

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 21 (1930)  
**Heft:** 8

**Rubrik:** Communications ASE

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.01.2025

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

**Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.****Die Versorgung Norwegens mit elektrischer Energie für Allgemeinzwecke.**

<sup>621.311(481)</sup>  
In der E. T. Z. 1930, Nr. 12, S. 431, macht Norberg Schulz einige Angaben über die Energieversorgung Norwegens, die auch für unsere Leser von Interesse sein dürften und die wir in folgender Tabelle wiedergeben.

Zum Verständnis der Mitteilungen dürfte es angezeigt sein, daran zu erinnern, dass in Norwegen die Energie oft pro Maximal-kW-Jahr verkauft wird.

Angaben über frühere Jahre sind in der E. T. Z. 1924, S. 1060, und 1926, S. 508, zu finden.

	30. VI. 1924 bzw. 31. XII. 1924	30. VI. 1925 bzw. 31. XII. 1925	30. VI. 1926 bzw. 31. XII. 1926	30. VI. 1927 bzw. 31. XII. 1927
<i>An die Leitungsnetze angeschlossene 1000 Einwohner</i>				
a) In den Landbezirken . . . . .	1033	1077	1099	1108
b) In den Städten . . . . .	840	861	863	866
c) Insgesamt . . . . .	1873	1938	1962	1974
<i>Heimatliche Bevölkerung (in Millionen)</i> . . . . .	2,729	2,772	2,789	2,798
<i>Der mit Elektrizität versorgte Teil der Bevölkerung</i> (in Prozent der gesamten Bevölkerung) . . . . .	68,6	70	70,5	71
<i>Verwendete Kapitalien (in Millionen norw. Kr.)</i>				
a) Für Kraftanlagen und Leitungsnetze . . . . .	750	870	912,5	934
b) Als Abschreibungen zurückgezahlt . . . . .	90	115	131,5	151,7
c) Buchwert der Anlagen . . . . .	660	755	781	782,3
d) Buchwert der Kraftanlagen . . . . .	270	335	375,8	376,8
e) Buchwert der Leitungsnetze . . . . .	390	420	405,2	405,5
<i>Gesamtleistung der Kraftanlagen (in 1000 kW)</i> . . . . .	340	410	445	470
Davon Wasserkraft . . . . .	315	385	425	450
Davon Dampf-, Diesel- und Oelanlagen . . . . .	25	25	20	20
<i>Transformatorkapazität der Verteilungsnetze (in 1000 kVA)</i> . . . . .	580	625	663	685
<i>Durchschn. Ausbaurkosten pro kW Generatorleistung</i> im Kraftwerk (norw. Kr) . . . . .	800	820	845	805
<i>Durchschn. Ausbaurkosten pro kVA Transformator-</i> <i>kapazität an die Verteilungsnetze angeschlossen</i> (norw. Kr) . . . . .	670	670	612	592
<i>Für die Elektrizitätslieferung zu Allgemeinzwecken</i> standen zur Verfügung (1000 kW) . . . . .	425	475	500	515
<i>Gesamthöchstbelastung (in 1000 kW)</i>				
a) In den Landbezirken . . . . .	128	141,5	151,2	155,4
b) In den Städten . . . . .	220	243	249,7	260,8
c) Insgesamt . . . . .	353	392	408,7	423,9
<i>Höchstbelastung pro Einwohner (in kW)</i>				
a) In den Landbezirken . . . . .	0,124	0,131	0,138	0,140
b) In den Städten . . . . .	0,262	0,282	0,189	0,302
c) Insgesamt . . . . .	0,188	0,202	0,208	0,215
<i>Gesamteinnahmen pro Jahr (in Mill. norw. Kr)</i>				
a) In den Landbezirken . . . . .	28,7	31,2	34,95	35
b) In den Städten . . . . .	47,4	51,3	50,9	50,5
c) Insgesamt . . . . .	76,7	83,4	86,65	86,3
<i>Gesamtausgaben pro Jahr (in Mill. norw. Kr)</i>				
a) In den Landbezirken . . . . .	36,7	39	44,2	44,05
b) In den Städten . . . . .	46,1	50	50,65	49,25
c) Insgesamt . . . . .	83,4	89,9	95,65	94,10
<i>Durchschn. Einnahmen pro kW der Höchstbelastung</i> (in norw. Kr)				
a) In den Landbezirken . . . . .	224	220	230	225
b) In den Städten . . . . .	215	211	204	195
c) Insgesamt . . . . .	217	213	212	205
<i>Durchschn. Ausgaben pro kW der Höchstbelastung</i> (in norw. Kr)				
a) In den Landbezirken . . . . .	285	276	282	285
b) In den Städten . . . . .	210	206	202	188
c) Insgesamt . . . . .	235	229	234	223
<i>Zahl der Verwaltungen</i> . . . . .	347	369	372	372
<i>Durchschn. Einwohnerzahl pro Verwaltung</i> . . . . .	5380	5250	5300	5350

