

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 23 (1932)
Heft: 25

Rubrik: Communications ASE

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: 18.04.2026

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

zweiten Falle einer der zwei Stromkreise der 150-kV-Leitung Biaschina-Piottino als Speiseleitung in das 80-kV-Netz dient.

Wie eingangs erwähnt, konnte die Konzession nur unter der Verpflichtung der sofortigen Bauausführung erhalten werden. Damals war die Energienachfrage aus Norditalien noch rege und es bestanden Aussichten, wenigstens einen Teil der erzeugbaren Energie dorthin ausführen zu können. Infolge der Zollschranken, des Ausbaues von vielen neuen Kraftwerken in Italien und der seither eingetretenen allgemeinen Wirtschaftskrisis erscheint es jedoch auf Jahre hinaus nicht möglich, die bestehende Energieausfuhr nach Italien zu steigern. Es ergab sich somit die Notwendigkeit für die Officine Elettriche Ticinesi S. A., sich nach den nördlichen Absatzgebieten einen Weg zu schaffen, durch den Bau einer Uebertragungsleitung über das Gotthardmassiv. Da von Amsteg aus in nördlicher Richtung bereits die Gemeinschaftsleitung der SBB und der SK (Schweizerische Kraftübertragung A.-G.) besteht, von welcher ein Stromkreis zur Uebertragung von Drehstrom bestimmt ist, ist zunächst lediglich die Erstellung der 56 km langen Strecke Lavorgo-Amsteg notwendig. Der der SK gehörende Stromkreis Amsteg-Rathausen, der bisher mit 80 kV betrieben wurde, wird gegenwärtig auf eine Spannung von 150 kV umgebaut. Von Rathausen aus gehen die 150-kV-Leitungen des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich und der Bernischen Kraftwerke, zudem können durch Heruntertransformierung auf 50 kV in Rathausen die Verteilnetze verschiedener Unternehmungen, u. a. der Centralschweizerischen Kraftwerke und des Elektrizitätswerkes Olten-Aarburg erreicht werden.

Da die Leitung über den Gotthard mit der Zeit ein wesentliches Glied von dem werden dürfte, was man als das schweizerische Höchstspannungsnetz bezeichnen kann, und da sowohl im Kanton Tessin als im Kanton Uri längs derselben bedeutende Wasserkräfte noch der Ausnützung harren, schien es geboten, sie derart auszuführen, dass ihre Leistungsfähigkeit wesentlich gesteigert werden kann, um so mehr, als in den engen Tälern, die zum Gotthard führen, der Raum für Leitungen äusserst beschränkt ist. Auf Grund dieser Gesichtspunkte ist das Gestänge derart bemessen, dass es mit der Zeit die für eine Spannung der Grössenordnung von 350 kV erforderlichen Isolatorenkettenlängen und Leiter mit dem zur Vermeidung von Energieverlusten durch Corona nötigen grösseren Durchmesser aufnehmen kann. Im ersten Ausbau jedoch ist die Spannung auf rund 150 kV beschränkt; die Leiter bestehen aus Kupferseil von 230 mm² Querschnitt. Die Möglichkeit ist vorgesehen, eventuell einen zweiten 150-kV-Stromkreis anzubringen.

Die Motor-Columbus A.-G. hat die Leitung Lavorgo-Amsteg gebaut und mit der Schweizerischen Kraftübertragung A.-G. und den Schweizerischen Bundesbahnen Verträge über den Transit Amsteg-Rathausen abgeschlossen. Die Leitung und diese Verträge sollen von der in Gründung begriffenen Gotthardleitung A.-G. übernommen werden, an der sich die Officine Elettriche Ticinesi, das Elektrizitätswerk Olten-Aarburg, die Motor-Columbus A.-G., die Centralschweizerischen Kraftwerke und die Schweizerische Kraftübertragung A.-G. beteiligen sollen.

Die Leitung ist in Ausführung begriffen und soll vor Jahresende betriebsbereit sein.

Technische Mitteilungen. — Communications de nature technique.

Elektrische Handbohrmaschinen bei Installationsarbeiten.

621.34:696.6

Trotzdem das Bohren bei Installationsarbeiten ein wichtiger Arbeitsgang ist, wird die elektrische Bohrmaschine selten verwendet. Die Löcher werden mühsam und mit viel Zeitaufwand von Hand geschlagen. Nicht nur arbeitet die elektrische Handbohrmaschine 8- bis 10mal schneller; sie schont auch die Mauern, Farbanstriche, Tapeten usw., während bei Handarbeit die durchgeschlagenen Mauern und deren Verkleidungen oft unnötig beschädigt werden. Ferner können mit der elektrischen Handbohrmaschine selbst im härtesten Gestein gleichmässige Löcher gebohrt werden. Auch für kleine Betriebe lohnt sich die Anschaffung einer elektrischen Handbohrereinrichtung.

