Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 97 (1952)
Heft: 3

Buchbesprechung: Bulletin bibliographique
Autor: E.B.

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: 12.07.2025

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

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Motoren, Wirkungsweise der Wärmekraftmaschinen, par Hans Zumbühl.
Sachschäden an Motor-Fahrzeugen, par le Professeur Dr. Th. Wyss. Schweizer Druck- und Verlagshaus A. G., Zürich.

Une maison d'édition de Zurich, la *Schweizer Druck- und Verlagshaus A. G.*, a entrepris la publication d'une série de volumes destinés à faciliter l'étude pratique de la technique, de ses principes et de ses méthodes de travail. Il s'agit moins de vulgariser que de mettre à la portée de toute personne n'ayant pas de connaissances approfondies de la branche, les questions qu'elle rencontre journellement dans le temps de mécanisation intense que nous vivons.

Deux de ces volumes intéressent assez directement l'Armée : celui qui traite des moteurs thermiques, *Motoren, Wirkungsweise und Probleme des Wärmekraftmaschinen*, par Hans Zumbühl, et celui qui traite des dommages aux véhicules à moteur, *Sachschäden an Motor-Fahrzeugen*, par le professeur Dr. Th. Wyss.

Le premier, d'une lecture facile et agréable, donne l'historique, le développement et l'état actuel, d'une part, de la machine et de la turbine à vapeur et des chaudières, d'autre part, des moteurs à explosion, à quatre temps, à deux temps et Diesel. L'auteur compare ces différents genres de moteurs entre eux et en expose les avantages et les désavantages. L'emploi de ces moteurs dans les centrales thermiques, sur les véhicules et les avions fait l'objet de quelques considérations pratiques, et les questions de refroidissement, de lubrification et de compression sont traitées dans un chapitre spécial.

Les nouvelles formes du moteur thermique : la turbine à gaz, la turbine aérodynamique et le moteur à réaction sont décrites d'une façon très claire et suffisamment complète pour permettre au lecteur non technicien de comprendre leurs principes et de suivre leur évolution et leurs applications, dans l'aviation tout spécialement.

Un dernier chapitre traite des carburants solides et liquides ; leur provenance, leur extraction et les transformations qu'ils doivent subir distillation, raffinage, etc.) avant de pouvoir être utilisés dans les moteurs. On y explique pourquoi et comment la combustion de ces carburants permet de transformer leur énergie latente en travail mécanique.

De nombreux dessins et photographies illustrent heureusement les descriptions.

Ce livre peut être recommandé à tout officier qui désire se tenir au courant des moteurs thermiques en général et de leurs applications à la motorisation et à l'aviation en particulier.

Le second volume est plus spécialisé que le premier. Il prétend apporter une contribution importante à la sécurité routière et comporte deux parties : l'une technique, de beaucoup la plus importante, l'autre juridique, en peu en annexe.

Dans la partie technique, l'auteur passe en revue les dommage pouvant survenir au moteur et à la carrosserie des véhicules à moteur à la suite de défauts de matériel, de travail et d'usure, ainsi que les dommages dus à la corrosion. Puis il décrit et discute une série de défauts constatés aux différentes pièces du moteur, du mécanisme et du châssis. Il s'agit surtout des résultats d'essais faits au Laboratoire de la Station fédérale d'essais des matériaux à Zurich.

Un chapitre traite la question très importante de la soudure des aciers.

Dans la partie juridique, l'auteur résume la loi fédérale sur la circulation routière, en soulignant les questions de responsabilité et de réparation du dommage résultant d'un accident. Puis il donne un aperçu très complet et très clair de la branche des assurances concernant les véhicules à moteur : assurance en responsabilité civile, assurances casco et incendie, assurance des occupants du véhicule, des voitures étrangères circulant en Suisse. et, enfin, des courses marronnes. Il examine également le rôle de la Caisse nationale suisse en cas d'accidents dans les accidents de la route.

Les accidents de la circulation sont assez rarement dus à un défaut mécanique du véhicule et les dommages mécaniques résultent le plus souvent d'une collision. Il faut donc bien se rendre compte que les nombreux exemples, fort bien illustrés, de pièces endommagées, les moyens d'y remédier et les tabelles d'essais, qui forment la plus grande partie du volume, ne peuvent augmenter, dans une mesure sensible, la sécurité routière. Par contre, toute la partie technique de l'ouvrage est d'un grand intérêt pour le constructeur et pour l'expert. A.

