

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 3 (1912)
Heft: 8

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: 03.04.2026

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

Rapport de la Commission de surveillance sur l'activité et l'état financier des Institutions de Contrôle de l'A. S. E. pendant l'année 1911/12.

Généralités.

La durée des fonctions de la commission de surveillance étant échuë, l'assemblée générale de l'Association Suisse des Electriciens, tenue à Genève en 1911, procéda à de nouvelles élections.

Monsieur le directeur Bitterli, en raison de son départ pour Paris, et Monsieur le Professeur R. Chavannes, déclinèrent tous deux une réélection. Ces Messieurs ont fait partie de la commission de surveillance depuis la fondation de l'Inspectorat des Installations à fort courant c. a. d. depuis 1897. Le développement pris par cette institution, depuis cette date, leur fait grandement mériter la profonde reconnaissance que nous leur exprimons ici.

A la fin de l'année 1911, le Conseil Fédéral nous fit savoir qu'il désignait Monsieur Sulzberger, ingénieur du contrôle des installations électriques à fort courant, au Département fédéral des Chemins de fer, pour le représenter dans la commission de surveillance, en remplacement de Monsieur Vanoni, directeur général des télégraphes et de Monsieur l'inspecteur Pauli. Nous ne saurions oublier la précieuse collaboration de ces deux Messieurs.

L'assemblée générale confirma dans leurs fonctions, Messieurs le Dr. Denzler, Wagner et le Professeur Dr. Wyssling. Elle nomma, à l'unanimité, comme nouveaux membres, Monsieur le Professeur Landry et Monsieur Calame, ingénieur en chef.

Dans la séance constitutive du 30 Octobre 1911, les charges furent réparties comme suit :

Président et délégué au bureau central :	Monsieur Wagner.
Vice-président :	„ Calame.
Délégué à l'Inspectorat des Installations à fort courant :	„ le Prof. Landry.
Délégué à la station d'essai des matériaux :	„ le Prof. Dr. Wyssling.
Délégué à la station d'étalonnage :	„ le Dr. Denzler.

Au mois de Janvier 1912, Monsieur von Arx, qui depuis longtemps était chargé de la tenue des livres, décédait subitement, à la suite d'une infection. Nous vous prions de garder au disparu le souvenir du fidèle employé qu'il a toujours été. Nous avons procédé à son remplacement en la personne de Monsieur R. Kunz, de Regensberg.

La commission de surveillance a liquidé ses affaires en 3 séances. Comme affaire importante, nous mentionnerons la question des locaux pour les Institutions de contrôle de l'A. S. E.

Après avoir été avertis, par la direction des tramways, d'une résiliation probable du bail de nos locaux actuels (ancien dépôt des trams à la Hardturmstrasse) pour la fin Septembre 1913, force fût de chercher d'autres locaux. Nous sommes cependant arrivés à conclure, avec la direction déjà mentionnée, et aux anciennes conditions, un nouveau bail de 5 ans à partir du premier Avril 1912, solution que la commission de surveillance estime de beaucoup la meilleure pour le moment.

La question des ordonnances d'exécution de la loi fédérale, sur les poids et mesures, du 24 Juin 1909, n'est pas encore résolue, en ce qui concerne le contrôle des appareils de mesure électriques, aussi ne peut-il être fait de communication sur la situation future de notre station d'étalonnage.

Les tarifs, de l'inspectorat des Installations à fort courant, ont subi une révision, dans le sens d'une meilleure classification des différentes parties d'usines.

1. Développement des Institutions de Contrôle et de l'Inspectorat des installations à fort courant comme Inspectorat de l'Association.

	30 juin 1908	30 juin 1909	30 juin 1910	30 juin 1911	30 juin 1912
Nombre total des abonnés	446	468	510	558	582
Montant total des abonnements Fr.	62 323.—	70 338.50	73 064.50	78 417.—	81 302.50
Nombre des stations centrales abonnées	213	228	243	265	279
Valeur de leurs installations, sur laquelle doit être payé l'abonnement Fr.	90 000 000.—	124 252 700.—	135 502 700.—	145 160 400.—	153 596 500.—
Montant de leurs abonnements Fr.	43 413.—	50 828.—	51 708.—	55 591.—	57 427.—
Moyenne du montant d'abonne- ment Fr.	203.81	222.89	212.80	209.77	205.83
Montant des abonnements en ‰ de la valeur des instal- lations	0,516	0,409	0,390	0,383	0,373
Nombre des installations iso- lées abonnées	233	240	267	293	303
Montant de leurs abonnements Fr.	18 910.—	19 510.50	21 356.50	22 826.—	23 875.50
Nombre d'inspections exécu- tées auprès de stations cen- trales.	267	258	273	278	328
Nombre d'inspections exécu- tées auprès d'installations isolées	254	251	268	304	311
Nombre total d'inspections pen- dant l'exercice	521	509	541	582	639

2. Activité de l'Inspectorat des installations à fort courant comme instance fédérale de contrôle.

	1907/08	1908/09	1909/10	1910/11	1911/12
Nombre d'inspections exécutées, sans celles pour demandes d'expropriation	1307	1392	1335	1058	1202
Nombre de demandes d'approbation de plans classées	990	1246	1690	1711	2503
Nombre de demandes d'approbation de plans actuellement à l'examen	81	107	154	156	228
Nombre de demandes d'expropriation classées	29	28	29	19	18
Nombres de demandes d'expropriation pendantes	2	4	4	5	8
Nombre de rapports déposés	635	692	695	787	981

3. Capacité des installations soumises aux inspections régulières de l'Inspectorat des installations à fort courant.

	30 juin 1908	30 juin 1909	30 juin 1910	30 juin 1911	30 juin 1912
	pièces	pièces	pièces	pièces	pièces
<i>A. Stations centrales.</i>					
Lampes à incandescence	1 029 377	1 389 947	1 409 342	1 470 082	1 516 742
Lampes à arc	6 157	7 450	7 491	7 582	7 697
Moteurs à basse tension	9 511	16 703	16 885	17 394	18 836
Moteurs à haute tension	153	145	145	145	145
Autres appareils de consommation de courant de 0,3 KW et plus	6 109	11 803	12 162	12 636	13 276
Autres appareils de consommation de courant de moins de 0,3 KW	1 424	1 609	1 615	1 798	1 840
<i>B. Installations isolées.</i>					
Lampes à incandescence	96 650	106 836	116 921	123 308	127 924
Lampes à arc	1 630	1 826	1 942	1 996	2 153
Moteurs d'un cheval et moins	1 109	1 085	1 175	1 294	1 172
Moteurs au-dessus d'un cheval	1 513	1 425	1 457	1 648	1 829

Les rapports spéciaux qui suivent donnent tous les renseignements désirables sur l'activité des différentes sections.

Inspectorat des Installations à fort courant.

L'Inspectorat des Installations à fort Courant s'est développé normalement en tant qu'*Inspectorat privé de l'A. S. E.* Il a été fait chez les abonnés (dont le nombre a passé de 558 à 582), de nos institutions de contrôle, 639 inspections contre 582 l'année dernière, (v. Tableau No. 1, pag. 192).

L'Ingénieur en chef a déjà présenté un rapport à l'Assemblée générale de l'U. C. S., tenue à Genève, sur les observations faites au cours de ces inspections. On trouvera dans le numéro 1 du Bulletin de l'A. S. E., de cette année, les communications qui s'y rapportent, aussi est-il superflu de les reproduire, dans le rapport annuel des institutions de contrôle.

En tant qu'*Organe fédéral de contrôle*, l'Inspectorat des Installations à fort courant a pris un développement réjouissant (v. Tableau No. 2, page 193). Durant l'année écoulée, il a été présenté 2503 projets, contre 1867 l'année précédente. Cette augmentation est due surtout à des projets de lignes. Le nombre de ceux-ci a, en effet, passé de 1954 à 1796. Il faut cependant remarquer que l'on présente plus qu'auparavant des projets d'agrandissements de réseaux à basse tension, sans importance, mais devant cependant être contrôlés, à cause des croisements qu'ils présentent avec d'autres lignes. Il a été présenté 659 (591) projets de stations de transformateurs et de couplage. Le nombre de projets de nouvelles centrales est de 31 (8) et celui ayant trait à des agrandissements d'anciennes centrales est de 17 (14) dont, 11 (4) et 5 (6) pour des installations dont la puissance dépasse 200 KW. Le nombre des dossiers d'expropriation a un peu diminué. Il est de 21 contre 24 l'année passée.

Nous avons été obligés d'augmenter le personnel de l'Inspectorat à cause du nombre de projets qui nous sont envoyés. Vu le nombre de ceux provenant de la Suisse italienne, nous avons engagé un inspecteur tessinois. Le personnel de l'Inspectorat des Installations à fort courant se compose actuellement de l'Ingénieur en chef et de 9 inspecteurs.

Station d'essai des matériaux.

Le tableau No. 4, page 195, „Statistique des essais de matériaux“ donne, classés par catégories, un aperçu du nombre des ordres et du genre des objets soumis aux essais. La récapitulation ci-dessous établit la comparaison avec l'activité de l'année précédente.

Nombre	Objets de diverses natures		Lampes à incandescence	
	1911/12	1910/11	1911/12	1910/11
I. Commettants :				
a. Usines électriques	28	35	36	36
b. Particuliers	37	58	12	20
II. Ordres	123	187	181	175
III. Objets	322	662	27 750	27 912

Les objets essayés appartiennent tous aux mêmes catégories que ceux de l'année précédente. Les conducteurs nus, les fils isolés et les matières isolantes ont, en général, présenté le plus d'intérêt. Le nombre des ordres est, il est vrai, inférieur d'un tiers à celui de l'exercice précédent; celui des objets essayés a même diminué d'environ 45 %.

Pour ce qui concerne les conducteurs nus, les essais les plus demandés ont été la détermination de la résistance spécifique, soit la résistance électrique par kilomètre de longueur, et celle de la résistance à la rupture en kg. par mm² de section. Pour les fils isolés, ce sont uniquement les essais suivant les normes concernant l'isolation qui ont été

4. Statistique des Essais de matériaux.

Ordres reçus du 1^{er} Juillet 1911 au 30 Juin 1912.

Objets	Nombre des		Objets	Nombre des	
	Ordres	Objets		Ordres	Objets
<i>I. Conducteurs nus</i>					
Fils de cuivre ou d'aluminium	13	32	Transport .	106	284
Pièces de jonction pour conducteurs	1	2	<i>V. Interrupteurs pour basse tension</i>	8	15
Pièces de jonction pour rails	1	1	<i>VI. Douilles et socles de lampes à incandescence . .</i>	3	12
<i>II. Conducteurs isolés</i>			<i>VII. Résistances et appareils de chauffage</i>	2	6
Isolation à ruban de caoutchouc	18	42	<i>VIII. Parafoudres</i>	1	1
Isolation à gaine de caoutchouc	24	47	<i>IX. Divers</i>	3	4
<i>III. Matériel isolant</i>				123	322
Isolateurs pour conduites aériennes	15	68	Lampes à incandescence.		
Isolateurs pour montage intérieur	3	6	<i>I. Essai de consommation d'énergie et d'intensité lumineuse</i>		
Huiles	4	7	Lampes à filament de charbon	78	18563
Vernis	4	6	Lampes à filament métallique	75	8759
Masses isolantes	5	16	<i>II. Essais de durée utile</i>		
Plaques et rubans	8	18	Lampes à filament de charbon	5	110
Tubes	3	6	Lampes à filament métallique	14	264
<i>IV. Coupe-circuits</i>	7	33	<i>III. Lampes de comparaison .</i>	9	54
Transport .	106	284		181	27750

5. Statistique des étalonnements.

Ordres reçus du 1^{er} Juillet 1911 au 30 Juin 1912.

Objets	Nombre des		Objets	Nombre des	
	ordres	appareils		ordres	appareils
<i>I. Compteurs à champ tournant pour monophasé</i>	289	3770	Transport .	870	5362
<i>pour polyphasé</i>	498	1376	<i>VII. Wattmètres</i>		
<i>II. Compteurs à bobine tournante pour continu</i>	59	143	à lecture directe	21	38
<i>III. Compteurs à mouvement oscillatoire</i>	1	1	enregistreurs	27	77
<i>IV. Compteurs à balancier pour continu</i>	2	2	<i>VIII. Ampèremètres</i>		
<i>pour monophasé</i>	4	5	à lecture directe	25	46
<i>pour polyphasé</i>	7	25	enregistreurs	4	5
<i>V. Compteurs électrolytiques .</i>	4	28	<i>IX. Voltmètres</i>		
<i>VI. Compteurs de débit maximum</i>	6	12	à lecture directe	19	32
Transport .	870	5362	enregistreurs	1	2
			<i>X. Divers</i>	4	5
			<i>XI. Prêts d'instruments . . .</i>	15	—
			<i>XII. Etalonnements sur place .</i>	40	—
				1026	5567

demandés. Les analyses de caoutchouc, conformément aux art. 4 et 5 des normes pour conducteurs isolés, ont été demandées une seule fois pour 4 échantillons par une autorité fédérale; elles ont été effectuées par la station fédérale d'essai des matériaux. Au sujet des isolateurs pour conduites aériennes, nous ne pouvons que répéter ce que nous disions dans le rapport de l'exercice précédent.

