

Nachtrag zu Seite 29 : Autoreferat von Herrn Ingen. Carl Maier

Objekttyp: **Corrections**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

Band (Jahr): **5 (1925)**

PDF erstellt am: **14.09.2024**

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.

Nachtrag zu Seite 29.

Autoreferat von Herrn Ingen. Carl Maier.

„Um den Werdegang der Schaltanlagen kennen zu lernen, wurden die Besucher zuerst auf das Schalttafelbureau geführt, wo Herr Ing. Hauser an Hand zahlreicher Zeichnungen die Entstehung einer Schaltanlage erläuterte. Als erstes erklärte er das allgemeine Schema einer Zentrale, aus dem der Verlauf des Stromes von den Generatoren über die Schalter nach den Sammelschienen, von diesen zu den Transformatoren und weiter zu den ausgehenden Leitungen ersichtlich war. Dann wurde auf weiteren Plänen der Einbau der Apparate in die Gebäude gezeigt, wobei speziell die großen Dimensionen bei den höheren Spannungen hervortraten. Als das Herz der Zentrale ist der sogenannte Kommandoraum anzusehen, von dem aus die Maschinen reguliert werden können und wo die Instrumente untergebracht sind, um Belastung und Spannung aller Teile: Maschinen, Transformatoren und abgehende Leitungen kontrollieren zu können. Für einen solchen Kommandoraum werden eine Anzahl von Detailzeichnungen notwendig, welche hauptsächlich die Führung der zahllosen Hilfsleitungen darstellen. Mit Hilfe dieser Detailzeichnungen ist es dann den Monteuren leicht möglich, die Drähte ohne weiteres richtig und übersichtlich zu verlegen. Herr Carl Maier zeigte weiter das Apparatebureau, wo die einzelnen Apparate wie Oelschalter, Trennschalter, Relais u. s. w. konstruiert werden

In der Werkstätte wurden die Teilnehmer mit den verschiedenen Isoliermaterialien bekannt gemacht, in erster Linie mit dem altbekannten Porzellan, dann mit den modernen, künstlich hergestellten Isoliermaterialien wie Bakelit u. s. w., welche zu Platten und Röhren geformt werden und sich ähnlich wie Messing bearbeiten lassen.

Die Fabrikation umfaßt in erster Linie die Herstellung von Motorschaltkasten, welche in verschiedenen Größen und Ausführungen gebaut werden und dazu dienen, die Hauptzuleitung zu den Motoren ein- und auszuschalten sowie die

Motore gegen Ueberlastung und gegen unrichtige Handhabung zu schützen. Hier war auch ein fertiggestelltes Schaltpult mit den eingebauten Apparaten und zahllosen Verbindungen zu sehen, welches an Ort und Stelle gebracht, nur noch angeschlossen werden muß.

In der zweiten Werkstätte wurde der Bau der Oelschalter gezeigt und auch ihre Arbeitsweise klar gemacht. Für Spannungen bis 150000 Volt werden diese Apparate sehr hoch. Es sind daher besonders hohe Werkstatträume notwendig. An diese Werkstätte schließt sich der Versuchsraum an, wo alle Apparate geprüft werden bevor sie zum Versand gelangen. Hierzu ist die Erzeugung verschiedener Stromarten notwendig wie: Gleichstrom, Wechselstrom, Drehstrom und hauptsächlich auch von hochgespanntem Wechselstrom zur Prüfung der Apparate auf ihre Isolierfähigkeit. Die Hochspannungsprüfanlage gestattet, Spannungen bis 400000 Volt zu erzeugen. Es ist dies notwendig, da Apparate für eine Betriebsspannung von 150000 Volt mit Spannungen über 300000 Volt geprüft werden müssen.

Hierauf wurde noch die Kleinmechanik besichtigt, wo die feineren Apparate wie Uhrwerkrelais u. s. w. hergestellt werden.“
