

BEGLEITWORT.

Durch die Zusammenstellung der vorliegenden Sammlung beabsichtigte ich ursprünglich nur dem eigenen, während einer Reihe von Jahren immer lebhafter empfundenen Bedürfnis nach einem Unterrichtsbehelf für die Konstruktionsübungen abzuhelfen. Nachdem mir mehrere bedeutende Firmen der Hebezeugbranche in überaus entgegenkommender Weise brauchbares Material zur Verfügung gestellt hatten, hielt ich es für meine Pflicht, die Sammlung der Öffentlichkeit zu übergeben, um damit sowohl einem auch anderenorts in gleich hohem Maße empfundenen Bedürfnis, welches neuerdings in ähnlichen Erscheinungen auf dem Büchermarkt seinen Ausdruck findet, gerecht zu werden, als wie auch in der Absicht, mit dieser Veröffentlichung die vielseitige Inanspruchnahme wenigstens der auf diesen Tafeln benannten Firmen um Zeichenmaterial für Unterrichtszwecke vielleicht für einige Zeit einzudämmen.

Bei der Bearbeitung des mir anvertrauten Materials ließ ich mich ausschließlich durch die eigenen Unterrichtserfahrungen leiten, wobei ich bestrebt gewesen bin, für die Sammlung möglichst anerkannt vollkommene sowie bewährte Konstruktionen der neueren Zeit zu gewinnen, ohne dabei in der Zusammenstellung der bekannten und bewährten Konstruktionen eine Vollständigkeit anzustreben. Nach einer solchen ist an den Maschinenbauschulen ein Bedürfnis nicht vorhanden, hingegen besteht ein solches nach Konstruktionszeichnungen, die vom Schüler wie vom Lehrer bei den Übungen mit Zutrauen benützt werden können.

Bei der zeichnerischen Unterrichtsbehandlung eines technischen Faches ist aber nichts natürlicher, als dem Schüler Konstruktionszeichnungen von anerkannt tüchtigen Spezialfirmen als Vorbild in die Hand zu geben; aus diesem Grunde wurde bei den einzelnen Abbildungen in diesen Tafeln der Charakter der Fabrikzeichnung gewahrt. Man sage nicht, der Unterricht in Lasthebemaschinen solle in der Hauptsache dem Zwecke dienen, dem Schüler Gelegenheit zu bieten, seine erworbenen Kenntnisse in Mechanik und Festigkeitslehre richtig anzuwenden und zu befestigen. Der Wunsch der Maschinenfabriken, die Einführung in das Konstruieren möge auf der Schule geschehen, ist ein wohlberechtigter; die Hebemaschinen bieten dazu bekanntlich die beste Gelegenheit. Die Fachschule dürfte sicherlich eine ihrer Hauptaufgaben in dieser Einführung erblicken, mehr als dies an manchen Schulen der Fall ist, die der Gewinnung und Befestigung des Gedächtnisstoffs sowie der mathematischen Behandlung desselben eine grössere Bedeutung beilegen als den Konstruktionsübungen.

Das gleichzeitige Zusammenfallen des Rechnens mit dem Zeichnen soll möglichst bald schon in der Schule stattfinden und nicht erst auf dem Konstruktionsbureau; die vorliegende Sammlung soll ein solches Zusammenwirken erleichtern. Dieselbe dürfte diesem Zwecke insbesondere an solchen Schulen dienlich sein, an welchen ein sogenannter Klassenunterricht von einem Lehrer erteilt wird, derart daß neben den theoretischen Lehrfächern auch der gesamte Fachunterricht in der Hand eines und desselben Lehrers vereinigt ist; ein solcher Lehrer muß bei den Konstruktionsübungen das Bedürfnis nach brauchbaren Konstruktionsunterlagen besonders lebhaft empfinden.

Der grössere Teil der vorliegenden Sammlung wird durch die den Hebemaschinen eigentümlichen Maschinenteile und Winden gebildet, von Kranen wurden nur einfachere Beispiele aufgenommen, von Aufzügen nur drei einfachere Maschinen, dagegen mußte auf eine Wiedergabe von Fahrstühlen sowie der diesbetreffenden Sicherheitsein- und -Vorrichtungen schon mit Rücksicht auf einen nicht zu hohen Preis der Sammlung verzichtet werden, was um so eher geschehen durfte, als gerade diese Teile erfahrungsgemäß einen wenig dankbaren Unterrichtsstoff darstellen. Der Auswahl des Stoffes waren außerdem durch den Umfang des zu Gebote stehenden Materials Grenzen gezogen.

Für das opferwillige Entgegenkommen, dessen ich mich seitens der in den einzelnen Tafeln benannten Firmen habe erfreuen dürfen, und für das Vertrauen derselben, mit dem sie mich beehrt hatten, sei denselben auch an dieser Stelle der wärmste Dank ausgesprochen. Ich hoffe auch die Bearbeitung des textlichen Teils, d. h. des sich aus den Zeichnungen ergebenden Zahlenmaterials, in kürzester Zeit derart durchzuführen, daß die Benützung der begonnenen Sammlung mit dem erhofften Nutzen geschehen könnte.

STUTTGART, im November 1903.

W. PICKERSGILL.