

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 12 (1921)

Heft: 2

Rubrik: Mitteilungen SEV

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: 17.02.2026

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

stattfindende Einschwingen in das Spiel *bezeichnet Couwenhoven als die eigentliche*, auf der fahrenden Lokomotive empfundene *Schüttelerscheinung*. Die Möglichkeit, dass die Zapfen nach vollständigem Durchlaufen des Lagerspiels zum Eingriff in die Gegenseite der Schalen kommen können, wird nicht bestritten, jedoch als seltene Ausnahme hingestellt, die nur bei ganz kleinen Motordrehmomenten bestehen soll, wobei es sogar fraglich sei, ob diese kleinen Momente nicht schon durch die immer vorhandene Lagerreibung der Motoren überschritten würden. Die dem Einschwingen der Zapfen in das Spiel vorausgehenden kritischen Schwingungszahlen haben nach Couwenhoven die vierfache Frequenz der Umdrehungszahl bzw. ein Vielfaches davon.

Auch diese Erklärung des physikalischen Vorganges und die daraus gefolgte Frequenz der möglichen Schwingungen wird nicht durch die Messungen an Lokomotiven bestätigt. Er dürfte sich in dieser Form auf Ausnahmefälle erstrecken, wie auf Lokomotiven mit zusätzlicher Federung.

Fassen wir nun die Ergebnisse zusammen, so ergibt sich nachstehende Tabelle:

Verhältnisse der Frequenz der erzwungenen Schwingungen zur Umdrehungszahl eines einfachen Kuppelstangenantriebes in den kritischen Geschwindigkeiten.

Autor	Veröffentlichung	Frequenz: Drehzahl
Wichert	E. K. B., 1914, H. 17	2. $\left(\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{n} \right)$
Kummer	Schweiz. Bauztg. 1914, Bd. 64, S. 129	4-2-1
Meissner.	Schweiz. Bauzeitung 1918, S. 95	4. $\left(\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{n} \right)$
Couwenhoven	Dissertation 1918	4. (1-2-3 . . . n)
Müller	Schweiz. Bauztg. 1919, S. 141 (Diss. 1918)	4-2-1

Man erkennt: *Nicht zwei Autoren stimmen miteinander bezüglich dieses wichtigen Kennzeichens der Schüttelschwingungen überein!*

Die mehrfach erwähnten Schwingungsaufnahmen an fahrenden Lokomotiven haben indessen einwandfrei gezeigt, dass die an erster Stelle stehende Reihe auf Richtigkeit beruht. Die Meissner'sche Reihe kommt dieser am nächsten, denn nur das erste Glied ist hierin neu. Nach meiner Ansicht hat dieses übrigens auch bei Berücksichtigung lediglich einer zeitlichen Veränderlichkeit der Elastizität nur Geltung, wenn die Nullage des Systems durch einseitige Belastung aus der Symmetrielage verschoben wird.

Es kann nunmehr dem Leser überlassen bleiben, sich auch ein Urteil über die im gleichnamigen Aufsatz von Kummer, Heft 9, Jahrgang 1920, dieser Zeitschrift zu findende Bemerkung zu bilden, wonach das Problem auf Grund seiner Untersuchungen im Wesentlichen als gelöst gelten kann. Er möge versuchen, über das Wesen der Schüttelschwingungen (die Ungleichförmigkeit der Uebertragung als erregende Ursache, die Veränderlichkeit der Eigenfrequenz wegen des Spieldurchlaufens und das Vorhandensein unendlich vieler „kritischer Geschwindigkeiten“ in der genannten, durch Messung bestätigten Reihe) und über die Mittel zur Beseitigung derselben in den Arbeiten von Kummer etwas bis dahin Neues zu finden.

Literatur.

Elektrische Kraftübertragung, von Herbert Kyser.

I. Band: *Die Motoren, Umformer und Transformatoren.* – 2. Auflage. Verlag: Springer, Berlin. Preis Mk. 50.—.

Der erste Band des Kyser'schen Buches ist eben in 2. Auflage¹⁾ erschienen, nachdem die erste

¹⁾ Siehe Besprechung der ersten Auflage dieses Bandes, Bulletin 1913, Seite 138.

