

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 59 (1968)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Ein Blick zurück : Versuchsmotor von Dolivo-Dobrowolsky 1889  
**Autor:** Wissner, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-916025>

### **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**

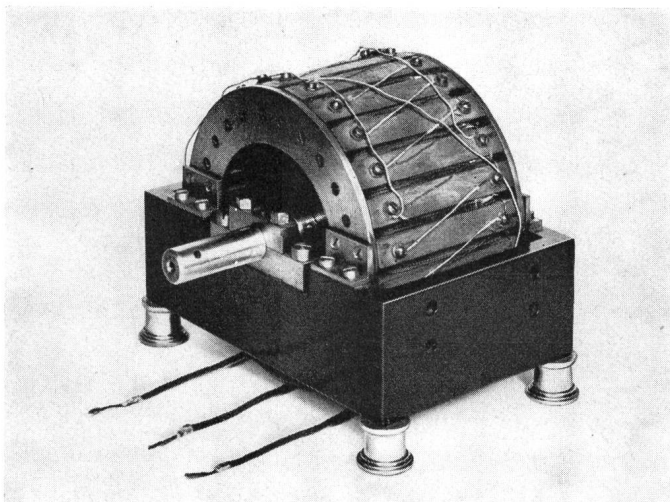
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 03.04.2025

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

# EIN BLICK ZURÜCK

## Versuchsmotor von Dolivo-Dobrowolsky 1889



Deutsches Museum, München

Wechselströme verursachte Drehfeld entdeckt hatte. *Tesla* baute als erster Motoren mit Scheibenanker für zweiphasigen Wechselstrom. *Haselwander* betrieb um die gleiche Zeit in Offenburg in Baden eine kleine Anlage mit verkettetem Dreiphasenstrom und Synchronmotor. Die Patente von *Tesla* und *Haselwander* wurden in Deutschland für nichtig erklärt. Damit waren die Mehrphasenströme für andere freigegeben.

Mit ihnen, besonders mit dem Dreiphasenstrom, den er Drehstrom nannte, beschäftigte sich *Dolivo-Dobrowolsky*<sup>1)</sup>. Er hatte die Gabe, die für seine Fachgenossen ausserordentlich komplizierten Verhältnisse bei Mehrphasenströmen fast intuitiv zu überblicken.

Neben dem Drehstromtransformator mit den durch Joche verbundenen drei Schenkeln verdanken wir ihm den einfachsten Motor, den es gibt, den Drehstromasynchronmotor mit Kurzschlussläufer, den er später zum Anlassen mit Schleifringen versah. Der Motor hat aussen die an die drei Phasen angeschlossene Statorwicklung. Bei diesem Versuchsmotor ist die Statorwicklung so eingerichtet, dass sie leicht abgeändert werden kann. Der Rotor besteht aus einem Kupferzylinder, wie ihn schon *Ferraris* benutzte. Aber die ganze Anordnung, bei welcher die Kupfertrommel vollständig vom Stator umschlossen ist, zeigt schon den künftigen Asynchronmotor. Die Kupfertrommel hat *Dolivo-Dobrowolsky* bei der technischen Ausführung durch den in einen eisernen Zylinder eingebetteten Käfiganker aus Kupfer ersetzt. Dieser Motor hat um die Jahrhundertwende dem Drehstrom zum Sieg verholfen.

A. Wissner

<sup>1)</sup> Bull. SEV 53(1962)5 S. 205.

## Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

### Séances du CE 3 du 5 au 15 septembre 1967 à Stockholm

Le CE 3 s'est réuni du 5 au 15 septembre 1967 à Stockholm sous la direction de son nouveau président, M. E. Georgii, Suisse. Un hommage a été rendu à M. A. Lange, France, ancien président, décédé le 16 juin 1967. Le CE 3 a perdu en lui une personnalité appréciée et hautement compétente qui pendant de nombreuses années lui fait profiter de sa grande expérience. L'ordre du jour était très chargé et c'est au dynamisme du nouveau président que l'on doit d'avoir fait notablement avancer les travaux. Les discussions ont porté sur les documents suivants:

3(Bureau Central)489, Symboles pour diagrammes de spectre de fréquences. Le document diffusé selon la Règle des Six Mois a été remanié pour tenir compte des symboles déjà publiés par le CCITT. Un nouveau document sera diffusé selon la Procédure des Deux Mois.

3(Secrétariat)378, Symboles additionnels pour dispositifs à semi-conducteurs et remaniements proposés de certains symboles du document 3(Bureau Central)478.

3(Secrétariat)373, Symboles additionnels aux sections B et C du chapitre III de la publication 117-3 de la CEI.

3(Secrétariat)379, Symboles de lignes, de liaisons radioélectriques et de circuits.

3(Secrétariat)382, Symboles pour équipements complets de transmission et d'éléments d'équipements.

3(Secrétariat)383, Symboles pour satellites de télécommunication et stations de poursuite.

Après remaniement suite aux discussions, les 5 documents du Secrétariat pourront être diffusés aux Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois.

Le document 3(Secrétariat)384, Symboles graphiques pour fonctions logiques binaires, préparé par le Groupe de Travail 2

a donné lieu à de nombreux commentaires et à une longue discussion. Finalement le GT 2, qui a prévu de se réunir à la fin du mois de novembre 1967, a été chargé de préparer un nouveau document.

Le Groupe de Travail 1, Symboles graphiques pour la technique des hyperfréquences, ayant terminé ses travaux peut être dissous. Le Groupe de Travail 2, Symboles graphiques pour fonctions logiques binaires, remaniera le document 3(Secrétariat)384 lors de sa prochaine réunion à Pise, en novembre 1967. Le Groupe de Travail 3, Règles d'établissement des schémas, aura sa première réunion plénière à Hanovre au mois de janvier 1968. Le groupe de Travail Mixte CCI/CEI aura sa prochaine réunion probablement au mois d'avril 1968.

Les publications 117-9, 117-10 et 117-11 sont prêtes à imprimer. Elles contiendront les chapitres suivants:

#### Publication 117-9

- I Systèmes de commutation en télécommunication
- II Magnétos d'appel
- III Appareils téléphoniques et équipements de centraux
- IV Equipements télégraphiques
- V Transducteurs

#### Publication 117-10

- I Symboles pour les antennes
- II Symboles pour les stations radioélectriques

#### Publication 117-11

- I Eléments de tubes pour hyperfréquences
- II Tubes pour hyperfréquences
- III Eléments de la technique des hyperfréquences

M. Ducommun