Tätigkeit begann er im Bureau für Neukonstruktionen der Firma Landis & Gyr. Nach zweijähriger Tätigkeit in dieser Stellung wurde er mit der Aufgabe be-

stromapparaten erwerben konnte, insbesondere im Bau von Stromwandlern.

Um eingehende Kenntnisse auf dem Gebiete der Elektrowärme zu bekommen, trat er 1938 bei der Fa. Maxim, Aarau, ein. Hier beschäftigte er sich mit der Konstruktion und der Berechnung elektrothermischer Apparate für Haushalt und Industrie.

Kurz vor seinem tragischen Tod hat er eine aussichtsreiche Position bei der Firma Sprecher & Schuh angetreten, die versprach, seinem Können und seinem unermüdlichen Fleiss das erstrebte grosse Feld zu bieten.

Oskar Sauter war ein aufrechter Mann, ein lieber und treuer Kamerad. Seine Intelligenz war mit Fleiss und Initiative gepaart. Seine Leistungen und seine offene Natur haben ihm die Herzen aller erobert, die mit ihm zu tun hatten. Ein bedauerlicher Unglücksfall hat das junge, hoffnungsvolle Leben ausgelöscht und eine glückliche Ehe zerstört.

Bei der Kremation des lieben Verstorbenen hat sein ehemaliger Hauptlehrer am Technikum, Herr Prof. Dr. Iseli, Worte herzlicher Anteilnahme an die Trauerfamilie gerichtet. Ihm verdanken wir auch zur Hauptsache die vorstehenden Angaben, denn immer hat Oskar Sauter mit seinem Lehrer und der Schule, wo er sich das Rüstzeug für seine aufsteigende berufliche Laufbahn holte, in engem Kontakt gestanden.

Auch wir trauern um Oskar Sauter.

A. B.



Oskar Sauter
1911-1944

traut, Neukonstruktionen einer rationellen Fabrikation anzupassen. Bei dieser Arbeit erhielt er eine gute Orientierung über den Betrieb in den Werkstätten. Insbesondere wurde er mit der Herstellung von Kunstharsstoffen vertraut.

Im Interesse seiner Weiterbildung trat er 1936 eine Stelle in der Maschinenfabrik Oerlikon an, wo er während 2 Jahren gute Kenntnisse im Konstruieren und Berechnen von Stark-

Persönliches und Firmen

(Mitteilungen aus dem Leserkreis sind stets erwünscht)

Accumulatorenfabrik Oerlikon. M. Rühl, Direktor und Verwaltungsratspräsident der Accumulatorenfabrik Oerlikon, feiert am 24. August 1944 sein 50. Dienstjubiläum.

Gebr. Meier, Elektromotoren A.-G., Zürich. Die bisherige Firma Gebr. Meier, Elektromotorenfabrik, Zürich, wurde in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Die A.-G. hat Aktiven und Passiven der Kollektivgesellschaft übernommen und die neue Firma wird von den gleichen Personen und mit dem gleichen Mitarbeiterstab weitergeführt. Verwaltungsräte sind H. Meier und E. Meier; Direktor: H. Hasler; Prokuristen: E. Burkhalter, W. Hogg und W. Königs.

(Fortsetzung auf Seite 493)

Aus den Geschäftsberichten schweizerischer Elektrizitätswerke.

(Diese Zusammenstellungen erfolgen zwanglos in Gruppen zu vieren und sollen nicht zu Vergleichen dienen.)

Man kann auf Separatabzüge dieser Seite abonnieren.