Wichtig ist die richtige Auswahl und Behandlung der Bohrer; Form, Härte und Schneidfähigkeit muss dem Material angepasst sein. Für Bohrungen in Mauerwerk oder stark porösen Baustoffen ist eine andere Art Bohrer notwendig, als für die Bearbeitung von Marmorplatten oder Blöcken anderer Gesteinsarten, die je nach Härte, Zähigkeit und Sprödigkeit ein besonders geformtes oder aus speziellen Stählen gefertigtes Bohrwerkzeug erfordern. Die heutige Werkzeugindustrie trägt aber fast allen diesen Sonderwünschen Rechnung und bringt Spezialbohrer für Installationsarbeiten verschiedenster Formen und Arten für die mannigfachsten Zwecke in den Handel. Sicher wird man auch, wenn man einen besonderen Verwendungszweck genau angibt, im Werkzeughandel sachgemäss beraten und bedient.

Ebenso wichtig wie die Auswahl passender Bohrstähle ist deren sachgemässe Behandlung im Gebrauch, von der die wirtschaftliche Nutzung und Erzielung guter Bohrergergebnisse abhängig ist. Der Steinbohrer nützt sich in jeder Art seiner Verwendung rascher ab als der Metallbohrer oder gar der Holzbohrer, der seine Leistungsfähigkeit um das Vielfache länger behält. Grosse Sorgfalt muss daher auf das Nachschleifen der Stähle aufgewendet werden, das viel Gefühl und Geschick erfordert. Beim Schleifen von Hand kann durch übermässige Hitzeentwicklung oder durch ungleichen Nachschliff der Schneide der Bohrstaal verdorben werden. Ein Betrieb tut am besten, wenn er auch die Kosten für die Anschaffung einer kleinen Schleifmaschine nicht scheut, mit deren Hilfe auch ungelernete Arbeiter einen exakten Schliff des Werkzeugs erzielen, ohne es zu verderben.

Für Zwecke der Trockenbohrung sind Werkzeuge erhältlich, die aus Sonderstählen gefertigt sind. Für Steinbohrungen sind auch mit Kühlrohr versehene Bohrstähle zweckmässig, und zwar sowohl solche für Oel- als auch für Wasserkühlung. Die Carolit-Steinbohrer, deren Schneide aus hartem Widiastahl hergestellt ist, besitzen eine Drahtschlange, die verhindert, dass das Bohrmehl sich festsetzt und den Bohrer einklemmt. Bohrstähle aus Widiametall, die sich in der Metallbearbeitung, im Bergbau- und in verschiedenen anderen Gewerben für alle nur denkbaren Bohrarbeiten rasch eingeführt haben, werden nun auch in der Kleinbohrmaschine eine grössere Verwendung finden, zumal es erst seit kurzer Zeit gelungen ist, Schneiden herzustellen, die beim Bohren im harten Gestein, selbst bei etwa 800 U/m nicht mehr weich werden.

Von grosser Bedeutung für die praktische Verwendung der elektrischen Handbohrmaschine bei Installationsarbeiten ist vor allem, dass die neuesten Modelle, wie z. B. die schon erwähnte Carolit-Bohrmaschine, so vorteilhaft und so hand-

lich konstruiert sind, dass sie für alle Arten von Bohrungen verwendet werden können. Wir sind dadurch einem Fortschritt näher gekommen, der eine wirklich veraltete Arbeitsmethode ersetzt.
K. D. H.

Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.

Eclairage par projecteurs en 1898 à Neuchâtel.

Le Service de l'Electricité de la Ville de Neuchâtel nous communique aimablement le cliché ci-dessous, représentant le Château et la Collégiale de Neuchâtel éclairés par des projecteurs rudimentaires à arc.

Preis von Kupfer- und Aluminiumleitern für Kraftübertragungen.

