

Bücherschau.

Zusammenfassende Darstellung von Schraubenversuchen. Von Wilhelm Schmidt, Dr.-Ing. 1926. Berlin NW 7. VDI-Verlag G. m. b. H. DIN A 4. 16 S., 25 Abb. und 7 Taf. Brosch. 4 RM.

Wer bisher die zahlreichen Treibschraubenmessungen aus der Preußischen Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau praktisch verwerten wollte, mußte sich mit der nicht sehr übersichtlichen Form und Darstellung abfinden, die Schaffran diesen Messungen gegeben hatte, und die Werte, die er aus den Schaubildern entnahm, noch durch verwickelte Zahlenrechnungen umformen.

Für Luftschrauben hatte aber Eiffel schon vor dem Kriege eine logarithmische Darstellung verwendet, die Bendemann und Madelung 1917 (in den Technischen Berichten der Flugzeugmeisterei) dem praktischen Gebrauch dadurch angepaßt haben, daß sie unbenannte Beizahlen einführten (Bendemanns „Belastungsgrad“ bezieht sich aber, wie ZFM 1918, S. 35, ausgeführt ist, auf den größtmöglichen, nicht auf den wirklichen Schraubenschub, wie es der Verfasser auf S. 9 anzunehmen scheint!).

Dieses Verfahren wird hier unabhängig von jenen Arbeiten dargestellt und auf Schiffsschrauben angewendet. In 7 logarithmischen Flächennogrammen sind die Versuchsergebnisse leicht auswertbar zusammengestellt — ein sehr verdienstliches Unternehmen, dessen Veröffentlichung durch den Verein Deutscher Ingenieure in guter Ausstattung von vielen begrüßt werden und bei der Wahl von Treibschrauben sehr nützlich sein wird.

Everling.

Der Bau des Flugzeuges. Von E. Pfister, Dipl.-Ing. Teil II. Tragwerkverspannung und Leitwerk. Heft 2 der Sammlung „Flugzeugbau und Luftfahrt“. 1926. Berlin-Charlottenburg 2. C. J. E. Volckmann Nachf. G. m. b. H. Kl.-8°. 52 S. mit 85 Abb. im Text. Geh. 2 RM.

Wer jüngeren Anfängern oder Fernerstehenden Vorträge über Luftfahrttechnik zu halten hat, vermißt eine weiteren Kreisen verständliche Einführung in dieses schwierige Anwendungsgebiet des Leichtbaues. Der Verlag hat daher mit der Herausgabe der Sammlung den verdienstlichen Versuch gemacht, eine Lücke auszufüllen; und wenn alle Heftchen so ausfallen, wie dies zweite, so muß man den Wurf gelungen nennen.

Der Verfasser ist selbst praktischer Motor- und Segelflieger; er konnte als Konstrukteur auf verschiedenen Gebieten der Luftfahrt wie als technischer Lehrer Erfahrungen sammeln, die diesem Aufbau nun zugute kommen. Während das erste Heft den allgemeinen Aufbau und die Tragflügel, das dritte den Rumpf behandeln soll, ist das vorliegende zwei verschiedenartigen, aber für die Gestaltung und den Betrieb gleich bedeutsamen Teilen des Flugzeuges, der Tragwerkverspannung und dem Leitwerk gewidmet.

Im Anschluß an Betrachtungen der Luftkräfte wird die Statik für das ebene Fachwerk der Flügeltragwände anschaulich entwickelt, stets mit einfachen Beispielen und im Hinblick auf die Ge-

staltung, vor allem die Widerstandsverminderung bei den Streben und Stielen.

Der größere Abschnitt über Leitwerke schildert deren Wirkungsweise, gibt die Steuerungsanlage mit klaren Skizzen wieder und vergißt auch nicht die Umrißformen; ferner bringt er die Entlastungsmaßnahmen, die Stabilitätsfragen, die Ausbildung der Scharniere, die Bewegung und Beanspruchung der Ruder, endlich die Anordnung und Führung der Steuerzüge. Besonders erwünscht werden die zahlenmäßigen Berechnungsbeispiele des Schlußabschnitts sein.

Everling.

AWF-Merkblatt 201, **Die Schleifscheibe**, ihre Wahl, Verwendung und Behandlung. Herausgegeben vom Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung beim Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit. Zu beziehen durch den Beuth-Verlag G. m. b. H., Berlin SW 19, Beuthstr. 8. Stückpreis 0,50 RM.

In der Serie der vom AWF herauszugebenden Betriebsmerkblätter ist das Merkblatt Nr. 201 über „Die Schleifscheibe“ erschienen, das sich insbesondere an die Betriebsleiter wendet, um ihnen einen Ueberblick über die beim Schleifen auftretenden Fragen zu ermöglichen. Der Inhalt gliedert sich in 2 Abschnitte, einmal die Wahl der Schleifscheibe unter Beachtung von Härtegrad, Schleifmittel, Körnung, Bindung, Durchmesser und Breite, Schleifscheibenform, Bestellung, und zweitens die Behandlung der Schleifscheibe hinsichtlich Lagerung, Aufspannen, Arbeitsvorgang und Aufarbeiten.

In knapper, das Wichtigste herauschälender Fassung werden diese Punkte behandelt und geben nicht nur dem Betriebsleiter, sondern auch dem Werkmeister und intelligenten Arbeiter die Unterlagen an die Hand, welche bei der heute so vielfältigen Verwendung von Schleifscheiben für deren nutzbringenden und wirtschaftlichen Gebrauch unerlässlich sind. Es ist daher zu wünschen, daß nicht nur einzelne interessierte Personen sich die kleine Schrift kaufen, sondern daß die Werksleitungen selbst das Merkblatt in größerer Menge beschaffen und ihren Betriebsleitern, Werkmeistern usw., welche Schleifscheiben in Obhut haben, zur Beachtung überweisen.

Dipl.-Ing. Ritter.

Schleudergebläse. Von Obering. H. R. Karg. 128 S. mit 49 Abb. Gr.-8°. München 1926. R. Oldenbourg. Brosch. 7,50, geb. 9,— RM.

Der Verfasser weist in der Einleitung dieses Buches mit Recht auf den Uebelstand hin, daß Schleudergebläse in der Mehrzahl der Fälle ohne ausreichende Sachkenntnis gebaut und auf den Markt gebracht werden. Zum großen Teil ist das zweifellos auf den Mangel an guter Literatur zurückzuführen, die auf wissenschaftlicher Grundlage unter Verwertung der durch die Praxis gesammelten Erfahrungen die Anleitung zur Berechnung und Konstruktion von Schleudergebläsen bietet. Diese Lücke füllt das vorliegende Buch in vollkommener Weise aus.

Nach einer kurzen Behandlung der physikalischen Gesetze und der Verfahren zur Messung der Durchhöhe in Luftleitungen werden die Grundlagen für die Berechnung von Schleudergebläsen und ihrer Konstruktionsteile eingehend behandelt und zwar insbesondere die Schaufelwinkel am Ein- und