Les essais sur les huiles ne sont que fort peu demandés. A part les recherches habituelles qui s'y rapportent, il est pourtant un point qui, actuellement, attire beaucoup l'attention, c'est la formation de résidus après échauffement d'environ 700 heures à une température de 110° C. Plusieurs usines électriques effectuent elles-mêmes ce genre d'essais.

Il n'y a rien de nouveau et de saillant à faire observer au sujet des essais sur les plaques et matières isolantes, sur les vernis, ainsi que sur les autres essais de nature diverse.

Il est surprenant que les essais de coupe-circuits aient très fortement diminué. Le fait s'explique par la construction en quelque sorte définitive à laquelle sont arrivés les cartouches à fils fusibles enfermés, ainsi que nous le mentionnions déjà dans le rapport de l'année dernière. Les essais courants sur la régularité de fabrication des fusibles pour installations à basse tension sont, paraît-il, entrepris directement par les fabriques. Nous n'avons pas eu à effectuer cette année d'essais systématiques comme ils sont prévus par l'art. 3 des normes.

Pour les essais des lampes à incandescence, le tableau au début de ce rapport indique les conclusions que l'on peut tirer à ce sujet. Comme il était à prévoir, le contrôle des lampes à filament de charbon a diminué au profit de celui des lampes à filament métallique. L'activité de la station a été sous ce rapport presque exactement la même que l'année précédente. Cette année également quelques-unes de nos lampes normales ont été contrôlées par l'Institut impérial physico-technique de Berlin.

L'inventaire s'est accru entr'autres d'un baromètre et d'un appareil pour les essais d'interrupteurs rotatifs. Le dernier, construit suivant le modèle de l'Institut impérial de Berlin, permet d'essayer simultanément 4 interrupteurs. Le mouvement effectué n'est pas celui d'une rotation uniforme, mais il reproduit exactement le mouvement saccadé du passage d'une position dans l'autre, tel qu'il se fait en service normal.

Dans son effectif le personnel de la station est resté le même. Il est toutefois à remarquer que son ingénieur et en partie son aide ont été fortement pris à contribution par la station d'étalonnage. Plus du tiers de leur temps a été de la sorte enlevé à la station d'essai des matériaux.

Station d'étalonnage.

Le mouvement de la station d'étalonnage a été sensiblement le même que durant l'exercice précédent; tandis que le nombre des appareils essayés a été de 5567, il était l'année précédente de 5543.

Le tableau ci-dessous renseigne sur la répartition des ordres suivant les usines électriques, les communes, les compagnies de chemin de fer d'une part et les particuliers d'autre part, ainsi que sur le nombre des essais effectués dans la station d'essai et au dehors. Le tableau indique en outre dans chaque cas le nombre des appareils essayés :

Nombre	1911/12	1910/11
<i>I. Commettants :</i>		
a) Usines électriques, communes, etc.	119	136
b) Particuliers	49	48
	168	184
<i>II. Ordres :</i>		
a) Essais à la station d'étalonnage	971	826
b) Essais au dehors	40	53
c) Prêts d'instruments	15	23
	1026	902
<i>III. Appareils :</i>		
a) Compteurs à la station d'étalonnage	5234	5228
b) Compteurs au dehors	116	122
c) Autres appareils à la station d'étalonnage	132	130
d) Autres appareils au dehors	85	63
	5567	5543
<i>IV. Journées de travail au dehors :</i>		
a) Contrôles	86	80
b) Prêts d'instruments	28	36
	114	116

Nous renvoyons pour les détails complémentaires à la table No. 5, page 195. „Statistique des étalonnements“ classés par catégories.

En remplacement de Monsieur l'ingénieur Grasmann, appelé à Munich, lequel a pendant la période de 4 ans constamment rendu d'excellents services, comme adjoint de la station d'étalonnage, il a été nommé à partir du premier Janvier 1912, Monsieur l'ingénieur diplômé F. Tobler, de Trogen.

En outre, à partir du premier Avril 1912, le personnel de la station d'étalonnage s'est accru d'un employé.

Les installations de la station d'étalonnage ont été complétées par l'acquisition d'une deuxième batterie d'accumulateurs de 400 amp. à 10 volts, de sorte que l'étendue des mesures à courant continu atteint maintenant 800 ampères.

Il a été commandé en outre une batterie de tension de 1000 Volts portant à 1500 volts l'étendue des mesures pour courant continu, ce qui correspond aux exigences actuelles des chemins de fer électriques à courant continu.

L'inventaire des instruments de mesures s'est augmenté de deux dynamomètres de précision, l'un allant jusqu'à 500 milliampères, et l'autre jusqu'à 2.5 et 5 ampères, d'un pont pour mesures d'induction avec convertisseur du type Summer et 3 bobines d'induction normales calibrées à 0.01, 0.005 et 0.001 Henry, d'une résistance additionnelle pour un voltmètre à courant continu existant, permettant de mesurer jusqu'à 1500 Volts, d'une pile normale du modèle international conforme aux conventions internationales (Bulletin S. E. V. 1911 No. 8), d'un planimètre, d'un microscope avec support pour les réparations des compteurs, d'un tachymètre. En outre les appareils suivants sont commandés: 2 compteurs électriques étalon, un compteur de nombre de tours, une résistance normale de 1 Ohm international, 2 wattmètres de précision de 2.5 et 5 amp., 1 ampèremètre de précision à courant continu allant jusqu'à 1500 amp., 2 transformateurs d'intensité de précision pour 600 et 1200 amp. et différents outils d'horloger pour de petites réparations de compteurs.

A part les travaux cités ci-dessus et effectués sur les ordres de commettants, il a été entrepris une série de recherches de nature plutôt scientifique, soit à titre de renseignements, soit sur la demande de la commission d'étalonnage, entr'autres la détermination expérimentale des limites d'exactitude des étalonnements de compteurs, des relevés oscillographiques ayant pour but de déterminer l'influence de la forme des courbes sur les indications des compteurs. Il est en outre à relever que l'oscillographe avec son opérateur ont été cédés deux fois à des intéressés pour des relevés sur place.

Les statistiques sur le matériel d'observation existant ont été mises à jour; ses principaux résultats ont été portés graphiquement, ce qui leur donne une forme facile à comprendre, dont nous nous réservons la publication éventuelle.

Les études commencées concernant l'établissement de prescription pour les essais des transformateurs de mesure n'ont pas pu être terminées, par contre les travaux préparatoires pour la révision du règlement et du tarif de la station d'étalonnage sont en bonne voie, elles seront probablement terminées dans le courant de l'année.

Nous constatons avec satisfaction le fait, que les usines électriques dans leurs contrats de fournitures de courant mentionnent toujours plus la station d'étalonnage comme instance neutre de contrôle pour la liquidation des litiges lors de différences dans les indications des compteurs.

Compte annuel.

L'Excédent des recettes du compte d'exploitation de l'exercice 1911/12 s'est élevé à frs. 23 699.24.

L'assemblée générale de 1911 avait accordé un crédit de frs. 9484.20, pris sur les bénéfices de l'exercice précédent, aux Stations d'Essais des matériaux et d'Etalonnage, pour de nouvelles acquisitions. De cette somme, 5231.20 frs. seulement ont été employés pendant l'exercice 1911/12. Les factures des dernières commandes n'étant pas arrivées à temps, la somme des 4253 frs., qui restent, ne figure pas dans le compte 1911/12.

Le compte d'exploitation a été favorisé par l'augmentation du produit des recettes des postes suivants: Taxe de contrôle frs. 31 513.24 (24 600), Association pour l'achat des lampes à incandescence frs. 7128.88 (3500). Intérêt du fond des institutions de contrôle frs. 1544.05 (1300).

L'augmentation du produit des taxes de contrôle provient de la grande activité demandée, encore en 1911/12, par d'importantes entreprises, à la station d'étalonnage. Mais cette activité diminuera certainement à mesure que ces entreprises iront en achevant leurs installations. Par conséquent, le résultat favorable de cet exercice dépend de facteurs dont nous ne sommes pas maîtres.

Cette situation est prise en considération dans le budget que nous proposons pour 1912/13, d'après lequel il est visible que nous aurons de la peine à maintenir l'équilibre financier de l'exercice en cours.

La valeur d'achat des objets énumérés à l'Inventaire a passé de frs. 121 912.85 à frs. 126 972.39. La façon dont se répartit cette augmentation est indiquée, comme toutes les années, dans le compte d'exploitation.

Nous proposons de répartir l'excédent des recettes du compte d'exploitation 1911/12, de la manière suivante :

Excédent des recettes du compte d'exploitation 1911/12 . . .	frs. 23 699.24
1. Au fond des Institutions de contrôle . . .	frs. 5000.—
2. A compte nouveau pour achat d'instruments etc. „	18 699.24
Total	<u>frs. 23 699.24</u>

* * *

Compte d'exploitation pour l'année 1911/12.

	Total		Bureau central	Inspectorat	Station d'essai des Matériaux	Station d'étalonnage
	Budget	Compte				
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
<i>Recettes:</i>						
Imprimés	--	95.80	79.70	16.10	—	—
Montant des Abonnements:						
a) Stations centrales	56 000.—	55 989.—	10 800.—	13 989.—	15 600.—	15 600.—
b) Installations isolées	23 500.—	23 570.25	—	23 570.25	—	—
Essais d'appareils, Expertises, etc.	24 600.—	31 513.24	—	17.—	2 216.02	29 280.22
Association pour l'achat de lampes à incandescence de l'U. C. S.	3 500.—	7 128.88	—	—	7 128.88	—
Subventions fédérales	60 000.—	60 000.—	6 000.—	48 000.—	—	6 000.—
Intérêts	1 300.—	1 544.05	1 544.05	—	—	—
	<u>168 900.—</u>	<u>179 841.22</u>	<u>12 423.75</u>	<u>85 592.35</u>	<u>24 944.90</u>	<u>50 880.22</u>
<i>Dépenses:</i>						
Commission de surveillance	1 000.—	595.50	595.50	—	—	—
Appointements	95 000.—	94 599.50	12 167.33	53 667.45	12 370.48	16 394.24
Frais de voyages	23 200.—	22 324.60	—	19 886.70	—	2 437.90
Faux frais	32 000.—	33 005.29	7 462.82	9 030.58	6 363.74	10 148.15
Imprimés	1 500.—	—	—	—	—	—
Mobilier et outillage	2 000.—	1 011.89	15.—	517.75	265.65	213.49
Instruments	600.—	—	—	—	—	—
Compte d'Installation	13 600.—	4 605.20	—	1.—	1 248.89	3 355.31
	<u>168 900.—</u>	<u>156 141.98</u>	<u>20 240.65</u>	<u>83 103.48</u>	<u>20 248.76</u>	<u>32 549.09</u>

Recettes Frs. 179 841.22

Dépenses „ 156 141.98

Excédent de Recettes Frs. 23 699.24

Compte d'Installation au 30 Juin 1912.

		Passif	Actif
	Fr.	Fr.	Fr.
<i>Station d'essai des Matériaux.</i>			
Mobilier et outillage	228. 05		
Instruments	759. 62	987. 67	
Allocation de la station d'essai des Matériaux			987. 67
<i>Station d'Etalonnage.</i>			
Mobilier et outillage	221. 75		
Instruments	2839. 23	3060. 98	
Allocation de la station d'étalonnage			3060. 98
		4048. 65	4048. 65

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

	Passif	Actif
	Fr.	Fr.
<i>1911 :</i>		
Juillet 1 ^{er} . A compte nouveau		29 237. 05
Novembre 30. Allocation suivant décision de l'assemblée générale de l'A. S. E. de 1910, valeur au 1 ^{er} juillet		15 000. —
<i>1912 :</i>		
Juin 30. Intérêts		2 084. 80
Juin 30. Dépenses de la commission d'étalonnage	247. 70	
Juin 30. Solde à compte nouveau	46 074. 15	
	46 321. 85	46 321. 85

Inventaire au 30 Juin 1912.