Auflage schon lange vergriffen war. Der Verfasser stellt sich die Aufgabe, den Leser über das gesamte Gebiet der elektrischen Energieerzeugung, Übertragung, Umformung und Umwandlung in andere Energieformen einzuführen. Er geht aber von den Eigenschaften der Stromverbraucher aus, die ja ihrerseits in vielen Fällen diejenigen der Umformeranlagen, in weniger ausgeprägtem Masse

auch die Eigenschaften der Kraftübertragungs- und Erzeugungsanlagen beeinflussen, und durchläuft also die Reihe in der entgegengesetzten Richtung des Energieflusses. Der vorliegende erste Band behandelt dementsprechend die Eigenschaften der Motoren, Umformer und Transformatoren. Die noch verbleibenden Gebiete sind in einem zweiten Bande behandelt, der demnächst auch in zweiter Auflage erscheinen soll.

Der erste Abschnitt behandelt in drei Kapiteln die Eigenschaften der Gleichstrommotoren, der Wechselstrom-Induktionsmotoren und der Wechselstromkollektormotoren. Für die verschiedenen Motorarten sind die Grundgleichungen und die Betriebscharakteristiken angegeben; es werden jeweilen die verschiedenen Betriebsoperationen anhand von Schaltungsschemata erläutert und ausführliche Angaben über die Eigenschaften der verschiedenen Motorarten, das Anlassen, die Regelung der Drehzahl usw. gemacht. Bilder der verschiedenen Motorgattungen und der zu ihrer In- und Ausserbetriebsetzung notwendigen Apparate vervollständigen die Beschreibungen.

Im zweiten Abschnitte ist von den *Umformern* die Rede. Der Autor behandelt hier den Motorgenerator, den Einankerumformer, den Kaskadenumformer und die Spannungswandlung bei Gleichstrom. Neu hinzugekommen ist bei dieser zweiten Auflage ein Kapitel über Periodenumformer und zwei über den Quedsilbergleichrichter, was der wachsenden Bedeutung der entsprechenden Maschinen wegen sehr zu begrüßen ist.

Der dritte Abschnitt der auf 200 Seiten die Hälfte des Buches einnimmt, behandelt eingehend die *Transformatoren* und den Aufbau vollständiger Transformatorenanlagen. Besondere Kapitel sind unter anderem der Kühlung von Transformatoren und besonderen Schaltungen derselben (Skott-Schaltung, Spar-Schaltung usw.) gewidmet.

Es folgen darauf Kapitel, in denen von der Schaltungsweise und Inneneinrichtung von Transformatorenstationen die Rede ist. Einfach und klar werden die Schaltungsschemata entwickelt. Bezuglich der baulichen Anordnung wird man, das liegt in der Natur der Sache, oft verschiedener Meinung sein können. Der Verfasser redet beispielsweise der Phasentrennung das Wort; diese wird aber bei allen angeführten Beispielen nicht konsequent durchgeführt. Wir vermissen auch hier etwas die Kritik des Verfassers.

Das Buch orientiert Betriebsleiter und projektierende Ingenieure gut über die erwähnten Gebiete und kann denjenigen, die es noch nicht kennen, empfohlen werden. *Zanger.*

Die elektrischen Maschinen, von Ingenieur **Ernst Schulz**. Erster Band: Dynamomaschinen und Elektromotoren für Gleichstrom. Vierte Auflage, Leipzig 1920. Preis Mk. 7.95.

Wie der Verfasser im Vorwort erwähnt, ist das Buch für Elektroinstallateure bestimmt. Entsprechend dem Leserkreis, an den es sich wendet, ist der Stoff ganz elementar behandelt und sieht von der Angabe von Formeln ab, bringt dagegen zahlreiche Rechnungsbeispiele.

Es behandelt nach einleitenden Kapiteln über Elektrizitätslehre, in dem von der populären Analogie des elektrischen Stromes mit dem Wasserstrom ein recht ausgiebiger Gebrauch gemacht wird, Magnetismus und Induktion, in drei weiteren Abschnitten die einfache Wechselstrommaschine, die Gleichstrommaschine (gemeint ist der Gleichstromgenerator) und den Gleichstrommotor. Die folgenden Abschnitte enthalten Angaben über die Geschwindigkeitsregulierung von Gleichstrommotoren, den magnetischen Aufbau und die Magnetformen, ferner über Erwärmung und Funkenbildung, Wendepolmaschinen und Gleichstromumformer. Den Schluss bilden noch ein Abschnitt über „Beachtenswertes bei Bestellung von Gleichstrommaschinen“ und eine eingehendere Betrachtung der Wendepolmaschinen. Dieser letzte Abschnitt wäre wohl besser mit dem schon eingefügten Kapitel über dasselbe Thema vereinigt worden.