338(494)
Damit die gegenwärtigen abnormal tiefen Kupferpreise die weitere Verwendung von Aluminium-Freileitungen in der Schweiz nicht erschweren, hat sich die Aluminium-Industrie-

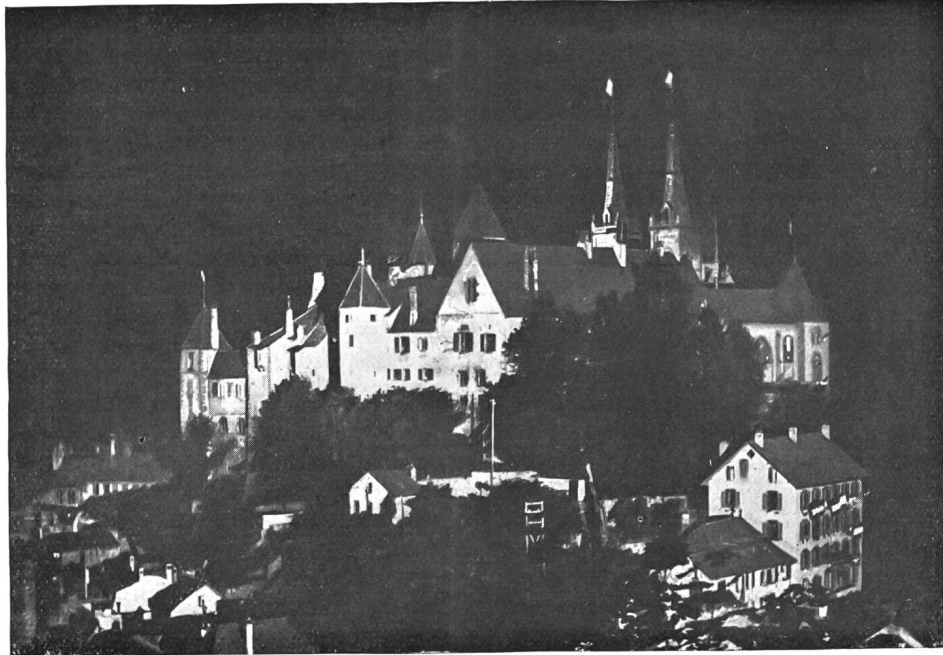


Fig. 1.
Le Château et la Collégiale de Neuchâtel éclairés par des projecteurs rudimentaires à arc, en 1898 lors du Tir Fédéral de Neuchâtel.

On croit généralement que l'illumination des monuments publics est une nouveauté, cependant cette photographie a été prise en 1898 lors du Tir Fédéral de Neuchâtel.

Démonstration de la cuisine électrique à Genève.

659(494)
Les Services Industriels de Genève ont organisé les 17 et 18 novembre une démonstration publique et gratuite de cuisine à l'électricité.

Au cours de cette démonstration, une maîtresse de cuisine de la maison «Therma» prépara un menu complet pour 6 personnes, en expliquant la façon la plus rationnelle de procéder.

Pendant la préparation des mets, un ingénieur du Service de l'Electricité exposait brièvement la question de la cuisine à l'électricité en général et les facilités que les Services Industriels de Genève accordent aux abonnés désireux d'installer chez eux un appareil électrique de cuisson.

A.G. Neuhausen (AIAG) entschlossen, im Interesse der Beschaffung vermehrter Arbeitsmöglichkeiten für schweizerische Arbeitskräfte den Verbrauchern die Wahl von Aluminiummaterial, sei es in Form von Aldrey-, Stahlaluminium- oder Reinaluminium-Kabeln, zu erleichtern.

Die AIAG ist bereit, in jedem einzelnen Fall zusammen mit den Leitungserstellern zu untersuchen, zu welchem Preis das Aluminiummaterial in die Rechnung eingesetzt werden müsste, um preisparitätisch mit einem leitungsgleichen Kupferseil zu sein, um dann, wenn immer möglich, den schweizerischen Walz- und Kabelwerken das Aluminium zu den so errechneten Preisen abzugeben.

La Statistique de l'Energie électrique, Octobre 1932,

paraîtra au prochain numéro du Bulletin.

Literatur. — Bibliographie.

643 : 659(494)

Nr. 676

Die Elektrizität im Hause. In Ergänzung unserer kurzen Besprechung dieser deutsch, französisch und italienisch erschienenen, empfehlenswerten Broschüre teilen wir mit, dass die «Elektrowirtschaft», Gutenbergstrasse 6, Zürich 2, in der Lage ist, sie zu folgenden Preisen abzugeben:

Einzelexemplar	30 Rp.
2 b's 10 Exemplare . . . je	28 »
11 » 50 » . . . »	26 »
51 » 250 » . . . »	23 »
251 » 500 » . . . »	21 »
501 » 1000 » . . . »	19 »

Miscellanea.