	Fr.	Fr.
<i>Mobilier et outillage :</i>		
Etat au 30 Juin 1911		42 939. 45
Augmentation en 1911/12:		
Mobilier et matériel de bureau	991. 80	
Outils divers	144. 60	
Livres	324. 39	1 460. 79
Total: Mobilier et Outillage		44 400. 24
<i>Instruments, Machines, Transformateurs et Batteries d'accumulateurs.</i>		
Etat au 30 Juin 1911		78 973. 40
Augmentation en 1911/12:		
1 Dynamomètre de précision 2 ¹ / ₂ et 5 Ampères	338. —	
1 Dynamomètre de précision 500 Milliampères	236. —	
1 Appareil de mesure à induction avec 1 convertisseur Sum- mer, 3 étalons 0,01; 0,05 et 0,001 Henry	708. 90	
1 Résistance additionnelle pour Voltmètre courant continu 65 955	61. —	
1 Commutateur pour Wattmètre	217. —	
1 Élément normal international	67. 85	
4 Montres pour Etalonnage (1 neuve, 3 remplacées)	214. 70	
1 Planimètre	78. 75	
1 Microscope avec support	261. 75	
3 Résistances à fil	63. 65	
1 Mouvement de Compteur	18. 45	
2 Tambours de photo. pour oscillographe	109. 70	
1 Appareil pour essai des interrupteurs tournants	310. —	
1 Baromètre	150. —	
1 Batterie 400 Amp. 10 Volts	655. —	
1 Tachymètre à main	108. —	3 598. 75
Total: Instruments etc.		82 572. 15
<i>Récapitulation :</i>		
Mobilier et outillage	44 400. 24	
Instruments etc.	82 572. 15	
Total		126 972. 39

Etat de fortune au 30 Juin 1912.

	Fr.		Fr.
<i>Actif:</i>		<i>Passif:</i>	
Argent comptant	91.67	Créditeurs divers	4 813.65
Titres (Obligations 4 et 4 ¹ / ₄ %) . .	77 000.—		
Valeurs en banques	14 642.50		
Débiteurs (association pour l'achat de lampes à incandescences Fr. 7128. 88)	18 985.82	<i>Bilan:</i>	
Mobilier et outillage	1.—	Actif	110 721.99
Instruments, Machines, Transforma- teurs et Batteries d'accumulateurs	1.—	Passif	4 813.65
	110 721.99	Excédent de l'actif (y compris le Fonds des Institutions de contrôle de l'A. S. E.)	105 908.34

Budget pour 1912/13.

	Total	Bureau central	Inspectorat	Station d'essai des Matériaux	Station d'étalonnage
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
<i>Recettes:</i>					
Abonnés:					
a) Stations centrales . . .	57 000.—	15 000.—	17 000.—	14 000.—	11 000.—
b) Installations isolées . .	24 000.—	—	24 000.—	—	—
Essais, Expertises, etc. . .	24 100.—	—	100.—	2 000.—	22 000.—
Association pour l'achat de lampes à incandescence . .	5 500.—	—	—	5 500.—	—
Subventions fédérales . . .	60 000.—	6 000.—	48 000.—	—	6 000.—
Intérêts	1 500.—	1 500.—	—	—	—
	172 100.—	22 500.—	89 100.—	21 500.—	39 000.—
<i>Dépenses:</i>					
Commission de surveillance	1 000.—	1 000.—	—	—	—
Appointements	107 000.—	13 000.—	59 000.—	13 500.—	21 500.—
Frais de voyages	23 700.—	—	21 000.—	200.—	2 500.—
Faux-frais	34 000.—	7 500.—	9 500.—	7 000.—	10 000.—
Imprimés	700.—	100.—	100.—	200.—	300.—
Mobilier et Outillage . . .	3 000.—	2 000.—	700.—	150.—	150.—
Instruments et Installations .	2 700.—	—	250.—	1 100.—	1 350.—
	172 100.—	23 600.—	90 550.—	22 150.—	35 800.—

Annexe au Rapport de la Commission de surveillance sur l'activité et
l'état financier des Institutions de Contrôle de l'A. S. E.

Liste des Abonnés aux Institutions de Contrôle de l'A. S. E.

A. Stations Centrales.

Elektrizitätswerk Aadorf Aadorf	Elektrizitätswerk der Gemeinde
Städtisches Elektrizitätswerk Aarau	Beinwil Beinwil a. See
Elektrizitätskommission der Ge-	Azienda elettrica comunale di
meinde Aarberg Aarberg	Bellinzona Bellinzona
Aktiengesellschaft für Wasser-	Elektra Berg Berg (Thurgau)
versorgung und für elektrische	Aktiengesellschaft Elektrizitäts-
Beleuchtung von Adelboden	werk Bergün Bergün
Adelboden(Bern)	Bernische Kraftwerke A.-G. Bern
Elektrizitätsversorgung Affel-	Elektrizitäts- und Wasserwerke
trangen, Vorsteher F. Stehren-	der Stadt Bern Bern
berger Affeltrangen	Elektrizitätsgenossenschaft Ber-
Elektrizitätswerk der Gemeinde	tschikon Bertschikon Aatal
Altnau Altnau	Commune de Bevaix Bevaix
Elektrizitätswerk Rob. Waser's	Società anonima e per azioni
Söhne, Werdmühle Altstetten (Zch.)	della luce elettrica in Biasca Biasca
Elektrizitätsverwaltung Orts-	Genossenschaft für elektr. Be-
kommission Amriswil	leuchtung und Kraftabgabe
Elektrizitätswerk Appenzell Appenzell	von Bichelsee Bichelsee
Elektrizitätswerk Arbon A.-G. Arbon	Elektrizitätswerk der Stadt Biel Biel
Elektrizitätswerk des Kantons	Commune de Boudry Boudry
Thurgau Arbon	Aktiengesellschaft vorm. Blösch,
Société électrique d'Ardon Ardon	Schwab & Cie. Bözingen
Elektrizitätswerk Arosa A.-G. Arosa	Wasser- und Elektrizitätswerk
Commune d'Auvernier Auvernier	Bözingen Bözingen
Spinnerei a. d. Lorze, Elektrizität-	Elektrizitätswerk zur Brugg-
tätswerk Baar	mühle Bremgarten
Elektrizitätsgesellschaft Baden	Kraftwerke a. d. Reuß Bremgarten
A.-G. Baden	Elektrizitätswerk Brig-Naters Brig
Kraftwerke Beznau-Löntschi Baden	Elektra Brittnau Brittnau
Société d'électricité de Bagnes Bagnes (Valais)	Elektrizitätswerk der Stadt Brugg Brugg
Genossenschaft für elektrische	Elektrizitätswerk Straubenzell,
Beleuchtung und Kraftabgabe	G. Scheitlins Erben Bruggen
Balterswil	Kraftwerke Brusio A.-G. Brusio
Elektrizitätswerk Basel Basel	Elektrizitätsgenossenschaft
Elektrizitätswerk Lonza Basel	Bubikon Bubikon
Anlage in Thusis	Wasser- und Elektrizitätswerk
" " Visp	Buchs Buchs (St.Gallen)
Rhätische Elektrizitätsgesell-	Gesellschaft für Elektrizität Bülach
schaft, Kraftwerk Klosters-	
Dörfli Basel	

Société électrique de Bulle	Bulle	Genossenschaft für Zuführung elektrischer Energie für Licht und Kraft in Eschlikon	Eschlikon
Wachtkorporation Bundt	Bundt-Wattwil	Elektrizitätswerk Escholzmatt	Escholzmatt
Schuhfabrik A. G. in Buochs	Buochs	Gebr. Egger, Elektrizitätswerk	Filzbach
Elektrizitätswerk Burg, Gebrüder Burger	Burg (Aargau)	Elektrizitätsgenossenschaft Fischingen	Fischingen
Elektrizitätswerk Burgdorf	Burgdorf	Dorfkorporation Flawil	Flawil
Elektrizitätswerk Bürglen	Bürglen (Thurgau)	Commune de Fleurier	Fleurier
Commune de Cernier	Cernier	Elektrizitätswerk Flims A.-G.	Flims
Société anon. des eaux et d'élec- tricité	Champéry	Fabrique d'horlogerie de Fon- tainemelon	Fontainemelon
Société hydro-électrique Genoud frères & Cie.	Châtel St. Denis	Elektrizitätswerk der Ortsge- meinde Frauenfeld	Frauenfeld
Réseau primaire de la Chaux- de-Fonds et du Locle	La Chaux-de-Fonds	Administration des eaux et forêts, usine électrique Maigrauge	Fribourg
Services industriels de la ville de la Chaux-de-Fonds	La Chaux-de-Fonds	Administration des eaux et forêts, usine électr. Thusy-Hauterive	Fribourg
Officina elettrica comunale di Chiasso	Chiasso	Genossenschaft Elektra Farns- burg	Gelterkinden
Lichtwerke u. Wasserversorgung	Chur	Service électrique de la ville de Genève	Genève
Société du gaz et de l'électricité de Colombier	Colombier	Elektra-Genossenschaft Gipf- Oberfrick	Gipf-Oberfrick
Fabrique d'horlogerie de Fon- tainemelon, succursale de Corgémont	Corgémont	Elektrizitätsversorgung der Ge- meinde Glarus	Glarus
Commission des communes du Val de Travers	Couvet	Licht- u. Kraftwerke Glattfelden	Glattfelden
Conseil communal de la com- mune de Couvet	Couvet	Elektrizitätswerk Göschenen	Göschenen
Davos-Platz-Schatzalp-Bahn	Davos-Platz	Elektrizitätswerk Gossau	Gossau (St. Gallen)
Elektrizitätswerk Davos A.-G.	Davos-Platz	Elektrizitätswerk der Zivil- gemeinde Gossau	Gossau (Zürich)
Elektrizitätswerk der Gemeinde Dietlikon	Dietlikon	Elektrizitätswerk Grabs	Grabs
Elektrizitätswerk der Zivil- gemeinde Dübendorf	Dübendorf	Elektrizitätswerk Gränichen	Gränichen
Elektrizitätswerk Dürnten	Dürnten	Elektrizitätswerk Grindelwald A.-G.	Grindelwald
Elektrizitätsgenossenschaft Dussnang	Dussnang	Elektrizitätswerk der Gemeinde Grüningen	Grüningen
Dorfverwaltung Ebnet	Ebnet	Elektrizitätswerk Lietha & Cie.	Grüsch
Elektrizitätswerk von Gebrüder Herzog	Egnach	Elektrizitätswerk der Gemeinde Güttingen	Güttingen
Elektrizitätswerk der Gemeinde Elgg	Elgg	Lichtgesellschaft Hägglingen	Hägglingen
Elektrizitätsgenossenschaft Embrach	Embrach	Aktiengesellschaft Elektrizitäts- werk Heiden	Heiden
Elektrizitätswerk Engelberg, Eug. Hess-Waser	Engelberg	Elektra Hemmerswil	Hemmerswil
Dorfbeleuchtungskorporation Engwang	Engwang(Thurgau)	Elektrizitätswerk Herrliberg	Herrliberg
Elektrische Licht- u. Kraftanlage Ennenda	Ennenda	Elektrizitätswerk der Gemeinde Höngg	Höngg
Elektrizitätswerk Erlen	Erlen (Thurgau)	Elektrizitätswerk der Gemeinde Horben	Horben b. Sirnach
Elektrizitätswerk der Gemeinde Erlenbach	Erlenbach (Zürich)	Licht- und Wasserwerke Horgen	Horgen
Elektrizitätswerk der Gemeinde Ersigen	Ersigen	Elektrizitätswerk Ursern	Hospenthal
Einwohnergemeinde Erstfeld	Erstfeld	Licht- und Wasserwerke Inter- laken	Interlaken
		Elektrizitätswerk Jona A.-G.	Jona
		Genossenschafts-Elektrizitäts- werk Kaltbrunn	Kaltbrunn