Almanach du tireur de 1952, par E. Heiniger, Aarau et Frédéric Reusser, Moutier. Edition : Imprimerie Stalden S.A., Konolfingen.

Comme de coutume, cet almanach contient de nombreuses indications précieuses et indispensables à l'usage des membres de comité, président, secrétaire, caissier, moniteur de tir, directeur de cours de jeunes tireurs, officiers de tir et membres de commissions de tir, comme aussi pour le tireur en général ainsi que pour les organisateurs de fêtes de tir. C'est un instrument de travail précieux pour celui qui veut remplir avec conscience et succès tous les devoirs de sa charge. A part une foule de renseignements utiles il donne les derniers règlements et prescriptions entrés en vigueur.

Le simple amateur aussi tire grand profit de cette publication. Non seulement il est renseigné, mais il a l'occasion de rassembler ses notes et ses résultats dans un agenda qu'il a toujours sous la main, ce qui vaut certainement mieux que de faire des inscriptions sur des feuillets épars que l'on égare tôt après.

C'est donc par milliers que l'almanach du tireur devrait être demandé. Les tireurs romands doivent aider à maintenir et à développer l'édition française de l'Almanach du tireur qui est des plus intéressant pour les officiers. E. B.

Armes nouvelles dans une guerre future, par J. H. Proumen. — Payot Lausanne. B. M. F. L 101.

L'auteur de cet ouvrage, qui est un pacifiste ardent, nous montre « dans son ensemble le tableau des réalisations de la technique guerrière actuelle dans ce qu'elles présentent de plus concret, de plus tangible, de mieux adapté à la science moderne ». Il rappelle « parmi les plus redoutables : les robots, les torpilles aériennes télécommandées, les fusées-gigognes, les applications du moteur à réaction à l'aviation et notamment à l'aile volante, et par-dessus tout la bombe atomique. Comme adjuvants les plus inédits d'une guerre future, l'arme biologique, l'arme météorologique, les ultrasons... »

En 1918, les armes de combat présentaient, sous une diversité apparente, une unité fondamentale. Toutes propulsaient leurs projectiles par l'explosion instantanée de poudres de combustion diverses. La guerre de 1939 n'apporta que des améliorations. Vers la fin de celle-ci, une importante innovation se présenta : la fusée radioguidée et radiocontrôlée. A part la bombe atomique, ce fut tout.

Pour J. H. Proumen, la fusée dominera dans les armes modernes : armement de bord des avions et obus de D.C.A. si l'on veut parer au plus pressé ; projectiles téléguidés à explosif nucléaire, pour les engins qui seraient aux essais. Va-t-elle révolutionner l'art de la guerre ? C'est à Marmont que revient l'honneur d'avoir, le premier donné une réponse affirmative à cette question. Il a fallu plus d'un siècle pour que l'idée soit reprise par les Allemands d'abord, puis par les Américains qui poursuivent activement les travaux des savants de Peenemünde. Les Soviets, depuis dix ans, fournissent un effort acharné dans le domaine des engins téléguidés.

L'idée la plus en faveur est la recherche d'un type de fusée supersonique à grande portée, sans équipage et sans pilote, se dirigeant avec certitude dans l'atmosphère et la stratosphère, opérant elle-même les corrections nécessaires pour atteindre infailliblement l'objectif fixé d'avance. Mais la mise au point d'un engin semblable demandera des années. Néanmoins, dans un article publié dans la revue *Air Force Magazine*, le général Mc Harney résume ainsi ses conclusions :

— dans un délai relativement court, il sera possible de lancer des projectiles téléguidés contre les bombardiers à partir d'avions d'interception ;
— dans un délai de quelques années, on pourra également lancer de tels projectiles à partir de la surface en utilisant des bases situées dans les zones stratégiques.

Nous n'ignorons pas de telles perspectives, mais sommes-nous décidés à les faire passer dans les faits ? Pour cela il faudrait reviser complètement nos plans de recherches en matière d'armement ».

Major Dz.

IMPRIMERIES RÉUNIES S. A., LAUSANNE