	S. A. de l'Usine Electrique des Clées, Yverdon		Elektrizitätswerk Luzern-Engelberg A.-G., Luzern		Elektrizitätswerk der Stadt Luzern		Aare-Tessin A.-G. für Elektrizität, Olten	
	1943	1942	1943	1942	1943	1942	1943/44	1942/43
1. Energieproduktion . . . kWh	11 734 910	10 686 170	61 006 000	63 314 000	—	—	?	?
2. Energiebezug . . . kWh	3 243 200	2 843 000	17 556 407	11 969 200	53 096 540	47 522 780	?	?
3. Energieabgabe . . . kWh	14 978 110	13 529 170	78 562 407	75 283 200	47 700 000	42 700 000	1103 000 000	112 200 000
4. Gegenüber Vorjahr . . . %	+ 11	+ 7	+ 4,4	+ 8,8	+ 11	+ 1	- 1,7	+ 12,5
5. Davon Energie zu Abfallpreisen . . . kWh	1 550 900	1 609 200	28 705 152	31 038 195	9 331 000	9 807 800	?	?
11. Maximalbelastung . . . kW	3 450	3 105	12 500	12 000	9 755	9 285		
12. Gesamtanschlusswert . . . kW	24 000	22 000	—	—	81 699	77 025		
13. Lampen { Zahl	82 600	80 700	—	—	329 482	326 577		
kW	2 750	2 670	—	—	14 708	14 562		
14. Kochherde { Zahl	708	562	—	—	1 201	971		
kW	4 600	3 693	—	—	9 357	7 565		
15. Heisswasserspeicher . . . { Zahl	567	506	—	—	5 990	5 729	1)	1)
kW	1 488	1 327	—	—	9 082	8 420		
16. Motoren { Zahl	3 808	3 426	—	—	15 322	14 799		
kW	8 408	7 912	—	—	18 480	17 695		
21. Zahl der Abonnemente . . .	10 011	8 889	—	—	45 903	44 423		
22. Mittl. Erlös p. kWh Rp./kWh	8,2	8,1	1,55	1,46	9,1	9,1	?	?
<i>Aus der Bilanz:</i>								
31. Aktienkapital Fr.	2 400 000	2 400 000	2 700 000	2 700 000	—	—	50 000 000	50 000 000
32. Obligationenkapital . . . »	—	—	—	—	—	—	75 000 000	75 000 000
33. Genossenschaftsvermögen »	—	—	—	—	—	—	—	—
34. Dotationskapital . . . »	—	—	—	—	—	—	—	—
35. Buchwert Anlagen, Leitg. »	1 697 088	1 697 088	2 958 234	3 009 140	1 825 652¹⁾	1 902 444 ¹⁾	92 618 562	79 790 933
36. Wertschriften, Beteiligung »	?	?	585 150	545 150	2 430 000	2 429 250	9 537 600	9 564 600
37. Erneuerungsfonds . . . »	—	—	—	—	778 383	758 383	?	?
<i>Aus Gewinn- und Verlustrechnung:</i>								
41. Betriebseinnahmen . . . Fr.	1 223 482	1 094 357	1 220 988	1 093 979	4 944 737	4 547 921	15 122 886²⁾	15 923 071 ²⁾
42. Ertrag Wertschriften, Beteiligung . . . »	?	?	25 260	22 731	139 124	138 586	1 392 767	608 665
43. Sonstige Einnahmen . . . »	0	0	11 208	10 936	9 996	1 779	137 000	143 523
44. Passivzinsen . . . »	—	—	— ³⁾	— ³⁾	139 840	126 781	2 850 000	2 006 250
45. Fiskalische Lasten . . . »	95 044	94 508	176 038	227 080	34 056	14 761	2 432 936	2 305 481
46. Verwaltungsspesen . . . »	264 521	293 879	263 490	286 293	472 685	462 176	3 159 986	2 974 156
47. Betriebsspesen . . . »	392 276	363 539	1 289 343	1 312 649	1 312 649	1 312 649		
48. Energieankauf . . . »	86 351	78 500	500 160	304 287	964 067	829 840	?	?
49. Abschreibg., Rückstellungen »	?	?	155 566	148 904	200 634	170 002	3 995 504	5 178 916
50. Dividende »	227 040	215 730	162 000	162 000	—	—	3 750 000	3 750 000
51. In % »	9,46	8,988	6	6	—	—	7,5	7,5
52. Abgabe an öffentliche Kassen »	—	—	—	—	1 993 234	1 772 080	—	—
<i>Uebersicht über Baukosten und Amortisationen:</i>								
61. Baukosten bis Ende Berichtsjahr Fr.	?	?	/	/	/	/	129 199 132	114 111 503
62. Amortisationen Ende Berichtsjahr »	?	?	/	/	/	/	37 120 570	34 320 570
63. Buchwert »	?	?	2 958 234	3 009 140	1 825 652	1 902 444	92 618 562	79 790 933
64. Buchwert in % der Baukosten »	?	?	/	/	/	/	71,4	70

¹⁾ Geringer Detailverkauf.²⁾ Ergebnis des Energiegeschäfts nach Abzug des Energieankaufs und Transitkosten auf fremden Leitungen.³⁾ Von den Aktivzinsen in Abzug gebracht.⁴⁾ Einschliesslich Zähler, Instrumente, Mobilier und Werkzeuge.

Seyffer & Co. A.-G., Zürich. Die Firma Seyffer & Co. A.-G., Zürich, hat sich umorganisiert. Ihr Departement 1, Radioapparate und Zusatzgeräte, steht unter der Leitung von R. Seyffer jun.; das zweite Departement, Radiomaterial, Bau- teile und Messinstrumente, wird durch J. Keller-Seyffer geleitet.

Kleine Mitteilungen

Keine schweizerische Radioausstellung 1944. Die Vereinigung der Lieferanten der Radiobranche (VLR) beschloss, in diesem Jahr im Hinblick auf die besonderen Umstände von der Durchführung einer schweizerischen Radioausstellung abzusehen. Die Vereinigung hofft, dass die Verhältnisse gestatten werden, im nächsten Jahr wieder eine Ausstellung zu veranstalten.

STS. Schweizerische Technische Stellenvermittlung Zürich, Jahresbericht 1943. Entgegen allen Prognosen waren die Verhältnisse auf dem schweizerischen Arbeitsmarkt für die Angehörigen der technischen Berufe im Berichtsjahr 1943 recht gut. Die Zahl der angemeldeten Stellesuchenden betrug 453 am 31. Dezember 1943 gegenüber 473 am 1. Januar 1943. Im Laufe des Jahres 1943 waren 1197 Eingänge und 1217 Ausgänge zu verzeichnen. Elektrotechnik und Maschinenbau waren Ende 1943 mit 40 bzw. 86 Stellesuchenden vertreten. Bei diesen beiden Fachgebieten betrug die Zahl der Eingänge 120 bzw. 252, die Zahl der Ausgänge 132 bzw. 244.

Die Zahl der Stellenmeldungen erreichte im Berichtsjahr 1295 (Vorjahr: 1174). Die STS vermittelte 625 (545) Stellen. Bei der guten Beschäftigungslage für die Angehörigen der technischen Berufe im allgemeinen, für die Baufachleute im besondern, war es mitunter recht schwierig, geeignete Bewerber für kurzbefristete und Aushilfs-Stellen zu finden, da begreiflicherweise jeder Stellesuchende möglichst auf eine feste Anstellung reflektiert.