Das Buch ist leicht fasslich geschrieben, und wenn auch nicht alle Erklärungen einer streng physikalischen Prüfung standzuhalten vermögen, wird es doch Installateuren als Einführung in das Gebiet nützlich sein können. Es zeugen insbesondere diejenigen Teile, die mit der Konstruktion und Bewertung der Gleichstrommaschinen zusammenhängen, von langjähriger praktischer Erfahrung. Sehr wünschenswert wäre es allerdings, wenn die für eine vierte Auflage noch recht zahlreichen Druckfehler in späteren Auflagen ausgemerzt würden.

Auf einen andern Punkt von allgemeinerer Bedeutung möchten wir in diesem Zusammenhange doch noch hinweisen. Auf den Seiten 61 - 64 ist von der Gleichstrom-Serieübertragung die Rede. Der Verfasser erläutert anhand von Beispielen die Vorteile derselben für die Gleichstromkraftübertragung auf grössere Distanzen und sagt darauf wörtlich:

„Diese Gründe brachten es mit sich, dass zu einer Zeit, wo die Wechselstromtechnik noch in Kinderschuhen steckte, alle grösseren Arbeitsübertragungen auf weite Entfernungen nach dem Serienprinzip ausgeführt wurden, ganz besonders von der Firma Deutsche Elektrizitäts-Werke zu Aachen, woselbst der Verfasser eine solche mit 2000 Volt Spannung und eine grosse Menge kleinerer mit Spannungen zwischen 1500 und 700 Volt angegeben hat.“

Wir wollen keineswegs die Verdienste des Herrn Schulz und der Deutschen Elektrizitäts-Werke zu Aachen bei der Ausführung von Gleichstrom-Serieübertragungen schmälen, glauben aber, dass, wenn schon von dieser Übertragungsform die Rede ist, auch der Name des Herrn Thury genannt werden sollte, der dieselbe entwickelte, praktisch ausführte und zwar auch in weit grösserem Maßstabe, als es von Herrn Schulz oder den Deutschen Elektrizitäts-Werken in Aachen geschehen ist. *Zanger.*

Die Montage elektrischer Licht- und Kraftleitungen von **H. Pohl**. (I. Band der Bibliothek der gesamten Technik. Verlagsbuchhandlung Jäneke, Leipzig.)

Dieses Taschenbuch ist in einer neunten Auflage erschienen. Es enthält in gedrängter Form das Wichtigste, was ein Elektromonteur über Dynamos, Motoren, Lampen, Zähler und die verschiedenen Arten von Leitungsanlagen wissen sollte. Trotz einiger Ungenauigkeiten im Kapitel

über Fehler an Dynamomaschinen und Motoren kann das kleine Büchlein (200 Seiten Klein-Oktavformat) den Monteuren und Installateuren nützliche Dienste leisten und darf wohl als zweckentsprechend bezeichnet werden.

Ganguillet.

Vereinsnachrichten.

Die an dieser Stelle erscheinenden Artikel sind, soweit sie nicht anderweitig gezeichnet sind, offizielle Mitteilungen des Generalsekretariats des S. E. V. und V. S. E.

Die Organisation der Institutionen des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke.

Das Generalsekretariat und die Technischen Prüfanstalten konstatieren oft, dass selbst Mitglieder des Vereins und des Verbandes über die Organisation der Institutionen beider Vereinigungen nicht genügend unterrichtet sind. Die Unterzeichneten erlauben sich daher, den Mitgliedern, sowie einem weiten Leserkreis im Interesse einer möglichst glatten Abwicklung der Geschäfte die nachstehenden Angaben in Erinnerung zu bringen.

Der Schweizerische Elektrotechnische Verein (S. E. V.) bezweckt die Förderung der Elektrotechnik in der Schweiz und die Wahrung der gemeinsamen Interessen seiner Mitglieder. Der Verein umfasst mit über 1300 Mitgliedern den Grossteil der Fachkreise der schweizerischen Elektrotechnik.

