Briefkaste = Petite correspondance

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri**

Band (Jahr): **2 (1924)**

Heft 1

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Einfluss der Beweglichkeit der Drahtaufhängepunkte einer Freileitung mit Hängeisolatoren auf den Durchhang des Leiters.

Im S. E. V.-Bulletin Nr. 10 vom Oktober 1923 untersucht Herr H. Bourquin, Ingenieur bei der „Schweizerischen Kraftübertragung A. G." in Bern, den Einfluss einer Ablenkung der Hängeisolatoren auf den Durchhang der Leiter. Er gibt ein Verfahren an, um die Aenderung des Durchhanges vorauszuberechnen. Die Folgen eines Leiterbruches für eine Linie mit Kettenisolatoren und starren Tragwerken machen sich hauptsächlich in den der Bruchstelle benachbarten Spannweiten bemerkbar. Je weiter man sich von der Bruchstelle entfernt, um so unbedeutender wird die Vergrösserung des Durchhanges in den Spannweiten. In folgender Tabelle sind die Resultate eines Versuches angegeben, der zwischen zwei Abspannmasten (Fig. 1) auf der Hochspannungslinie Gösgen-Deitingen vorgenommen wurde.

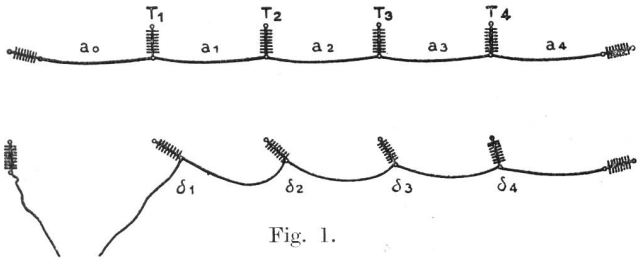

Fig. 1.

Es bedeutet:

a die Spannweite in m,
T die Befestigungspunkte an den Tragmasten,
f den Durchhang bei normalem Zustand,
f' den Durchhang bei nachgelassenem Kabel,
Δ f die Durchhangsvermehrung,
δ die Ablenkung der Isolatorenkette,
α den Winkel dieser Ablenkung,
Δ a die Aenderung der Spannweite (Verminderung).

Der Leiter, ein Aluminiumseil, hat einen Querschnitt von 191 mm².

Bei ungleichmässiger Verteilung der Zusatzlast auf verschiedene Spannweiten zwischen zwei Fixpunkten kommt der Verfasser des erwähnten Artikels zu folgenden Ergebnissen: Unter Voraussetzung einer Zusatzlast von 2 kg per m Leitung, eines Bronzekabels von 50 mm² Querschnitt, Stützpunktabständen von 100—300 m und einer zwischen Abspannmasten liegenden Linienstrecke von zwei Spannweiten, wovon die eine entlastet ist, ergibt sich eine Durchhangsvermehrung von 20—30 %. Ein Kabel von 134 mm² Querschnitt ist nicht so grossen Durchhangsänderungen ausgesetzt; sie betragen hier nur 12—18 %. Bei einem Kabel mit 226 mm² Querschnitt macht sich die ungleiche Verteilung der Zusatzlast noch weniger geltend, da die Durchhangsvermehrung nur 7 %—13 % ausmacht. Umgekehrt können Linien mit kleinen Leiterquerschnitten oder mit Leitern aus weichem Material recht grosse Durchhangsänderungen aufweisen, und es scheint daher gerechtfertigt, folgende Schlussfolgerung zu ziehen: Der vorgeschriebene Minimalabstand einer gekreuzten Linie von der mit Hängeisolatoren versehenen kreuzenden Linie sollte auch dann noch vorhanden sein, wenn der bei 0° und Zusatzlast geltende Durchhang um ¼ seines Wertes vergrössert wird. W. H.

Bücherschau.

Otto Aeschlimann: „Der Radioverkehr in Wirtschaft und Recht" (Benteli A.-G., Bern-Bümpliz).

Hanns Günther und Dr. Franz Fuchs: „Der praktische Radioamateur" (Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart).

(Eine Besprechung dieser Bücher bleibt vorbehalten.)

Bezeichnung	Abmessung	T_1	a_1=235 m	T_2	a_2=235 m	T_3	a_3=225 m	T_4	a_4=244 m	
f	m		7,35		7,40		6,99		8,69	Kette mit 4 Elementen
f'	m		9,34		8,22		7,37		8,95	
Δ f	m		1,99		0,82		0,38		0,26	
Δ f %	%		27,10		11,10		5,44		3,00	
δ	cm	59		25		11		5		
α	∢°	45° 15'		17° 30'		7° 10'		3° 30'		
Δ a	cm		34,00		14,00		6,00		5,00	
f	m		7,55		7,57		7,14		8,69	Kette mit 8 Elementen
f'	m		10,15		8,58		7,64		9,09	
Δ f	m		2,60		1,01		0,50		0,40	
Δ f %	%		34,50		13,35		7,00		4,60	
δ	cm	96		42		21		11		
α	∢°	39° 10'		16°		8°		4° 10'		
Δ a	cm		54,00		21,00		10,00		11,00	

Briefkasten — Petite correspondance.

Acheminement des conversations interurbaines, perspectives intéressantes.

Un des derniers numéros du „Bulletin technique" déclarait qu'il y aurait naturellement toujours des transits; or tels sont les progrès extraordinaires que réalise la technique électrique moderne que cette affirmation apparaît déjà un peu périmée. En effet, la mise en service prochaine, annoncée par la Direction générale, de sélecteurs multiples garantissant le secret des conversations sur les lignes d'abonnés, ouvre des perspectives intéressantes aussi dans le domaine de la suppression graduelle des transits téléphoniques, du moins dans les bureaux de IIIe classe.

On sait qu'il est désirable que chacun de ces bureaux soit raccordé au moins à une station centrale de Ire ou de IIe cl. Jusqu'à présent ce n'était économiquement pas possible, car on ne peut établir des raccordements relativement longs pour quelques milliers de conversations annuelles seulement. Mais avec l'emploi de sélecteurs, la question change d'aspect, car rien n'empêchera de former des *circuits collecteurs*, de 15 à 50 km et plus, qui achemineront chacun, à une table spéciale d'une centrale importante éloignée, les trafics réunis de plusieurs petits bureaux. Dans bien des cas, cela pourra se faire sans constructions aériennes. A. Z.

Neuchâtel, 11 décembre 1923.

Note de la Rédaction. La construction des sélecteurs prévus ne permet pas de réaliser la suggestion ci-dessus. L'idée émise n'en présente pas moins de l'intérêt et mérite d'être retenue.

Berichtigung

zum Artikel **„Winkelgestänge"** in Nr. 6. Massstab für die Figuren 1 und 3: **1 mm = 360 kg.** Seite 131, erste Spalte, Zeile 5: Lies **Fig. 3** statt Fig. 1.