

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 18 (1927)

Register: Table des matières 1927

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: 21.02.2026

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

SCHWEIZ. ELEKROTECHNISCHER VEREIN

BULLETIN

ASSOCIATION SUISSE DES ELECTRICIENS



Inhaltsverzeichnis — Table des matières

XVIII. Jahrgang — XVIII^e Année

1927



Table des matières 1927.

1^o Articles principaux.

	<i>Auteur</i>	<i>Page</i>
<i>An die Leser des Bulletin des S. E. V.</i>	Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E.	1
<i>Wasserkraftanlagen der Bernischen Kraftwerke A.-G. in Bern</i>	Maschinen- u. techn. Betriebs- abteilung d. Bernischen Kraft- werke A.-G.	2
<i>Die elektrische Leitfähigkeit des Reinaluminiums</i>	M. Bosshard, Aluminium-Indu- strie-Gesellschaft Neuhausen	113
<i>Selektivschutz von Hochspannungsnetzen</i>	J. Biermanns, Chefelektriker, A. E. G., Berlin	122
<i>Ueber den Parallelbetrieb von Transformatoren mit un- gleicher Kurzschlußspannung</i>	F. Aemmer, Ingenieur, Baden .	135
<i>Blindlast-Kompensation im Netz des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich</i>	H. Leuch, Ingenieur, Zürich .	169
<i>Die gegenseitige Beeinflussung zweier benachbarter Drehstromleitungen</i>	Materialprüfanstalt u. Eichstätte des S.E.V. (P. Schmid, Ing.)	183
<i>Erwärmung von Leitern bei kurzen Belastungszeiten und bei Kurzschlägen</i>	G. Gut, Ing., Baden, und Leo Grünberg, Ing., Zürich . .	205
<i>Nachtrag zum Aufsatz «Probleme der Elektropathologie»</i>	Dr. med. F. Schwyzer, Kasta- nienbaum	225
<i>Transformatoren mit Wicklungen in Kaskadenschaltung</i>	Dr. ing. Emil Wirz, Basel .	257, 355
<i>Die Fundamente der Freileitungstragwerke und ihre Be- rechnung</i>	G. Sulzberger, Ingenieur, Bern	337
<i>Ueber die Feststellung der wahrscheinlichsten Höchst- temperatur in Wicklungen</i>	Prof. Dr. W. Kummer, Zürich .	352
<i>Einlagenhohlleiter ohne Innenkonstruktion für höchste Spannungen</i>	M. F. Dahl, Obering., Mannheim	409
<i>Ueber den Einfluss der Anzahl von Ueberschlägen bei Berechnung, sowie der Berechnungszeit auf die Ueber- schlagsspannung von verschiedenen Freileitungsisola- toren</i>	Ed. Lienhard, Ing., Baden . .	420
<i>Die Ergebnisse der auf Ende 1925 abgeschlossenen Statis- istik der Elektrizitätswerke der Schweiz und Vergleich mit den Ergebnissen früherer Ausgaben der Statistik</i>	Starkstrominspektorat	426
<i>Die Elektrizitätsindustrie an der XI. Schweizer Muster- messe in Basel</i>	Vom Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E. . . .	431
<i>Abschiedsvorlesung von Prof. Dr. W. Wyssling am 20. Juli 1927 in der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich</i>	473
<i>Kontaktgebung mittels elektrischer Messinstrumente</i>	F. Sieber, Ing., Baden . . .	484
<i>Les surtensions de déclenchement et particulièrement celles des transformateurs à vide</i>	J. Kopeliovitch, ingénieur, Baden	513
<i>Ein elektrodynamisches Wattmeter zur Messung dielek- trischer Verluste</i>	Dr. Ing. A. Täuber-Gretler, Zürich	543
<i>Die internationales graphischen Symbole für Starkstrom nach den nunmehrigen Beschlüssen der C. E. I. . . .</i>	Prof. Dr. W. Wyssling, Zürich	585
<i>Photometrische Vergleichsmessungen zwischen dem Na- tional Physical Laboratory in Teddington (England) und dem Eidg. Amt für Mass und Gewicht in Bern . .</i>	Dr. E. König und F. Buch- müller, Chefingenieur, Bern .	618
<i>Die Volta-Ausstellung in Como</i>	Prof. A. Imhof, Winterthur .	622
<i>Die Berechnung der Luftkühlanlagen bei Generatoren und Transformatoren</i>	M. Hottinger, ber. Ing., Zürich	629