Einzelmitglied kann werden, wer zufolge seiner wissenschaftlichen oder technischen Tätigkeit oder beruflichen Stellung mit der Elektrotechnik in Beziehung steht. Als Kollektivmitglieder (und nur als solche) können elektrotechnische Firmen und Unternehmungen, Elektrizitätswerke, Korporationen und Behörden aufgenommen werden. Anmeldungen zur Mitgliedschaft, begleitet von der Empfehlung durch zwei Mitglieder, nimmt das Generalsekretariat des Vereins entgegen, woselbst auch Anmeldeformulare erhältlich sind.

Die Mitglieder des Vereins erhalten die monatlich erscheinende Fachzeitschrift „Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins“ nebst einem Jahresheft gratis, ferner jeweilen auch die Ergebnisse der periodisch vom Verein durchgeföhrten „Statistik der Starkstromanlagen (Elektrizitätswerke) der Schweiz“, soweit dieselbe gedruckt wird. Die regelmässige Zustellung dieser periodischen Druckschriften geschieht durch den Fachschriftenverlag und Buchdruckerei A.-G., Stauffacherquai 36, Zürich, sofort nach dem Erscheinen. Alle Vereinsnachrichten werden nur durch das „Bulletin“, ausnahmsweise durch besondere Zirkulare mitgeteilt.

Der Verein wird von einem Vorstand von 9 Mitgliedern geleitet. Eine ständige Geschäftsstelle (Generalsekretariat) mit technischer und wirtschaftlicher Abteilung ist diesem beigegeben. Den Mitgliedern steht das Generalsekretariat als Auskunftsstelle und die Bibliothek des Vereins zur Verfügung. Es finden Diskussionsversammlungen und jährlich eine ordentliche Generalversammlung, im allgemeinen in Verbindung mit Besichtigungen und Exkursionen statt.

Der Verein betreibt Technische Prüfanstalten (Starkstrominspektorat, Materialprüfanstalt, Eichstätte). Ueber deren Zweck und Benützung siehe Seite 50.

Eine Reihe von ständigen und temporären Kommissionen des Vereins beschäftigt sich fortlaufend mit technischen und allgemeinen, die schweizerische Elektrotechnik berührenden Fragen.

Der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (V. S. E.), gebildet von Elektrizitätswerken und elektrischen Bahnen, welche dem S. E. V. angehören, bezweckt die Förderung der Elektrizitätswerke in der Schweiz und die Wahrung der gemeinsamen Interessen seiner Mitglieder und bedeutender Gruppen derselben, durch die gemeinsame Lösung technischer und wirtschaftlicher Fragen, durch die Einwirkung auf Behörden und Oeffentlichkeit, wozu die Arbeit einer ständigen Geschäftsstelle, Kommissionen und Versammlungen dienen. Dem Verband gehören über 350 Elektrizitätswerke an.

Mitglieder können Elektrizitätswerke (d. h. Unternehmungen, welche regelmässig elektrischen Starkstrom an Dritte abgeben) und elektrische Bahnunternehmungen in der Schweiz werden, welche Kollektivmitglied des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, sowie Abonnenten der Technischen Prüfanstalten als Werk (siehe Seite 50) sind. Um dem V. S. E. beitreten zu können, muss also zuerst die Mitgliedschaft des S. E. V. erworben werden. Die Anmeldungen zur Mitgliedschaft geschehen unter obiger Adresse beim Generalsekretariat mittels von dort zu beziehender Formulare. Die Mitglieder des V. S. E. geniessen als Mitglieder des S. E. V. alle deren Rechte und erhalten so auch dessen Fachzeitschrift „Bulletin des S. E. V.“ nebst „Jahresheft“ gratis. Die Vereinsnachrichten des V. S. E. werden dessen Mitgliedern ebenfalls durch das „Bulletin“ des S. E. V. zur Kenntnis gebracht.

Ein Vorstand von 9 Mitgliedern leitet den Verband sowie das Generalsekretariat des Verbandes, das den Mitgliedern als Auskunftsstelle zur Verfügung steht. Die jährlichen ordentlichen Generalversammlungen sind in der Regel mit Besichtigungen und Exkursionen verbunden; daneben finden Diskussionsversammlungen statt.