Gemeinde-Elektrizitätswerk	Société pour l'éclairage électr.
Kerns Kerns	de Martigny-Ville Martigny-Ville
Elektrizitätswerk Zimmerli,	Société d'Electro-Chimie S. A. Martigny-Bourg
Nyffeler & Cie. Kirchberg (Bern)	Elektrizitätswerk Matzingen . . . Matzingen
Elektrizitätswerk der Gemeinde	Elektrizitätsgesellschaft Meilen
Kloten Kloten	A.-G. Meilen
Elektra Mühlebach-Köpplishaus Köpplishaus, Thurgau	Elektrizitätswerk der Dorfge-
Elektrizitätswerk Kradolf . . . Kradolf	meinde Meiringen Meiringen
Elektrizitätswerk Kreuzlingen	Elektrizitätsgenossenschaft
A.-G. Kreuzlingen	Mellingen Mellingen
Elektrizitätswerk Küsnacht . . . Küsnacht (Zürich)	Elektrizitätskommission
Elektrizitätswerk der Gemeinde	Menziken Menziken
Lachen Lachen (Schwyz)	Meienberg & Cie., Elektrizitäts-
Commune de Landeron-Combes Landeron	werk Menzingen
Aktiengesellschaft Elektrizitäts-	Elektra Mettlen Mettlen, (Thurgau)
werke Wynau Langenthal	Société pour l'industrie chimique
Licht- u. Wasserwerke Langen-	à Bâle, succursale de Monthey Monthey
thal Langenthal	Elektrizitätsversorgung
Licht- und Wasserwerke Langnau Langnau (Bern)	Mörschwil Mörschwil
Service de l'électricité de la	Commune Municipal de Moutier Moutier
commune de Lausanne . . . Lausanne	Elektra Birseck Münchenstein
Licht- und Wasserwerke Lauter-	Elektrizitätsgenossenschaft
brunnen Lauterbrunnen	Münchwilen, Oberhofen und
Elektrizitätswerk der Gemeinde	St. Margrethen Münchwilen
Lenzburg Lenzburg	Elektrizitätswerk Murten . . . Murten
Elektra Baselland Liestal	Electricité neuchâtoise S. A. Neuchâtel
Elektrizitätswerk der Gemeinde	Services industriels de la ville
Linthal Linthal	de Neuchâtel Neuchâtel
Società elettrica locarnese . . Locarno	Kraftwerk d. Einwohnergemeinde
Services industriels de la ville	Niederlenz Niederlenz
du Locle Le Locle	Elektr. Werk der Einwohnergemeinde
Société anonyme des hôtels et	Niederösch Niederösch (Bern)
bains de Loèche Loèche-les-Bains	Wasser- und Elektrizitätswerk
Compagnie du Chemin de fer	Niederurnen Niederurnen
électrique de Loèche-les-Bains	Service d'électricité de la com-
et des forces motrices de la	mune de Nyon Nyon
Dala Loèche	Elektrizitätswerk der Ortsge-
Société d'électricité de Loèche	meinde Oberaach Oberaach
S. A. Loèche	Elektrizitätskommission Ober-
Elektrizitätswerk der Ortsge-	Entfelden Ober-Entfelden
meinde Lommis Lommis	Elektrizitätswerk Oberschan Oberschan
Officina elettrica comunale . . Lugano	Gas-, Wasser- und Elektrizitäts-
Aktiengesellschaft Elektrizitäts-	werk der Gemeinde Oerlikon Oerlikon
werk Rathausen Luzern	Elektrizitätswerk Olten-Aarburg
Elektrizitätswerk Altdorf A.-G. Luzern	A.-G. Olten
Elektrizitätswerk d. Stadt Luzern	Licht- und Kraftanlage Opfikon
und Luzern-Engelberg A.-G. . Luzern	Elektrizitätswerk der Gemeinde
Elektrizitätswerk Madulein A.-G. Madulein	Otelfingen Otelfingen
Elektrizitätswerk Maienfeld	Elektrizitätsgenossenschaft
G. Jäger Ing. Maienfeld	Pfäffikon Pfäffikon (Zürich)
Elektrizitätswerk Männedorf . . Männedorf	Elektrizitätswerk der Bürgerge-
Elektrizitätswerk der Ortsge-	meinde Pfyn Pfyn (Thurgau)
meinde Märstetten Märstetten	Aktiengesellschaft für elektr.
Elektrizitäts-Korporation Mar-	Beleuchtung Pontresina
thalen Marthalen	Aktiengesellschaft f. elektrische
	Installationen in Ragaz Ragaz

Elektrizitätswerk Reiden . . .	Reiden	Verein. Elektrizitäts-Genossen-	schaften des Bezirkes Muri .	Sins		
Kraftübertragungswerke Rhein-	felden	Rheinfelden	Services industriels de la com-	mune de Sion	Sion	
Elektrizitätswerk der Gemeinde	Rickenbach	Rickenbach (Zürich)	Genossenschaft Elektrizitäts-	werk Sirnach	Sirnach	
Elektrizitätswerk der Ortsge-	meinde Riedt	Riedt b. Erlen	Elektrizitätswerk der Stadt Solo-	thurn	Solothurn	
Elektrische Anlagen Ringgen-	berg-Goldswil	Ringgenberg (Bern)	Elektrizitätswerk Wangen und	Gesellschaft des Aare- und	Emmenkanals	Solothurn
Fratelli-Bacchi, officina elettrica	Rodi-Fiesso		Fabrique d'ébauches de Sonceboz	Sonceboz		
Wasser- und Elektrizitätswerk	Romanshorn	Romanshorn	Beleuchtungsanlage Speicher-	Trogen	Speicher	
Société des usines hydro-élec-	triques de Montbovon	Romont	Elektra Stachen, Feilen und	Speiserslehn	Stachen b. Arbon	
Elektrizitätswerk Rorbas-Freien-	stein, J. Lienhard	Rorbas	Elektrizitätswerk Stäfa	Stäfa		
Elektrizitätswerk Franz Helfen-	bergers Erben	Rorschach	Elektrizitätsverwaltung Steinach	Steinach (St.Gallen)		
Elektrizitätsgenossenschaft	Rümlang	Rümlang	Commune de St-Aubin-Sauges	St-Aubin		
Elektrizitätswerk der Gemeinde	Rüti	Rüti (Zürich)	Elektrizitätswerk Steckborn A.-G.	Steckborn		
Elektrizitätswerk Ermenswil-	Eschenbach, Gebr. Baumann	Rüti (Zürich)	Elektrizitätswerk Stettfurt	Stettfurt		
Joh. Peter Andenmatten, Elek-	trizitätswerk	Saas-Grund Wallis	Elektrizitätswerk Arn. Billwiler	zum Schützengarten	St. Gallen	
Commune de Saignelégier	Saignelégier		Elektrizitätswerk Kubel	St. Gallen		
Elektrizitätswerk der Gemeinde	Samaden	Samaden	Elektrizitätswerk des Kantons	St. Gallen	St. Gallen	
Elektrizitätswerk der Stadt	Schaffhausen	Schaffhausen	Anlagen in Altstätten	Anlagen am Rheint. Binnen-	kanal in Rorschach	
Elektrizitätswerk des Kantons	Schaffhausen	Schaffhausen	Elektrizitätswerke der Stadt	St. Gallen	St. Gallen	
Elektrizitätswerk Schmerikon	Schmerikon		Services industriels de la Muni-	cipalité de St. Imier	St. Imier	
Elektrizitäts-Korporation	Schocherswil	Schocherswil	Société des forces électriques	de la Goule	St. Imier	
Elektrizitätsgesellschaft	Schönenwerd	Schönenwerd	Commune de St. Maurice	St. Maurice		
Elektrizitätswerk Schuls	Schuls		Aktiengesellschaft für elektr.	Beleuchtung von St. Moritz	St. Moritz	
Elektrizitätswerk a. Niedernbach	der Gemeinde Schwanden	Schwanden (Glarus)	Elektrizitätsversorgung der Ge-	meinde Suhr	Suhr	
Elektrizitätswerk Schwyz A.-G.	Schwyz		Elektrizitätswerk der Ortsge-	meinde Sulgen	Sulgen	
Licht- und Wasserwerk der Ge-	meinde Seebach	Seebach	Elektrizitätswerk Tägerwilen	Tägerwilen		
Elektrizitätswerk Seen	Seen		Tavannes Watch Cie.	Tavannes		
A.-G. des Elektrizitätswerkes	Sempach-Neuenkirch	Sempach	Société romande d'électricité	Territet		
Wasser- und Elektrizitätswerk	Sevelen	Sevelen	Licht- und Wasserwerke Thun	Thun		
Service industriel municipal de	Sierre	Sierre	Elektrizitätswerk der Ortsge-	meinde Tobel	Tobel	
Société anonyme pour l'industrie	de l'aluminium, succursale de	Sierre	Elektrizitätswerk der politischen	Gemeinde Töß	Töß	
Sierre-Chippis	Sierre		Conseil communal de la com-	mune de Travers	Travers	
Elektrizitätswerk Julier A.-G.	Silvaplana		Elektrizitätswerk Trins	Trins		
			Wasserversorgung Turbenthal-	Hutzikon, Abt. Elektrizitätsw.	Turbenthal	

Elektrizitätswerk A.-G. vormals
E. Kappeler-Bebié Turgi
Elektrizitätswerk der Zivilge-
meinde Unter-Illnau Unter-Illnau
Elektrizitätswerk Unterwasser,
Gottl. Looser & J. Geiser . . Unterwasser
Elektrizitätswerk Urnäsch A.-G. Urnäsch
Gas- u. Elektrizitätswerk Uster Uster
Elektrizitätswerk Uetikon . . Uetikon a. S.
Elektrizitätswerk Uznach . . . Uznach
Commune de Valangin . . . Valangin
Usine électrique F. Rey-Mermet Val d'Illeiz
Services d'électricité de la Com-
mune des Verrières Verrières
Elektrizitätswerk der Dorfge-
meinde Wängi Wängi (Thurgau)
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Wallisellen Wallisellen
Wasser- und Lichtversorgung .
Wallenstadt Wallenstadt
Elektr. Licht- u. Kraftversorgung
Walzenhausen A.-G. . . . Walzenhausen
Wasser- und Elektrizitätswerk
Wattwil Wattwil
Elektrizitätsversorg. Weinfelden Weinfelden
Elektrizitäts-Genossenschaft
Wetzikon Wetzikon

Elektra Wienachten Wienachten
Elektrizitätswerk Wiesendangen Wiesendangen
Elektrizitätswerk der Ortsge-
meinde Wigoltingen . . . Wigoltingen
Elektrizitätswerk Wil Wil (St. Gallen)
Elektrizitätswerk Windisch . . Windisch
Elektrizitätswerk Mülheim - Wi-
goltingen, C. Keller & Cie. . Winterthur
Elektrizitätswerk der Stadt
Winterthur Winterthur
Elektra Wittnau Wittnau
Gemeinderat von Wohlen . . Wohlen
Beleuchtungskorporation Wolf-
halden Wolfhalden
Elektrizitätswerk Ed. Geistlich
Söhne Wolhusen
Syndicat pour l'éclairage élec-
trique de Zermatt Zermatt
Elektrizitätsgesellsch. Zofingen Zofingen
Elektrizitätswerk Zollikon . . Zollikon
Wasserwerke Zug A.-G. . . . Zug
Elektrizitätswerke des Kantons
Zürich Zürich
Elektrizitätswerk d. Stadt Zürich Zürich

Toutes les stations sont membres de l'A. S. E.

B. Installations isolées.

Rolladenfabrik A. Grieser A.-G. Aadorf
Aargauische Baudirektion . . Aarau
Anlagen in Aarau
Anlage in Lenzburg
Anlage in Wettingen
Anlage in Brugg
Anlage in Aarburg
Kantonale Krankenanstalt . . Aarau
Weber & Cie. Aarburg
Nahrungsmittelfabr. Affoltern/A Affoltern a. A.
Aktienziegelei Allschwil . . . Allschwil
Eidgen. Munitionsfabrik Altdorf Altdorf
Jos. Sallmann & Cie. Amriswil Amriswil
Gemeinde Arth Arth
Cellulosefabrik Attisholz A.-G.
vorm. Dr. B. Sieber . . . Attisholz b. Solothurn
Frau Fanny Moser, Schloß Au Au (Zürichsee)
Weberei Azmoos Azmoos
Affolter, Christen & Cie. . . Basel
Aktienmühle Basel und Augst . Basel
Anlage in Basel
Allgemeiner Konsumverein in
Basel Basel

Anilinfarben- u. Extraktfabriken
vorm. Joh. Rud. Geigy . . . Basel
Bandfabrik Paravicini vorm. R.
Paravicini Basel
Basler Bandfabrik vorm. Trü-
dinger & Kons. Basel
Anlage in Basel
Anlage in Liestal
Anlage in Bregenz
Basler Lagerhausgesellschaft . Basel
Basler Stadttheater Basel
Brauerei z. Warteck, B. Fügli-
taller Nachfolger Basel
Kasino-Gesellschaft Basel . . Basel
De Bary & Cie. Basel
Dietschy, Heusler & Cie. . . Basel
Anlage in Basel
Anlage in Oberdorf
Anlage in Sissach
*Elektrizitätswerk Lonza . . . Basel
Anlage in Gampel
Anlage in Thusis
Anlage in Chèvres
Anlage in Visp