Nom du pays	Production thermique d'énergie électrique								Production hydraulique d'énergie électrique								Production totale d'énergie électrique		
	Par moteurs à vapeur				Par moteurs à combustion interne				Par usines au fil de l'eau				Par usines à accumulation				Puissance installée totale	Puissance maximum produite	Energie produite totale
	Puissance installée des usines	Energie fournie aux réseaux	Pouvoir calorifique moyen des combustibles consommés	Pouvoir calorifique consommé par kWh	Puissance installée des usines	Energie fournie aux réseaux	Pouvoir calorifique moyen des combustibles consommés	Pouvoir calorifique consommé par kWh	Puissance installée des usines	Plus petite puissance disponible	Energie employée au remplissage des bassins d'accumulation	Energie fournie aux réseaux	Energie utilisable et non utilisée	Puissance installée des usines	Energie emmagasinable	Energie fournie aux réseaux			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 = 1+5+9+14	18	19 = 2+6+12+16
en milliers de kW	en millions de kWh	nombre de calories par kg	Cal/kWh	en milliers de kW	en millions de kWh	nombre de calories par kg	Cal/kWh	en milliers de kW	en milliers de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh	en milliers de kWh	en milliers de kW	en millions de kWh	en millions de kWh	en milliers de kW	en milliers de kW	en millions de kWh	
Allemagne . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Belgique . . . . .	659,2	1248,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	659,2	376,2	1249,3
Bulgarie . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Canada . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Egypte . . . . .	33	44,2	—	—	32	34	—	—	0,54	—	—	0,8	92	—	—	—	65,54	—	79
Estonie . . . . .	9	19,2	2718	14994	0,3	0,4	10 500	5600	1,7	n'a pas été enregistrée	—	8	—	—	—	—	11	—	27,6
France <sup>1)</sup> . . . . .	4700	7200	—	—	—	—	—	—	2100	—	—	4300 <sup>2)</sup>	—	compr. dans col. 7	—	comprise dans col. 12	6800	—	11 500 <sup>3)</sup>
Hongrie . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Indes Néerlandaises	30	27	5000	inconnu	19	28	5 000	inconnu	37 <sup>4)</sup>	16	—	79	92	16	1,7	18	102	40	152
Italie . . . . .	692	211	—	—	comprise dans col. 1	comprise dans col. 2	—	—	2845	—	—	9790	—	compr. dans col. 9	—	comprise dans col. 12	3537	—	10001
Norvège . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pays-Bas . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pologne . . . . .	556	1450,3	—	—	25	31	—	—	9	—	—	18,7	—	—	—	—	590	—	1500
République Argentine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Suisse <sup>5)</sup> . . . . .	50	(2+6) 2,6	7200	9)	17	comprise dans col. 2	10 500	9)	583	230	30	3043	700	265	310	455	915	640	3500,6
Tchécoslovaquie . . .	405,6	735	3600	7000	32,4	59,1	10 000	4600	79,2	20	—	138,2	—	—	—	—	517,2	345	932,3
Turquie (Ville d. Constantinople) . . . .	48	60,6	6205	5308	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	17,5	62,2
U. R. S. S. . . . .	653	1750,1	5050	7050	30	61,3	9 650	3570	78	—	—	—	—	—	—	—	761	—	2161,0
U. S. A. . . . .	*)	53 152	pas de statistique	pas de statistique	*)	compr. avec la vapeur	pas de statistique	pas de statistique	*)	*)	*)	34 753	pas de statist.	*)	*)	349,6	*)	pas de statistique	87 905