Der Verband betreibt eine Einkaufsabteilung zur gemeinsamen Beschaffung von Materialien.

Die Technischen Prüfanstalten des S. E. V. (siehe unten) sind speziell den Bedürfnissen des Verbandes Schweizer Elektrizitätswerke angepasst; der Anschluss an dieselben als Abonnent ist für die Mitglieder des V. S. E. obligatorisch.

Die Einkaufsabteilung des V. S. E. hat zum Zweck, allen Mitgliedern des V. S. E., insbesondere auch den kleineren Elektrizitätswerken die Beschaffung allgemein notwendiger Materialien zu günstigen Bedingungen zu ermöglichen und gute Qualität der Ware durch technische Vorschriften und regelmässige Prüfungen zu sichern. Zurzeit ist der Einkauf auf Glühlampen beschränkt.

Die Einkaufsabteilung erhält sich selbst; die Generalversammlung beschliesst über Rechnung, Budget und Ergebnis. Die Einkaufsabteilung ist geleitet durch eine vom Vorstand aus seiner Mitte bezeichnete Delegation; Die Geschäftsführung besorgt das Generalsekretariat, an dessen Adresse alle die Einkaufsabteilung betreffenden Korrespondenzen zu richten sind.

Die Mitglieder des V. S. E. werden jährlich mindestens einmal zur Aufgabe des Bedarfs an Glühlampen, die sie zu beziehen wünschen, aufgefordert; Preise und Bedingungen werden ihnen mitgeteilt. Die Beteiligung an den Einkäufen steht den Mitgliedern frei; angemeldete Minimalmengen sind jedoch zu beziehen. Die Mitglieder sind berechtigt, einen bestimmten Prozentsatz der Lampen unentgeltlich bei den Technischen Prüfanstalten des S. E. V. prüfen zu lassen.

Die Technischen Prüfanstalten (T.P.) des S. E. V. sind ein Unternehmen des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins und haben zum Zweck: die Prüfung der Anlage und die Kontrolle des Betriebs und der Instandhaltung von Starkstromanlagen (Starkstrominspektorat); die Untersuchung von Materialien und Apparaten der Elektrotechnik (Materialprüfanstalt) und die Prüfung und Eichung elektrischer Messinstrumente (Eichstätte), sowie die Ausführung auswärtiger elektrischer Messungen. Der Anschluss an die Technischen Prüfanstalten bezw. an das Starkstrominspektorat ist für die Mitglieder des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke obligatorisch. Elektrizitätswerke, welche das Vereinsinspektorat benützen wollen, müssen Mitglieder des S. E. V. sein.

Die Anmeldung zum Abonnement bei den Technischen Prüfanstalten, welche dem Abonnenten die regelmässige jährliche Inspektion in seinen Werksanlagen durch das Starkstrominspektorat (Vereinsinspektion) mit Abgabe eines ausführlichen Berichtes des letzteren mit Ratschlägen sichert, hat daher seitens der Elektrizitätswerke gleichzeitig mit der Anmeldung als Mitglied des V. S. E. zuhanden der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. zu geschehen. (Formular beim Generalsekretariat und beim Starkstrominspektorat erhältlich.) Besitzer von Einzelanlagen, d. h. Anlagen, bei welchen der selbsterzeugte oder gemietete Strom nur zu eigenen Zwecken verwendet wird, können diese Anlagen dem Starkstrominspektorate der Technischen Prüfanstalten unterstellen, ohne Mitglied des S. E. V. werden zu müssen.

Die Technischen Prüfanstalten erhalten sich selbst und werden vom Vorstande des S. E. V. im Einzelnen durch Delegierte aus dessen Mitte geleitet; der Geschäftsführung der verschiedenen Abteilungen stehen Oberingenieure vor und die Ausführung der Arbeiten liegt einem Stabe von Ingenieuren und Hilfskräften ob.

Den Mitgliedern des S. E. V. kann vom Vorstande auf gewissen Gebühren für Prüfungen durch die Materialprüfanstalt und Eichstätte Rabatt gewährt werden; den Mitgliedern des V. S. E. wird ein bestimmter Prozentsatz ihres Abonnementsbetrages, der vorab für die Vereinsinspektionen zu zahlen ist, für Gratisprüfungen durch die Materialprüfanstalt und Eichstätte reserviert.