	<i>Auteur</i>	Page
<i>Angaben über die Organisation des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins (S. E. V.) und des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke (V. S. E.), sowie ihrer Institutionen und der von ihnen bestellten Kommissionen</i>	Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E.	649
<i>Erster Bericht des Ausschusses für die Arbeiten mit dem Kathodenstrahl-Oscillographen:</i>		
<i>A. Der Kathodenstrahl-Oscillograph des S. E. V. und seine Anwendungsmöglichkeit</i>	F. Tobler, Obering. der M. P. des S. E. V., Zürich	652
<i>B. Ueber das Verhalten der Stromwandler bei Hochfrequenz und den Schutzwert von Parallelwiderständen gegen Ueberspannungen</i>	K. Berger, Ing., Zürich	657
<i>Unfälle an elektrischen Starkstromanlagen in der Schweiz in den Jahren 1925 und 1926</i>	Starkstrominspektorat	721
<i>Bericht betreffend die St. Gallische Ausstellung 1927</i>	Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen	731
<i>Die dritten Harmonischen bei Dreiphasen-Kerntransformatoren</i>	Dr. ing. H. G. Nolen, Nijmegen	734
<i>Mathematische Grundlagen der «verlustlosen» Tourenregelung, Kompondierung und Kompensierung von Drehstrom-Asynchronmotoren unter besonderer Berücksichtigung der Kaskadenschaltungen mit Drehstromkommutatormaschinen</i>	Dr. ing. Dreyfus, Västeras	744

2^e Exploitation de centrales d'électricité.

<i>Die öffentlichen Abgaben der schweizerischen Elektrizitätswerke</i>	Sekretariat des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke	36
<i>Beitrag zur Verhütung von Schäden in Kabelnetzen</i>	Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen	38
<i>Ergebnisse einer Umfrage betreffend Ueberspannungsschutz</i>	Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E.	141
<i>Betriebssicherheit von elektrischen Kraftübertragungen</i>	Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E.	149
<i>Vereinfachte Darstellung des Blindverbrauches</i>	E. Boder, Betriebsleiter, Olten	226
<i>Die schwedischen Energietarife</i>	O. Ganguillet, Sekretär des V. S. E.	370
<i>Der induktive Spannungsabfall in Wechselstromleitungen</i>	G. Heusser, Ing., Stäfa	383
<i>Bericht über die Studienreise von schweizerischen Werksdirektoren nach Holland</i>	H. Geiser, Direktor, Schaffhausen	436
<i>Einige Anwendungen der Elektrizität in der Landwirtschaft</i>	F. Ringwald, Direktor, Luzern	490
<i>Die 50-kV-Kabelleitungen des Elektrizitätswerkes Zürich</i>	H. Leuch, Ingenieur, Zürich	551
<i>Ueber die Veränderung der Beanspruchung der Leiter in Freileitungen mit Hängeisolatoren bei Auslenkung der Isolatorenketten in Leitungsrichtung</i>	K. Langhard, dipl. Ing., Bern	564
<i>Erfahrungen mit dem Grundgebührentarif der Berliner Städts. Elektrizitätswerke</i>	Wirtschaftliches Sekretariat des V. S. E.	636
<i>Betrachtungen über eine für schweizerische Verhältnisse passende Energietariffform und über die Verwendung der inkonstanten Energie</i>	G. Ganguillet, Ing., Zürich	692
<i>Sur l'utilité d'une usine thermique de réserve pour l'ensemble des centrales suisses d'électricité</i>	O. Ganguillet, ing., Zurich	669

	<i>Auteur</i>	Page
<i>Vergleichende Untersuchungen an mittels elektrischer Energie bzw. mittels Brennstoffen beheizten Backöfen Ueber den Einfluss der räumlichen Anordnung von nicht armierten, mit Drehstrom gespeisten Einleiterkabeln auf die Ausbildung von Bleimantelströmen</i>	Generalsekretariat des S. E. V. u. V. S. E. (Ing. H. Zanger)	701
<i>Einige Angaben über eine Widerstandsschalttafel zur angenäherten Bestimmung von Kurzschlußströmen in Verteilnetzen</i>	Materialprüfanstalt und Eichstätte des S. E. V. (Ing. P. Schmid)	707
<i>Les stations centrales thermiques américaines</i>	Vom Generalsekretariat des S. E. V. (Ing. H. F. Zanger)	713
<i>Der Heizwert des Steinkohlengases</i>	R. Marchand, ing., Belfort	763
<i>Bestimmung des Durchanges von Freileitungen bei beliebiger Temperatur und bei gegebenem Spannungszustand mittels Nomogrammen</i>	A. Härry, Ingenieur, Zürich	777
	A. Egli, Ingenieur, Basel	779

3^o Communications de nature technique.

