**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 78 (1952)

Heft: 21

**Sonstiges** 

## 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:** 09.12.2025

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

l'autre de ces associations, ce dont il s'acquitta avec autorité et distinction.

Enfin, depuis son départ du Service de l'électricité, il avait été chargé de plusieurs expertises relatives aux questions de technique et d'économie électrique, domaine dans lequel il jouissait d'une grande considération, d'ailleurs entièrement méritée.

Partout le défunt se fit remarquer et apprécier par son inépuisable complaisance, sa modération, son objectivité, par le bon sens, la droiture et l'indépendance qu'il apportait dans tous ses exposés et tous ses jugements.

Mais par-dessus tout, ceux qui pendant des années ont travaillé sous les ordres de M. Pronier garderont le souvenir fidèle d'un chef qui considérait ses subordonnés comme des collaborateurs, et en accueillait toujours objectivement et patiemment les propositions et les remarques, tout en laissant le mérite des initiatives à leurs auteurs, et d'un chef qui constamment s'appliqua à résoudre avec bon sens et équité les innombrables problèmes humains dont est faite la vie de l'entreprise qu'il dirigea avec tant d'autorité et de distinction.

## LES CONGRÈS

Journées de la productivité du Centre Suisse de la Productivité Comité National Suisse d'Organisation Scientifique (CNSOS)

Le Comité national suisse d'Organisation scientifique (C.N.S.O.S.) a été fondé en 1949 par la Société auxiliaire de l'Institut d'Organisation industrielle à l'Ecole polytechnique fédérale et l'Association d'Organisation scientifique du travail à Genève; son but est la coordination des efforts en vue de l'organisation industrielle en Suisse. Le C.N.S.O.S. vient, il y a un an, de se constituer en un Centre suisse de la Productivité, dont la tâche est la coordination des questions relatives à l'accroissement de la productivité sur le plan national et international et l'encouragement à la productivité.

Productivité est le terme employé actuellement pour désigner l'effort vers le plus grand rendement économique, base fondamentale de tout travail humain, en d'autres termes vers le rapport le plus favorable entre la somme des quantités produites et la somme des moyens utilisés pour leur fabrication. Dans cet effort, le travail humain joue évidemment le rôle principal. Il s'agit donc d'en diminuer la fatigue tout en le rendant plus productif sans toutefois augmenter l'effort énergétique. Cependant, d'autres facteurs de rendement ont également une influence décisive sur le niveau de productivité de la fabrication ou de tout autre processus économique, par exemple le matériel, la technique de production, les méthodes de transport et de contrôle, le capital et son administration, la vente, etc. Cette loi régit non seulement les grosses entreprises, mais encore les moyennes et petites, non seulement les entreprises de production, mais encore le commerce, les administrations et l'artisanat.

On a reconnu aujourd'hui que l'augmentation de la productivité est le seul moyen de produire les biens en plus grande quantité et meilleur marché et en conséquence d'élever le standard de vie de l'individu en particulier et de l'en-

semble de la population — ce qui est, en définitive, le but et la seule base éthique de toute économie et de tout travail.

C'est pour ces raisons que depuis la fin de la guerre presque tous les pays européens — en général avec l'aide du plan Marshall — ont créé des centres de productivité qui poussent avec intensité et en partie avec plein succès la propagation de la productivité. Etant donné cette situation, la Suisse ne peut pas rester inactive; ne serait-ce qu'en notre qualité de pays exportateur, nous sommes obligés de chercher par tous les moyens à tenir le pas avec les progrès des autres et appli-

quer les méthodes modernes d'accroissement de productivité tant qu'elles peuvent être adaptées à la forme de notre économie nationale.

Le Centre suisse de la Productivité organise, pour les 11 et 12 novembre 1952, deux journées de la productivité au Palais des Congrès, à Zurich; elles s'adressent en premier lieu aux personnalités dirigeantes de l'industrie, du commerce et des administrations publiques. Leur but est entre autres l'orientation de tous les cercles intéressés de l'économie suisse tant du côté patronal que du côté des employés sur les problèmes fondamentaux de l'accroissement de la productivité et leur importance pour notre structure nationale. Les tâches dont s'est chargé le Centre suisse de la Productivité pour notre économie seront décrites simultanément.

Ces Journées sont organisées sous le patronat du chef du Département fédéral de l'économie publique, du représentant

du Département de l'économie publique du canton de Zurich, du président de la Ville de Zurich, du président de l'Ecole polytechnique fédérale, du directeur de l'Office suisse pour l'industrie, les arts et métiers et le travail, ainsi que des présidents des grands syndicats et associations professionnels de notre économie et du Comité international de l'Organisation scientifique (C.I.O.S.). Elles deviennent ainsi une manifestation nationale ayant pour but l'encouragement à la productivité dans notre pays.