Persönliches.

(Mitteilungen aus Mitgliederkreisen sind stets erwünscht.)

Eidg. Amt für Mass und Gewicht. Der Bundesrat wählte am 29. November d. J. zum Direktor des Eidg. Amtes für Mass und Gewicht als Nachfolger von Herrn Dr. E. König Herrn Dipl.-Ing. *Fritz Buchmüller*, von Brittnau, bisher Chefingenieur des Amtes und Stellvertreter des Direktors.

Services industriels de la Ville du Locle. Nous apprenons que le nouveau directeur technique des Services industriels du Locle, successeur de M. Rochedieu dès le 1^{er} janvier 1933, sera M. *Pierre Cart*, ingénieur électricien, depuis 22 mois au service de l'entreprise, en qualité de chef des appareilleurs et tireurs de lignes.

Uetlibergbahn. Anstelle des verstorbenen Herrn Guido Meyer wurde Herr *F. Weinmann*, Direktor der Sihltalbahn, zum Direktor der Uetlibergbahn gewählt. Damit stehen die beiden Bahnen unter derselben Direktion.

Giovanni Battista Pirelli †, der Gründer und Seniorchef der Weltfirma Pirelli in Mailand, starb am 20. Oktober d. J. Pirelli wurde am 27. Dezember 1848 geboren, gründete 1872 in Mailand das Kautschuk-Unternehmen Pirelli & Cie., das seit 1880 auch Schwachstromkabel und später Starkstromkabel baute. Bekanntlich entwickelte die Firma Pirelli als erste die Oelkabel. Heute verfügt die Unternehmung über 26 Fabriken in 6 verschiedenen Ländern.

Einladung

zum

9. Akademischen Diskussionsvortrag

Samstag, den 10. Dezember 1932, vormittags 9.30 Uhr
im Hauptgebäude der Eidg. Technischen Hochschule,
Auditorium I, Parterre, Eingang Rämistrasse.

Thema:

Messwandler.

Es haben sich in verdankenswerter Weise eine Reihe von führenden Fachleuten auf dem Gebiete der Messtechnik bereit erklärt, über Neuerungen im Bau von Strom- und Spannungswandlern, und über Kompensationsschaltungen zur Einschränkung der Fehlergrenzen zu berichten.

Das einleitende Referat übernimmt Herr Prof. *E. Dünner*. Weitere Referate haben zugesagt die Vertreter des Eidg. Amtes für Mass und Gewicht, sowie der Firmen Brown, Boveri & Cie., A.-G., Baden, Siemens-Schuckert-Werke A.-G.-Berlin, Ateliers de Constructions Electriques de Delle, Lyon, und andere. Den Referaten wird sich eine allgemeine Diskussion anschliessen.

Nach der Diskussionsversammlung kann das Mittagessen an reservierten Tischen im Studentenheim eingenommen werden.

Normalisation et marque de qualité de l'ASE.

Dimensions normales pour coupe-circuit et prises de courant.

Les dimensions normales pour coupe-circuit et pour prises de courant, formant partie intégrante des normes de l'ASE et établies par l'Association Suisse de Normalisation (SNV) ont été publiées dans le Bulletin de l'ASE 1932,

No. 2 et 21. Les dimensions indiquées comme obligatoires sur ces feuilles sont contrôlées à l'aide de calibres par les Institutions de contrôle de l'ASE lors de l'examen pour l'attribution de la marque de qualité. La SNV a établi des normes pour ces calibres, dont le tableau ci-dessous donne la désignation, le prix et la corrélation avec les normes de dimensions.

