

358—367 zeigen Teile eines solchen, wie er von der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft (A. E. G.) hergestellt wird. Auch hier ist an der Type mit feststehender induzierter Wickelung und rotierendem Magnetfeld festgehalten. Fig. 358 zeigt den Querschnitt eines zweipoligen Rotors. 1 ist die am Umfange mit schwalbenschwanzförmigen Nuten versehene Welle, 2 sind die in die Nuten eingesetzten, mit entsprechend geformten Füßen versehenen Spulenhalter, 3 die dazwischen liegenden Doppelspulen aus Flachkupfer, 4 die Füllstücke, die an den die beiden Hauptpole bildenden Partien an Stelle der Spulen eingelegt werden, und 5 die über die Spulen eingetriebenen, das Ganze verspannenden Keile. Die Fig. 359—363 zeigen den Rotor in verschiedenen Fabrikationsstadien: Fig. 359 die gedrehte, Fig. 360 die mit Nuten versehene Welle. Bei Fig. 361 sind in die Nuten die aus Blechpaketen bestehenden Spulenhalter eingesetzt. Fig. 362 zeigt den Rotor mit eingesetzten Spulen und darüber eingezogenen Keilen, Fig. 363 den fertigen Rotor, bei dem auch die Bandagen über die Wickelungsköpfe gelegt und beiderseits Ventilatoren zur Beförderung der Kühlluft aufgesetzt sind. Die in die Nuten der stählernen Welle eingeschobenen Spulenhalter bestehen aus gestanzten Stahlblechen, die unter hohem Druck zu kurzen Paketen zusammengenietet werden; das Innere läßt einen Kanal für den Luftdurchgang frei. Die Magnetspulen (Fig. 364) sind aus blankem Flachkupfer mit der Maschine gewickelt und sorgfältig isoliert. Das magnetisch wirksame Eisen des Stators besteht aus aufeinander geschichteten dünnen Blechen oder Blechsegmenten, die durch Seidenpapier und Preßspanzwischenlagen voneinander isoliert und durch zahlreiche Luftschlitze in einzelne Pakete unterteilt sind. Diesen Blechkörper umschließt das Gehäuse aus Gußeisen. Die Maschine ist also vollkommen geschlossen (Fig. 365). Die Luftzuführung geschieht wegen der hohen Temperaturen und eventueller Verunreinigung durch Staub, Öl und Dampf nicht direkt aus dem Maschinenraum, sondern durch Kanäle aus dem Freien. Häufig wird die Kühlluft vor ihrem Eintritt in die Maschine noch durch Luftfilter geführt. Das Gehäuse ist so eingerichtet, daß die warme Luft nach oben durch den Kamin unmittelbar ausgeblasen oder auch durch die Gehäusefüße und die Grundplatte geschlossen nach unten abgeführt

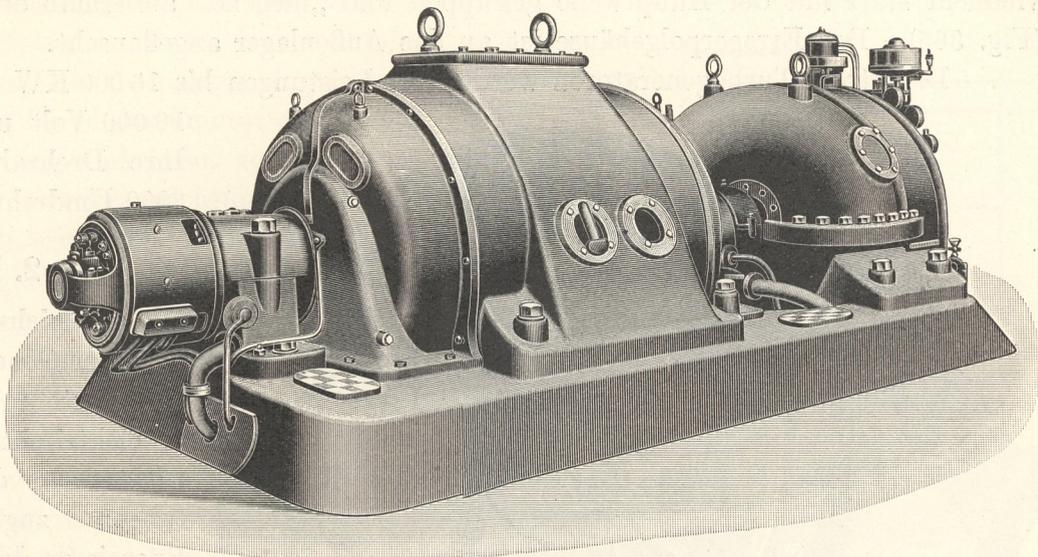


Fig. 365. Drehstrom-Turbo-generator mit A. E. G.-Dampfturbine.

Fig. 366 zeigt die Statorwicklung (Stabwicklung). Die Abbildung zeigt einen Querschnitt durch den Stator des Generators. Man sieht die zentrale Welle, umgeben von einer dichten Anordnung von Spulenpaketen, die in radialen Kanälen zwischen den Statorsegmenten angeordnet sind. Die Spulen sind durch Keile gesichert und durch Luftschlitze für die Kühlung versehen. Die gesamte Anordnung ist in einem robusten Gehäuse untergebracht.

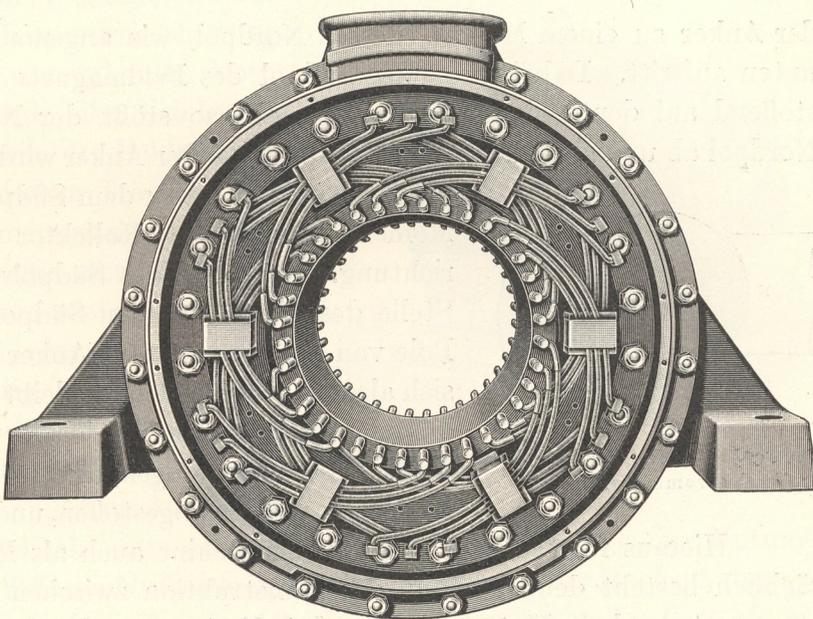


Fig. 366. Statorwicklung (Stabwicklung).