

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 72 (1946)
Heft: 1

Wettbewerbe

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: 29.06.2025

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

Le domaine traité est assez parent de celui qui vient de faire l'objet de l'étude de M. Seiler, aussi le spécialiste aura-t-il certainement du profit à comparer ces deux travaux.

Nous adressons nos remerciements et nos compliments à M. Ibrahim pour sa sérieuse étude.

Le rapport n° 10 de la Société suisse pour l'étude des combustibles pour moteurs, à Berne¹ (trad. littérale), étudie les phénomènes qui conduisent des moteurs fonctionnant suivant le cycle Otto à cogner ainsi que les dispositions de moteurs et les caractéristiques de carburants mettant à l'abri de ce phénomène. Ce rapport a été établi au Laboratoire fédéral d'essais des matériaux à Zurich ; il est présenté sous la signature de M. le Dr Brunner, de cet institut. Il s'agit en conséquence d'un ouvrage des plus sérieux dans ce domaine. Nous nous abstenons de le détailler, laissant au spécialiste le soin de se faire son opinion. Nul doute que chaque homme du métier trouve profit à lire cette belle étude.

M. Ruegg² s'attache aux problèmes relatifs aux possibilités d'utilisation de la chaleur de combustibles développée et transmise directement dans des cycles thermodynamiques. Ici la traduction concise du titre est un peu malaisée, mais l'auteur précise dans sa préface qu'il s'agit de cycles avec transmission de chaleur au travers d'une paroi, ainsi que cela se rencontre dans les installations suivantes : Machines à vapeur d'eau. — Machines à vapeur de mercure. — Turbines à gaz avec chauffage direct (turbines à air avec cycle fermé).

Le domaine, on le voit, est essentiellement moderne.

L'auteur, qui n'est pas un débutant et qui a déjà une pratique de près de quinze ans dans le domaine en question, traite son sujet pour ainsi dire essentiellement par voie analytique. Des quelques conclusions auxquelles il arrive nous retenons ici les trois premières et cela en style télégraphique.

1. Une amélioration du cycle thermique peut, dans certaines conditions, conduire à un abaissement du rendement du transformateur de chaleur.

2. Ce phénomène est d'autant plus marqué que l'on a affaire à des combustibles à faible pouvoir calorifique inférieur et grands excès d'air de combustion.

3. Ce phénomène peut être tel que le rendement global de l'installation est abaissé.

L'ouvrage est terminé par un chapitre discutant brièvement l'avenir des machines thermiques avec transmission directe de la chaleur ; nous y trouvons une description critique de machines à vapeur de mercure.

M. Ruegg développe ses thèses d'une manière simple, tout en s'adressant à l'homme du métier uniquement. Nous ne doutons pas que les spécialistes de ces questions trouveront de l'intérêt à lire l'ouvrage de M. Ruegg. Nous leur recommandons cette lecture et félicitons M. Ruegg pour sa présentation.

Il est intéressant de clore cet exposé d'ouvrages du domaine de la thermodynamique par la publication de M. Hottinger³, ingénieur. L'auteur nous transporte dans un domaine un peu différent que les précédents, à savoir celui du chauffage de locaux divers. En quinze courts chapitres M. Hottinger traite les sujets suivants : Grandeur de la chau-

dière. — Charge de la chaudière, surface de chauffe, accumulateurs de chaleur. — Dimensionnement correct de pompes de circulation, de ventilateurs et de leur commande. — Dimension des échangeurs de chaleur. — Epaisseur des murs. — Fenêtres simples ou doubles. — Isolation la plus favorable des tuyaux. — Dimensions les plus favorables de tubes pour chauffages à distance à circulation par pompe. — Id. pour haute pression. — Dispositions les plus favorables de réchauffeurs à soufflantes resp. d'appareils de refroidissement. — Dimensions d'accumulateurs de chaleur. — Choix du type de chauffage. — Pompe à chaleur. — Utilisation de la chaleur. — Bilans d'installations et d'exploitations.