S. Knopf & Cie., Warenhaus	Basel	Schweizer. Viscose-Gesellschaft	
Oser & Cie., vormals Oser-		A.-G.	Emmenbrücke
Thurneysen & Cie.	Basel	Noppel & Cie., Ziegelfabrik	Emmishofen
Schweizerische Kreditanstalt	Basel	Daniel Jenny & Cie.	Ennenda
Seiler & Cie.	Basel	Anlage in Ennenda	
Anlage in Basel		Anlage in Haslen	
Anlage in Gelterkinden		Verwaltung Schloß Hard	Ermatingen
Senn & Cie.	Basel	Holzwarenfabrik Flühli, Siegwart	
Anlage in Basel		& Cie.	Flühli (Luzern)
Anlage in Möhlin		Schweizer. Bindfadenfabrik	
Stehle & Gutknecht	Basel	Schaffhausen	Flurlingen
Vischer & Cie.	Basel	Schuhfabrik Frauenfeld vorm.	
Anlage in der Martinsgasse		Brauchlin, Steinhäuser & Cie. Frauenfeld	
Anlage in der Sperrstraße		Fabrik Kanderbrück	Frutigen
Commune des Bayards	Les Bayards ¹⁾	Badan & Cie.	Genève
Westfälisch-Anhaltische Spreng-		Hoirie de feu Jules David, creux	
stoff A.-G.	Berlin	de St-Jean, 16	Genève
Anlage in Urdorf		Société anon. de la brasserie de	
Berner Stadttheater A.-G.	Bern	St-Jean	Genève
Direktion des Inseleospitals	Bern	Gas- und Wasserwerk Glarus	Glarus
Schweizer. Obertelegaphen-		Schuler, Heer & Cie., Spinnerei	
direktion	Bern	und Weberei Mels	Glarus
Anlage in Basel		Gebr. J. und J. H. Streiff & Co. Glarus	
Anlage in Bern		Anlage in der Fabrik	
Anlage in Chur		Anlage im Wohnhaus	
Anlage in Genève		Textil-A.-G. vorm. J. Paravicini Glarus	
Anlage in Lausanne		Jos. Seiler	Gletsch
Anlage in Lugano		Installation à l'Hotel du Glacier	
Anlage in Neuchâtel		du Rhône	
Anlage in Zürich		Installation à l'Hôtel Belvédère	
Peter, Cailler, Kohler S. A.	Broc	König & Co., Ziegelei	Glockenthal b. Thun
Gribi & Cie.	Burgdorf	H. Hättenschwiller und Dr. A.	
Schafroth & Cie., Kunstwollfabrik		Hautle	Goldach
(2 Verträge)	Burgdorf	Alb. Ziegler & Cie., Papierfabrik	Grellingen
Schafroth & Cie., Spinnerei	Burgdorf	Th. Zürrer	Hausen a. A.
Société anonyme des établis-		F. Hefti & Cie., Wolltuchfabriken	
sements Jules Perrenoud & Cie. Cernier		(2 Verträge)	Hätzingen
Papierfabrik Cham A.-G.	Cham	Friedrich Hefti-Jenny	Hätzingen
G. Brügger, Kurhaus Krone	Churwalden	August Niedermayr	Heiligkreuz b. St. Gallen.
Société d'exploitation des câbles		Diem & Oswald	Herisau
électriques, système Berthoud,		Häberlin-Hauser & Cie.	Herisau
Borel & Cie.	Cortailod	*Suhner & Cie.	Herisau
Edouard Dubied & Cie.	Couvet	E. Zuppinger, Spinnerei	Herzogenmühle
Grauer-Frey	Degersheim	Anlage in Herzogenmühle	
*Neue Baumwollspinnerei Em-		Anlage in Dübendorf	
menhof A.-G.	Derendingen	Raduner & Cie., A.-G., Bleicherei	
Vereinigte Kammgarnspinnereien		und Sengerei	Horn (Thurgau)
Schaffhausen u. Derendingen	Derendingen	Spinnerei Ibach	Ibach (Schwyz)
Gemeinderat von Egliswil	Egliswil	Institut d. barmherz. Schwestern	
Jungfraubahn-Gesellschaft	Eigergletscher	vom heiligen Kreuz	Ingenbohl
und Zürich		Kurhaus-Gesellschaft Interlaken	Interlaken
Anlage in Gündlischwand		Adolf Studer	Interlaken
Verlagsanstalt Benziger & Cie.		Anlagen in Reichenbach bei	
A.-G.	Einsiedeln	Meiringen	
Tonwarenfabrik Embrach A.-G. Embrach			

¹⁾ Contrôle des installations intérieures.

Otto Looser & Co.	Kappel (St. Gallen)	Spälty & Co.	Netstal
Fabrik von Maggis Nahrungs-		Spinnereien Aegeri	Neu-Ägeri
mitteln A.-G.	Kempttal	Anlage in Neu-Aegeri	
H. Marugg, Kurhaus Klosters-		Anlage in Unter-Aegeri	
Dörfli	Klosters-Dörfli	*Suchard S. A.	Neuchâtel
Heil- und Pflegeanstalt	Königsfelden	Installation à Serrières	
Dr. Binswanger	Kreuzlingen	Installation à Lörrach	
Wilh. Zingg.	Kreuzlingen	Installation à Bludenz	
*Aktiengesellschaft der Maschi-		Installation à Paris	
nenfabrik von Th. Bell & Cie.	Kriens	Installation à San Sebastian	
Aktiengesellschaft Maschinen-		(Espagne)	
fabrik Landquart	Landquart	Schweizer. Industriegesellschaft	Neuhausen
Fabriken Landquart	Landquart	Schweizer. Bindfadenfabrik . .	Niederlenz
*C. Weibel, Ziegelei	Landquart	Floretspinnerei Ringwald . . .	Niederschönthal
*Prof. Dr. L. R. von Salis, Schloss		Spinnerei Nuolen	Nuolena, Zürichsee
Marschlins	Landquart	K. Hamberger	Oberried
Gugelmann & Co., A.-G.	Langenthal	Schuhfabrik Strub, Glutz & Cie.	
Max Hoffmann	Lenno a. Comersee	A.-G.	Olten
Fabriques des montres Zenith		Prof. Dr. Max Huber, Schloß	
S. A. Succr. de Georges Favre-		Wyden	Ossingen
Jacot & Co.	Le Locle	*Elektra Pfäffikon A.-G.	Pfäffikon (Zch.) ¹⁾
St. Galler, Feinwebereien, A.-G.	Lichtensteig	A.-G. der Bad- und Kuranstalten	
Anlage in Lichtensteig		Ragaz-Pfäfers	Ragaz
Anlage in Neuhaus		H. Weidmann	Rapperswil
Anlage in Eschenbach		Direktion der kant. Strafanstalt	Regensdorf
Anlage in Schmerikon		Albert Gubelmann	Rehetobel (App.)
Anlage in Schönggrund		Mech. Faßfabrik A.-G. Zürich-	
Mulino Bossi alla Resega	Lugano	Rheinfelden	Rheinfelden
Holztypenfabrik Roman Scherer		Neue Schweiz. Kattundruckerei	Richterswil
A.-G.	Luzern	A. Bon, Hotel Rigi-First	Rigi-First
Luzerner Brauhaus A.-G. vorm.		A.-G. Hotel Rigi-Kaltbad	Rigi-Kaltbad
H. Endemann	Luzern	Dr. Friedrich Schreiber, Hotel	
Cattaneo & Amadò, segheria ecc.	Magliaso	Rigi-Kulm und Staffel	Rigi-Kulm
Staub & Cie., Gerberei und		Verwaltung d. kant. Erziehungs-	
Riemenfabrik	Männedorf	anstalt	Ringwil
Leim- und Düngerfabrik Mär-		M. Doob & Cie.	Romanshorn
stetten	Märstetten	Blumer & Biedermann	Rorbas-Freienstein
Steiners Söhne & Cie., Walz-		Anlage in Rorbas-Freienstein	
mühlen	Malters	Anlage in Bülach	
Papéteries de Marly S. A.	Marly-le-Grand	Anlage in Flaach	
Caspar Spälty & Cie.	Matt (Glarus)	Benz-Meisel & Cie.	Rorschach
Kirchenpflege Meilen	Meilen	Anlage in St. Margrethen	
Herrenwäschefabrik Mendrisio		E. Mettler-Müller	Rorschach
Commanditgesellschaft	Mendrisio	Stickerei Feldmühle, vorm. Loeb,	
Aebly & Cie.	Mitlödi	Schönfeld & Cie.	Rorschach
Trümpy, Schaepfi & Cie.	Mitlödi	Schuler & Cie.	Rüti (Glarus)
Orphelinat Marini	Montet	Wollweberei Rüti A.-G., vorm.	
Contat & Cie.	Monthey	Hefti & Cie.	Rüti (Glarus)
Société pour l'industrie chimique		Maschinenfabrik Rüti vormals	
à Bâle, succurs. de Monthey	Monthey	Caspar Honegger	Rüti (Zürich)
Konrad Stücheli, Walzmühle . . .	Mörikon	Bierbrauerei Falken vorm. Han-	
O. Walter-Obrecht	Mümliswil	hart, Oechslin & Cie.	Schaffhausen
Direktion d. kant. Irrenheilstalt		Rudolf Fischli, Weissmühle . . .	Schaffhausen
Münsterlingen	Münsterlingen	Hermann Frey, Bleicherei und	
*Spinnerei Murg A.-G.	Murg	Färberei	Schaffhausen

¹⁾ Contrôle des installations intérieures.

Leinenweberei Schleithem . . . Schleithem	Spörry und Schaufelberger . . . Wald
*Ed. Geistlich Söhne A.-G. . . Schlieren	F. Zwicky Wallisellen
*Tarasp-Schulser Gesellschaft . Schuls	Birnstil, Lanz & Co., A.-G. . . Wattwil
F. Blumer & Cie. vorm. P. Blumer & Jenny Schwanden	Braschler & Cie. Wetzikon
Grand Hotel u. Kuretablissement Seelisberg (Sonnenberg) A.-G. Seelisberg	Honegger & Cie., Maschinenfabr. Wetzikon
Fabrique de papier de Serrières Serrières	Jura-Zement-Fabriken vorm. Zurlinden & Co. Wildegg
Altherr & Zürcher, Appretur . Speicher	Aktiengesellschaft der Spinnereien von Jb. & And. Bidermann & Cie. Winterthur
*Elektr. Bahn Stansstad-Engelberg Stansstad	Anlage Schönau in Wetzikon
Bauverwaltung des Kantons St. Gallen, Anlage im Hafen von Rorschach St. Gallen	Anlage Stegen in Wetzikon
J. D. Einstein & Cie. St. Gallen	Anlage in Zwillikon
Gas- und Wasserwerke der Stadt St. Gallen St. Gallen	Gelatinefabrik Winterthur . . Winterthur
Komitee des Stadt- und Aktientheaters St. Gallen	Ed. Bühler & Cie. Winterthur
Viktor Mayer & Cie. St. Gallen	Anlage in Kollbrunn
Anlage in St. Gallen	Herm. Bühler & Cie. Winterthur
Anlage in Mols	Anlage im Sennhof
Nufer & Co. St. Gallen	Anlage in Kollbrunn
Anlage in Sayen	*Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur
Salzmann & Cie. St. Gallen	C. Schlosser, Appretur . . . Wolfhalden
Anlage in Glattfelden	*Eidg. Kriegspulverfabrik Worblaufen Worblaufen
Tonhallegesellschaft St. Gallen St. Gallen	A.-G. Baugeschäft u. Dampfsäge Wülflingen vorm. Ch. Müller-Deller Wülflingen
Aktiengesellschaft d. Ofenfabrik Sursee Sursee	H. Schollenberger, Schlosstmühle Wülflingen
Cartiere di Locarno Tenero-Locarno	Fritz & Kaspar Jenny Ziegelbrücke
*Eidg. Konstruktionswerkstätte Thun	Metallwarenfabrik Zug A.-G. . Zug
Bebié & Co. Turgi	*Schweizer. Glühlampenfabrik A.-G. Zug
Gesellschaft f. elektrochemische Industrie Turgi	Immer-Klein, Weberei a. d. Lorze Zug
Chemische Fabrik Uetikon, vorm. Gebrüder Schnorf Uetikon	Aktienbrauerei Zürich Zürich
Zürcherische Heilstätte für skrophulöse u. rhachitische Kinder Unter-Aegeri	*Aktiengesellsch. Zürich. Mühlenwerke Maggi, Wehrli und Koller Zürich
J. Heusser-Staub, Spinnerei . . Uster	Art. Institut Orell Füssli . . . Zürich
Anlage in Uster	Gottfried Baumann & Söhne . Zürich
Anlage in Bubikon	Corsogesellschaft Zürich . . Zürich
Papierfabrik Utzenstorf . . . Utzenstorf	Dynamit Nobel A.-G. Zürich
Gebrüder Hoffmann Uznach	Daverio, Henrici & Cie., A.-G. Zürich
*E. Schubiger & Cie. Uznach	Baudirektion des Kantons Zürich Zürich
Gebr. Bühler, Maschinenfabrik Uzwil	Anlagen in kant. Pfarrhäusern
Betriebsdirektion der Rigibahn Vitznau	Anlagen in Zürich
A. Bon, Parkhotel A.-G. . . . Vitznau	Anlage in Küsnacht
Ulr. Schelling & Co., fabrique de papier Vouvry	Anlage in Winterthur
*Hotelgesellschaft Waldhaus Vulpera Vulpera	Kantonale Direktion d. Gesundheitswesens Zürich
Aktienbrauerei zum Gurten . . Wabern b. Bern	Anlagen in Zürich
Blattmann & Cie. Wädenswil	Anlage in Winterthur
Gessner & Cie. A.-G. Wädenswil	Anlage in Wülflingen
Anlage in Wädenswil	Komitee des Kinderspitals . . Zürich
Anlage in Richterswil	Koelliker und Weber Zürich
	Anlage in Russikon

Fritz Meyer, Zollikerstraße 105 Zürich	Spinnerei & Weberei Zch. A.-G. Zürich
Wm. Schrøder & Cie. . . . Zürich	Anlage in Bauma
Anlage in Zürich	Stadtbibliothek Zürich Zürich
Anlage in Egg	W. A. Steffen, Zollikerstraße 127 Zürich
Schweiz. Anstalt f. Epileptische Zürich	Anlage in Brugg
Schweiz. Landesmuseum . . . Zürich	J. J. Wagner & Cie., Druckerei Zürich
*Seidenstoffwebereien vormals	Theater-Aktiengesellsch. Zürich Zürich
Gebr. Näf A.-G. Zürich	G. Wolfensberger, Buchbinderei Zürich
Anlage in Küttigen	Zeller & Cie., Seidenfabrik . . Zürich
Anlage in Affoltern a. A.	Anlage in Fällanden
Anlage in Klein-Laufenburg	R. Zinggeler, Rohseidenzwirnerei Zürich
Anlage in Zwillikon	Anlage in Embrach
Société anonyme Pétroléa . . Zürich	Anl. in Mühlengen-Richterswil
Anlage voie creuse Genève	Anlage in Richterswil
Spinnerei u. Weberei Glattfelden Zürich	Zürcher Papierfabrik a. d. Sihl Zürich
Anlage in Glattfelden	

Les abonnés de cette catégorie désignés par * sont membres de l'A. S. E.

