

Einleitung

Der Beruf des Elektromaschinenbauer-Handwerkers hat infolge des gewaltigen Aufschwunges, den die Elektromaschinenindustrie in den letzten Jahrzehnten zu verzeichnen hat, an Bedeutung zugenommen.

Die Zukunft unseres wirtschaftlichen Lebens wird bei der fast unbegrenzten Verwendungsmöglichkeit der elektrischen Maschinen in Industrie, Verkehrs- und Landwirtschaft dem Elektromaschinenbauer ein Betätigungsfeld bieten, welches zu den besten Aussichten berechtigt.

Die Eigenart des Elektromaschinenbauerberufes bringt es mit sich, daß neben den praktischen Kenntnissen eine nicht unbedeutende theoretische Schulung erforderlich ist, um eine wirklich ersprießliche Tätigkeit auf diesem Gebiete entfalten zu können.

Bei der Bedeutung, die der theoretischen Ausbildung beizumessen ist, bleiben jedoch die praktischen Kenntnisse in dem Ausbildungsgrundsatz als wichtigster Punkt bestehen, und demgemäß erheischt die Wiedergabe der praktischen Erfahrungen in der dem Elektromaschinenbauer zweckdienlichen Literatur den größten Raum. Die Behandlung theoretischer Einzelheiten ist nur dann als geeignet zu betrachten, wenn dieselben unmittelbar mit dem praktischen Arbeitsvorgang zusammenhängen.

Allerdings findet man nur wenige Berufe, wo die Voraussetzungen für die praktischen und theoretischen Kenntnisse so in die Erscheinung treten, wie gerade bei dem Elektromaschinenbauerberuf. Diese Tatsache gibt daher besondere Veranlassung, den Erfordernissen bei der Bearbeitung des Lehrstoffes nach bester Möglichkeit Rechnung zu tragen.

Nicht allein die Wiedergabe der praktischen Arbeitsvorgänge, sondern auch die Arbeitsmethoden, die gebräuchlichen Maschinen, Hilfsmittel und Werkzeuge sowie die wirtschaftliche Verarbeitung der Werkstoffe sollen in dem vorliegenden Werk gewürdigt werden.

Die mit dem Beruf zusammenhängenden maschinentechnischen Kenntnisse lassen eine Besprechung verschiedener Motoren deutscher Hersteller als zweckmäßig erscheinen, um hierbei gleichzeitig auf einige theoretische Einzelheiten, die für den Praktiker von Bedeutung sind, im bedingten Maße eingehen zu können.

Auch der Elektromaschinenbauer, insbesondere wenn sich seine Tätigkeit in einem Instandsetzungswerk vollzieht, wird häufig vor Aufgaben gestellt, deren Lösung die Kenntnis bestimmter Konstruktionsbedingungen voraussetzt.