Feuille de normes pour dimensions	Feuille de calibres correspondante			
	Désignation	Exécution	Prix par feuille fr.	Objet
<i>Coupe-circuit à fusible</i>				
SNV No. 24 351	SNV No. 24 370 Bl. 1	imprimée sur les deux faces	1.—	Coupe-circuit à vis, filetages E 10, E 14, E 27, E 33, E 40 et SE 21
SNV No. 24 353	SNV No. 24 370 Bl. 3	feuille simple	0.50	Coupe-circuit à broches, filetages SA pour les douilles
SNV No. 24 354 et 24 355	SNV No. 24 375 Bl. 1	feuille double, imprimée sur les 4 pages	1.90	Coupe-circuit D, 2 à 15 A, 250 V. Tête, cartouches-fusibles, élément
SNV No. 24 356 et 24 357	SNV No. 24 375 Bl. 2	feuille double, imprimée sur les 4 pages	1.90	Coupe-circuit D, 2 à 25 A, 500 V. Tête, cartouches-fusibles, pièces de calibrage, élément
SNV No. 24 358 et 24 359	SNV No. 24 375 Bl. 3	feuille double, imprimée sur les 4 pages	1.90	Coupe-circuit D, 35 à 60 A, 500 V. Tête, cartouches-fusibles, pièces de calibrage, élément
SNV No. 24 360 et 24 361	SNV No. 24 375 Bl. 4	feuille double, imprimée sur 3 pages	1.50	Coupe-circuit à broches, 2 à 10 A, 250 V. Fusibles, douilles, élément
SNV No. 24 362 et 24 363	SNV No. 24 375 Bl. 5	feuille double, imprimée sur 3 pages	1.50	Coupe-circuit à broches, 2 à 25 A, 500 V. Fusibles, douilles, élément
<i>Prises de courant</i>				
SNV No. 24 305	SNV No. 24 320	feuille simple	0.50	Prises de courant 2 P + T, 500 V, 15 A ~ 250 V, 15 A =
SNV No. 24 306	SNV No. 24 321	feuille simple	0.50	Prises de courant 3 P + T, 500 V, 15 A
SNV No. 24 307	SNV No. 24 322	feuille simple	0.50	Prises de courant 3 P + N + T, 500 V, 15 A

Lorsque les feuilles de calibres pour coupe-circuit sont commandées en même temps, le prix de la série se réduit à fr. 10.—.

Nous recommandons à tous les intéressés, en particulier aux fabricants de coupe-circuit et de prises de courant de se procurer ces feuilles de calibres auprès de l'Association Suisse de Normalisation, Zurich, Lavaterstrasse 11.

Normes de l'ASE pour coupe-circuit et pour boîtes de dérivation.

Modifications.

En sa séance des 16 et 17 novembre 1932 et sur la proposition des Institutions de contrôle de l'ASE, la commission des normes de l'ASE et de l'UCS a étudié quelques modifications et compléments aux normes pour coupe-circuit et à celles pour boîtes de dérivation, et a décidé de les soumettre pour approbation à la commission d'administration de l'ASE et de l'UCS après en avoir publié la teneur au Bulletin de l'ASE. Il s'agit là des paragraphes suivants:

§ 30 des normes pour coupe-circuit et de celles pour boîtes de dérivation, concernant l'essai de résistance à la rouille.

§§ 6, 11 et 24 des normes pour boîtes de dérivation, concernant l'introduction d'une disposition sur la résistance à l'eau de mastics et d'autres masses de remplissage éventuellement utilisées, ainsi que l'introduction d'une nouvelle épreuve destinée à fixer cette résistance.

§§ 6 et 24 des normes pour boîtes de dérivation, concernant la glaçure de boîtes en matière céramique et l'introduction d'une nouvelle épreuve, l'«essai de porosité» (essai à la fuchsine).

§ 16 des normes pour boîtes de dérivation, concernant l'utilisation de deux serre-fils pour des bornes destinées à des intensités supérieures à 25 A.

Nous invitons les personnes intéressées à se procurer le texte exact des modifications et compléments envisagés auprès du secrétariat général de l'ASE et de l'UCS, Zurich, Seefeldstrasse 301, et de faire parvenir par écrit en double exemplaire les observations qu'elles auraient à formuler au dit secrétariat au plus tard jusqu'au 31 décembre 1932.

Marque de qualité de l'ASE.



Fil distinctif de qualité de l'ASE.

En vertu des normes pour le matériel destiné aux installations intérieures, et sur la base des épreuves d'admission, subies avec succès, il a été accordé, aux maisons mentionnées et pour les produits désignés ci-dessous, le droit à la marque de qualité de l'ASE, resp. au fil distinctif de qualité de l'ASE.

Les objets destinés à être vendus en Suisse sont reconnaissables aux désignations suivantes:

Les transformateurs de faible puissance portent la marque de qualité de l'ASE, reproduite ci-dessus. Les conducteurs isolés présentent au même endroit que le fil distinctif de firme, le fil distinctif de qualité, déposé, portant en noir sur fond clair les signes morse reproduits ci-dessus. Les interrupteurs, prises de courant, coupe-circuit à fusibles et boîtes de dérivation portent la marque de qualité ci-dessus; en outre, soit leur emballage, soit une partie de l'objet lui-même est muni d'une marque de contrôle de l'ASE. (Voir publication au Bulletin ASE 1930, No. 1, page 31.)

Interrupteurs.