Das Starkstrominspektorat hat die Aufgabe, die Ausführung der „Vorschriften des S. E. V. über Bau und Betrieb elektrischer Starkstromanlagen“ zu überwachen, um dadurch die Betriebssicherheit der Anlagen und die öffentliche Sicherheit, sowie diejenige des Personals zu heben. Es inspiert zu diesem Zwecke in den Anlagen der Abonnenten jährlich mindestens einmal (Vereinsinspektion).

Das Starkstrominspektorat ist ferner vom Schweiz. Bundesrat als amtliche eidgenössische Kontrollstelle für elektrische Starkstromanlagen gemäss Bundesgesetz für die elektrischen Anlagen vom 24. Juni 1908, Art. 21, bezeichnet (Bundesinspektion). An das Starkstrominspektorat des S. E. V. sind demgemäß die nach Gesetz und Verordnung notwendigen Vorlagen betreffend elektrische Anlagen zu richten. Das Starkstrominspektorat führt auch regelmässige, periodische Inspektionen von Einzelanlagen und Hausinstallationen im Abonnement aus.

Die Materialprüfanstalt führt Prüfungen von in der Elektroindustrie verwendeten Materialien und Apparaten aus, im Auftrage von Mitgliedern oder Nichtmitgliedern des S. E. V., und gibt darüber Prüfprotokolle aus. (Sie ist nicht zu verwechseln mit der Eidgen. Materialprüfanstalt für Baumaterialien, sog. „Festigkeitsanstalt“ bei der Eidgen. Techn. Hochschule.)

Die Eichstätte befasst sich mit der Prüfung, Eichung, Revision und kleineren Reparaturen elektrischer Messinstrumente im Auftrage von Elektrizitätswerken, Fabrikanten, Konsumenten und Besitzern solcher Instrumente, sowohl nach den Normen des S. E. V., wie nach anderer Richtung.

Sie ist vom Eidgen. Finanzdepartement als offizielles Prüfamt für die amtliche Prüfung und Stempelung von Elektrizitätsverbrauchsmessern (Zählern) bezeichnet und führt diese Prüfungen gemäss

Vorschriften und Tarif der Bundesverordnung aus. Die Eichstätte übernimmt auch die von dieser Verordnung vorgesehenen Zwischenrevisionen der Zähler bei den Elektrizitätswerken.

Auf besonderes Verlangen werden, soweit möglich, auch Prüfungen am Verwendungsort der Instrumente vorgenommen.

Ferner besorgt die Eichstätte jegliche Art elektrischer Messungen ausserhalb der Anstalt. Sie stellt auf Wunsch Beobachter mit Messinstrumenten zur Beihilfe bei Abnahmever suchen, Expertisen und dergleichen.

Sämtliche Zuschriften und Eingaben an die Technischen Prüfanstalten beliebe man bis auf weiteres an deren einzelne Abteilungen zu adressieren, d. h. an

das Starkstrominspektorat des S.E.V., Telephon Selna 57 00 die Materialprüfanstalt des S.E.V., Telephon Selna 57 01 die Eichstätte des S.E.V., Telephon Selna 57 01 und für Geldbeträge an die Kasse der Techn. Prüfanstalten des S.E.V., Telephon Selna 57 00	Hardturmstrasse 20, Zürich 5.
--	----------------------------------

Das Generalsekretariat des S.E.V. und des V.S.E. ist die gemeinsame, ständige Geschäfts stelle des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, welche die Angelegenheiten der beiden Vereinigungen mit Inbegriff der Geschäfte der Einkaufs abteilung des V.S.E., sowie die Redaktion des „Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins“ besorgt.

Das Generalsekretariat steht unter der Oberaufsicht der gemeinsamen Verwaltungskommission, bestehend aus den Vorständen der beiden Verbände (S.E.V. und V.S.E.) und unter der Oberleitung des gemeinsamen Verwaltungsausschusses, der aus den zwei Vorsitzenden der vorerwähnten Verbände und einem dritten Mitglied der Verwaltungskommission gebildet ist.

Das Generalsekretariat umfasst zur Durchführung der Arbeiten der beiden Verbände eine „Technischen Abteilung“ und eine „Wirtschaftliche Abteilung“ unter der gemeinsamen Leitung des Generalsekretärs.