L'auteur traite les sujets précités en style clair et compréhensible à tout homme du métier. Nous dirons même que M. Hottinger a réussi ce tour de force de présenter d'une manière concise et simple ce qui faisait auparavant l'objet de gros ouvrages. Nous ne pouvons donc que recommander la lecture de l'ouvrage précité à tout homme du métier et nous irons même jusqu'à demander à son auteur d'en préparer une édition française, ce qui ne manquerait pas de rendre de grands services aux nombreuses personnes de langue française s'occupant de chauffage.

Nous remercions M. Hottinger pour sa présentation et lui souhaitons plein succès. A. Ds.

CARNET DES CONCOURS

Ville du Locle.

Le jury des concours du monument à la mémoire des Girardet et des fontaines publiques du Locle a classé les projets comme suit :

A. Concours de projets en vue de l'érection d'un monument à la mémoire des Girardet, peintres et graveurs au Locle.

1^{er} prix : 625 fr., M. L. Perrin, sculpteur à La Chaux-de-Fonds.

2^e prix : 575 fr., M. H. Quéloz, sculpteur, à La Chaux-de-Fonds.

B. Concours d'idées pour les fontaines de la Ville du Locle.

Un prix de 500 fr., M. Cl. Jeannet, architecte, Neuchâtel.

Un prix de 500 fr., M. L. Perrin, sculpteur, La Chaux-de-Fonds.

Un prix de 200 fr., M. F. Jeanneret, Les Brenets.



ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 3.54.26 - Télég. : STSINGENIEUR ZURICH

Emplois vacants :

Section industrielle.

1039. *Technicien mécanicien.* Surveillance et entretien parc des machines d'une grande entreprise de tannerie. Age : de 25 à 30 ans. Brésil.

1041. *Technicien mécanicien ou dessinateur mécanicien.* Langue anglaise nécessaire. Age : de 25 à 30 ans. Fabrique de machines du centre de l'Angleterre.

1043. *Dessinateur constructeur.* Zurich.

1045. *Quelques techniciens mécaniciens et dessinateurs mécaniciens.* Fabrique de machines de Suisse romande.

1047. *Technicien en chauffage.* Nord-ouest de la Suisse.

1049. *Jeune technicien mécanicien ou technicien électricien, éventuellement dessinateur mécanicien.* Langues : allemande et française. Age : jusqu'à 30 ans. Suisse romande.

1051. *Contremaitres pour l'enseignement.* Connaissances de la langue anglaise suffisante pour diriger un atelier et pour l'enseignement. Bonne santé. Age de 27 à 32 ans. Branches : Mécanique, électricité, travail du bois, installations sanitaires, maçonnerie, etc. Salaire payé en monnaie anglaise. Etat oriental.

1053. *Technicien mécanicien.* Limite d'âge : 35 ans. Suisse romande.

(Suite page 6 des annonces).

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

¹ Ueber des Klopfen der Ottomotoren und die Klopffestigkeit von Motor und Treibstoff. Rapport N° 10 de la Société suisse pour l'étude des combustibles pour moteurs, à Berne. Une brochure cartonnée 13,5 x 20 cm, 202 pages, 50 figures, nombreux tableaux. Editeur : Laboratoire fédéral d'essai de matériaux, Zurich.

² Die Ausnutzungsmöglichkeit der Brennstoffwärme bei Kreisprozessen mit mittelbarer Wärmezufuhr, par Rudolf Ruegg. Une brochure (thèse de doctorat présentée à l'Ecole polytechnique fédérale à Zurich), 15,5 x 22,5 cm, 88 pages, 52 figures. Editeurs : A.-G. Lehmann & Co, Zurich.

³ Wirtschaftliche Raumheizung in Beispielen, par Ing. Max Hottinger. Un ouvrage relié, papier couché, 14 x 21 cm, 147 pages, 37 figures, Editions Rascher, à Zurich.