Die Verhältnisse im Auslande brachten es mit sich, dass ausländische Studenten, die nach Beendigung ihrer Studien nicht in ihre Heimat zurückkehren können oder wollen, sich bemühen, vorläufig in der Schweiz eine Beschäftigung auf ihrem Berufe zu finden.

Graistrocknung. Die Tagespresse meldet: Auf Initiative der Abteilung für Landwirtschaft des eidgenössischen Volks- wirtschaftsdepartementes und unter bemerkenswerten finanziellen Mithilfen des Bundes (und der Elektrizitätswerke — Red.) sind bis heute insgesamt 94 Graistrocknungsanlagen erstellt worden, wovon 28 Grossanlagen, 16 mittlere Anlagen und 50 Kleintrockner. Das bedeutet Aufträge an die Industrie

im Umfang von 9 280 000 Fr., woran der Bund 3 669 500 Fr. beisteuerte. (Die Elektrizitätswerke übernahmen für Zuleitungen und Beiträge à fonds perdu über eine Million Franken zu ihren Lasten.)

Das Schweiz. Rote Kreuz sucht Ingenieure

Die Erfahrung des letzten Weltkrieges hat gelehrt, dass ein Aufhören der eigentlichen militärischen Operationen nicht sofort in eine normale und geordnete Lage führt, sondern von einer politisch und wirtschaftlich ungeregelten Zwischenzeit abgelöst wird. Die Demobilisation der Armeen, die Rückkehr der Kriegsgefangenen in ihr Heim und die Rückschiebungen grösse: Teile der Zivilbevölkerung werden in jener Zeitspanne ernste militärische Probleme verursachen. Die Ministerien für Hygiene, die militärischen und zivilen Sanitätsdienste und die Rotkreuzgesellschaften der kriegsführenden Staaten könnten dann vor gewaltigen Aufgaben stehen, zu deren Bewältigung ihnen die Mitarbeit der vom Kriege verschonten Länder von Nutzen wäre.

Die Vorbereitungen für eine wirkungsvolle Aktion der Hilfe und Solidarität müssen zum voraus getroffen werden. Aus diesem Grunde hat das Schweizerische Rote Kreuz in Zusammenarbeit mit dem Internationalen Komitee vom Roten Kreuz bereits Kurse für Aerzte und Krankenschwestern durchgeführt, um Missionen zur Bekämpfung von Epidemien vorzubereiten. Es fehlt aber noch das technische Personal, das diese Missionen begleiten soll.

Das Schweizerische Rote Kreuz richtet daher einen Appell an Bau-Ingenieure,

Elektro-Ingenieure,

Maschinen-Ingenieure und Techniker, die bereit sind, zur gegebenen Zeit einige Monate zu opfern, um eine solche Mission ins Ausland zu begleiten. Anmeldungen sind erbeten an:

Bureau für Aerztemissionen
Schweizerisches Rotes Kreuz
Taubenstr. 8, Bern

Um das Personal auf diese Mission vorzubereiten, wird das Schweizerische Rote Kreuz im Einvernehmen mit dem Internationalen Roten Kreuz und unter Mitwirkung der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich Einführungskurse von 1 Woche durchführen. Der erste Kurs beginnt im September.

Es ist selbstverständlich, dass die Abreise der Personen, die sich für die Mission eingetragen haben, von heute noch nicht vorauszusehenden Umständen abhängt.

Schweizerisches Rotes Kreuz
Bureau für Aerztemissionen

Literatur — Bibliographie

Questions et réponses concernant l'électricité, 16 pages, 19 dessins, schémas et graphiques, édition Electrodiffusion, Zurich, en liaison avec Ofel, Lausanne.

Cette petite brochure, au format de poche, parue aussi en langue allemande, sera la bienvenue auprès de tous les profanes et les gens du métier dont les subalternes, vendeurs, ou vendeuses, aide-monteurs, etc., ignorent ou confondent trop souvent encore certains principes fondamentaux de l'électricité. Un kilowatt n'est pas un kilowattheure, pas plus qu'un décalumen n'est un watt. C'est sous une forme succincte et concise que cet opuscule traite ces questions élémentaires et en donne des explications simples, accessibles à chacun. L'exportation de l'énergie, les raisons de la diversité des prix du kWh, la différence de conception entre les usines au fil de l'eau et celles à bassins d'accumulation, sont aussi, parmi d'autres, quelques-uns des problèmes brièvement commentés. L'énergie électrique étant plus que jamais d'actualité, cet abrégé permettra à tous ceux qui, de près ou de loin, s'occupent de notre houille blanche et de ses applications, de ré-

pondre en toute connaissance de cause à la plupart des questions que, toujours plus nombreux, les profanes posent chaque jour.

Verschiedenes.

Gardy-Katalog. Als Ergänzung zum Katalog Nr. 180, den wir im Bulletin SEV 1943, Nr. 21, besprochen haben, gab die Firma Gardy Listen über Stützisolatoren und Leitungsträger, Hochspannungssicherungen zum Schutz von Spannungswandlern, Drehschalter für Schalttafeln und Reihenklemmen für Spannungen bis 500 V heraus.

