Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **85 (1959)**

Heft 10

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

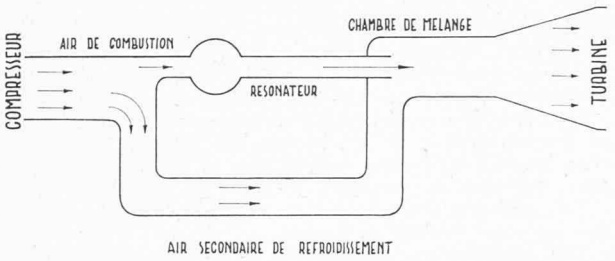

Fig. 4. — Schéma mettant en évidence le principe de fonctionnement de la turbine à gaz à explosion.

toutefois un bon rendement de combustion dans le résonateur, et ceci même aux charges partielles, ce qui paraît difficilement réalisable.

Le principe de fonctionnement de la turbine à gaz à explosion est mis en évidence dans le schéma reproduit à la *figure 4*.

Le « mythe de l'automation »

C'est le titre d'une remarquable conférence donnée par le Dr Tchikaloff, neurologue, devant la section genevoise de l'Association suisse pour l'automatique (ASSPA), dans le cadre du cycle de conférences et de cours universitaires dont il a été question dans le numéro 22/1958 du *Bulletin technique*, p. 374.

Selon le conférencier, il se constitue actuellement un véritable mythe de l'automation, parce que notamment l'opinion publique est imparfaitement ou mal renseignée. La littérature fort abondante donnant dans la science-fiction contribue à créer une légende de l'automation. Jules Verne en est quelque peu responsable... car chacun sait aujourd'hui que la plupart des « prévisions » de Jules Verne ont été réalisées, et beaucoup de personnes, inconsciemment, attribuent aux romans de l'actuelle science-fiction les mêmes vertus qu'aux romans de Jules Verne. Or, la science-fiction présente souvent l'automation comme un système engloutissant l'homme ; elle fait de la servo-électronique des « cerveaux électroniques », infaillibles et cruels ; elle expose des situations où l'homme devient la victime des robots qu'il a conçus ou réalisés.

Pour le Dr Tchikaloff, il est extrêmement important qu'on procède à une information objective et persévérante des ouvriers et du personnel en général, et qu'on les prépare à la nécessaire évolution.

Le conférencier a également développé des vues fort intéressantes sur la hantise du chômage que l'on rencontre chez de nombreux ouvriers ou employés face au problème de l'automation. Les conditions sont certainement différentes, aujourd'hui, de celles que l'on connaissait avant-guerre. L'ouvrier n'économise pratiquement plus, parce que l'assurance-vieillesse et survivants et les assurances sociales semblent garantir l'avenir, et, de plus, il achète souvent à crédit, si bien que son salaire est déjà entamé d'avance ; il n'a aucune réserve, carnet d'épargne ou « bas de laine », comme c'était le cas auparavant, et il se sent, de ce fait, extrêmement vulnérable. L'idée qu'il se fait communément de l'automation est associée bien souvent à celle de chômage ; il a eu connaissance des crises sociales engendrées par la « première révolution industrielle », et on lui présente souvent l'automation comme une « seconde révolution industrielle », si bien qu'il est porté à réagir parfois négativement vis-à-vis de l'automation.

Le Dr Tchikaloff invite son auditoire, composé en grande partie d'ingénieurs, à se pencher sur les problèmes humains de la technique, et à concevoir les machines nouvelles en harmonie avec les besoins humains. Les ingénieurs courent le danger de se détacher des problèmes humains, et c'est fort regrettable, étant donné précisément que l'ingénieur est appelé à vivre, bien souvent, avec les ouvriers, et qu'il serait bien placé pour intervenir sur le plan humain.

L'auditoire a suivi avec beaucoup d'intérêt, on dirait plutôt : de chaleur, le vivant et vibrant exposé du Dr Tchikaloff, qui a magnifiquement su poser le problème central de l'automation, qui est le problème humain.

BIBLIOGRAPHIE

Bautechnik-Archiv, Heft 15. — Zur Theorie und Berechnung von Schalentragwerken in Form gleichseitiger hyperbolischer Paraboloide, par *Werner Bongard*, Dr.-Ing. Berlin, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, 1959. — Un fascicule 17×24 cm, 44 pages, 20 figures. Prix : broché, 7,60 DM.