Es kann als Auskunftsstelle benutzt werden von den Mitgliedern der Verbände, denen auch die dortige Bibliothek zur Verfügung steht.

Das „Bulletin des S.E.V.“ wird den Mitgliedern zur Benutzung durch Veröffentlichung von Arbeiten des Faches empfohlen, welche von allgemein wissenschaftlichem oder technischem und wirtschaftlichem Interesse für die Mitglieder der Verbände sind. Die Artikel werden honoriert.

Das Generalsekretariat gibt, mit gewissen Einschränkungen, für Vereinsmitglieder auch gutachtliche Auseinerungen über von der Materialprüfanstalt untersuchten Gegenstände ab und führt ebenso für Vereinsmitglieder spezielle fachliche Auftragsarbeiten gegen Entschädigung aus.

Weitere Auskunft über die beiden Vereinigungen, Statuten und dergl. sind beim Generalsekretariat erhältlich.

Alle, die beiden Vereinigungen betreffenden Korrespondenzen, Drucksachen usw., mit Ausnahme der die Technischen Prüfanstalten betreffenden und der Geldsendungen (siehe hierüber Vorstehendes), beliebe man bis auf weiteres an die Adressen:

Schweizer. Elektrotechnischer Verein, bezw. Verband Schweizer. Elektrizitätswerke, bezw. Einkaufsabteilung des V.S.E., bezw. Generalsekretariat des S.E.V. und V.S.E.	Neumühlequai 12 Kaspar Escher-Haus Zürich 1 Telegr.-Adr.: Elektroverein Zürich Telephon Hottingen 37 08
--	--

*Das Generalsekretariat des S.E.V. und V.S.E. und
die Technischen Prüfanstalten des S.E.V.*

Tarif für Hausinstallationen. Wir sind vom Verband Schweizer. Elektroinstallationsfirmen benachrichtigt worden, dass derselbe folgende Rabatte auf seinem Tarif hat eintreten lassen:

A. Preisansätze mit Montage.

I. Einzelne Anschlussleitungen:

- a) 10%, b) unverändert, c) 10%, d) 10%,
e) unverändert.

II. Haupt- und Steigleitungen:

- a) 15%, b) 15%, c) unverändert, d) 15%,
e) 15%.

III. Bleikabelleitungen und Zubehör:

- a) 1 + 2 : Bleikabel 1 – 10² : Preise unverändert.

Bleikabel über 10² : 10%
allgemein bei Längen über 100 m : 10%
weiterer Nachlass.

- b) 1, 2 und 3 unverändert.
- c) unverändert.
- d) unverändert.

IV. Sicherungen und Sicherungstafeln:

- a) 10%, b) 10%, c) 10%.

V. Gruppen und Verteilleitungen:

- a) 10%, b) 1. 10%, 2. a und b 10%.

- VI. Drehschalter und Steckkontakte: unverändert.
- VII. Hebeleinsatz: unverändert.
- VIII. Schaltkasten: unverändert.
- IX. Beleuchtungskörper: unverändert.
- X. Bügeleisen, Kocher usw.: unverändert.

B. Regiearbeiten.

- I. Monteur-Lohnansätze bleiben bestehen, werden aber dahin präzisiert, dass die niedrigen Ansätze für jüngere Monteure, oder ländliche Verhältnisse und die höheren für erfahrene Monteure in der Stadt Geltung haben.
- II. Maurerarbeiten: unverändert.
- III. Leitungsdrähte und Schnüre:
a) 20%, b) 10%, c) 10%.
- IV. Bleikabel:
a) und b): Querschnitte 1 – 10²: Preise unverändert. Querschnitte über 10²: 10%. Allgemein bei Längen über 100 m: 10% weiterer Rabatt.
- V. Isolierrohre: Verbleit: 40%, verstärkt: 20%; Stahlpanzerrohre: 20%.
- VI. Rohrzubehör: unverändert.
- VII. Rohrdosen: 20%.
- VIII. Porzellanrollen und Isolatoren: unverändert.
- IX. Imprägnierte Holzkästchen: unverändert.
- X. Apparate ohne Montage:
a) Gardysicherungen: 5% allgemein.
A. E. G.-Sicherungen: 20% und Patronen unverändert.
Siemens Sicherungen: 20% und Patronen unverändert.
b) unverändert.
c) unverändert.
d) unverändert.
e) unverändert.
f) unverändert.
g) Fassungen: „Normal“ und „Goliath“ 20%, alles andere unverändert.

