

C. F. GUILBERT. Représentation des fonctions périodiques complexes à l'aide des imaginaires. *L'éclair. électr.* **22**, 405—414, 1900 †.

Die Abhandlung betrifft die Berechnung der Arbeitsleistung von Wechselströmen aus den Grössen  $E$ ,  $J$  und  $R$  nach der von STEINMETZ eingeführten Methode, die sich gründet auf die Darstellung der Vektoren durch imaginäre Ausdrücke. Die Methode, welche zunächst auf den Fall beschränkt war, dass die betrachteten periodischen Functionen Sinusform haben oder sich durch äquivalente Sinusfunctionen von gleichem Effectivwerthe ersetzen lassen, ist später von ihrem Urheber auf allgemeinere Fälle ausgedehnt worden. Verf. giebt eine Darstellung dieser verallgemeinerten Methode und erläutert dieselbe an drei von STEINMETZ selbst durchgeführten, sehr instructiven Beispielen. Wlf.

S. P. THOMPSON. Ueber die magnetischen Bilder und ihre Anwendung auf die Theorie der Drehfeldmotoren. *Atti dell' Assoc. Elettr. Ital.* **3**, 146—164, 1900. [Beibl. **24**, 1162, 1900 †.

Nach einer kurzen Berührung der magneto-kinetischen Bilder werden die Eigenschaften der elektromagnetischen Bilder ausführlich behandelt und dieselben auf die Theorie des Drehstrommotors angewandt. Dnt.

THOMAS R. LYLE. Currents in branched and in mutually inducing circuits produced by harmonically varying electromotive forces. *S. A. Electrician*, 31 S., 1900 †.

Verf. behandelt in einer einfachen verständlichen Weise die Theorie des Wechselstromes, deren Anwendung auf verzweigte Leiter, im Besonderen auch auf die WHEATSTONE'sche Brücke. Dnt.

H. SIRE DE VILAR. Sur l'expression de la puissance avec la méthode des grandeurs imaginaires. *L'éclair. électr.* **23**, 246—252, 1900 †.

In einem Artikel derselben Zeitschrift (**22**, 361) über die Methode von STEINMETZ war von GUILBERT eine mnemotechnische Regel gegeben worden, um die Ausdrücke für die Componenten der von Wechselströmen geleisteten Arbeit leicht zu finden. Der Verf. behandelt zunächst die Darstellung einer harmonischen Function  $y = A \cos(\omega t + \varphi)$  durch complexe Grössen, wobei sowohl die von STEINMETZ, wie die von CORNU, POINCARÉ u. A. gebrauchte Methode erläutert wird. Mit Hülfe der letzteren Darstellung, welche