S'adresser, pour programmes détaillés, au Comité national suisse d'Organisation scientifique, Secrétariat général, 1, place du Lac, Genève, téléphone nº (022) 5 72 45, et à l'Institut d'Organisation industrielle à l'E. P. F., Zurich, téléphone nº (051) 32 73 30.



Jean Pronier, ingénieur

### BIBLIOGRAPHIE

Les machines thermiques, par Paul Chambadal, ingénieur-docteur, ingénieur à la Direction des études et recherches de l'Electricité de France. Paris, Librairie Armand Colin, 1952. — Un volume 11×17 cm, 216 pages, 71 figures. Prix: broché, 260 fr. français.

Dans l'ensemble vaste et varié que forment les machines thermiques et dont chaque élément présente des aspects multiples et divers, M. P. Chambadal a choisi de n'exposer ici que les problèmes qui relèvent de la thermodynamique appliquée. Le but de son ouvrage est de montrer comment les principes de la thermodynamique sont appliqués dans l'industrie à la transformation de la chaleur en travail et du travail en chaleur.

Après un rappel des principales transformations thermodynamiques et de leur représentation graphique, l'auteur étudie successivement les différentes combinaisons de ces transformations, combinaisons qui forment les cycles thermiques, d'une part, des machines motrices, d'autre part, des pompes de chaleur et des machines frigorifiques. Le fonctionnement de ces machines est exposé en considérant aussi bien le cas où le fluide utilisé est une vapeur condensable que

celui où ce fluide est un gaz permanent. La dernière partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude des machines proprement dites: machines à piston, turbines à vapeur ou à gaz, compresseurs centrifuges et axiaux.

71 figures, graphiques ou schémas d'appareils, accompagnent le texte et la bibliographie qui termine l'ouvrage doit permettre au lecteur de trouver un développement plus

complet des questions particulières qui pourront l'intéresser. L'auteur, que ses fonctions à la Direction des études et recherches de l'E. D. F. familiarisent aussi bien avec les principes théoriques de la thermodynamique qu'avec leurs applications, a voulu que son petit traité, destiné principalement aux élèves des grandes écoles et aux ingénieurs débutants, pût intéresser également tous les esprits curieux de suivre l'évolution actuelle des machines thermiques.

Explosivos en la construcción. Cantaras, galerias, túneles, par J.-P. Cebrian, commandant d'artillerie. Madrid, Instituto ténico de la construccin y del cementón, 1951. — Un volume 18×25 cm, 202 pages, 114 figures, 25 tableaux.

L'auteur résume les connaissances les plus récentes relatives aux différentes formes d'emploi des explosifs. Il étudie en particulier l'emploi de l'oxygène liquide et celui des charges creuses, de plus en plus courants dans les chantiers à ciel ouvert et en galeries. Un chapitre traite des trous de mines et un autre du calcul des charges ainsi que du choix de l'explosif le mieux approprié à une roche donnée.

La transmission des vibrations et l'emploi des charges échelonnées pour en réduire l'importance sont examinés en détail; l'auteur donne également des indications sur la manière d'éviter les dommages dans les constructions voisines du lieu de l'explosion. Des exemples pratiques de chacun des schémas de mise de feu couramment utilisés dans des travaux souterrains sont présentés, notamment la méthode récente du « burn cut » des Américains qui permet de réaliser des avancements importants. Les exploitations de carrières à ciel ouvert sont l'objet d'un chapitre où une attention spéciale est portée aux explosions secondaires.

Un appendice comporte une notice sur l'organisation et l'emploi pratique des charges explosives, une seconde sur les courants parasites et une troisième sur les méthodes modernes de perforation des roches : chalumeau oxycarburant lance-

flammes et perforation thermique.

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

**ZURICH, Lutherstrasse 14** (près Stauffacherplatz) Tél. (051) 23 54 26 — Télégr.: STSINGENIEUR ZURICH

#### **Emplois vacants:**

Section industrielle

553. Dessinateur. Schémas électriques. Zurich.

555. Technicien mécanicien. Mécanique de précision. Nord-ouest de la Suisse.

557. Ingénieur chimiste. Colorants. Grande banlieue de Paris. 559. Jeunes techniciens électriciens. Lampes électriques. Nordouest de la Suisse.

561. Constructeurs. Fabrique de machines. Nord-ouest de la Suisse.

563. Jeune technicien électricien. Zurich.

565. Jeune technicien mécanicien. Essais des matériaux. Suisse orientale.

567. Jeune technicien électricien. Haute fréquence. Nord-ouest de la Suisse.

569. Dessinateur mécanicien. Bureau d'ingénieur. Zurich. 571. Jeune dessinateur. Ventilation, conditionnement d'air; éventuellement, un dessinateur en bâtiment. Suisse orientale.