<i>Quelques renseignements statistiques sur le développement de la téléphonie au 1^{er} janvier 1925</i>	40
<i>Ein neues Gerät zum Messen von Erdungswiderständen</i>	231
<i>Selektivschutz mit Oelschaltern</i>	231
<i>Versuche zur Reinigung von Transformatoren- und Schmierölen in kaltem Zustande mit einer De-Laval-Oelzentrifuge</i>	448
<i>Die Elektrizität in der Gastwirtsgewerbe-Ausstellung</i>	450
<i>«Trivector», ein neuer Kilovoltamperestunden-Zähler</i>	501
<i>Fernanzeige von Wechselstromgrößen</i>	503
<i>Der BM-Ableiter</i>	504
<i>Ein neuer Wirk- und Blindleistungsmesser</i>	568
<i>Bewertung von Schmelzsicherungen</i>	570
<i>Der Steckschaltwart</i>	784
<i>Alternatorengehäuse aus Stahlblech</i>	785

4^o Communications de nature économique.

<i>Aus den Geschäftsberichten bedeutenderer schweizerischer Elektrizitätswerke</i>	42, 161, 233, 394 451, 505, 576, 716
<i>Tarifänderungen</i>	42, 162, 576, 642
<i>Unverbindliche mittlere Marktpreise</i>	42, 161, 234, 283, 401, 453, 507, 577, 639, 717, 788
<i>Vom Bundesrat erteilte Stromausfuhrbewilligungen</i>	43, 162, 234, 283, 401, 453, 577, 642, 717
<i>Energieerzeugung der Kraftwerke der Schweizerischen Bundesbahnen und Fortschritt der Elektrifikationsarbeiten</i>	160, 575, 638
<i>Energieerzeugungs-Statistik</i>	154, 235, 284, 402, 454, 508, 578, 640, 718, 786
<i>Ausnützung der Dampfenergie in Industrien</i>	233
<i>Aus dem Geschäftsbericht des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft pro 1926</i>	279
<i>Aus dem Geschäftsbericht des Eidg. Amtes für Mass und Gewicht pro 1926</i>	281
<i>Elektrizitätswirtschaft in den U. S. A.</i>	283
<i>Die Erzeugung diesel-elektrischer Energie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika</i>	392
<i>Prix de l'énergie électrique pour éclairage et force motrice prise sur les réseaux à basse tension 1927</i>	393
<i>Deutsche Elektrizitätswirtschaft</i>	394
<i>Elektrisches Melken in der Schweiz</i>	451
<i>Aus dem Schweizerischen Bundesgericht</i>	571
<i>Geschäftsbericht der Hamburgischen Elektrizitätswerke</i>	577
<i>Die Beteiligung von Basel-Stadt an der Kraftwerke Oberhasli A.-G.</i>	638
<i>Das Kraftwerk Kembs</i>	715

	Page
Geschäftsbericht der Bank für elektrische Unternehmungen in Zürich pro 1926/27	716
Die zweite Elektrifikationsperiode der Schweiz. Bundesbahnen	785
Zukunftsfragen der Elektrizitätswirtschaft	788

5^o Communications des institutions de contrôle.

Elektrische Staubsauger	162, 237
Zusammenstellung von Versuchsergebnissen an Glühlampen der Normalreihe	642

6^o Communications à l'adresse de la rédaction.

Berichtigungen: Die neueren Gesichtspunkte beim Bau von Schaltanlagen	43
Bemerkungen zu Dr. Schwyzers Aufsatz «Probleme der Elektropathologie» im Bulletin des S. E. V. 1926, No. 11, und Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen	240
Blindlastkompensation im Netz des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich	404
Erwärmung von Leitern bei kurzen Belastungszeiten und bei Kurzschlüssen	404
Berichtigung zum Aufsatz «Die Elektrizitätsindustrie an der XI. Schweizer Mustermesse in Basel»	643

7^o Miscellanea.