Ce travail est une thèse présentée à l'Ecole polytechnique de Karlsruhe. Il s'agit d'une étude théorique consacrée au calcul des voiles porteurs en forme de paraboloïde hyperbolique.

Après un rappel des caractéristiques géométriques de cette surface, l'auteur détermine les conditions d'équilibre du voile, puis calcule les efforts et les contraintes dans ses diverses sections.

Il termine son étude par une théorie approchée du voile en paraboloïde hyperbolique.

Bautechnik-Archiv, Heft 16. — Einflussfelder für die Hauptträgerschnittkräfte zweistegiger Plattenbalkensysteme, par *Otto Köller*, Dr.-Ing. Berlin, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, 1958. — Un fascicule 17×24 cm, 31 pages, 15 figures. Prix : broché, 6 DM.

L'auteur détermine les champs d'influence des efforts dans les sections des deux poutres raidisseuses principales de plaques rectangulaires renforcées le long de leurs bords par de telles poutres.

Dans une première partie, il établit les équations de déformation du système à l'aide des séries, puis calcule les champs d'influence du moment et de l'effort normal ; il examine l'influence des divers paramètres.

La seconde partie est consacrée à des applications pratiques. L'auteur résume les formules essentielles, puis donne des tableaux de valeurs destinés à faciliter le travail ; il calcule un exemple complètement et termine son étude par une comparaison avec d'autres méthodes.

Emboutissage. Règles principales, calcul, exemples, par *B. Wassilieff*, ingénieur diplômé de l'Institut de technologie. 2e édition. Paris, Dunod, 1958. — Un volume 14×22 cm, 79 pages, 56 figures.

L'auteur expose la technologie de l'emboutissage et rassemble les règles, coefficients et données numériques nécessaires à la pratique.

Il présente des exemples typiques accompagnés du calcul des phases d'emboutissage et de l'indication des outillages utilisés.

Un chapitre est réservé aux formules relatives à la presse : capacité, énergie cinétique et vitesse au coulisseau.

LES CONGRÈS

Fête commémorative à l'occasion du 250e anniversaire de la naissance de Hans-Ulrich Grubenmann

La section saint-galloise de la S.I.A. organise cette manifestation en l'honneur du constructeur bien connu de ponts et charpentes en bois, le 6 juin 1959, à St-Gall et à Teufen.

En marge de cette manifestation sera organisée une exposition de modèles et plans des œuvres de Grubenmann (né en 1709).

Pour tout renseignement s'adresser à la section de Saint-Gall de la S.I.A., c/o C. Wieser, ingénieur, Rorschacherstrasse 21, Saint-Gall.

L'ingénieur suisse et l'Europe

Journées d'études organisées à l'hôtel du Parc, au Mont-Pèlerin, les samedi 13 et dimanche 14 juin 1959, par le Groupe des Ingénieurs de l'Industrie de la section genevoise S.I.A.

PROGRAMME

SAMEDI 13 JUIN

Vers 15.00	Arrivée des participants au Mont-Pèlerin et attribution des chambres.
15.30	M. *Eric Choisy*, Dr h. c., ingénieur : introduction.
16.00 - 16.45	M. *Jacques Freymond*, directeur de l'Institut Universitaire des Hautes Etudes Internationales : **La politique suisse et l'intégration européenne.**
17.00 - 17.45	M. *Victor Gautier*, conseiller aux Etats : **L'économie suisse face à l'intégration européenne.**
18.00 - 18.45	M. *Gérard Bauer*, président de la Fédération suisse des Associations de Fabricants d'Horlogerie : **L'industrie horlogère suisse et l'Europe.**
19.00 - 20.30	Dîner.
20.45 - 22.00	M. *Alexandre Marc*, écrivain, lauréat de l'Académie française, chargé de cours à l'Institut Universitaire d'Etudes Européennes de Turin, directeur général du Centre International de Formation Européenne : **L'Europe : pourquoi ? comment ?**

DIMANCHE 14 JUIN

10.00 - 10.45	M. *Eric Choisy* : **L'action de l'OECE face à la pénurie de personnel scientifique et technique en Europe.**
11.00 - 11.45	M. *André Mottu*, ingénieur, directeur technique de la Société Genevoise d'Instruments de Physique : **Evolution de la technique dans l'industrie suisse des machines et intégration européenne.**
12.15 - 14.30	Déjeuner.
14.30 - 15.30	M. *Henri Rieben*, professeur à l'Université de Lausanne : **La Suisse et les échéances européennes.**
Dès 15.30	M. *Eric Choisy* : Conclusions générales.