A partir du 15 octobre 1932.

Levy fils, Fabrique de lampes, Bâle (Rep. général de la maison Fresen & Cie., Fabrique d'articles électriques spéciaux, Lüdenscheld i. W.).

Marque de fabrique:



III. Interrupteur à poussoir 250 V, 6 A ~ (pour courant alternatif seulement).

B. pour montage sur crépi dans locaux secs.

41. No. 3417, interrupteur unipolaire schéma 0
construction spéciale (S).

Communications des organes des Associations.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, des communiqués officiels du Secrétariat général de l'ASE et de l'UCS.

Accident de M. le docteur Eberle à Munsterlingen.

On a pu lire dans les journaux que l'accident qui a si tragiquement coûté la vie à M. le docteur Eberle, à l'hôpital cantonal de Munsterlingen, est dû à une prise de courant

L'interrupteur ne ferme le circuit que pendant la pression sur le bouton.

Carl Maier & Cie., Fabrique d'appareils électr., *Schaffhouse*.
Marque de fabrique: plaquette.

I. Interrupteur sous coffret pour usages dans locaux secs.

33. Type CT 14/60, interrupteur tripolaire avec ou sans pôle de terre, avec coupe-circuit, 500/250 V, 60/60 A.

34. Type CTD 14/60, commutateur tripolaire pour changer le sens de rotation, avec coupe-circuit, 500/250 V, 60/60 A.

Les interrupteurs sont exécutés avec cassette de protection des conducteurs et manchons d'introduction de tubes ou câbles. En outre, ils peuvent être livrés avec ampèremètre monté sur l'appareil.

II. Interrupteur sous coffret pour usages dans locaux mouillés.

35. Type CT 15/60, interrupteur tripolaire avec ou sans pôle de terre, avec coupe-circuit, 500/250 V, 60/60 A.

36. Type CTD 15/60, commutateur tripolaire pour changer le sens de rotation, avec coupe-circuit, 500/250 V, 60/60 A.

Les interrupteurs sont exécutés avec manchons d'introduction de tubes ou câbles.

Les interrupteurs mentionnés sous 33 à 36 peuvent être livrés avec l'axe dans la partie inférieure du coffret, avec borne de terre ou avec borne de neutre séparable et isolée du boîtier.

A l'exception des interrupteurs type CT 5/25 et CT 6/25, tous les interrupteurs pour locaux mouillés pour lesquels le droit à la marque de qualité de l'ASE a été accordé, peuvent être livrés avec ampèremètre monté sur l'appareil.

Prises de courant.

A partir du 15 octobre 1932.

Adolf Feller S. A., Fabrique d'appareils électriques, *Horgen*.

Marque de fabrique:



I. Prise de courant bipolaire pour fixation à la paroi 250 V, 6 A.

Pour montage sur crépi dans locaux secs, avec cape en porcelaine.

No. 1002, exécution spéciale, pour fiche avec une tige ronde de 5 mm et une tige plate de 2,5 × 7 mm.

IV. Fiche bipolaire pour 250 V, 6 A.

Pour locaux secs et humides, en matière isolante moulée.

No. 1102, exécution spéciale, avec une tige ronde de 5 mm et une tige plate de 2,5 × 7 mm.

VIII. Prise de courant bipolaire pour fixation à la paroi 50 V, 10 A.

Pour montage sur crépi dans locaux secs et humides, avec cape en porcelaine.

No. 1012, exécution normale, pour fiche avec deux tiges plates de 2,5 × 7 mm.

J. J. Buser A.-G., Fabrik elektrotechnischer Isoliermaterialien, *Basel*.

Marque de fabrique:



Fiche No. 1102, bipolaire 250 V, 6 A, en matière isolante pressée noire ou brune, avec une tige ronde et une tige plate, pour usages dans locaux secs (exécution spéciale).

Fiche No. 1103, bipolaire 250 V, 6 A, en matière isolante pressée noire ou brune, avec deux tiges plates, pour usages dans locaux secs (exécution spéciale).

Fiche avec inscription Calora A.-G., bipolaire 250 V, 6 A, en matière isolante pressée noire ou brune, avec deux tiges de 4 mm de diamètre, pour usages dans locaux secs (exécution normale).

«comme on en utilise dans chaque ménage». Nous constatons que cette explication n'est pas conforme aux faits. La fiche — défectueuse et mal réparée — n'était en aucun point conforme aux normes de l'ASE et ne répondait au reste à aucune des conditions que l'on exige du matériel d'installation.