

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 6 (1915)  
**Heft:** 1

**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:** 13.01.2026

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

Drähte aufeinandergelegt und ebenfalls mit verzinktem 1½ mm dickem Eisendraht (Wickeldraht) sorgfältig und sauber umwickelt.

Zum Löten wird säurefreies Lötwasser, Kolophonum, auch Tinol verwendet und die Lötstelle durch Eintauchen in die Pfanne gelötet. Nachdem wird die Stelle mit Kalkwasser gewaschen, getrocknet und geteert.

Bei Abzweigungen von Kupferdrähten ist in gleicher Weise zu verfahren, jedoch muss vorher der Kupferdraht auf mindestens 20 cm Länge sehr stark verzinnt werden.

Die Befestigung der Drähte an den Isolatoren geschieht in gleicher Weise, wie beim Kupferdraht, jedoch hier mit 2 mm dickem, verzinktem Eisendraht.

Besondere Beachtung ist geboten, dass die Verzinkung der Leitungsdrähte sowie der Winkel und der Binddrähte nirgends durch Werkzeuge beschädigt werden, damit nicht blanke Stellen entstehen, die dem Rosten ausgesetzt sind, eventuell sind solche Stellen unbedingt vorher gut zu reinigen und zu verzinnen.

Bis jetzt sind Eisendrähte von höchstens 5 mm Durchmesser mit gütiger Erfolge verwendet worden. Die einfache Länge der bis jetzt erstellten Eisenleitungen beträgt ca. 63 km. Die erwartete Schutzwirkung gegen Ueberspannung hat sich bestätigt; Transformatorenstationen am Endpunkt von Eisenleitungen werden meistens nur noch mit Drosselspulen geschützt. Die Eisendrähte weisen natürlich einen relativ grösseren Leitungswiderstand auf als Kupferdrähte, insbesondere steigt der Skineffekt bei Drähten von 5 mm sehr stark an. Da aber im zugesagten Verwendungsfalle bei Oberspannungen von 11000 Volt und mehr die Stromstärken sehr gering sind, spielen diese Nachteile keine grosse Rolle. Anders verhält es sich bei Sekundärleitungen von grossen Stromstärken. Für diese Fälle werden nun in Deutschland Drahtseile empfohlen. Da aber die dünnen Drähte der Drahtseile viel rascher rosten als die massiven Drähte, so ist die Verwendung von Drahtseilen doch wohl nur im äussersten Notfalle zu empfehlen. Dagegen kann man durch Verwendung der massiven Eisendrähte für Hochspannungsnebenleitungen und Sekundärleitungen mit geringen Stromstärken schon recht viel Kupfer im Jahr ersparen und Anschlüsse ermöglichen, die sonst unwirtschaftlich wären.

## Miscellanea.

**Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen.** (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S.E.V.) In der Zeit vom 20. Nov. bis 20. Dezember 1914 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

### Hochspannungsfreileitungen.

**Elektrizitätswerk Altdorf.** Leitung zur Transformatorenstation bei den Armeemagazinen in Göschenen, Drehstrom, 14300 Volt, 48 Per.

**Kraftübertragungswerke Rheinfelden.** Leitung von Zeiningen nach Wegenstetten, Zweigleitung nach Zuzgen, Drehstrom, 6800 Volt, 50 Perioden.

**Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen.** Leitung Hofen-Obertobel, Wittenbach, Drehstrom, 3600 Volt, 50 Perioden.

**Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.** Leitung Waldhalde-Lorzentobel, Drehstrom,

8000 später 40000 Volt, 50 Perioden. Leitung nach der Transformatorenstation Buch a. Irchel, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

**Schalt- und Transformatorenstationen.**  
**Elektrizitätswerk Altdorf.** Station in Emmetten, Station bei den Armeemagazinen in Göschenen.

**Elektrizitätswerk Basel.** Stationen auf dem Tellplatz und an der Delsbergerallee, Basel.

**Gemeinde Büren** (Kt. Bern). Station in Reiben.

**Deutsche Heilstätte, Davos.** Station für das Sanatorium in Agra.

**Elektrizitätsgenossenschaft Wald, Giebelflüh und Umgebung, Giebelflüh** (Gemeinde Ballwil, Bezirk Hochdorf). Station bei Giebelflüh.