1) Evaluation provisoire.  
 2) En outre, 1600 millions kWh sont utilisés directement par l'industrie de l'électrochimie et de l'électrometallurgie sans passer par les réseaux de transport ou de distribution.  
 3) Ce nombre comprend une certaine quantité d'énergie utilisée directement par l'industrie minière, sans passer par les réseaux, qu'il n'a pas été possible de séparer de l'ensemble.  
 4) La chute nette moyenne de ces usines varie de 40 à 150 m. La plupart des usines sont équipées avec des bassins d'accumulation journalière.  
 5) Les unités thermiques ne fonctionnent qu'exceptionnellement et seulement au moment des pointes, c'est-à-dire presque toujours dans des conditions très peu favorables au point de vue rendement.  
 \*) Statistique non encore évaluée

Nom du pays	Population		Energie envoyée dans les réseaux				Energie livrée par les réseaux à la consommation								
	Totale	Des-servicé	Produite dans le pays	Im-portée	Ex-portée	Totale pour consommation dans le pays	Employée à				Totale	Avec garan-tie de conti-nuité de livraison	Sans garan-tie de conti-nuité de livraison	Energie perdue dans les réseaux et les transforma-teurs	
							la traction	l'électro-chimie mé-tallurgie thermie et ind. ana-logues	d'autres industries	services publics, usages do-mestiques, bureaux et magasins					
							26	27	28	29					
en millions d'habi-tants	en millions d'habi-tants	en millions de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh	en millions de kWh			
Allemagne . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Belgique . . . . .	8	5,62	1248,3	2,8	4,7	1246,4	68,5	—	944	—	118,5	1131	1131	—	115,4
Bulgarie . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Canada . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Egypte . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Estonie . . . . .	1,3	0,3	27,6	—	—	27,6	—	n'a pas été enregistré	à part	—	—	—	—	—	—
France <sup>1)</sup> . . . . .	40,7	33	11 500	500	60	11 940	900	840 <sup>2)</sup>	6200 <sup>10)</sup> (15% d'aug-mentation environ sur 1927)	2100 (12% d'aug-mentation environ sur 1927)	10 140	—	—	—	1800
Hongrie . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Indes Néerlandaises . . . . .	49,3 <sup>3)</sup>	3,6	153	—	—	153	8,7	—	34	95	137,7	135	2	—	15,3 <sup>3)</sup>
Italie . . . . .	—	—	10 001	229	—	10 230	770	800	4500	830	6900	—	—	—	—
Norvège . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pays-Bas . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pologne . . . . .	29,9	7,6	1500	54	—	1554	57,5	—	1010	—	1248,5	—	—	—	—
République Argentine . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Suisse . . . . .	3,95	3,9	3500	18	1098	2420	200	490	1280	450	2420 y compris les pertes 860	2140	280	—	environ 20 %
Tchécoslovaquie . . . . .	13,612	7,646	932,3	21	—	953,3	62	—	585,9	212,1	—	755	105	—	93,3
Turquie (Ville de Constantinople) . . . . .	—	—	—	—	—	—	9	—	25,5	17,6	52,1	—	—	—	8,5
U. R. S. S. . . . .	147,0 <sup>4)</sup>	12,0 <sup>5)</sup>	2161,0 <sup>6)</sup> 29,9 <sup>7)</sup>	—	—	2190,9	262,2	—	1202,2	411,8	1876,2	—	—	—	314,7
U. S. A. . . . .	120,0 <sup>8)</sup>	*)	87,905	1584	*)	*)	*)	*)	*)	*)	*)	pas de statistique	pas de statistique	*)	*)

