

Ueber die Spannungsverteilung in Stangenköpfen von J. Mathar. VDJ-Verlag G.m.b.H. Berlin 1928, Forschungsarbeiten Heft 306. Preis brosch. 3,75 Mark.

Die in den Stangenköpfen auftretenden Spannungen werden gemeinhin in ganz primitiver Weise geschätzt, berechnet ist dafür ein unpassender Ausdruck. Das vorliegende Heft von nur 23 Textseiten, die 57 Abbildungen enthalten, geht von Versuchen aus, die mit Kopfformen angestellt wurden, welche aus ebenen Eisenblechen herausgearbeitet worden sind. Das Problem wird so erheblich vereinfacht, und die beigegebenen Figuren zeigen den ermittelten Spannungsverlauf in aller Klarheit an. Hieran schließt sich eine Kritik der bisher veröffentlichten Berechnungen. Die Arbeit ist demnach für jeden Konstrukteur von hohem Wert. Was ihr fehlt, ist vielleicht eine auf Grund der Versuchsergebnisse aufgestellte, nicht zu umständliche allgemeine Berechnungsmethode. Sie verlangt unbedingt diese Ergänzung. **Stephan.**

Schmiermittel und ihre richtige Verwendung von Dr. C. Ehlers. Otto Spamer, Leipzig 1928. Brosch. 8 Mark, gebunden 10 Mark.

Das 110 Textseiten umfassende Buch will dem Oelverbraucher zeigen, wie die vorteilhafteste richtige Schmierung zu bewirken ist. Nach einem allgemeinen Abschnitt über Herstellung und Gewinnung der Mineralschmieröle werden ihre wichtigsten analytischen Eigenschaften besprochen, darauf wird eine auf fast jede spezielle Maschinengattung ausgedehnte Erörterung über die dafür in Frage kommenden Öle gegeben. Daran schließt sich ein Anhang über die Öle nichtmineralischen Ursprunges. Das Buch ist flüssig und gut geschrieben und leistet sicher das, was das Vorwort verspricht. Nicht zu vermeiden ist, daß in dem Abschnitt über die spezielle Verwendung der Mineralöle mehrfach Wiederholungen vorkommen; sie dürften freilich bei der praktischen Benutzung des Buches kaum bemerkt werden. **Stephan.**

Le Molle, 4 Bände. Ing. Piero Gradenico. S. Lattes & C. Editori, Torino.

Es handelt sich hier um ein groß angelegtes Werk über die im Maschinenbau benutzten Federn. Im ersten Bande werden auf 162 Textseiten und 19 Konstruktionstabellen zuerst die Eigenschaften und Zusammensetzungen des Federstahls erörtert, darauf die Konstruktion und praktische Verwendung der Platten-, Schrauben- und Scheibenedern. Der zweite Band enthält auf 156 Textseiten und 26 Tafeln eine ausführliche Beschreibung der Herstellung und auch Wiederherstellung dieser Federn. Der dritte Band bringt auf 145 Textseiten und 6 Tafeln die Prüfung der Federn, die zugehörigen Prüfungsvorschriften der verschiedenen Länder und Verwaltungen, sowie die dazu gebrauchten Prüfmaschinen. Im vierten Bande wird schließlich auf 263 Textseiten und 10 Tafeln die Berechnung der genannten Federn gegeben und an Zahlenbeispielen durchgeführt.

Da das Werk in jedem Teile auf alle Einzelheiten sorgfältig eingeht, vielleicht an manchen Stellen zu weit, so ist ein Handbuch entstanden, das für jeden Ingenieur, der häufig mit Federn zu arbeiten hat, von hohem Wert ist. **Stephan.**

Die Wärmeabgabe des Radiators von K. Thomas. R. Oldenbourg, München und Berlin 1928. Brosch. 4 Mark.

Die Arbeit enthält die Untersuchung einer großen Reihe von Radiatoren verschiedener Herkunft, Bauart und Größe. Festgestellt wird darin der Einfluß des Temperaturgefälles, der Gliederzahl, Bauhöhe, Bautiefe und des Gliederabstandes auf die Wärmedurchgangszahl; schließlich wird die Gesamtwärmeabgabe rechnerisch in Strahlungs- und Leitungswärme zerlegt und eine Formel gegeben, die alle Einflüsse in eindeutiger Weise wiedergibt. Nicht nur die Endergebnisse, sondern auch die Methoden, mit denen sie erhalten werden, sind von großem Interesse und lehren, wie es anzustellen ist, um aus einer Anzahl von Einzelmessungen doch allgemeine Resultate zu gewinnen. **Stephan.**

Fachkunde für Maschinenbauer und verwandte Berufe an gewerblichen Berufsschulen. I. Teil: Rohstoffkunde von K. Uhrmann und F. Schuth. III. Teil: Kraftmaschinen, Hebemaschinen und Pumpen von K. Uhrmann und F. Schuth. Siebente bzw. sechste Auflage, B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1928. Je 1,80 Mark Kart.

Die beiden Hefte von 90 bzw. 102 Seiten Text gehören zu der Reihe der Lehrmittel für gewerbliche Berufsschulen des Verlages. Sie behandeln den Stoff in ganz kurzer, sehr gedrängter Form und überlassen es dem Lehrer, das gegebene Gerippe je nach dem Verständnis und Interesse der Schüler mit mehr oder weniger Fleisch auszufüllen. Sie wollen bewußt nur die einfachsten Anfangsgründe bringen. Mit der vorgenommenen Einteilung und Bearbeitung des Lehrstoffes kann man durchaus einverstanden sein, wenn man die vorstehenden Grundsätze nicht außer acht läßt. Immerhin möchte der Berichtersteller für den nächsten Neudruck des an zweiter Stelle genannten Heftes einige Aenderungen vorschlagen: Walzenkessel kommen schon lange nicht mehr vor, könnten also gestrichen werden. Auch der dargestellte Heizrohrkessel ist eine seltene Sonderbauart, am besten würde die Skizze eines Lokomotiv- oder Lokomobilkessels gegeben. Alle größeren, nicht umsteuerbaren Schieber-Dampfmaschinen haben Doppelschiebersteuerung, die wohl kurz beschrieben werden müßte. Die Regelung der Dampfmaschine mit Hilfe der Drosselklappe ist recht selten. Die Lavasche Dampfturbine wird schon seit langer Zeit nicht mehr gebaut. Bei den Riemtriebtrieben hätte wohl der Spannrollentrieb erwähnt werden sollen.

Stephan.

LZ 127 „Graf Zeppelin“, das Luftschiff des deutschen Volkes. Von Dr.-Ing. W. v. Langsdorff. Frankfurt am Main 1928. H. Bechhold Verlagsbuchhandlung. 8°. 80 Seiten, mit 66 Bildern, größtenteils aus dem Luftschiffbau Zeppelin. Kartonierte 2 RM.

Das Buch nimmt eingangs Stellung „zu der viel erörterten Frage... warum heute noch Luftschiffe gebaut werden. Die nachfolgende Beschreibung der Konstruktion des Luftschiffes und ihrer Einzelheiten ist absichtlich ebenfalls so gehalten, daß gerade Laie und Jugend sich ein Bild von Zweck und Wirkungsweise machen können... Das vorliegende