Pressebesuch bei Gebrüder Sulzer in Winterthur	43
Vereinigung exportierender Elektrizitätsunternehmungen	44
Ueber eine neuartige Anlasskupplung	45
Schlussbericht über die Weltkraftkonferenz-Sondertagung, Basel 1926	164
Mitteilungen über Veranstaltungen befreundeter Verbände 166, 241, 286, 456, 457, 581, 582, 643, 644	
Berufung	166
Fusion de sociétés en Italie	166
Schweizer Mustermesse 1927 in Basel	166
Totenliste: Henri Bas, Prokurist der M. F. O.	166
J. Dürst-Stüssi, Zürich	166
Oberst Eduard Will, Bern	456
Gottfried Roth, Chefkonstrukteur, Aarau	511
Dr. jur. Arthur Hoffmann, St. Gallen	511
Oskar Wannier, Adjunkt des Elektrizitätswerkes der Stadt Zrich	644
Fridolin Laager, Elektroingenieur, Mollis	720
Eidgenössische Kommission für elektrische Anlagen	241
Versuchsanstalt für Wasserbau an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich	241
Union internationale des producteurs et distributeurs d'énergie électrique	241
Elektrifikation der Bundesbahnen	286
Commission électrotechnique internationale	286, 580
Commission internationale de l'éclairage	286, 580
Personalnachrichten	404, 511, 512
Internationaler Orientierungskurs über Arbeitsrationalisierung	404
Aluminiumfonds Neuhausen	456
Conférence internationale des grands réseaux électriques à haute tension	510
St. Gallische Gewerbeausstellung 1927	581
Weltkraftkonferenz	581
Schweizerisch-französische Kommission für das Kembser Werk	789
Weltkongress für Ingenieurwissenschaft und -kunst in Tokio	789
Werkstofftagung 1927 in Berlin	457, 582

8^o Bibliographie.

Eingegangene Werke	46, 242, 457, 511
Besprechung der Bücher:	
Schweizer Kalender für Elektrotechniker	45
Statistik der Vereinigung der Elektrizitätswerke Deutschlands für das Jahr 1925 .	45

	Page
Internationale Ausstellung für Binnenschiffahrt und Wasserkraftnutzung in Basel 1926	46
Statistik der Elektrizitätswerke und elektrischen Bahnen Oesterreichs	166
Wasserkraftjahrbuch 1925/26	167
Anleitung zur Entwicklung elektrischer Starkstromschaltungen	167
Elektrische Maschinen	168
Berichterstattung über die Basler Sondertagung der Weltkraftkonferenz	242
Statistik der Elektrizitätswerke der Schweiz	287
Licht und Arbeit	287
Lehrbuch der Elektrotechnik	288
Oesterreichische Energiewirtschaft	405
Die Eigenschaften elektrotechnischer Isoliermaterialien in graphischen Darstellungen	457
Carte de liaisons électriques de l'Est de la France	457
Aussendung und Empfang elektrischer Wellen	457
Die elektrischen Einrichtungen für den Eigenbedarf grosser Kraftwerke	458
Elektrisches Schaltzeug	459
Die Maschinenfeuerversicherung und Maschinenbetriebsschaden-Versicherung	511
Das hydrographische Jahrbuch für 1926	512
Maschinenfabrik Oerlikon 1876—1926	645
L'opera di Alessandro Volta	645
Die Elektrizität als Aetherströmung	646
Taschenbuch für Monteure elektrischer Starkstromanlagen	646
Die Berechnung elektrischer Leitungsnetze in Theorie und Praxis	646
Hochspannungstechnik	789
Die Statistik der Elektrizitätswerke Deutschlands für das Jahr 1926	790
Compte-rendu du Congrès de Rome de l'U. I. P. D.	790

9^e Projets de normalisation et normalisations définitivement adoptées.

Normes pour interrupteurs et normes pour prises de courant destinés aux installations intérieures	512
Attribution de la marque de qualité de l'A. S. E. pour transformateurs de faible puissance	582
Attribution de la marque de qualité de l'A. S. E. pour conducteurs isolés	582, 720, 791

10^e Communications des organes de l'Association.