**Elektra Götighofen bei Sulgen** (Kt. Thurgau). Stangentransformatorenstation in Götighofen.

**Elektra Hellikon** (Aargau). Station in Hellikon.

**Elektrizitätswerk der Stadt Luzern, Luzern.** Station in der Tribschen, Luzern.

*Schweiz. Industriegesellschaft, Neuhausen.* Station im Fabrikareal.

*Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen.*

Stangentransformatorenstation an der Gerhaldenstrasse-Hirtenweg, Tablat. Transformatorenstation und Änderungen im Kabelturm an der Teufenerstrasse, St. Gallen. Erweiterung der Transformatorenstation bei der Zweibruggen-Mühle, Bruggen.

*Elektra Untereggen* (Bezirk Rorschach). Stangentransformatorenstation zwischen Vorderhof und Mittlerhof, Untereggen.

*Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a. A.* Station für die Fabrik Bühlmann & Simonet, Solothurn. *Gemeinde Wegenstetten* (Aargau). Station in Wegenstetten.

*Elektra Zuzgen* (Aargau). Station in Zuzgen.

#### Niederspannungsnetze.

*Gemeinde Büren* (Kt. Bern). Netz in Oberbüren, Einphasenstrom,  $2 \times 125$  Volt, 40 Perioden.

*Elektra Hellikon* (Aargau). Netz in Hellikon, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Gemeinde Wegenstetten* (Aargau). Netz in Wegenstetten, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Per.

*Elektra Zuzgen* (Aargau). Netz in Zuzgen, Drehstrom, 380/220 Volt, 50 Perioden.

**Vorschriften betreffend Erstellung und Instandhaltung der Parallelführungen und Kreuzungen von Schwach- und Starkstromleitungen und von elektrischen Leitungen mit Eisenbahnen.** Wir machen darauf aufmerksam, dass laut Bundesratsbeschluss vom 14. Dezember 1914 Artikel 34 dieser Vorschriften (vom 14. Februar 1908) eine Ergänzung erfahren hat\*):

\* ) Siehe Eidg. Gesetzessammlung No. 59 vom 16. Dez. 1914.

*Der schweizerische Bundesrat  
auf Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements,  
beschliesst:*

I. Der Artikel 34 der Vorschriften betreffend Erstellung und Instandhaltung der Parallelführungen und Kreuzungen von Schwach- und Starkstromleitungen und von elektrischen Leitungen mit Eisenbahnen, vom 14. Februar 1908 \*\*), wird ergänzt und erhält folgenden neuen Wortlaut:

#### Art. 34.

1. Auf offener Strecke sind hölzerne Tragwerke derart zu versteben oder zu verankern, dass sie bei Bruch nicht auf die Bahn fallen können.

2. Von solchen Verstrebungen oder Verankerungen kann Umgang genommen werden:

a) wenn es sich um Mehrfachgestänge (Kuppelgestänge, Doppelgestänge und dergleichen) handelt;

b) wenn einfache Stangen in einem kräftigen Stangenfuss derart aufgestellt werden, dass sie das Erdreich nicht berühren.

3. Die Bestimmungen des Artikels 32 werden durch die vorstehenden Ausnahmen nicht berührt.

II. Der vorliegende Beschluss tritt mit dem 1. Januar 1915 in Kraft.

Bern, den 14. Dezember 1914.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,

Der Bundespräsident :

Hoffmann.

Der Kanzler der Eidgenossenschaft :

Schatzmann.

*Das Generalsekretariat.*

\*\*) Siehe Eidg. Gesetzessammlung n. F., Bd. XXIV, S. 134.

## Communications des organes de l'Association.

**Congrès International des Electriciens à San Francisco.** Le Comité exécutif de la Commission d'Organisation du Congrès international des Electriciens, après avoir constaté que la guerre européenne empêchait toute activité de la Commission Electrotechnique Internationale, a exposé au Bureau de Direction de l'Institut américain des Ingénieurs Electriciens l'impossibilité de réunir le Congrès à San Francisco en

1915. En conséquence, le Bureau ci-dessus a décidé que le Congrès International des Electriciens sera renvoyé jusqu'au moment où il deviendra de nouveau possible de le réunir aux Etats-Unis.

Pour le Comité Electrotechnique Suisse,  
C. E. S. :  
*Le Secrétariat général.*