Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 11 (1945)

Heft: 12

Buchbesprechung: Literatur

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Literatur

Aerztliche Monatshefte für berufliche Fortbildung. Schriftleitung: P.-D. Dr. med. E. Blum, Bern. GBS-Verlag Gerber-Buchdruck, Schwarzenburg (Bern).

Siehe «Protar» *11* (1945), S. 92 und 173. Der erste Jahrgang dieser Monatshefte (Cahiers mensuels de médecine) entwickelt sich in erfreulicher Weise. Die seit der letzten Besprechung erschienenen Hefte behandeln, jeweils in mehreren Aufsätzen, folgende Gebiete:

Aprilheft: Respiration, Zirkulation, Knochensystem.

Maiheft: Neurologie, Psychotherapie, Psychopädie, Psychiatrie.

Juniheft: Haut- und Geschlechtsleiden, Urologie, Sexualwissenschaft.

Juliheft: Frauenheilkunde.

Augustheft: Kinderheilkunde.

Septemberheft: Arbeits- und Unfallmedizin. Mit diesem Heft wird eine vermehrte Berücksichtigung der französischen Sprache in den Publikationen angekündigt (neben einer Reduktion des Abonnementspreises von Fr. 60.— auf 51.—).

Oktoberheft: Hygiene, Immunität und Infektionskrankheiten. — Diesem Heft ist ein kurzer Nachruf auf Dr. med. David Sarason, gest. 23. September 1945, dem ehemaligen Redaktor der «Aerztlichen Jahreskurse für medizinische Fortbildung», beigegeben, auf dessen Initiative die Herausgabe der «Aerztlichen Monatshefte» ursprünglich zurückging.

Der Düsenantrieb für Flugzeuge. Von D. Schmidt. «Schweizer Archiv für angewandte Wissenschaft und Technik» *11* (1945), 289—302.

Wir halten uns an die Zusammenfassung des Autors dieser aktuellen und sehr interessanten Arbeit:

Es wird daran erinnert, dass ein Schub entweder durch einen Aussenpropeller, durch eine Düse mit einer Wärmezufuhr, mit oder ohne Kompressor, mit oder ohne Brennstoffeinspritzung oder zuletzt durch eine Rakete erzeugt werden kann. Die mathematischen Ausdrücke, welche den Rückstosswirkungsgrad in den verschiedenen Fällen darstellen, werden dann auseinandergesetzt.

Aus der Vielzahl der möglichen Anordnungen wurden zwei Kombinationen herausgegriffen und näher untersucht:

Das erste Triebwerk nach Campini, welches aus der Zusammenwirkung eines Verbrennungsmotors mit einem Kompressor und einer Düse besteht, ermöglicht bei geringem Kompressionsverhältnis gute Wirkungsgrade bei hoher Fluggeschwindigkeit.

Der allgemeine Fall des Düsentriebwerkes mit Turbomaschinen, welches aus einer Gasturbine, die einen Kompressor sowie eventuell einen Propeller antreibt, und aus einer Rückstossdüse besteht. Die Wirkungsgradkurven der Anordnung wurden als Funktion des Druckverhältnisses, mit der Geschwindigkeit als Parameter, aufgestellt. Es zeigt sich, dass bei dieser Anordnung zwischen den Extremfällen des reinen Propellerantriebes und des reinen Turbodüsenantriebes ohne Propeller ein Optimum liegt, bei welchem die Schubleistung teilweise durch den Propeller, teilweise durch die Düse geliefert wird. Um einen Begriff der in Frage kommenden Maschinenabmessungen zu vermitteln, wurde ein Turbodüsentriebwerk mit Propeller für 3000 PS in 8000 m Höhe in grossen Zügen besprochen.

Anschliessend wurden einige Nebenprobleme, die bei der Anwendung von Düsentriebwerken auftreten, sowie der Einfluss der auftretenden Parameter untersucht. Es stellte sich dabei heraus, dass der Düsenantrieb mit Turbomaschinen, insbesondere mit einem Verstellpropeller kombiniert, nicht nur dem normalen Verbrennungsmotor im Wirkungsgrad ebenbürtig sein kann, sondern noch den Bau von wesentlich stärkeren Einheiten mit geringem Raumbedarf und Gewicht ermöglichen wird.

Leitfaden der Pathologie und Therapie der Kampfstofferkrankungen. Von O. Muntsch. 7. Auflage, 1944, 162 Seiten. Georg-Thieme-Verlag, Leipzig.

Die Neuauflage des besteingeführten Buches kommt zu einer Zeit heraus, in welcher das Interesse an den chemischen Kampfstoffen auf dem Nullpunkt angelangt ist. Trotzdem sei auf diesen Leitfaden aufmerksam gemacht. Er enthält in knapper und übersichtlicher Form all das, was der Arzt über Kampfstoffvergiftungen und deren Nebengebiete zu wissen wünscht. Darüber hinaus führt er in die auch im Zivilleben so wichtigen Kapitel der allgemeinen Toxikologie der Atemgifte, des Gasschutzes und der Kohlenoxydvergiftung ein. Ergänzungen zur 6. Auflage sind allenthalben angebracht worden, hauptsächlich im Kapitel «Gelbkreuz» und «künstlicher Nebel»; trotzdem kann das Buch selbstverständlich etwas prinzipiell Neues nicht bringen. Auffällig ist, dass Muntsch aus jenen Gebieten, in denen er sicher reiche persönliche Beobachtungen machen konnte, eigene Erfahrungen nicht mitteilt; wir meinen die Gebiete der Sprenggasvergiftungen und der Phosphorverbrennungen.

Optische Methoden des Chemikers und ihre Anwendung in der analytischen und Struktur-Chemie für Chemiker, Pharmazeuten, Biologen, Mediziner und Studierende. Von Hermann Mohler, Dr. phil., Privatdozent für physikalische Chemie an der Universität Basel. Mit 89 Abb. im Text und 2 Tafeln. Verlag H. R. Sauerländer & Co., Aarau, 1945. 131 Seiten, broschiert Fr. 12.—.

Die Arbeit bespricht vorerst in einem Ueberblick die Lichttheorien und gibt eine knappe Einführung in den Bau der Materie. In den Auseinandersetzungen der verschiedenen optischen Methoden, die immer mehr zum wissenschaftlichen Rüstzeug des Chemikers, des Pharmazeuten, des Biologen und des Mediziners gehören, der Refraktometrie, Polarimetrie, Photometrie, Kolorimetrie, Nephelometrie und Spektroskopie finden wir in klarer Form die theoretischen Grundlagen, die apparativen Anordnungen und die Anwendungsgebiete dargestellt.

Ein dritter Abschnitt befasst sich mit den optischen Methoden der chemischen Konstitutionsforschung. Sehr dienlich kann auch die angefügte Literaturübersicht sein und die ganze Arbeit vermittelt einen wertvollen Einblick in das erfasste Gebiet.