□ □ □ □

Patente. — Brevets d'invention.

Patenterteilungen vom 1. April bis 30. Juni 1912.

Brevets délivrés du 1^{er} Avril au 30 Juin 1912.

Classe 7 g.

54453. Elektrischer Strahlungssofen. — Gebrüder Siemens & Co., Lichtenberg (Deutschland).
54807. Wärmerégulator für elektrische Heizapparate. — Ernst Wintsch, Mechaniker, Embrach (Schweiz).
55500. Elektrischer Wassererhitzer für Anschluss an Druckwasserleitungen. — Ackermann & Gysin, Elektrotechniker, Rheinländerstrasse 14, Basel (Schweiz).

Classe 66 a.

54352. Elektrisches Messinstrument. — Edward Weston, Fabrikant, Waverly Park, Newark (New Jersey, Vereinigte Staaten v. Amerika.)
54526. Appareil pour s'assurer si des machines à courant alternatif sont dans des conditions permettant de les relier en parallèle. — Weston Electrical Instrument Company, Waverley Park, Newark (New Jersey, E.-U. d'Am.).

Classe 66 b.

54527. Wechselstrom-Elektrizitätszähler. — William Harry Johnson, Belgrave Mansions 5, Grosvenor Gardens, Westminster; und Arthur Marston Billington, Suffolk House, Laurence Poutney Lane, City, London (Grossbritannien).
54871. Elektrizitätszähler, welcher den über eine bestimmte Energie hinaus stattfindenden Verbrauch anzeigt. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin (Deutschland).
54872. Elektrizitätszähler zur Registrierung der Ueberschreitungen einer bestimmten Belastungsgrenze. — Siemens-SchuckertWerke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin (Deutschland).
55397. Elektrischer Stundenzähler. — James Besançon, horloger, 2 bis, Rue de la Charrière, La Chaux-de-Fonds (Schweiz).

Classe 66 c.

54528. Dynamometrisches Messinstrument mit magnetischer Dämpfungsvorrichtung. — Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft, Berlin (Deutschland).

Classe 102 a.

54549. Einrichtung an Wasserstrahl-turbinen zur automatischen Verhinderung der Überschreitung einer bestimmten Geschwindigkeit. — Alexander Stauffer, Avenue d'Aire 14, Genf (Schweiz).

Classe 109.

54384. Procédé pour la fabrication de plaques négatives pour accumulateurs électriques. — Pedro Grotjan Salom, 4702, Chester Avenue, Philadelphie (Pensylvanie, E.-U. d'Am.).
54912. Pile thermo-électrique solaire. — Dr. Démétrius Christaki, 15, Haviar Han, Galata, Constantinople.

Classe 110 a.

54556. Dispositif pour le réglage automatique du courant et de la vitesse de machines électriques série. — Cie. de l'Industrie Electrique & Mécanique, Genève - Sécheron (Suisse).
54557. Régulateur automatique pour dynamos shunts. — L. Bachten & Gallay, fabricants de boîtes métalliques, Rue Richemont, Genève (Suisse).
54913. Elektrodynamischer Doppelmotor mit zwei rotierten Ankern und gemeinschaftlichem Feldmagnet, in einem Gehäuse. — Ernst Graber, Konstrukteur, Brugg; und Emil Stocker, Monteur, Baden (Schweiz).

55623. Gleichstromgenerator mit kombinierter Hauptschluß- und Fremderregung und einer das Feld schwächenden Gegenwicklung. — Fried. Krupp, Aktiengesellschaft, Essen a. d. Ruhr (Deutschland).

Classe 110 d.

54386. Wicklungsanordnung an Induktionsmotoren deren Geschwindigkeit durch Änderung der Polzahl von 8 n auf 6 n geändert werden kann. — Maurice Milch, Ingenieur, Ferencz-József rakpart 27, Budapest (Ungarn).
54387. Wicklungsanordnung an Induktionsmotoren. — Maurice Milch, Ingenieur, Ferencz-József rakpart 27, Budapest (Ungarn).

54388. Repulsionsmotor mit Querwicklung und Hilfsbürsten. — Maschinenfabrik Örlikon, Örlikon (Schweiz).
54389. Magnet-Induktor. — The Draper Latham Magneto Company, Madison Avenue 1, New-York (Ver. St. v. A.).
54558. Stromtransformator für hohe Spannungen. — Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft, Berlin (Deutschland).
54559. Kompensierter Potentialregler mit Primärwicklung und Kompensationswicklung auf dem einen und Sekundärwicklung auf dem anderen Teil. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin N. W. (Deutschland).
54560. Isolierhülse, insbesondere für hohen Betriebsspannungen ausgesetzte Öltransformatoren. — Emil Haefely, Fabrikant, Bundesstrasse 29, Basel (Schweiz).
54914. Einrichtung zur automatischen Kompensation der Phasenverschiebung bei Induktionsmaschinen. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).
54915. Magnet-Induktor. — The Draper Latham Magneto Company, Madison Avenue 1, New York.
54916. Machine dynamo-électrique à mouvement de translation d'un enroulement dans un champ magnétique. — Octave François Sire, ingénieur, 13, Avenue de Saint-Mande, Paris (France).
54917. Isolierhülse, insbesondere für hohen Betriebsspannungen ausgesetzte Öltransformatoren. — Emil Haefely, Ingenieur, Bundesstrasse 29, Basel (Schweiz).
55433. Kurzschlussvorrichtung für Wechselstrommotoren mit Schleifringanker. — Max Gysel, Elektrotechniker, Horgen (Schweiz).
55624. Ensemble rotatif pour la transformation de courants alternatifs en courant continu. — Louis René Auvert, ingénieur; et Alphonse François Ernest Ferrand, ingénieur, 20, Boulevard Diderot, Paris (France).
55625. Einrichtung zum Anlassen und Regeln der Geschwindigkeit von Induktionsmotoren. — Alexander Heyland, Ingenieur, Boulevard du Régent 11, Brüssel (Belgien.)

Classe 110 c.

54918. Käfigwicklung für Läufer elektrischer Maschinen. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin (Deutschland).
55626. Moteur électrique à basse vitesse. — Jules Lecoche, 41, Schubert Road, Putney, Londres S. W. (Grand-Bretagne).

Classe 110 d.

54561. Einrichtung zum Feststellen des Vorhandenseins und der Richtung von Ausgleichströmen in Wechselstromanlagen ohne Benutzung des Summenstromes der Generatorsammelschienen. — Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft, Berlin (Deutschland).
54919. Sperrschalteneinrichtung für elektr. Stromkreise. — Paul Schröder, Ingenieur, Militärstrasse 100, Stuttgart (Deutschland).

Classe 111 a.

54390. Tülle für elektrotechnische Zwecke. — Hans Bucher, Teufenerstrasse 122, St. Gallen.
54391. Abzweigdose für elektrische Leitungen. — Richard Veessenmeyer, Seefeldstrasse 104, Zürich (Schweiz).
54562. Vorrichtung an teleskopartig verlängerbaren Masten zum Aufwickeln der bei zusammengeschobenem Maste überschüssigen Länge eines oben und unten am Maste befestigten Kabels. — C. D. Magirus, Feuerwehrgeräte-Fabrik, Schillerstrasse 2, Ulm a. D. (Deutschland).
54563. Leitungsmast. — Heinrich Schwarz, Josefstrasse; und Jakob Weber, Asylstrasse, Uster (Schweiz).
54564. Mit einem gegen chemische Agentien widerstandsfähigen Überzug versehene Elektrizitätsleiter. — Gottfried Diesser, Seestrasse 513, Zürich-Wollishofen.
54920. Kniestück für Isolationsrohre elektrischer Leitungen. — Hermann Büttner, Elektromonteur, Ütlibergstr. 99, Zürich (Schweiz).
55627. Stopfbüchsen-Einführungs-Isolator. — Dr. Alfred Steinbuch, Ingenieur, Mittersteig 26, Wien (Österreich).
55628. Dispositif de connexion électrique. — Société Anonyme Le Carbone, 12 et 33, Rue de Lorraine, Levallois-Perret (Seine, France).
55629. Vorrichtung zum Schutze von durch Mauern etc. geführten elektrischen Leitungen an ihren Umbiegestellen. — Fritz Setz, Direktor, Wil (St. Gallen, Schweiz).

Classe 111 b.

54565. Kontakt für elektrische Beleuchtung von Aborten, Telephonzellen etc., welcher durch einen gewöhnlichen Sperrriegel in Tätigkeit gesetzt wird. — Ludwig Westermeier, Königstraße 39, Nürnberg (Deutschland).

55434. Zeitschalter. — Fr. Sauter, Grindelwald (Schweiz).
 55435. Stecker für Steckkontakteinrichtungen. — Alois Bürkli, Elektrotech., Luzern (Schweiz).
 55630. Interrupteur électrique. — Appareillage Gardy (S. A.), La Jonction, Genève (Suisse).

Classe 111 c.

54566. Verfahren zur Herstellung eines feuerfesten, elektrisch leitenden Körpers. — Gebrüder Siemens & Co., Lichtenberg bei Berlin (Deutschland).
 55631. Vorrichtung an Steuerapparaten für elektrische Regler zur Astasierung derselben. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie. Baden (Schweiz).

Classe 111 d.

55436. Gegen Überspannungen gesicherte elektr. Anlage. — Gino Campos, Via Broggi, 4, Mailand (Italien).

Classe 112.

54567. Elektromagnetisches Relais. — Bell Telephone Manufacturing Co., Rue de Boudevyns 34, Antwerpen (Belgien).

Classe 113.

54921. Kohlenelektrode für elektrische Öfen. — Planiawerke Aktiengesellschaft für Kohlenfabrikation, Ratibor (Oberschlesien, Deutschland).

Classe 114 a.

54568. Einrichtung bei Leitungsanlagen für Gas, Elektrizität etc., um deren Speisung während einer bestimmten Zeitdauer erfolgen zu lassen. — Bruno Scheidemann, Turmstrasse 28; und Gebrüder Neumann, Turmstrasse 33, Berlin (Deutschland),

Classe 115 a.

54570. Vorrichtung zur Regelung von elektrischen Bogenlampen. — Rudolf Schmidt, Obersäckingen (Baden, Deutschland).
 55635. Eingeschlossene Bogenlampe. — Körting & Mathiesen Aktiengesellschaft, Leutzsch-Leipzig (Deutschland).

Classe 115 b.

54571. Lampe électrique à incandescence. — Constantin Carangelo, 9, Rue Rochechouart, Paris (France).
 54923. Glühfadenanordnung zur Verminderung der von den Glühfäden von Metallfadenglüh-

lampen ausgehenden Wärmeleitung zu den Stromzuführungsdrähten. — Westinghouse Metallfaden-Glühlampenfabrik Gesellschaft m. b. H., Krügerstrasse 4, Wien (Österreich).

55440. Dispositif de contrôle pour lampes électriques à incandescence. — Société Anonyme pour l'Exploitation des Brevets A. Dénéreaz, 5, Rue du Marché, Montreux (Suisse).

Classe 115 c.

55637. Elektrische Metaldampflampe. — Karl Ritzmann, Student der Physik, Sternstrasse 66; Dr. Mieczyslaw Wolfke, Physiker, Herzogstrasse 6, Breslau; und Franz Lissy, Bauunternehmer, Friedrichstrasse 32, Kattowitz, (Deutschland).

Classe 116 f.

55441. An Starkstromnetze unmittelbar anschliessbarer, für Heilzwecke dienender, Schwachstrom liefernder Taschenapparat. — Dr. Paul Ranschburg, Arzt, Deákferenczutzca 15; und Desider Perlusz, Beamter, Ferenczkörut 7, Budapest (Ungarn).