XI. Kleinmaterial: unverändert.

Die Ansätze für Montageselbstkosten für die Erstellung von Haupt- und Steigleitungen, wie auch für Gruppen- und Verteilleitungen gemäss Beschluss der Tarifkommission vom 28. November 1919 werden um 10% erhöht, in Berücksichtigung der inzwischen eingetretenen Lohnerhöhungen.

Die Ausgabe April 1920 soll durch Ueberdruck entsprechend richtiggestellt werden.

Versicherungsfragen. Zur Orientierung derjenigen Werke, welche sich um das Zustandekommen einer Pensionskasse interessieren, teilen wir Ihnen mit, dass die Versicherungskommission nach Kenntnisnahme eines einlässlichen Referates des Chefs der wirtschaftlichen Abteilung des Generalsekretariats beschlossen hat, diese Abteilung solle unter Mitwirkung eines Versicherungstechnikers einen Entwurf zu einer gemeinsamen Pensionskasse ausarbeiten. Die Antworten auf die Rundfrage vom verflossenen Herbst haben ergeben, dass 43 Werke mit 3300 Angestellten jetzt schon eine Pensions-

kasse besitzen oder an einer solchen angeschlossen sind (grösstenteils kommunale Werke), und dass 60 Werke mit 1780 Angestellten eventuell, sofern ihnen die Bedingungen passend erscheinen, bereit sind, sich einer gemeinschaftlichen Pensionskasse anzuschliessen.

Es ist beschlossen worden, die Pensionskasse solle insbesondere eine grosse Freizügigkeit der einzelnen Werke vorsehen in dem Sinne:

1. dass jedes Werk sein allfällig schon ange- sammeltes Garantiekapital selbst verwalten und nur zum Nutzen seiner eigenen Ange- stellten verwenden könne;
2. dass es jeder angeschlossenen Unternehmung freibleiben soll, den Teil der Prämie, die sie auf sich nehmen will, selbst zu bestimmen;
3. dass jede Unternehmung auch den Grad der Versicherung d. h. das Verhältnis der bei Bestimmung der Pension anzurechnenden Besoldung zur wirklichen Besoldung frei wählen könne.

Die Versicherungskommission und die wirtschaftliche Abteilung des Generalsekretariats werden sich bemühen, die Angelegenheit rasch zu fördern, um den Werken in nicht zu ferner Zeit einen Entwurf unterbreiten zu können.

Elektrizitätsversorgung. Vom Volkswirtschaftsdepartement wird uns mitgeteilt:

Durch Bundesratsbeschluss vom 11. Januar ist die bisherige Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft als solche mit 1. Februar 1921 aufgehoben worden. Die Geschäfte der Elektrizitätsversorgung werden einstweilen durch den bisherigen Chef der Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft weiter besorgt. Korrespondenzen sind an das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement, Elektrizitätsversorgung zu adressieren.

Zweiter Bericht der gemeinsamen Kommission des Schweizerischen Gas- und Wasserfachmänner-Vereins, des Verbandes Schweizerischer Sekundärbahnen und des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins für die Frage der Korrosion über: *Die Methoden zur Untersuchung der Korrosionsverhältnisse bei elektrischen Bahnen, allgemeine Ergebnisse solcher bei schweizerischen Strassenbahnen und die Mittel zur Verbesserung.*

Wir machen Interessenten darauf aufmerksam, dass dieser Bericht als Separatabzug erschienen ist und beim Generalsekretariat des S.E.V. und V.S.E. bezogen werden kann. Der Preis beträgt für Mitglieder Fr. 2.50, für Nichtmitglieder Fr. 3.50.

V.S.E.-Einkaufsabteilung. Wir machen die Mitglieder des V.S.E. darauf aufmerksam, dass laut Mitteilung der Schweizerischen Treuhandgesellschaft die Generalvertretung der Glühlampenfabrik Meteor in Wien für die Schweiz der Firma *Fr. Norbert Sendy, Thunstrasse 22, Bern* übertragen wurde, und dass die Marke dieses Fabrikates nicht Meteor sondern «Vesta» heisst.