1) Evaluation provisoire.  
 2) Selon le recensement de 1920.  
 3) Evaluée à 10% de l'énergie totale produite dans le pays.  
 4) Selon les données du recensement de 1926.  
 5) Par les usines incluses dans les tableaux I et II.  
 6) Par les usines incluses dans le tableau I.  
 7) Par les usines incluses dans le tableau I qui sont des installations génératrices auprès des établissements de diverse destination qui vendent une partie de leur production aux réseaux des usines centrales.  
 8) 1er juillet 1928.  
 9) En outre, 1600 mill. de kWh sont utilisés directement par l'industrie de l'électrochimie et de l'électrometallurgie sans passer par les réseaux de transport ou de distribution.  
 10) Ce nombre comprend une certaine quantité d'énergie utilisée directement par l'industrie minière, sans passer par les réseaux, qu'il n'a pas été possible de séparer de l'ensemble.  
 \*) Statistique non encore évaluée.

**Unverbindliche mittlere Marktpreise je am  
15. eines Monats.**

**Prix moyens (sans garantie) le  
15 du mois.**

		April avril	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Kupfer (Wire bars) Cuivre (Wire bars)	Lst./1016 kg	83/10	83/15	91/—
Banka-Zinn . . . . . Etain (Banka) . . . . .	Lst./1016 kg	167/10	166/6/3	208/6/3
Zink . . . . . Zinc . . . . .	Lst./1016 kg	18/3/9	18/3/9	26/13/9
Blei . . . . . Plomb . . . . .	Lst./1016 kg	18/12/6	18/8/9	24/10
Formeisen . . . . . Fers profilés . . . . .	Schw. Fr./t	135.50	130.—	128.—
Stabeisen . . . . . Fers barres . . . . .	Schw. Fr./t	145.50	140.—	159.—
Ruhrnuss- kohlen } Charbon } de la Ruhr }	II 30/50 Schw. Fr./t	45.80	45.80	46.50
Saarnuss- kohlen } Charbon } de la Saar }	I 35/50 Schw. Fr./t	46.50	46.50	45.—
Belg. Anthrazit . . . . . Anthracite belge . . . . .	Schw. Fr./t	84.—	84.—	70.—
Unionbrikets . . . . . Briquettes (Union) . . . . .	Schw. Fr./t	41.75	41.75	38.—
Dieselmotorenöl (bei Bezug in Zi- sternen) . . . . . Huile pour moteurs Diesel (en wagon- citerne) . . . . .	Schw. Fr./t	115.—	112.—	106.—
Benzin } Benzine } (0,720) . . . . .	Schw. Fr./t	285.—	285.—	275.—
Rohgummi . . . . . Caoutchouc brut . . . . .	sh/lb	0/7 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	0/7 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	0/11
Indexziffer des Eidgenös- sischen Arbeitsamtes (pro 1914=100) . . . . . Nombre index de l'office fédéral (pour 1914=100)		160	161	161

Bei den Angaben in engl. Währung verstehen sich die Preise f. o. b. London, bei denjenigen in Schweizerwährung franko Schweizergrenze (unverzollt).

Les prix exprimés en valeurs anglaises s'entendent f. o. b. Londres, ceux exprimés en francs suisses, franco frontière (sans frais de douane).

**Statistique internationale de la production, du transport et de la distribution d'énergie électrique pour l'année 1928, établie par l'U. I. P. D.**

621.31(06):6211.311(001)

Les circulaires n° 20 et 21 de l'Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Énergie électrique contiennent deux tableaux statistiques donnant des renseignements intéressants concernant la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique dans les différents pays pendant l'année 1928. Nous reproduisons ces deux tableaux I et II pages 284 et 285 de ce numéro du Bulletin.

**Kraftwerk Wynau. Vollendung des Umbaus.**

Im rechtsufrigen Kraftwerk Wynau sind in jüngster Zeit zwei weitere alte Turbinen durch Kaplan-turbinen ersetzt worden. Die Daten der neuen Turbinen sind: Gefälle 5 m, Schluckfähigkeit 32 m<sup>3</sup>/s, Umdrehungszahl 125 U/Min., Leistung 1350 kW, gegenüber ca. 450 kW Leistung der alten Gruppen.

