

Vorwort.

Der elektrische Antrieb hat wegen der vielen Vorzüge, die er für Maschinen mit rotierender Kraftübertragung und häufig unterbrochenem Betriebe bietet, den Bau der Hebezeuge und die Anforderungen, die an sie gestellt werden, wesentlich gesteigert. Er hat ferner die Ausführung dieser Maschinen stark beeinflusst und in mancher Hinsicht andere Gesichtspunkte und Bedingungen für deren Konstruktion geschaffen. Der Verfasser hat diesen neuen Verhältnissen im Hebezeugbau bei der vorliegenden Auflage des Buches möglichst Rechnung getragen und deshalb nicht nur dem elektrischen Antriebe der Hebemaschinen besondere Beachtung geschenkt, sondern auch an der Hand zahlreicher Ausführungen und Berechnungen diesbezüglicher Maschinen die erforderlichen Angaben für deren Konstruktion zu liefern versucht. Daneben haben natürlich die übrigen Betriebsarten und die Hebezeuge mit geradliniger Kraftübertragung die gebührende Behandlung gefunden.

Für die Einteilung des Stoffes im Buche war die allgemeine und einzelne Behandlung der vorliegenden Maschinen massgebend. Demgemäss fanden in den drei ersten Abschnitten die für alle Hebezeuge gemeinsamen Punkte, wie der Betrieb, die zur Berechnung dienenden

Hauptgleichungen, die Ketten, Seile, Haken und Rollen, ihre Erledigung, während in den drei letzten Abschnitten die Hebezeuge im einzelnen gemäss der gebräuchlichen Unterscheidung als Flaschenzüge, Winden, Krane und Aufzüge behandelt wurden. Besonderer Wert ist ferner auf die Übersichtlichkeit und leichte Benutzung des Buches gelegt worden, und die zusammengestellten Gleichungen und Konstruktionsregeln dürften im Verein mit den vielen durchgerechneten Beispielen das Werk nicht nur zum Studium der Hebezeuge, sondern auch zum Gebrauch für den ausübenden Ingenieur und Techniker geeignet machen. Die in Buntdruck ausgeführten Tafeln stellen die verschiedenen Hebezeuge mit ihren Teilen dar, die zahlreichen Figuren im Text dienen zu dessen Erläuterung und Unterstützung.

Eine angenehme Pflicht ist es für den Verfasser, allen denjenigen hier seinen Dank auszusprechen, welche ihn durch Überlassung von Zeichnungen oder durch Ratschläge bei seiner Arbeit unterstützten. Auch der Verlagsbuchhandlung, die für gute und würdige Ausstattung des Buches Sorge getragen hat, ist er volle Anerkennung schuldig.

Oberlössnitz, im Dezember 1903.

A. Pohlhausen.