Christian Gröniger, Elektro-Bedarf, Basel. Diese Firma hat einen Katalog von 32 Seiten herausgegeben über Leuchten, Stecker, Lampenfassungen, Schalter für Hausinstallationen, Taschenlampen usw.

Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

I. Qualitätszeichen



Für Schalter, Steckkontakte, Schmelzsicherungen, Verbindungsboxen, Kleintransformatoren, Lampenfassungen, Kondensatoren

Für isolierte Leiter

Auf Grund der bestandenen Annahmeprüfung gemäss den einschlägigen Normalien wurde das Recht zur Führung des Qualitätszeichens des SEV erteilt für:

Schalter

Ab 1. August 1944

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

Fabrikmarke:  Firmenschild

Fußschalter für 500 V 10 A.

Ausführung: Schalter in Gussgehäuse, Kontakte aus Silber.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Typ PO: dreipoliger Ausschalter, ohne Sicherungen.

Isolierte Leiter

ab 1. August 1944

S. A. des Câbleries et Tréfileries, Cossonay-Gare.

Firmenkennfaden: rot, grün, schwarz, verdrillt.

Doppelschlauchschnur mit thermoplastischer Isolation.

Cu—TDn, flex. Zwei- bis Vierleiter, 0,75 bis 2,5 mm².

Verwendung: Kriegsbedarf, anstelle der Gummiaderschnüre.

Kleintransformatoren

Ab 1. August 1944

Elektro-Apparatebau A.G., Courteulary.

Fabrikmarke: 

Niederspannungs-Kleintransformatoren

Verwendung: ortsfest, in trockenen Räumen

Ausführung: nicht kurzschlußsicherer Einphasentransformator, Einbautyp ohne Gehäuse, Klasse 2b und 3b, Sonderausführung.

Spannungen: primär 110, 125, 145, 220 und 250 V sekundär 20 V 1,5 A

52 V 7 A

75 V 5 A

Steckkontakte

Ab 1. August 1944

Richter & Co., Wil.

Fabrikmarke:  

Kupplungssteckdosen für 250 V 6 A.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Isolierkörper aus braunem oder schwarzem Isolierpreßstoff, mit Fingerschutzrand.

Zweipolige Kupplungssteckdosen Typ 1, Nr. 7, 7 k (Normblatt SNV 24505).

IV. Prüfberichte

(Siehe Bull. SEV 1938, Nr. 16, S. 449.)

P. Nr. 347.

Gegenstand: **Zwei Temperaturregler**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 18637 vom 24. Juli 1944.

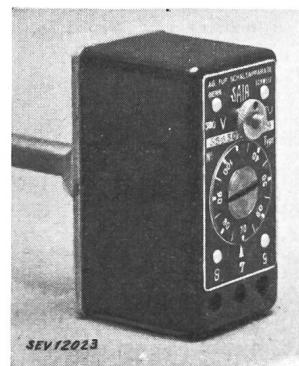
Auftraggeber: *Saia*, Aktiengesellschaft für Schaltapparate, Bern.

Aufschriften:

AG. FÜR SCHALTAPPARATE

BERN  SCHWEIZ

380 V 1 A ~ No. ... Typ RB 9 8 7 9



Beschreibung: Eintauch-Temperaturregler gemäss Abbildung, mit einpoligem Umschalter, der durch die Längenänderung des Eintauchstabes betätigt wird. Der Umschalter mit Silberkontakte weist Momentenschaltung auf. Kontaktteile auf keramischem Material angebracht. Plombierbare Kappe aus Isolierpreßstoff.

Die Temperaturregler entsprechen den Schalternormalien (Publ. Nr. 119).

P. Nr. 348.

Heizofen

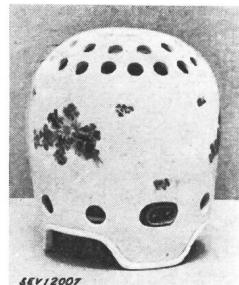
SEV-Prüfbericht: A. Nr. 18644 vom 26. Juli 1944.

Auftraggeber: *Sfindex S.A.*, Sarnen.

Aufschriften:

SFINDEX S. A. SARNEN

220 Volt 1200 Watt



Beschreibung: Heizofen mit Gehäuse aus keramischem Material gemäss Abbildung. Der Heizzeinsatz besteht aus Widerstandsspiralen, die in Rillen zweier senkrecht nebeneinander gestellter zylindrischer Körper aus keramischem Material eingelegt sind. Apparatestecker für den Anschluss der Zuleitung.

Der Ofen hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

Vereinsnachrichten

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

Totenliste

In der letzten Nummer konnten wir nur noch auf dem Umschlag kurz den Hinschied des Herrn *E. Dubochet*, Ehrenmitglied des SEV, Präsident des VSE von 1911...1919, Gründer der Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke, ad-

ministreuteur-délégué der Société Romande d'Electricité, Clunens-Montreux, bekanntgegeben. Herr Dubouchet starb am 9. August 1944 im Alter von 76 Jahren nach kurzer Krankheit. Wir sprechen der Trauerfamilie und der Société Romande d'Electricité unser herzliches Beileid aus.

Am 12.8.1944 starb im Alter von 49 Jahren lie. jur. *Francis Torche*, Generalsekretär der SBB. Wir sprechen der Trauergemeinde und den SBB unser herzliches Beileid aus.