Classe 120 e.

54932. Einrichtung zur Steuerung von in zwei Richtungen elektromagnetisch einstellbaren Wahlschaltern in einem Selbstanschluss-Fernsprechamt. — Erwin Neuhold, Ortrudstrasse 2, Berlin-Friedenau (Deutschland).

Classe 121 b.

54934. Elektrische Alarmeinrichtung zum Anzeigen des Warmlaufens von Lagern an Maschinen, Transmissionen etc. — Ernst Graber, Konstrukt. Brugg; und Otto Wullschlegler, Gipsermeister, Vordemwald (Schweiz).

Classe 127 i.

54954. Einrichtung zur Betätigung elektrischer Zugsicherungen. — Zimmermann & Buchloh Aktien-Gesellschaft, Berlin-Borsigwalde (Deutschland).

Classe 127 k.

54416. Mehrpolige Fahrdrathleitung. — Maschinenfabrik Örlikon, Örlikon (Schweiz).

Classe 127 l.

55473. Neuerung an Stromabnehmerbügel für elektrische Fahrzeuge. — Fritz Ferdinand Ringström, Werkführer, Malmö Stads Sparvagnar, Malmö (Schweden).

Miscellanea.

Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. Juni bis 20. Juli 1912 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden.

Hochspannungsfreileitungen.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon: Leitung zum Elektrizitätswerk Steckborn, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitung Hemmerswil-Steinebrunn, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden: Leitung nach Leutwil (Aargau), Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden. Leitung nach Höfli-Niederhofen (Gemeinde Bichelsee), Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern: Leitung von Zollikofen nach Oberlindach, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Biel: Leitung nach der Zentrale Blösch, Schwab & Cie., Bözingen, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez: Leitungen in Frutigen, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Kraftwerke an der Reuss, Bremgarten: Leitung Zufikon-Widen, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Brugg, Brugg: Leitung vom Rebhölzli bei Birrenlauf nach Hausen, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Aktien-Gesellschaft Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal: Leitung beim Steinbruch in Oberbuchsiten, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Schattenhalb, Meiringen: Leitung zur Transformatorenstation Binder, Brienz, Drehstrom, 12 000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Madulein A.-G., Madulein: Leitung zur Transformatorenstation II, in Zuoz, Drehstrom, 8500 Volt, 50 Perioden (vorläufig mit 380 Volt betrieben).

Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen: Leitung Nack-Rüdlingen, Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Schwyz A.-G., Schwyz: Leitung vom „Fruttli“ nach Rigi-Scheidegg, Zweiphasenstrom, 8000 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen: Leitung zur Transformatorenstation IV,

bei der Talstrasse, Rheineck, Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden.

Dorfverwaltung Uzwil: Zuleitung zur neuen Pumpenanlage in Bettenau (Gemeinde Jonschwil bei Uzwil), Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a. A.: Leitung nach Deitingen (Kanton Solothurn), Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk des Kantons Zürich, Zürich: Leitung nach Greifensee, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Spinnerei und Zwirnererei Schöntal bei Rikon, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden. Leitung nach Sack, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Transformatoren- und Schaltstationen.

Städtisches Elektrizitätswerk, Aarau: Stationen in Staffelbach-Dorf, Staffelbach-Wittwil.

Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G., Olten: Schalt- und Transformatorenstation Steinacker, Olten.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern: Station Brauerei Felsenau.

Aktiengesellschaft vorm. Blösch, Schwab & Cie., Bözingen: Station in der Zentrale in Bözingen.

Elektrizitätswerk Basel, Basel: Transformatorenkiosk Hebelplatz, Basel. Station Letziturm, am St. Albanrheinweg, Basel.

Elektrizitätsgenossenschaft Braunau (Thurgau): Station Oberhausen-Riethäusli. Station Braunau-Hitlingen.

Aktien-Gesellschaft Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal: Station beim Steinbruch in Oberbuchsiten.

Service de l'Electricité de la ville de Lausanne: Station de transformation aux „Entrepôts frigorifiques“, Flon-Terreaux.

Société des Usines hydro-électriques de Montbovon, Romont: Station de transformation à Carrouge.

Cementwarenfabrik Olten: Mess-, Schalt- und Transformatorenstation auf dem Fabrikareal.

Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen: Station in Rüdlingen.

Elektrizitätswerk Schwyz A.-G., Schwyz: Station auf Rigi-Scheidegg. Station auf Rigi-First. Station im Steinbruch von Herrn Hürlimann, Brunnen. Station im Steinbruch von Herrn Cernic, am Fallenbach bei Brunnen. Stangentransformatorenstation bei der Pension „zum Kindli“, Gersau.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez: Stationen Vordorf Frutigen, Gunten und Merligen. Stangentransformatorstationen in Beatenbucht, in Ralligen und in der Pension Elisabeth in Gunten.

Société Romande d'Electricité, Territet: Stations à la Tour de Peilz, de l'Hôtel du Roc à la Chiesaz, St. Légier, à Bolomey, St. Légier, et station de transformation sur poteaux en Chaponneyres s. Vevey.

Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a. A.: Station in Deitingen.

Elektrizitätswerk des Kantons Zürich, Zürich: Stationen Schönthal-Kollbrunn und Bertschikon-Buch.

Niederspannungsnetze.

Gemeinde Ammerswil, Ammerswil b. Lenzburg: Netz in Ammerswil, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektra Aristau, Aristau (Aargau): Netz in Birri-Aristau, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden. Netz in Althäusern, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Biel: Netz im Barackenquartier in Grenchen, Einphasenstrom, 2×125 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätsgenossenschaft Braunau (Thurgau): Netz in Braunau, Drehstrom, 350/200 Volt, 50 Perioden. Netz in Oberhausen, Drehstrom, 350/200 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Brugg, Brugg: Netz in Birr, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektra Deitingen (Kt. Solothurn): Netz in Deitingen, Drehstrom, 220/125 Volt, 50 Perioden.

Entreprise Thusy-Hauterive, Fribourg: Netz in Tavel, Drehstrom, 500 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Mühle A.-G., Herisau: Netz im Bezirk Mühle, Gleichstrom, 120 Volt.

Wasserversorgung Oberiberg (Kt. Schwyz): Netz in Oberiberg, Gleichstrom, 120 Volt.

Elektrische Lichtgenossenschaft Oberwil: Netze in Oberwil & Lieli, Drehstrom, 200/350 Volt, 50 Perioden.

Société des Usines hydro-électriques de Montbovon, Romont: Réseau à basse tension à Carouge, triphasé, 3×220 volts, 50 périodes.

Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen: Netze in Buchberg, Rüdlingen und im Gehöft Steinern Kreuz, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk des Kts. St. Gallen, St. Gallen: Netz in Arnegg, Drehstrom, 500/250/145 Volt, 50 Perioden. Netz in Geretswil, Drehstrom, 500/

250/145 Volt, 50 Perioden. Netz ausserhalb der Ortschaft Eschenbach, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätsgenossenschaft Stehrenberg, Landerswil-Toss (Thurgau): Netz in Landerswil, Drehstrom, 350/200 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich: Netze in Bertschikon-Buch, Greifensee und Sack-Heussberg, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Eidg. Kommissionen für elektrische Anlagen. An Stelle des kürzlich in Zürich verstorbenen Prof. Dr. H. F. Weber wurde vom Bundesrat für die am 31. März 1915 zu Ende gehende Amtsperiode zum Mitglied der eidgen. Kommission für elektrische Anlagen ernannt: Ingenieur E. Huber-Stockar in Zürich.

Vom schweizerischen Telephonnetz. Die Obertelegraphendirektion hat ein für den Dienstgebrauch ihrer Amtsstellen bestimmtes neues *Verzeichnis der interurbanen Leitungen des schweizerischen Telephonnetzes* herausgegeben, abgeschlossen auf den Monat Dezember 1911, dem wir folgendes entnehmen: Das schweizer. Netz weist 934 interne und 70 internationale Leitungen auf. Daneben gibt es noch fünf sog. „kombinierte“ Leitungen, welche vermittels besonderer technischer Anordnungen in der Weise hergestellt werden, daß aus zwei gewöhnlichen Schleifenleitungen eine Dritte „kombiniert“ wird. Die längste interne Leitung ist diejenige von Zürich nach Genf, welche 285 km mißt: die kürzeste, mit 2,5 km, verbindet Wattwil mit Lichtensteig. Die längste internationale Leitung Basel-Frankfurt a. M. mißt 335 km, die kürzeste Groß-Laufenburg-Klein-Laufenburg 1,1 km. Die gesamte Leitungslänge aller internen Leitungen beträgt 26,459 km, diejenige der internationalen (auf Schweizergebiet) 1062 km. Was speziell das Telephonnetz Bern anbetrifft, so verfügt dasselbe über 666 interurbane Verbindungen. Bern ist direkt verbunden mit Aarau (durch zwei Leitungen, Aarberg, Basel (4), Büren a. A., Burgdorf (3), Chaux de Fonds (2), Fraubrunnen, Freiburg (3), Genf (3), Herzogenbuchsee, Interlaken (3) Kerzers, Langenthal (2), Langnau, Laupen, Lausanne (3), Luzern (3), Montreux (2), Münsingen, Murten, Neuenburg (2), Riggisberg, St. Gallen, Schüpfen, Schwarzenburg, Solothurn (2), Spiez, Thun (5) Vivis, Wichtrach (2), Winterthur, Zürich (5). Die größte Zahl interurbaner Verbindungen besitzt das Netz Zürich mit 127. Von den wichtigeren internationalen Verbindungen verdienen erwähnt zu werden: Die Leitungen von Basel

nach Belfort, Frankfurt a. M. Freiburg i. B., Karlsruhe, Mülhausen, Straßburg, Stuttgart, diejenigen von Zürich nach Konstanz, München und Stuttgart, von Genf nach Lyon, von St. Gallen nach Lindau, Ravensburg, Bregenz und Feldkirch, ferner von Romanshorn nach Friedrichshafen, sowie die Leitungen Lausanne - Mailand, Montreux - Evian, Lugano - Mailand und Chiasso - Como. Das Verzeichnis gibt einen Überblick über die Gestaltung und Gliederung des schweizerischen Telephonnetzes und zeigt die Hauptverkehrswege des schweizerischen Gesprächsverkehrs. Man gewinnt daraus den Eindruck, daß unser Telephonnetz in Bezug auf Zweckmäßigkeit des Ausbaues und Zahl der Leitungen auf der Höhe der Zeit steht und sich den Bedürfnissen des Verkehrs anpaßt.

Schweizerische Landesausstellung in Bern 1914. Von den leitenden Instanzen der schweiz. Landesausstellung in Bern, 1914, sind zu Handen der Aussteller die massgebenden Mitteilungen erlassen worden, aus denen wir die die Elektrotechnik betreffenden hervorheben:

Das *Reglement für die Aussteller*, vom April 1912, eine Oktavbroschüre von 56 Seiten mit farbigem Übersichtsplan über das Ausstellungsgebiet einschliesslich der geplanten Bauten und einschliesslich des Stadtplans von Bern, orientiert zunächst über Zweck, Umfang, Zeit, Dauer und Gelände der Ausstellung. Diesbezüglich ist besonders zu melden, dass die Ausstellung vom 15. Mai bis 15. Oktober (eventuell 31. Oktober) 1914 stattfindet und als Ausstellungsgelände das nördlich vom Hauptbahnhof Bern gelegene, 500000 m² grosse, Vierer- und Neufeld erhält, wovon 130000 m² bebaut werden. Die Ausstellleitung und -Verwaltung wird besorgt durch die Schweizerische Ausstellungs-Kommission, das Zentralkomitee, das Direktionskomitee, die ständigen Komitees (Bau-, Finanz-, Organisations-, Publizitäts- und Verkehrskomitees).

Die Ausstellung umfasst die Hauptabteilungen: 1. Urproduktion; 2. Gewerbe, Industrie und Technik; 3. Handel und Verkehr, Sport und Touristik; 4. Staatswirtschaft und Volkswohlfahrt; 5. Wehrwesen; 6. Künste und Wissenschaften; 7. Verbindungen mit dem Ausland. In der 2. Abteilung betrifft die Gruppe 33 die angewandte Elektrizität und zerfällt in eine Sektion A für Schwachstrom und eine Sektion B für Starkstrom. Das Reglement bringt sodann die Bestimmungen über Anmeldung, Platzzuteilung, Zulassung, Platzgebühren, Einlieferung, Verpackung, Magazinisierung des Verpackungsmaterials, Transportvorschriften und Transporterleichterungen, Betrieb, Reklame,

Auskunft, Verkauf, Prioritätsschutz, Platzordnung, Katalog, Preisgericht, Verlosung, Rechtsansprüche, Gerichtsstand und Revisionsmöglichkeit des Reglementes.

