

OSCAR STEELS (1870-1960)

1920

Steels, Oscar, Ignace werd geboren te Heusden (Oost-Vlaanderen) op 13 december 1870 en overleed te Gent op 17 mei 1960.

Volbracht zijn middelbare studiën aan het Koninklijk Atheneum te Gent, zijn hogere studiën aan de Rijksuniversiteit te Gent (Ingenieur van Bruggen en Wegen, 1893) en aan het Institut Montefiore van de Rijksuniversiteit te Luik (Elektrotechnisch ingenieur, 1894). Werd benoemd tot ingenieur bij de



Administratie van de Telegraaf (1894), gedetacheerd bij het Ministerie van Openbaar Onderwijs (1900) en later in beschikbaarheid gesteld als Hoofd-ingenieur-Directeur van de Dienst der Telegraaf, bevorderd tot de ererang van Algemeen Inspecteur bij het Beheer van Telegraaf op 30 april 1929 en tot ere-Directeur-Generaal bij het ministerie van P.T.T. op 30 december 1936.

Werd benoemd aan de Rijksuniversiteit te Gent, tot repetitor van de cursus Cinematica op 15 december 1899, tot docent bij de faculteit der Wetenschappen op 10 december 1900 en aldaar belast met het houden van de cursussen: Algemene Elektrotechniek, Bijzondere Elektrotechniek, Nijverheidselektriciteit, Telegrafie, Telefonie en Elektrische

signalisatie, alsook Elektrometallurgie.

Werd in 1899 belast met het oprichten van het Laboratorium voor Nijverheidselektriciteit en in 1900 tot Directeur van dit Laboratorium aangesteld. Hij werd tevens als repetitor belast met de repetities over de toegepaste nijverheidselektriciteit en toegepaste grondige nijverheidselektriciteit (cursussen welke gedoceerd werden door Prof. Colard). In 1903 werd hij ontlast van zijn functie als repetitor voor de cursus van Cinematica en in 1913 als repetitor van de cursussen gedoceerd door Prof. Colard.

In maart 1913 werd hij tot gewoon hoogleraar bevorderd.

Bij K.B. van 28 augustus 1920 werd hij benoemd tot docent aan de Rijksland-

bouwhogeschool te Gent, en belast met het doceren van de cursussen: Natuurkunde, Weerkunde en Electrotechniek. Hij vervulde die taak tot in 1934, wanneer hij op eigen verzoek hiervan ontlast werd.

Bij K.B. van 15 november 1924 werd hij op zijn aanvraag ontlast van de repetities over de cursussen Algemene Elektriciteit en Bijzondere Elektrotechniek (met inbegrip van de Elektrometallurgie, Telegrafie en Telefonie). Aan zijn bevoegdheid werden bij K.B. van 15 november 1930 toegevoegd de aanvullende cursus in de Electriciteit en haar toepassingen op de nijverheid (partim, bestemd voor de leerlingen van de secties der burgerlijke werktuigkundige en burgerlijke elektrotechnische ingenieurs (Nederlands- en Franstalig regime), en bij K.B. van 20 februari 1933 de cursus in de Elektrometallurgie voor de afdeling der burgerlijke mijningenieurs bij de Bijzondere Scholen der Rijksuniversiteit te Gent. Hij was deken van de Faculteit der Wetenschappen gedurende de academiejaren 1919-1920, 1920-1921 en secretaris van de Academieraad in 1930-1931. Met ingang van 13 december 1940 werd hij, bij regentsbesluit van 17 april 1945, tot het emeritaat toegelaten.

Hij was Commandeur in de Leopoldsorde en Grootofficier in de Kroonorde. Tevens was hij drager van de Herinneringsmedaille van het Eeuwfeest 1930, de Burgerlijke Medaille 1^e klas en van het Burgerlijk kruis 1^e klas.

Prof. Steels had, samen met Prof. Colard, een belangrijk aandeel in de inrichting en ontwikkeling van het gespecialiseerd onderwijs in de Elektrotechniek aan de Speciale Scholen van onze Universiteit alwaar het in 1900, onder de vorm van een aanvullend studiejaar, op het leerprogramma gebracht werd. In verband hiermede vervulde hij in hetzelfde jaar een opdracht in de Duitse technische hogescholen.

Het door hem opgerichte Laboratorium voor Nijverheidselektriciteit ontplooipte onder zijn bekwame en dynamische leiding een veelzijdige activiteit, die zich tot de verschillende gebieden van zijn omvangrijke leeropdracht uitstrekte. Aldus zijn o.m. te vermelden: het experimenteel onderzoek van hoogspanningsisolatoren, met in het bijzonder de experimentele bepaling van de spanningsverdeling en van het verloop der krachtlijnen; de grafische studie der harmonische trillingen, met de verwezenlijking van verschillende apparaten voor de rechtstreekse inschrijving van de resulterende Lissajouskrommen; de studie en de verwezenlijking van telefoontoestellen met vooruitbetaling; opzoekingen op het gebied van beeldoverbrenging en televisie, andere in verband met de elektrometallurgie zoals de studie van de elektrolytische fabricage van zink, het elektrothermisch-elektrolytisch bereiden van tin, alsook theoretische en experimentele studies over de hoogfrequentoven.

Deze intense wetenschappelijke bedrijvigheid leidde tot talrijke publicaties en mededelingen op Congressen. In het bijzonder was Prof. Steels in 1912 afgevaardigde van het Departement van Kunsten en Wetenschappen op het Congrès de l'heure te Parijs, werd hij in 1929 officieel door de Regering aangeduid als afgevaardigde op het World Engineering Congress te Tokio en in 1936 door

de Faculteit der Wetenschappen van de Universiteit te Poitiers uitgenodigd om er twee voordrachten te houden.