Am 18. August 1944 starb in Lausanne im Alter von 30 Jahren nach langer Krankheit Dr. iur. *R. Lorétan*, juristischer Beamter im Sekretariat des VSE. Wir sprechen der Trauergemeinde unser herzliches Beileid aus.

Generalversammlungen des SEV und VSE

Im Rahmen der Einladung zu den Generalversammlungen 1944 in Neuenburg (siehe letzte Nummer) teilten wir mit, dass in Neuenburg die zur Verfügung stehende Zahl von Betten nicht genügt, um allen Teilnehmern Unterkunft zu bieten. Deshalb wurde das Programm auch auf einen Tag beschränkt. Immerhin gaben wir eine Liste der Hotels, mit denen sich die Interessenten direkt in Verbindung zu setzen belieben.

Nun möchten wir die Teilnehmer darauf aufmerksam machen, dass es ganz gut möglich ist, auch in den Vororten von Neuenburg Unterkunft zu finden, beispielsweise in Auvernier, Boudry, Chaumont, Colombier, Corcelles, Cortaillod, St. Blaise usw. Wir machen diejenigen Teilnehmer, welche in den Vororten von Neuenburg schlafen wollen, darauf aufmerksam, dass am Generalversammlungstag, Samstag, den 9. Sept., um 24 Uhr die letzten Trams ab Place Purry nach allen Richtungen fahren. Die Zimmerbestellungen sind von den Interessenten direkt zu besorgen.

Aufruf zum Einbau von Starkstromkondensatoren

621.316.727 : 621.319.4

Wir richten an die Besitzer von Starkstromanlagen, deren Energiebezug einen schlechten Leistungsfaktor ($\cos \varphi$) aufweist, folgenden, von der Arbeitsbeschaffungskommission des SEV und VSE genehmigten, Aufruf:

In ihrem allgemeinen Arbeitsbeschaffungsprogramm hatte die Arbeitsbeschaffungskommission des SEV und VSE u. a. in Punkt I/2a empfohlen, die Verteilanlagen zu verbessern, worunter auch der Einbau von Kondensatoren verstanden war. Die Arbeitsbeschaffungskommission erachtet, da wo es noch nicht oder in ungenügendem Masse geschehen ist, die Beschaffung und den Anschluss von Starkstromkondensatoren zur Verbesserung des Leistungsfaktors als eine wirtschaftliche und daher empfehlenswerte Aktion und empfiehlt daher allen Energieverbrauchern, welche die Netze mit einem schlechten Leistungsfaktor belasten, solche einzubauen. Namentlich die Tatsache, dass durch Verbesserung des $\cos \varphi$ unnütz verbrauchte Verlustenergie gewonnen werden kann, fordert in der heutigen Zeit der Einschränkungen und der Mangelwirtschaft gebieterisch derartige Massnahmen, besonders da sie sich indirekt auch dadurch günstig auswirken, dass sich die Spannungsverhältnisse beim Abonnenten verbessern und so durch die bessere Konstanz der Spannung z. B. eine Verlängerung der Lebensdauer der Lampen garantieren. Da dem Industriezweig, der solche Kondensatoren fabriziert und eine nicht unerhebliche Zahl gut qualifizierter Arbeiter beschäftigt, die unbedingt ihre angestammte Tätigkeit aufrechterhalten sollen, Arbeitslosigkeit droht und der Einbau von Kondensatoren auch indirekt für Apparatefabriken und das Installationsgewerbe Arbeit schafft, empfiehlt die Ako den Elektrizitätswerken dringend, diesem Gebiet ihre volle Aufmerksamkeit zu schenken. Sie tut dies um so lieber, als nach den vorliegenden Informationen der Preis der Kondensatoren heute gegenüber früher nicht oder nur unwesentlich gestiegen ist und weil die heute zur Verwendung gelangenden Materialien (Papier, Aluminium, Öl) den vor dem Kriege verwendeten ebenbürtig, wenn nicht sogar überlegen sind, dank der unterdessen erzielten technischen Fortschritte.

Abgesehen davon, dass die Energieverbraucher damit Arbeit schaffen und damit ihre Solidarität mit andern Industriezweigen zeigen, handelt es sich hier um eine durchaus wirtschaftliche Massnahme; ist es doch in vielen Fällen möglich, durch Verbesserung des Leistungsfaktors einen günstigen Energiepreis zu erzielen, indem überall da, wo Blindstromzähler eingebaut sind, die Ausgaben für Blindstrom wegfallen oder reduziert werden können, so dass sich die Anlage schon in kurzer Zeit bezahlt macht.

Die Ako hofft, dass ihre Aufrufe, die auch die volle Unterstützung des Bundesdelegierten für Arbeitsbeschaffung geniessen, auf fruchtbaren Boden fallen im Interesse der notwendigen Weiterbeschäftigung eines qualifizierten Arbeiterstandes.