**Vom Schweizerischen Bundesrat erteilte  
Stromausfuhrbewilligung<sup>1)</sup>.**

Dem Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen (E. K. S.) wurde, nach Anhörung der eidgenössischen Kommission für Ausfuhr elektrischer Energie, die Bewilligung (Nr. 110) erteilt, während des ganzen Jahres max. 2000 kW elektrischer Energie an badische Gemeinden auszuführen. Die Bewilligung Nr. 110 tritt an Stelle der bisherigen Bewilligung Nr. 55 a. Die neue Bewilligung bestimmt zum Schutze der schweizerischen Energiebezüger, die an dasselbe Verteilungsnetz wie die badischen Energieabnehmer angeschlossen sind, dass die Energielieferung an die inländischen Bezüger nicht eingeschränkt werden darf, solange nicht vorher die Lieferung an die ausländischen Abonnenten in mindestens gleichem Umfange eingeschränkt wurde. Die Bewilligung Nr. 110 ist gültig bis 31. Dez. 1935.

<sup>1)</sup> Bundesblatt 1930, Bd. I, No. 14, S. 301.

**Miscellanea.**

**Zweite Weltkraftkonferenz Berlin  
16. bis 25. Juni 1930.**

Laut Mitteilung der Geschäftsstelle der Zweiten Weltkraftkonferenz Berlin ist die Anmeldefrist für diese Konferenz bis zum 1. Juni 1930 verlängert worden. Anmeldeformulare können beim Sekretariat des Schweizerischen Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz, Zürich, Seefeldstrasse 301, bezogen werden.

## Mitteilungen der Technischen Prüfanstalten. — Communications des Institutions de Contrôle.

### Inbetriebsetzung von Schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt v. Starkstrominspektorat des S. E. V.)

Vom 1. bis 31. März 1930 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

#### Hochspannungsteilungen.

*Lonza, Elektrizitätswerke und chemische Fabriken A.-G., Brig.* Hochspannungsleitungen zu den Stangen-Transformatorstationen Verrière (Gemeinde La Bâtiâz), in Miéville (Gemeinde Vernayaz) und in Stalden, sowie Verbindungs-Hochspannungsleitung zwischen Werkschaltstation und Pumpstation, Werksareal Visp, 3 ~ 50, 5, 15 und 16 kV.

*Freiburgische Elektrizitätswerke, Freiburg.* Hochspannungsleitung zur Transformatorstation Helgisried bei Rueggisberg, 3 ~ 50, 8 kV.

*Kraftwerke Oberhasli A.-G., Innertkirchen.* Hochspannungsleitung zur Transformatorstation Windenhaus Gelmer, 3 ~ 50, 16 kV.

*Société des Usines de l'Orbe, Orbe.* Ligne à haute tension à la station transformatrice sur poteaux du Séchon (Alcooliques), 3 ~ 50, 3,2 kV.

*Commune de Sembrancher, Sembrancher.* Lignes à haute tension aux stations transformatrices sur poteaux de la Garde et de Chamaille ainsi que la ligne à haute tension Usine de Sembrancher-Station transformatrice sur poteaux de Sembrancher, 1 & 3 ~ 50, 10 kV.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Spiez.* Hochspannungsleitung zur Stangen-Transformatorstation Oertlimatt in Krattigen, 3 ~ 50, 16 kV.

*Société Romande d'Electricité, Territet.* Ligne à haute tension à la station transformatrice sur poteaux En la Tuilière, Commune Port-Valais, 1 ~ 50, 5,5 kV.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.* Hochspannungsleitungen zu den Stangen-Transformatorstationen «Stationsstrasse» in Schlieren und «Fürti» in Wollerau, 3 ~ 50, 8 kV.

#### Schalt- und Transformatorstationen.

*Société des Forces Motrices de l'Avançon, Bex.* Station transformatrice sur poteaux en amont de l'Hôtel Victoria à Villars.

*Lonza, Elektrizitätswerke und chemische Fabriken A.-G., Brig.* Stangen-Transformatorstationen im Weiler La Verrerie, Gemeinde La Bâtiâz, in Miéville, Gemeinde Vernayaz, und in Stalden (Dorfstation II).

*Freiburgische Elektrizitätswerke, Freiburg.* Transformatorstation in Helgisried bei Rueggisberg.

