Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **87 (1961)**

Heft 16

PDF erstellt am: **16.05.2024**

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

87e année Lausanne, 12 août 1961 N° 16

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL
de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (S.V.I.A.)
de la Section genevoise de la S.I.A.
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'E.P.F. (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE
Président: † J. Calame, ing. à Genève
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève
Membres:
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Grosgurin, arch.; E. Martin, arch.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.; M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION
de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: D. Bonnard, ing.
Membres: M. Bridel; J. Favre, arch.; R. Neeser, ing.; A. Robert, ing.; J. P. Stucky, ing.
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

RÉDACTION
Vacat
Rédaction et Editions de la S. A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Avenue de Cour 27, Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 28.—	Etranger	Fr. 32.—
Sociétaires	»	» 23.—	»	» 28.—
Prix du numéro	»	» 1.60		

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande », N° II 57 75, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, changements d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie La Concorde, Terreaux 29, Lausanne

ANNONCES
Tarif des annonces:

1/1 page	Fr. 320.—
1/2 »	» 165.—
1/4 »	» 85.—
1/8 »	» 42.50

Adresse: Annonces Suisses S. A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales

SOMMAIRE

Le laboratoire de mécanique des fluides « Charmilles », par M. M. Fauconnet, ing. EPF, Ateliers des Charmilles S.A., Genève.
Bibliographie. — Les congrès.
Documentation générale. — Informations diverses.

LE LABORATOIRE DE MÉCANIQUE DES FLUIDES « CHARMILLES »

par M. M. FAUCONNET, ing. EPF, Ateliers des Charmilles S.A., Genève

1. Introduction

Nos lecteurs connaissent certainement le rôle sans cesse grandissant joué par la recherche expérimentale effectuée sur modèle réduit dans toutes les applications techniques de la mécanique des fluides. L'aviation en donne le plus spectaculaire exemple. Le domaine des turbo-machines hydrauliques et de leurs divers types de vannes n'échappe pas à cette évolution accélérée.

Le laboratoire d'un fournisseur de turbines hydrauliques doit donc être en mesure de mener à bien des tâches dont le nombre, l'urgence et la complexité croissante posent des problèmes sérieux et divers. Seules des installations suffisamment vastes, conçues et équipées de manière à atteindre la plus grande exactitude possible dans les mesures, tout en assurant un déroulement rationnel des opérations, permettent d'y faire face.

Les plus fréquentes de ces tâches se rapportent aux domaines suivants :

— Amélioration des rendements et de la tenue à la cavitation des turbines de conception classique en opérant sur des modèles judicieusement échelonnés dans le domaine des nombres de tours spécifiques.

— Détermination des efforts d'origine hydraulique sollicitant les divers organes de la turbine, afin d'atténuer ceux-ci par un choix favorable des tracés, puis de permettre au constructeur un dimensionnement rationnel de sa machine.

— Recherches portant sur des dispositions ou des formes générales nouvelles conçues en vue de réaliser des centrales plus économiques en autorisant notamment des simplifications des travaux de génie civil.

— Recherches portant sur des types nouveaux de turbomachines hydrauliques afin d'être en mesure d'apporter à temps des solutions favorables aux besoins de la clientèle, compte tenu de l'évolution prévisible de ceux-ci.

En outre, la tendance s'accentue de confier au laboratoire l'exécution d'essais contractuels sur modèles réduits, effectués en lieu et place des essais de réception de machines industrielles. Si pour certains développements il était apparu suffisant, dans le passé, d'exécuter des mesures de rendement fidèles, mais inexactes (les améliorations recherchées étant décelées par les écarts des résultats obtenus), il est indispensable, lors de