Derselbe Appell geht auch in entsprechend angepasster Form an die Elektrizitätswerke:

In ihrem allgemeinen Arbeitsbeschaffungsprogramm hatte die Ako u. a. in Punkt I/2a empfohlen, die Leitungsnetze und Verteilanlagen auszubauen und zu verbessern, worunter auch der Einbau von Kondensatoren verstanden war. Die Ako erachtet, da wo es noch nicht oder in ungenügendem Masse geschehen ist, die Beschaffung und den Anschluss von Starkstromkondensatoren zur Verbesserung des Leistungsfaktors als eine wirtschaftliche und daher sehr empfehlenswerte Aktion und empfiehlt daher den Werken, eine solche von sich aus an die Hand zu nehmen oder durch geeignete Massnahmen direkt oder indirekt zu fördern. Namentlich die Tatsache, dass durch Verbesserung des $\cos \varphi$ unnütz verbrauchte Verlustenergie gewonnen werden kann, fordert in der heutigen Zeit der Einschränkungen und der Mangelwirtschaft gebieterisch derartige Massnahmen, besonders, da sie sich indirekt auch dadurch günstig auswirken, dass sich die Spannungsverhältnisse in ungünstig belasteten Netzen damit verbessern lassen und manchenorts schwer durchzuführende Leitungsverstärkungen vermieden werden können. Da dem Industriezweig, der solche Kondensatoren fabriziert und eine nicht unerhebliche Zahl gut qualifizierter Arbeiter beschäftigt, die unbedingt ihre angestammte Tätigkeit aufrecht erhalten sollen, Arbeitslosigkeit droht und der Einbau von Kondensatoren auch indirekt für Apparatefabriken und das Installationsgewerbe Arbeit schafft, empfiehlt die Ako den Elektrizitätswerken dringend, diesem Gebiete ihre volle Aufmerksamkeit zu schenken. Sie tut dies um so lieber, als nach den vorliegenden Informationen der Preis der Kondensatoren heute gegenüber früher nicht oder nur unwesentlich gestiegen ist und weil die heute zur Verwendung gelangenden Materialien (Papier, Aluminium, Öl) den vor dem Kriege verwendeten ebenbürtig, wenn nicht sogar überlegen sind, dank der unterdessen erzielten technischen Fortschritte.

Abgesehen davon, dass die Werke selbst und in eigenen Kosten Kondensatoren einbauen, haben sie die Möglichkeit, indirekt bei ihren Abonnenten die Verwendung dieser Apparate zu fördern oder zu erzwingen durch Begünstigung von Abnehmern mit gutem Leistungsfaktor, sei es durch Gewährung entsprechender Rabatte, sei es durch Einführung oder strikte Anwendung von Blindstromtarifen, welche den Einbau von Kondensatoren für den Abnehmer interessant machen.

Die Ako hofft, dass ihre Aufrufe, die auch die volle Unterstützung des Bundesdelegierten für Arbeitsbeschaffung geniessen, auf fruchtbaren Boden fallen im Interesse der Werke selbst und der notwendigen Weiterbeschäftigung eines qualifizierten Arbeiterstandes.

Ergänzende Bemerkungen

Zur Erläuterung dieser Aufrufe möchten wir noch an einigen Beispielen die Wirksamkeit und Nützlichkeit des Einbaues von Kondensatoren zeigen.

1. Die Verbesserung des Leistungsfaktors der Verbrauchsanlage durch Starkstromkondensatoren bewirkt eine Verminderung der Stromstärke in den Uebertragungsleitungen und verursacht so eine *Entlastung* dieser Anlagen, die häufig bis an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit beansprucht sind und wegen Material- und Personalmangel innert nützlicher Frist nicht erweitert werden können. Es sei dabei daran erinnert, dass

die Stromwärmeverluste bei einem $\cos \varphi = 0,7$ doppelt so hoch sind wie bei $\cos \varphi = 1$ und dreimal so hoch bei einem $\cos \varphi = 0,6$. Durch den gemeinsamen Anschluss des Kondensators und des Verbrauchers an denselben Schalter wird vermieden, dass in Zeiten geringer Belastung die Netze durch Ueberkompensation ungünstig beansprucht werden.

2. Dass die Spannungshaltung durch Starkstromkondensatoren verbessert werden kann, ergibt sich schon aus dem oben Gesagten, aus der Verkleinerung der Stromstärke. Dazu kommt aber noch, dass der Spannungsabfall bei Leitungen und in Transformatoren noch stark von der Phasenlage des Stromes abhängig ist. Ein kapazitiver Stromanteil führt infolge der Streuinduktivität der gesamten Uebertragung zu einer Spannungserhöhung im Netz; da diese dem durch die übrigen Verbraucher bedingten Spannungsabfall entgegenwirkt, so ergibt sich ein Ausgleich, der wiederum folgende Vorteile schafft:

- a) Vergrösserung der möglichen Uebertragungsleistung bei Leitungen, deren Leistungsfähigkeit bis an die Grenze ausgenutzt ist;
- b) gleichmässigere Spannung bei variabler Belastung, was sich besonders für die Beleuchtung günstig auswirkt;
- c) weitere Verminderung der Stromwärmeverluste, da bei der erhöhten Spannung beim Abnehmer bei gleicher Leistung der zuzuführende Strom zurückgeht;
- d) die infolge ungünstiger Spannungsverhältnisse nötigen Verstärkungen langer Uebertragungsleitungen können vermieden werden, was besonders deshalb wertvoll ist, weil der relativ geringe Gewinn an Leistungs- und Energieverlust bei der heutigen Materialknappheit den Geld- und Materialaufwand oft nicht rechtfertigt.

In beiden Fällen muss besonders auf die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der Uebertragungsleitungen, schon im allgemeinen volkswirtschaftlichen Interesse, hingewiesen werden, wenn man bedenkt, dass pro Jahr in der Schweiz immer noch rund 600 Millionen kWh Verlustenergie verbraucht werden, sieht man, dass eine Verminderung der Verluste um nur 10...20% einen Energiegewinn von 60...100 Millionen kWh, der sich besonders im Winter auswirkt, bedeutet. Eine solche Ersparnis, die also gleichbedeutend mit neuen Energiequellen ist, wird aber nur ermöglicht, wenn überall, auch im kleinen, die wirksamen Massnahmen zur Herabsetzung der Verluste ergriffen werden.