*Service de l'Electricité, Genève.* Station transformatrice à Montchoisy, Commune des Eaux-Vives.

*Société Electrique de La Côte S. A. Gland.* Station transformatrice sur poteaux en Meydez sous Gland.

*Kraftwerke Oberhasli A.-G., Innertkirchen.* Transformatorstation im Windenhaus Gelmer, Grimsel.

*Städtische Elektrizitäts- und Wasserversorgung, Laufenburg.* Transformatorstation Krankenhaus in Laufenburg.

*Tonwerk Lausen A.-G., Lausen.* Hochspannungsgasreinigungsanlage für das Tonwerk in Lausen.

*Service de l'Electricité de la ville de Neuchâtel.* Stations transformatrices à la Rotonde à Neuchâtel et dans le sous-sol du bâtiment de service C. F. F. aux Fahys.

*Elektrizitätskommission der Gemeinde Oberglatt.* Gittermast-Transformatorstation im Bahngelände in Oberglatt.

*Société des Usines de l'Orbe, Orbe.* Station transformatrice sur poteaux du Séchon.

*Commune de Sembrancher.* Stations transformatrices sur poteaux à la Garde, Commune de Sembrancher et à Chamaille.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Spiez.* Stangen-Transformatorstation Oertlimatt ob Leissigen.

*Fabrique de pâtes de bois de la Doux, Serrières.* Station transformatrice près de la gare de St-Sulpice et centrale automatique à St-Sulpice.

*Société Romande d'Electricité, Territet.* Stations transformatrices de l'usine à Gaz à Vevey, de la Place large à Leysin, «En Essert» à Leysin et station transformatrice sur poteaux. En la Tuilière (En Barnex), Commune Port-Valais.

*Licht- und Wasserwerke Thun, Thun.* Transformatorstation im Neubau des Bierdepots Feldschlösschen A.-G. Thun.

*Gellinger & Co., Winterthur.* Transformatorstation im neuen Werkstattgebäude in der Grütze-Winterthur.

*A.-G. Wasserwerke Zug, Zug.* Transformatorstation in der Gartenstadt (Geleiseschleife) in Zug.

*Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich.* Gleichrichteranlage im Tramdepot an der Albisstrasse in Zürich 2.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.* Stangen-Transformatorstationen «Stationsstrasse» (Guggsbühl) Schlieren, «Eigi» Mettmenstetten, «Fürti» in Wollerau, in Horben-Mesikon (Gemeinde Illnau) und in Aesch-Riedhof, Gemeinde Neftenbach.

#### Niederspannungsnetze.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern.* Umbau des Niederspannungsnetzes Eimatt-Murzelen auf Drehstrom Normalspannung, 3 ~ 50, 380/220 Volt.

*Lonza, Elektrizitätswerke und chemische Fabriken A.-G., Brig.* Niederspannungsnetz im Weiler Miéville, Gemeinde Vernayaz, 3 ~ 50, 220 Volt.

*Städtische Elektrizitäts- und Wasserversorgung, Laufenburg.* Umbau und Verstärkung des

Niederspannungsnetzes in Laufenburg, 3 ~ 50, 220/125 und 500 V.  
*Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G., Olten.*  
 Umbau des Niederspannungsnetzes in Stüsslingen auf Drehstrom Normalspannung, 3 ~ 50, 380/220 V.  
*Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Spiez.* Niederspannungsnetz Oertlimatt und Umgebung, Krattigen, 3 ~ 50, 380/220 V.  
*Einwohnergemeinde Studen.* Umbau des Nieder-

spannungsnetzes in Studen auf Drehstrom Normalspannung, 3 ~ 50, 380/220 V.  
*St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke, St. Gallen.* Umbau des Niederspannungsnetzes in Oberuzwil (westlicher Dorfteil) auf Drehstrom Normalspannung, 3 ~ 50, 380/220 V.  
*Société Romande d'Electricité, Territet.* Réseau à basse tension En la Tuilière, En Barnex, Commune de Port-Valais et de Vouvry, 1 ~ 50, 125 V.