Hij was werkend lid van het Belgisch Elektrotechnisch Comité en van het Belgisch Nationaal Verlichtingscomité.

L. PINTELON.

PUBLIKATIES VAN OSCAR STEELS

CURSUSSEN

Électrotechnique générale, 1904-1911.

Mesures industrielles, 1904.

BIJDRAGEN IN TIJDSCHRIFTEN

Étude d'une installation à courant triphasé. Bulletin de l'Association des Ingénieurs sortis de Montefiore, 1895.

Conférence relative à la signalisation automatique Hall. Bulletin A.I.M., 1898.

Note relative à la méthode de Swinburne. A.I.M., 1907.

Étude des pertes par hystérésis et courants de Foucault dans l'induit des dynamos. Bulletin A.I.M., 1908.

Mémoire descriptif d'un dispositif de réglage et de protection pour machines dynamo. Recueil des brevets belges, 1908.

Essais des machines à courant continu. Bulletin A.I.M., 1909.

Organisation et programme des cours de l'année complémentaire d'électricité. Bulletin de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles Spéciales de Gand, 1909.

Note relative à la mesure du glissement. Revue Électrique, Paris, 1909.

Étude des enroulements des dynamos à courant continu. Bulletin A.I.G., 1910.

Étude du démarrage des moteurs synchrones. Revue Électrique, Paris, 1910.

Mémoire relatif à une soupape électrostatique. Recueil des brevets allemands, 1910.

Note relative au Congrès de l'heure de Paris. Bulletin A.I.M., 1912.

Quelques réflexions au sujet des Chapitres « Électromagnétisme et Induction » d'un cours élémentaire d'électricité. Bulletin A.I.M., 1913.

On a vibrating system. Philosophical Magazine, Londres, 1915.

Traduction libre d'un travail du Prof. Leve, d'Oxford, relatif aux mathématiques appliquées aux Sciences physiques. Revue générale des Sciences, Paris, 1916.

Les systèmes de distribution de l'énergie électrique en Angleterre. Revue Électrique, Paris, 1917.

Deux méthodes rapides pour la détermination de la densité des huiles de transformateurs. Revue Générale de l'Électricité, Paris, 1921.

Analyse expérimentale d'un enroulement de machine à courant continu. Revue Générale de l'Électricité, Paris, 1921.

Note relative à un système de réception de signaux électriques applicable à la télégraphie Morse. Revue Générale de l'Électricité, Paris, 1922.

Étude vectorielle de quelques propriétés fondamentales des courants alternatifs. Revue Générale de l'Électricité, Paris, 1925.

Nomenclature rationnelle des bornes des enroulements de la dynamo à courant continu. Revue Générale de l'Électricité, Paris, 1925.

Méthodes graphiques relatives à l'analyse harmonique et applications aux analogies entre les phénomènes de l'acoustique, de l'optique et ceux de l'électrotechnique. Annales de l'A.I.G., 1926.

Note relative à l'installation des moteurs asynchrones triphasés. Bulletin A.I.M., 1926.

L'ellipse considérée comme figure cinématique. Mathésis, 1927.

Note relative à une propriété des diamètres conjugués de l'ellipse. Mathésis, 1927.

Note relative au problème de l'intersection de deux ellipses coaxiales. Mathésis.

Instrument voor de controle der frequentie van een door wisselstroom gevoed net. Polytechnisch Weekblad, Nederland, 1928.

Un dispositif électrique d'inversion du sens de rotation d'une machine à laver. La Technique Moderne, Paris, 1929.

La supercentrale de Puerto Nuevo de la Chade à Bueons-Ayres mise en service en juillet 1929. Mededeling op het World Engineering Congress, Tokyo, 1939.

Rapport sur la construction en Belgique des turboalternateurs de grande puissance à 3.000 tours. Mededeling op het World Engineering Congress, Tokyo, 1929.

Controlling the Frequency in Power Stations and Nets. Mededeling op het World Engineering Congress, Tokyo, 1929.

Results of high voltage tests on Pin insulators for 50.000-70.000 V. Mededeling op het World Engineering Congress, Tokyo, 1929.

Measuring the output of hydraulic installations. Mededeling op het World Engineering Congress, Tokyo, 1929.

A problem in automatic telephony prepayment pay stations. Mededeling op het World Engineering Congress, Tokyo, 1929.

Méthodes d'essais pour isolateurs à haute tension. Revue Générale de l'Électricité, Paris, 1931.

Het bepalen van het debiet van hydraulische inrichtingen (met Ir. L. PINTELON). Mededeling op het 1^e Vlaams Technisch Congres, Antwerpen, 1931. V.E.V.-berichten, 1931.

Enige algemene beschouwingen over elektrische tractie. Mededeling op het 2^e Vlaams Technisch Congres, Gent, 1932. Tijdschrift van de Vlaamse Ingenieursvereniging, 1933.

Inscription des courbes de Lissajous généralisées. La Technique moderne, Paris, 1933.

Calcul graphique des systèmes triphasés symétriques (met Ir. A. BARBIER). Annales de l'A.I.G., 1935.

Quelques remarques au sujet du Calcul symbolique d'Oliver Heaviside. Annales de l'A.I.G., 1935.

Étude graphique des vibrations harmoniques. Revue Générale de l'Électricité, Paris, 1936.

Verscheidene Belgische en Franse brevetten betreffende telefoontoestellen met vooruitbetaling.