3. Wir möchten auch auf die Wirkung in den weitverzweigten Netzen mit vorwiegend landwirtschaftlichen Kleinverbrauchern hinweisen, deren im allgemeinen schlechter Leistungsfaktor durch den Einbau von Kondensatoren wirklich verbessert werden kann. Gerade in solchen Gegenden bilden aber die Kondensatoren einen wirksamen Schutz gegen Ueberspannung, was durch die FKH mehrfach nachgewiesen worden ist; ihr Einbau empfiehlt sich daher auch aus diesem Grunde.

4. Bei Abonnten mit einem Blindenergitarif wirkt sich der Einbau von Kondensatoren zunächst für den Abnehmer selbst günstig aus, indem er sich von den Ausgaben für den (unnötigen) Blindverbrauch entlastet und damit die Ausgaben für die Kondensatoren amortisieren kann. Das energieliefernde Werk seinerseits wird den Ausfall an Blindenergieeinnahmen leicht ertragen können, da diesem ja weniger (unbezahlte) Verluste auf den Leitungen gegenüberstehen und die Verbesserung der Spannungsverhältnisse direkt und indirekt einen Mehrverbrauch an Wirkenergie fördern und schliesslich jedes Wiederverkaufswerk sich häufig selbst gegenüber seinem Lieferanten durch den Minderverbrauch an Blindenergie entlasten kann.

Diese Beispiele mögen genügen, um den Aufruf der Ako noch weiter zu unterstützen und zu belegen. Hoffen wir, dass er daher um so mehr die gebührende Berücksichtigung finden werde.

Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren des SEV an die Generalversammlung 1944

Entsprechend dem uns übertragenen Mandat haben wir die Rechnungen über das Jahr 1943 des Schweizerischen Elek-

totechnischen Vereins, der Technischen Prüfanstalten des SEV, des Studien- und des Denzler-Fonds, des Fürsorgefonds für das Personal der Technischen Prüfanstalten und der Gemeinamen Geschäftsstelle mit den zugehörigen Bilanzen geprüft. Es lag uns ein ausführlicher Bericht der Schweizerischen Treuhandgesellschaft vom 21. Juli 1944 vor. Die uns notwendig erschienenen zusätzlichen Auskünfte wurden uns bereitwillig von Herrn A. Kleiner, Delegierter der Verwaltungskommission des SEV und VSE, und Herrn P. Rüegg, Chefbuchhalter, erteilt.

Die Schweizerische Treuhandgesellschaft stellt fest, dass Betriebsrechnungen, Fondsrechnungen und Bilanzen mit den ordnungsmässig geführten Büchern übereinstimmen. Ueber die Wertschriften fanden Prüfungen hinsichtlich Bestand und freier Verfügbarkeit statt. Zu Bemerkungen gab weder die Revision der Jahresrechnungen und Bilanzen, noch die Prüfung des Buchungsverkehrs Anlass.

Die der Generalversammlung im Bulletin SEV, Nr. 16, gedruckt vorgelegten Betriebsrechnungen und Bilanzen haben wir verglichen mit den von der Schweizerischen Treuhandgesellschaft geprüften. Wir haben deren Uebereinstimmung festgestellt. Ferner haben wir festgestellt, dass der Kassabestand mit dem aus dem Gesamtkassabuch hervorgehenden Saldo übereinstimmt.

Dementsprechend beehren wir uns, Ihnen zu beantragen, die genannten Rechnungen und Bilanzen zu genehmigen und dem Vorstand Décharge zu erteilen, unter gleichzeitigem Ausdruck des Dankes an alle beteiligten Verwaltungsorgane für die geleisteten Dienste.

Zürich, den 14. August 1944.

Die Rechnungsrevisoren:
P. Payot A. Roth

Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren des VSE an die Generalversammlung 1944

In Ausübung des uns übertragenen Mandates haben wir heute die Betriebsrechnungen und Bilanzen des VSE und der Einkaufsabteilung sowie die Betriebsrechnung der Gemeinamen Geschäftsstelle pro 1943 geprüft.

Wir haben die Uebereinstimmung der uns vorgelegten Bilanzen und Gewinn- und Verlustrechnungen mit den Buchhaltungsblättern festgestellt. Auch haben wir den Kassabestand auf den Revisionstag in Ordnung gefunden und das Vorhandensein der Wertschriften auf Grund der uns vorgelegten Depotscheine konstatiert.

Die Treuhandstelle hat wieder eine eingehende Prüfung der verschiedenen Rechnungen vorgenommen, deren Bericht wir eingesehen haben.

Auf Grund dieser Prüfungen beantragen wir, die Rechnungen und Bilanzen pro 1943 zu genehmigen und dem Vorstand und der Gemeinamen Geschäftsstelle unter Verdankung Entlastung zu erteilen.

Zürich, den 9. August 1944.