Il est prévu de terminer ces journées d'études vers 16 h.

STS SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT
SERVICIO TECHNICO 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 :

151. *Technicien* en outre *dessinateur en chauffage et ventilation*, ayant une certaine pratique dans la branche. Bureau d'ingénieur. Genève.

153. *Technicien mécanicien* ayant quelque pratique dans les services de vente, des machines à souder, électrodes et machines d'outils. Connaissances de l'italien et de l'anglais. Entreprise commerciale suisse à Milan (Italie).

155. *Ingénieur mécanicien*. Développement et construction de machines pour la fabrication des lampes électriques, tubes fluorescents, tubes cathodiques et transistors. Importante fabrique de machines spéciales en Angleterre.

157. *Technicien* ou *dessinateur en ventilation*, ayant quelque pratique. Canton de Zurich.

159. *Ingénieur* ou *technicien* pour travaux de développement et d'essai de turbines à gaz, turbines à vapeur, compresseurs rotatifs. Grande fabrique de machines. Suisse orientale.

161. *Technicien électricien*. Commandes électriques pour machines à papier, machines outils ; ou construction de tableaux et pupitres de commande. Fabrique d'appareils Nord-ouest de la Suisse.

163. *Technicien* ayant quelque pratique dans la technique sanitaire ; en outre *dessinateur en installation sanitaire*. Bureau d'ingénieur. Zurich.

165. *Dessinateur en machine* ayant quelque pratique dans la construction des appareils de petite mécanique et pour des outils spéciaux. Fabrique. Canton de Neuchâtel.

167. *Jeune ingénieur*. Etudes et projets de brasseries, entretien général des usines, contrôle des rendements des différents ateliers, et services généraux de la brasserie (froid, force motrice, eau, vapeur, gaz carbonique, etc). Logé gratuitement. Agé d'une trentaine d'années, marié, père de famille. Entrée et durée de contrat à convenir. Côte d'Ivoire. (Afrique occidentale).

Sont pourvus les numéros de 1957 : 277 - 349 ; *de 1958 :* 215 ; *de 1959 :* 1, 15, 85, 113, 117, 125.

Section du bâtiment et du génie civil :

428. *Technicien en béton armé*. Bon staticien. Bureau d'ingénieur. Zurich.

430. *Technicien en bâtiment* ayant quelque pratique. Bureau et chantier ; en outre jeune *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture à Zurich.

432. Jeune *technicien* ou *dessinateur en bâtiment*, ayant quelque pratique. Bureau d'architecture. Zurich.

434. *Dessinateur technique* pour l'établissement de plans topographiques. Bureau technique. Canton des Grisons.

438. *Jeune architecte EPF ou EPUL* ; en outre jeune *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Canton de Berne.

440. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Lucerne.

442. *Dessinateur* ou *dessinatrice technique*, ayant quelque pratique en génie civil ou en topographie. Zurich.

444. *Dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Suisse romande.

446. *Technicien* ou *dessinateur en génie civil*, expérimenté, bureau et chantier. Bureau d'ingénieur. Suisse orientale.

448. *Jeune ingénieur civil*, bon staticien pour béton armé. Bureau d'ingénieurs. Genève.

450. *Jeune dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture, Canton d'Argovie.

452. *Jeune dessinateur en béton armé* ou *en génie civil*, ayant quelque pratique. Bureau d'ingénieur. Zurich.

454. *Technicien en bâtiment*, expérimenté pour bureau et chantier ; en outre *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture près de Bâle.

456. *Technicien en bâtiment*, ayant quelques années de pratique dans une entreprise. Capable de diriger une succursale. Entreprise en bâtiment. Suisse centrale.

458. *Technicien en bâtiment* ayant quelque pratique. Bureau d'architecture dans une ville près de Zurich.

460. *Technicien en génie civil* éventuellement *dessinateur en génie civil* ou *géomètre*, ayant quelque pratique en génie civil citadin. Administration communale près de Zurich.

Sont pourvus les numéros de 1958 : 190, 516 ; *de 1959 :* 86, 120, 154, 216, 224, 292, 304, 324, 354.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 9 et 10 des annonces)

DOCUMENTATION DU BATIMENT

(Voir page 13 des annonces)

Lausanne — Imprimerie La Concorde