Im *Gliederungsplan der Ausstellung*, vom April 1912, finden wir die eine jede Einzelgruppe betreffenden näheren Angaben. In Bezug auf die 33. Gruppe „Angewandte Elektrizität“ ist zu sehen, dass die Sektion A, Schwachstrom, die Positionen: Zentralen und Apparate für Telephon- und Telegraphenwesen, Signalwesen und Verschiedene Anwendungen umfasst. Die umfangreichere Sektion B, Starkstrom, ist in elf Positionen eingeteilt, die grösstenteils einzeln auch wieder näher spezifiziert sind; diesbezüglich sind aufzuführen: Maschinen- und Transformatorbau inkl. Induktionsregler (Einzelobjekte, Objekte kombiniert mit solchen der Gruppe („Maschinen und Dampfkessel“), Apparatenbau (Schaltapparate, Regulatoren, Betriebswiderstände, Apparate für den Schutz der Anlagen, Sicherungen, Blitzschützer, eventuell speziell Apparate für Ueber Spannungsschutz inkl. Kondensatoren), Instrumentenbau (Messinstrumente, Zähler und Registrierapparate, Hilfs- und Nebenapparate), Leitungenbau (Kabelleitung, Kabelkasten, Fittings, Freileitungen, Leitungen für elektrische Bahnen und Installationsleitungen), Zentralen- und Stationenbau (Darstellungen in natura oder schematisch über Gewinnung und Verteilung der Elektrizität, Darstellung von Betrieben), Elektrische Beleuchtung inkl. Beleuchtungskörper (Glühlucht, Bogenlicht und andere Beleuchtungssysteme), Elektrische Heiz- und Kocheinrichtungen, Elektrochemie und Elektrometallurgie (Primärelemente, Akkumulatoren, Galvanoplastik, elektrochemische Produktion von Stickstoffozon etc., Schweissung etc.), Elektromechanische Anwendungen (Hebezeuge inkl. nicht als „Verkehrsmittel“ qualifizierte Fahrzeuge, Elektro-mechan. Arbeitsmaschinen), Anwendung des elektrischen Motors in Gewerbe, Industrie und Haushalt, Förderung der Starkstromtechnik (Wissenschaft, Schulen, Bibliographie, Gesetzgebung, Vereinstätigkeit, Inspektorat, Prüfungsanstalten, Statistik).

Im weitem haben kürzlich die *Komitees der Gruppen 32 und 33 B*, „*Maschinen und Dampfkessel*“, sowie „*angewandte Elektrizität*, Sektion Starkstrom“, eine orientierende Mitteilung zu Handen der als Aussteller in diesen Gruppen in Betracht kommenden Firmen erlassen. Aus dieser Mitteilung möchten wir die folgenden Stellen hervorheben:

„Es liegt in den zahlreichen Wechselbeziehungen zwischen Maschinenbau und Elektro-

technik begründet, dass die beiden Gruppen zu einem grossen Teile gemeinschaftlich ausstellen. Sie werden zusammen mit den Gruppen 30 (Instrumente und Apparate für Technik und Wissenschaft), 31 (Metalle und Metallarbeiten) und 33, Sektion A (Angewandte Elektrizität — Schwachstrom) in einer grossen Halle untergebracht werden, welche auf dem Neufeld parallel neben dem Ausstellungs-Bahnhof erstellt wird (siehe Plan am Schlusse des R. A.). In dieser Halle sind den Gruppen 32 und 33 B zusammen ca. 9000 m² Grundfläche reserviert, wovon ein grosser Teil unter Laufkränen liegt und durch Geleise bequem zugänglich gemacht wird. Ein 24 m breites Hauptfeld soll einen Laufkran von 20 bis 25 t Tragkraft, zwei 13 m breite Seitenfelder Krane von 7 t bezw. 10 t Tragkraft erhalten. Galerien sind nicht vorgesehen; ebenso soll von eingebauten Wandflächen möglichst Umgang genommen werden, damit die Ausstellung als Ganzes einheitlich und eindrucksvoll wirkt. Von der verfügbaren Bodenfläche sind ca. 60% als eigentliche Ausstellungsfläche, ca. 40% für Passagen zu rechnen.

Die *Leitung* der Ausstellungsarbeiten unserer Gruppen ist dem technischen Direktor der S. L. A. B., Herrn Prof. P. Hoffet, übertragen, der an den internationalen Ausstellungen Paris 1900 und Turin 1911 ähnliche Arbeiten mit Geschick durchgeführt hat.

Die zahlreichen Wechselbeziehungen der beiden Gruppen und die Betriebsverhältnisse bedingen, dass viele Ausstellungsobjekte, insbesondere kombinierte Aggregate, in erster Linie nach ihrer Art oder Zweckbestimmung gruppiert werden müssen, so dass die Erzeugnisse einzelner Firmen getrennt an verschiedenen Orten zur Aufstellung gelangen. Wir hoffen die ausstellenden Firmen damit einverstanden, dass eine einheitliche Gruppierung des Ganzen in diesem Sinne angestrebt werden soll; dabei wird immerhin den Wünschen nach einheitlicher Ausstellung der einzelnen Firmen nach Möglichkeit Rechnung getragen werden.

Soll die Maschinen-Ausstellung richtig wirken, so müssen möglichst viele Objekte im Gange gezeigt werden. Es lässt sich heute noch nicht übersehen, welche Energiemenge aus unseren Gruppen in der Ausstellung für Kraft- und Lichtzwecke Verwendung finden wird. Doch dürfte sich der Bedarf kaum höher als auf 500 KW belaufen, vorausgesetzt, dass die Maschinenhalle von uns beleuchtet wird, wie dies eventuell für einige Abende jeder Woche in Aussicht genommen ist. Unter den für den Betrieb zur Ver-

fügung stehenden Maschinen soll ein passender Turnus für die Energieabgabe vereinbart werden.

Obwohl der Bedarf an Nutzenergie aus unseren Gruppen demnach kein grosser ist, so ist es doch dringend erwünscht, dass grosse Motoraggregate, wie Dampfturbinen, Dampfmaschinen, Dieselmotoren etc. mit ihren Generatoren zur Ausstellung gelangen und zeitweise im Gange (im Leerlauf oder mit mässiger Belastung) vorgeführt werden. Eine Dampfkesselbatterie ist an der Rückwand der Maschinenhalle geplant; dort können auch die erforderlichen Wasserreservoirs, Oelbehälter usw. untergebracht werden.

Sodann ist es natürlich sehr erwünscht, dass möglichst viele Arbeitsmaschinen (Pumpen, Ventilatoren, Kompressoren, Werkzeug-Maschinen usw.) im Gange gezeigt werden. Es ist dringend zu empfehlen, dass alle Firmen, welche mit andern zusammen Objekte auszustellen gedenken (Antriebsmaschinen mit elektrischen Generatoren, Elektromotoren mit Arbeitsmaschinen usw.), sich untereinander frühzeitig verständigen.

Alle ausgestellten Maschinen, insbesondere aber die im Gange vorgezeigten, sind mit den erforderlichen Schutzvorrichtungen nach den Anforderungen der Fabrikinspektion zu versehen. Wir haben uns mit der 48. Gruppe (Arbeiterschutz, Gewerbehygiene, Unfallverhütung) dahin verständigt, dass die in der Maschinenhalle, sei es selbständig, sei es in Verbindung mit Maschinen zur Aufstellung kommenden Schutz-Einrichtungen gleichzeitig auch im Katalog der 48. Gruppe aufgeführt werden können. Die betreffenden Gegenstände sind im „Verzeichnis der angemeldeten Ausstellungsgegenstände“ mit roter Tinte mit dem Vermerk zu versehen: „In den Katalog der 48. Gruppe aufzunehmen“.

Für den Betrieb sind als Grundlage folgende Daten anzunehmen (Anmeldeschein Seite 3):

1. Gebrauchswasser von ca. 2 $\frac{1}{2}$ Atm. Druck in beliebiger Menge.
2. Dampf von 10 bis 12 Atm. Spannung und 250 bis 300° C. Temperatur.
3. Elektrizität: Drehstrom von 50 Perioden und 500 Volt Spannung für Kraftzwecke.

Ausser dieser Stromart werden event. auch zur Verfügung stehen:

Drehstrom von 40 Perioden und 3000 Volt Spannung,

Drehstrom von 40 Perioden und 240 Volt Spannung,

Gleichstrom mit Dreileiter, von 240 bezw. 120 Volt Spannung.

Für besondere Fälle bleibt besondere Vereinbarung über die Stromart vorbehalten. Die HH.

Aussteller sind gebeten, in den Anmeldescheinen die Stromart, die sie benötigen, wie auch diejenige, die sie event. erzeugen, genau anzugeben.“

In der „Mitteilung“ folgen dann noch Angaben über Platzverhältnisse, Platzgebühr, Platzausstattung usw. Die Mitteilung schliesst dann mit den Worten: „Zum Schlusse gestatten wir uns, der Erwartung Ausdruck zu geben, dass die schweizerische Maschinen-Industrie, ähnlich wie an den Landesausstellungen von Zürich und Genf, es als eine Ehrensache betrachten wird, in würdiger und ihrer Bedeutung entsprechender Weise an der kommenden Landesausstellung in der Bundesstadt vertreten zu sein.“

Neue Konzessionen schweizerischer Bahnunternehmungen mit elektrischem Betrieb.

In der ordentlichen Sommersession im Juni und Juli 1912 sind von den eidgen. Räten die folgenden Konzessionsangelegenheiten schweizerischer Bahnunternehmungen mit elektrischem Betrieb erledigt worden:

Solothurn-Bern. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 15. Juni 1912 betreffend die Konzession einer elektrischen Schmalspurbahn von Solothurn nach Bern.

Biel-Meinisberg. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 3. Mai 1912 betreffend die

Aenderung der Konzession einer Schmalspurbahn von Biel nach Meinisberg.

Grimsel- und Furkabahn. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 10. Juni 1912 über Aenderung der Konzession für eine elektrische Schmalspurbahn von Meiringen (oder Innertkirchen) nach Gletsch (Grimselbahn) und für eine elektrische Schmalspurbahn von Brig nach Gletsch.

Rawilbahn. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 10. Juni 1912 wegen Konzessionierung einer Schmalspurbahn von Sitten nach Lenk über den Rawil.

Arth-Rigi-Bahn. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 7. Juni 1912 betreffend Aenderung der Konzession der Arth-Rigi-Bahn.

Strassenbahn Schaffhausen. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 21. Mai 1912 betreffend Aenderung der Konzession der städtischen Strassenbahn in Schaffhausen.

Le Day-Vallorbe-Ballaigues. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 14. Mai 1912 betreffend Konzession einer elektrischen Schmalspurbahn von Le Day nach Vallorbe und Ballaigues.

Als noch unerledigt mussten die folgenden Konzessionsangelegenheiten der Traktandenliste auf eine spätere Session verschoben werden: *Molésonbahn* und *Landquart-Landesgrenze*.



Communications des Organes de l'Association.

Aux membres de l'Association Suisse des Electriciens et de l'Union des Centrales Suisses.

D'accord avec le „Vorort“ de l'Union des Centrales Suisses le comité de l'Association Suisse des Electriciens a décidé, en acceptant l'invitation des entreprises électriques du canton et de la ville de Zurich et conforme aux propositions du comité local, de fixer

l'assemblée annuelle à Zurich du 28 au 30 septembre 1912

avec le programme suivant:

Samedi le 28 septembre :

Matin: Assemblée de discussion de l'Union des Centrales Suisses.

Après-midi: Assemblée générale de l'Union des Centrales Suisses.

Assemblée générale de l'Association pour l'achat des lampes à incandescence.

(En même temps assemblée générale de l'Association Suisse des installateurs.)

Soir: Réunion familiale.

Dimanche le 29 septembre :

Matin: Assemblée générale de l'Association Suisse des Electriciens.

Après-midi: Course en bateau sur le lac de Zurich.

Soir: Banquet, soirée musicale, on dansera.

Lundi le 30 septembre :

Matin: Visite des installations électriques de la ville de Zurich.

Après-midi: Excursions à la „Maschinenfabrik Oerlikon“, les nouvelles sous-stations de Seebach et de Guggach.

Pour les dames est prévu un programme spécial pour le samedi après-midi, dimanche matin et éventuellement lundi matin.

Mardi le 1 octobre sera donné l'occasion de visiter sous conduite, l'usine de l'Albula et les usines du canton de Zurich. Cette excursion n'est pas comprise dans la carte de fête.

Une exposition de nouveautés choisies se trouvera à proximité du local des assemblées.

A la suite d'expériences désagréables faites à l'occasion de nos assemblées précédentes, nous nous sommes reliés à la décision du comité local, *de laisser aux participants eux-mêmes le choix de leur hôtel.*

Les cartes d'invitation qui seront envoyées prochainement par le comité local aux membres, contiendront outre un choix suffisant d'hôtels, *le programme exact, la liste des tractandas et le prix de la carte*, en même temps que l'occasion pour la demande de participation.

ZURICH, le 24 août 1912.

Association des Electriciens Suisses,

Pour le comité:

Le président: *Täuber.*