Die Rechnungsrevisoren:
A. Meyer L. Mercanton

Neue Telephonnummer des SEV und VSE

Ab Sonntag, den 27. August 1944, gilt für den SEV, VSE und sämtliche Institutionen die neue sechsstellige Rufnummer

(051) 24 67 46

Adressänderungen

Wir bitten unsere Mitglieder, Adressänderungen rechtzeitig dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, zu melden, damit die Zustellung des Bulletin keinen Unterbruch erleidet.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein

8. Hochfrequenztagung

Freitag, den 1. September 1944, punkt 9.45 Uhr,

im grossen Saal des Konservatoriums, Kramgasse 36, Bern
 (1 Minute unterhalb Zeitglockenturm)

I. Vorträge

Punkt 9 Uhr 45 vormittags:

Dr. M. Dick, A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden:
Gesichtspunkte beim Bau eines Grossenders.

Dr. H. Wehrli, Hasler A.-G., Bern:
Ausgewählte Kapitel aus der Sender-Meßtechnik.

H. Kappeler, Autophon A.-G., Solothurn:
Grenzen der Empfindlichkeit im Empfängerbau.

Diskussion nach jedem Vortrag.

II. Gemeinsames Mittagessen

12 Uhr 45:

Das gemeinsame Mittagessen findet im Kornhauskeller statt. Preis des Menus, ohne Getränke und Service, Fr. 4.50 (2 MC).

III. Besichtigung der Sendestation Münchenbuchsee

Dank freundlichem Entgegenkommen der Direktion der Radio-Schweiz A.-G. können die Teilnehmer am Nachmittag deren Sendestation Münchenbuchsee nach folgendem Programm besichtigen:

14.19 Uhr: Afsahrt mit der Bern—Zollikofen-Bahn ab Bahnhofplatz.

14.40 Uhr: Ankunft in Zollikofen.

Spaziergang von 25 Minuten nach der Sendestation Münchenbuchsee.
 Besichtigung der Sendestation.

Spaziergang von 20 Minuten nach dem Dorf Münchenbuchsee, wo man sich im Hotel Bären zu einem von Radio-Schweiz offerierten Imbiss (2 MC) trifft.

18.12 Uhr: Afsahrt ab SBB-Station Münchenbuchsee nach Bern.

18.26 Uhr: Ankunft in Bern.

Die Billette Bern-Zollikofen und Münchenbuchsee-Bern werden vom Personal des SEV im Vortragssaal und beim Mittagessen verkauft.

Die schwierigen allgemeinen Verhältnisse erfordern, dass wir dem «Kornhauskeller» die Zahl der Teilnehmer am Mittagessen rechtzeitig mitteilen; ferner müssen wir die Zahl der Teilnehmer am Kollektivbillet und an der Besichtigung des Senders Münchenbuchsee kennen.

Wir bitten deshalb die Teilnehmer, die beiliegende Anmeldekarte auszufüllen und bis zum 29. August dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, zurückzuschicken.

Namens des Vorstandes des SEV:

Das Sekretariat.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein

E I N L A D U N G

zur

3. Tagung für elektrische Nachrichtentechnik

veranstaltet vom Schweizerischen Elektrotechnischen Verein mit der Vereinigung «Pro Telephon»

Samstag, den 2. September 1944, 9 Uhr 15

Salle des Conférences, Neuenburg (2, Avenue de la Gare)

I. Vorträge

Prof. *E. Baumann*, Eidg. Techn. Hochschule, Zürich:

Moderne Kabeltechnik.

F. Trachsler, Chr. Gfeller A.-G., Bern-Bümpliz:

Fernsteuern und Fernmelden über Telephonleitungen.

A. Auberson, Bern.

Les secrets de la liste des abonnés au téléphone.

Diskussion nach jedem Vortrag.

II. Gemeinsames Mittagessen

Das gemeinsame Mittagessen findet im Casino de la Rotonde (Jardin anglais) statt. Preis des Menus, ohne Getränke und Bedienung, Fr. 5.— (2 MC).

III. Besichtigungen

a) Telephonzentrale Neuenburg,

14 Uhr 15: Treffpunkt vor der Hauptpost (beim Hafen)

oder

b) Kabelwerke Cortaillod,

14 Uhr 10: Abfahrt des Extratrams vor der Rotonde. Nach der Fabrikbesichtigung wird ein kleiner Imbiss serviert (1 MC).

16 Uhr 30: Abfahrt per Extratram in Cortaillod.

16 Uhr 50: Ankunft in Neuenburg (Place Purry).

IV. Anmeldung

Die schwierigen allgemeinen Verhältnisse erfordern, dass wir dem Casino de la Rotonde die Zahl der Teilnehmer am Mittagessen rechtzeitig mitteilen; ferner muss die Zahl der Teilnehmer an den Besichtigungen bekannt sein. Wir bitten deshalb die Teilnehmer, die beiliegende Anmeldekarte auszufüllen und bis zum 30. August an das Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, zurückzuschicken.

Wir laden nicht nur die Schwachstrom-Fachleute aus den Kreisen der einschlägigen Industrie und der Verwaltungen ein, sondern auch

die Elektrizitätswerke, für deren Betriebsführung die Nachrichtenmittel von hoher Bedeutung sind;

die Starkstromindustrie, die von der Telephontechnik fruchtbare Anregungen erhalten kann;

die zuständigen Stellen der Armee, die über die neuesten Entwicklungen der Nachrichtentechnik orientiert sein müssen

die Vertreter der Wissenschaft, deren Arbeit das Fundament aller Technik ist.

*Vorstand des SEV.
Vorstand «Pro Telephon».*