573. Spécialiste en produits céramiques, avec quelques années de pratique, capable de diriger indépendamment une exploitation de tuilerie. Age: environ 30 ans. Célibataire; connaissances de la langue française, ainsi que de l'anglais. Durée du contrat à convenir. Côte d'Or (Afrique occidentale britannique).

575. Jeune dessinateur. Installations frigorifiques. Zurich.

577. Jeune dessinateur. Machines textiles. Suisse orientale.

579. Jeune dessinateur électricien. Etablissement d'Etat. Zurich. Sont pourvus les numéros, de 1951 : 127, 169, 249, 359, 371, 405, 453, 457, 519, 533, 575, 585, 593, 623, 641, 653, 731, 751, 855, 871 ; de 1952 : 3, 295, 365, 379, 453, 471, 521, 525.

#### Section du bâtiment et du génie civil

1148. Technicien en bâtiment et génie civil. Chantiers et calculs béton armé. Entreprise. Bords du Léman.

1152. Ingénieur civil. Génie civil en général et constructions de routes. Office cantonal. Suisse allemande.

1156. Jeune dessinateur en génie civil ou béton armé. Bureau

d'ingénieur. Zurich. 1164. Dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecte. Ville de

Suisse romande.

1166. Technicien en béton armé ou dessinateur. Zurich. 1174. Ingénieur civil. Béton armé. Longue pratique. Langue française. Entreprise de constructions en France près de la fron-

1178. Ingénieur civil. Bon staticien, grande pratique des calculs, devis, exécution. Age : jusqu'à 45 ans. Situation stable très intéressante. Importante entreprise en France, département

1182. Jeune ingénieur civil ou technicien en génie civil. Chantier.

Zurich. Chantier au Tessin. 1184. Jeune ingénieur civil ou technicien. Distributions d'eau. Bureau d'ingénieur. Environs de Zurich.

1188. Jeune constructeur. Fabrication de pièces en séries. Ateliers de construction. Nord-ouest de la Suisse.
1190. Ingénieur civil ou technicien. Galeries, conduite des travaux, installations souterraines. Bureau d'ingénieur, Zurich.

Chantier en Suisse centrale. 1188. Jeune constructeur. Fabrication de pièces en série. Ate-

liers de construction. Nord-ouest de la Suisse. 1190. Ingénieur civil ou technicien. Galeries, conduite des travaux, installations souterraines. Bureau d'ingénieur, Zurich.

vaux, installations souterraines. Bureau d'ingémeur, Zurich. Chantier en Suisse centrale.

1194. Technicien en béton armé ou dessinateur. Bureau d'ingénieur. Ville du canton de Berne.

Sont pourvus les numéros, de 1551: 456, 588, 776, 836, 868, 882, 884, 928, 1000, 1006, 1014, 1178, 1156, 1202, 1390, 1432, 1458, 1466, 1578, 1592, 1604, 1606; de 1952: 4, 480, 762, 820, 878, 880, 908, 930, 1020, 1028, 1114.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 7 et 8 des annonces)

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

# NOUVEAUTÉS - INFORMATIONS DIVERSES

## Wagon-grue pour entretien des installations électriques de voie

# Ateliers de Constructions mécaniques de Vevey S.A.

La photo de la couverture représente en position de transport un nouveau wagon-grue de VEVEY et son wagon de choc utilisé en même temps pour recevoir la rallonge de la volée et le groupe électrogène. Les caractéristiques de ce nouvel engin sont : levage d'une charge de 3,5 tonnes dans un rayon de 8,9 m ou 1,5 tonne dans un rayon de 15,6 m. Les vitesses de levage ont été augmentées par rapport aux wagons-grues de 5/10 tonnes que VEVEY a déjà livrés. Le poste de commande se trouve à l'intérieur d'une cabine étanche, largement vitrée, de façon à permettre au conducteur de la grue de suivre aisément toutes les opérations. Cet engin devant travailler fréquemment de nuit est pourvu d'une batterie d'accumulateurs dont la capacité permet plusieurs heures de travail sans recharge. Ce mode d'entraînement des moteurs rencontrera particulièrement l'agrément des habitants de quartiers voisins du chemin de fer. Le groupe de charge ne travaille ainsi que pendant la journée, lorsque l'engin est rangé sur une voie de garage. Les trois mouvements de levage de la charge, relevage de la volée et rotation sont indépendants tant qu'ils travaillent à moteur. Les mêmes mouvements peuvent être obtenus par une commande à bras. Un dispositif d'enclenchement permet dans ce cas au même arbre-manivelle de commander indifféremment l'un ou l'autre des mécanismes. Les verrouillages tant électriques que mécaniques et des limiteurs de course assurent à cet engin toute la sécurité désirable.