## Normalisation et marque de qualité de l'A. S. E.

### Marque de qualité de l'A. S. E.



#### Transformateurs de faible puissance.

En se basant sur les «Normes de l'A. S. E. pour transformateurs d'une puissance ne dépassant pas 500 VA» et l'épreuve d'admission, subie avec succès, les Institutions de contrôle de l'A. S. E. ont accordé à la maison suivante le droit à la marque de qualité de l'A. S. E. pour les types de transformateurs de faible puissance suivant:

A partir du 1<sup>er</sup> avril 1930:

*C. Schaefer, Zurich,* Représentant de la maison  
 A. Grothe & fils, Köln-Zollstock.

Classe a des normes:

Type Ta. 1.5/2.5/4 VA (n° 30/32)  
 3 / 5/8 VA (n° 26/28).

#### Interrupteurs.

En se basant sur les «Normes de l'A. S. E. pour interrupteurs destinés aux installations intérieures» et l'épreuve d'admission, subie avec succès, les Institutions de contrôle de l'A. S. E. ont accordé à la maison suivante le droit à la marque de qualité de l'A. S. E. pour les types d'interrupteurs mentionnés ci-après. Les interrupteurs mis en vente portent, outre la marque de qualité de l'A. S. E. reproduite ci-dessus, une marque de contrôle A. S. E. (Voir publication au Bulletin de l'A. S. E. 1930, n° 1, pages 31/32.)

A partir du 1<sup>er</sup> avril 1930:

*S. A. Brown, Boveri & Cie,* Baden.

Klasse E des normes:

Interrupteurs sous coffret en tôle pour locaux secs (Interrupteurs pour métiers à tisser).

1° Interrupteur tripolaire avec coupe-circuits, Type KC 2 b, 500 V 15 A, avec poignée ou pédale.

2° Commutateur tripolaire avec coupe-circuits, Type KCU, 500 V 15 A, avec poignée ou pédale.

#### Conducteurs isolés.

En se basant sur les «Normes pour conducteurs isolés destinés aux installations intérieures» et à la suite de l'épreuve d'admission, subie avec succès, les Institutions de contrôle de l'A. S. E. ont accordé à la maison suivante le droit à la marque de qualité de l'A. S. E. pour toutes les sections normales des classes de conducteurs spécifiées ci-après.

La marque déposée consiste en un fil distinctif de qualité de l'A. S. E. placé au même endroit que le fil distinctif de firme et portant, en noir sur fond clair, les signes Morse reproduits plus haut.

A partir du 1<sup>er</sup> mars 1930:

*Flexo-Kabelwerke S. A.,* St-Gall.

Fil distinctif de firme: jaune-bleu toronné.

Conducteurs simples-FA-f.m.<sup>1)</sup> 0.75 à 1.5 mm<sup>2</sup>  
 Conducteurs multiples-GAS-f.t.<sup>1)</sup> 0.75 à 2.5 mm<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Abrév.: f. m. = fil massif; f. t. = fil toronné.

## Communications des organes des Associations.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, *des communiqués officiels du Secrétariat général de l'A. S. E. et de l'U. C. S.*

### Prescriptions relatives aux installations électriques intérieure, en langue italienne.

Les «Prescrizioni relative all' esecuzione, esercizio e manutenzione degli impianti elettrici interni» ont paru dernièrement et sont en vente au Secrétariat général de l'A. S. E. et de l'U. C. S., Seefeldstr. 301, Zurich 8, au prix de fr. 4.— pour les membres de l'A. S. E. et de l'U. S. I. E., et fr. 6.— pour les autres personnes.

**Jubilaires de l'U. C. S.** A l'assemblée générale de l'U. C. S. qui aura lieu le 13 juin à Genève, il sera délivré comme de coutume des diplômes aux fonctionnaires, employés et ouvriers de centrales d'électricité qui auront à leur actif, le jour de l'assemblée, 25 ans de service révolus dans la même entreprise. Les centrales sont invitées à communiquer les noms, prénoms et fonctions des personnes remplissant la condition requise, au secrétariat général de l'A. S. E. et de l'U. C. S., Seefeldstr. 301, Zurich 8, jusqu'au 10 mai au plus tard.