A. S. E.

Rapports et propositions à l'assemblée générale de l'A. S. E., le 19 juin 1927:

Ordre du jour de la XXXXII ^e assemblée générale	288
Rapport sur l'activité et l'état financier des institutions de contrôle de l'A. S. E. pendant l'année 1926	243
Rapport du Comité de l'A. S. E.	289
Compte et bilan de l'A. S. E. 1926	292
Comptes 1926 concernant les fonds	293
Compte d'exploitation de l'immeuble 1926	293
Budget de l'A. S. E. 1928	294
Budget de l'immeuble 1928	294
Budget des institutions de contrôle 1928	295
Rapport 1926 du Comité électrotechnique suisse	296
Propositions du Comité de l'A. S. E.	301
Rapport des réviseurs des comptes de l'A. S. E.	301
Procès-verbal de l'assemblée de l'A. S. E., le 19 juin 1927	462
Cotisations A. S. E.	47, 112, 168
Concours de l'Association Suisse des Electriciens, fondation Denzler	405, 472

U. C. S.

Page

Rapports et propositions à l'assemblée générale de l'U. C. S., le 18 juin 1927:	
Ordre du jour de la XXXXV ^e assemblée générale	308
Rapport du Comité de l'U. C. S. 1926	309
Compte et bilan de l'U. C. S. 1926	313
Budget de l'U. C. S. 1928	314
Rapport de la Section des achats 1926	314
Compte et bilan 1926 de la Section des achats	315
Budget 1928 de la Section des achats	315
Propositions du Comité de l'U. C. S.	316
Rapport des réviseurs des comptes de l'U. C. S.	316
Procès-verbal de l'assemblée générale de l'U. C. S., le 18 juin 1927	468
Jubilaires de l'U. C. S.	168, 256, 470
Discours prononcé par M. le directeur F. Ringwald, président de l'U. C. S., au banquet de l'U. C. S., le 18 juin 1927, à Interlaken	471
Caisse de pensions de Centrales suisses d'électricité (C. P. C.)	48, 791
Collection de clichés de l'U. C. S.	48, 111, 336, 472, 584, 648
Film: «L'électricité dans l'agriculture»	472, 584, 648
Examens des candidats installateurs	583
Assemblée de discussion de l'U. C. S.	647

A. S. E. et U. C. S.

Assemblées annuelles 1927 à Interlaken	47, 168, 256, 317, 459
Programme des assemblées annuelles de l'A. S. E. et de l'U. C. S.	Annexe au Bulletin N° 5
Propositions communes de l'A. S. E. et de l'U. C. S.:	
Rapport 1926 du Secrétariat général	302
Compte 1926 du Secrétariat général	305
Budget 1928 du Secrétariat général	306
Rapport du Comité suisse de l'éclairage	307
3 ^e rapport de la Commission de corrosion	297
Comptes de la Commission de corrosion 1926	299
Budget 1928 de la Commission de corrosion	300
Séances des autorités de l'A. S. E. et de l'U. C. S.	46, 255
Envoi régulier des brochures éditées par les soins de l'A. S. E.	48, 111
Emboîtement du Bulletin de l'A. S. E.	48, 111, 796
Admission de systèmes de compteurs d'électricité à la vérification et au poinçonnage officiels	48, 335, 583
Prescriptions relatives à l'établissement, à l'exploitation et à l'entretien des installations électriques intérieures	49, 318, 720, 796
Conférence internationale des grands réseaux électriques à haute tension	110
Imprimés nouvellement édités par les soins de l'A. S. E.	110, 168, 472, 648, 796
Prêt d'instruments enregistreurs	111, 648
Marque de qualité de l'A. S. E.	256, 408
Statistique de la production d'énergie	256
Statistique des entreprises électriques de la Suisse	335
Changement d'adresse	336, 796
Personalia	512
Communiqué du Bureau fédéral des poids et mesures aux Services électriques concernant la validité du poinçonnage et l'obligation à la révision officielle des compteurs d'électricité	648
Le Bulletin de l'A. S. E., revue bi-mensuelle: Prix d'abonnement — Cotisations des membres de l'A. S. E. et de l'U. C. S.	796
Coupons des obligations hypothécaires de 3 et 5 %	796