

Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **57 (1931)**

Heft 21

PDF erstellt am: **29.06.2024**

### **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

Réd.: D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ing.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE TECHNIQUE SANITAIRE

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Essais d'un groupe turbo-alternateur à soutirage de 460 kW de la centrale de force motrice et de chauffage de la Société suisse pour l'Industrie à Neuhausen, par M. le D<sup>r</sup> M. KOENIG, ingénieur-conseil, à Zurich. — Conférence du désarmement à Genève. Constructions annexées au Secrétariat de la Société des Nations. — Câbles électriques à circulation d'huile. — Extrait du rapport de gestion de l'Office fédéral de l'économie électrique. — Electrification de jadis et d'aujourd'hui. — CHRONIQUE : Concours d'idées pour la révision du plan d'extension de la Ville de Lausanne. — Le nouveau directeur général des Chemins de fer fédéraux.*

### Essais d'un groupe turbo-alternateur à soutirage de 460 kW de la centrale de force motrice et de chauffage de la Société suisse pour l'Industrie à Neuhausen,

par M. le D<sup>r</sup> M. KOENIG, ingénieur-conseil, à Zurich.

Sur la demande de la Société suisse pour l'industrie, à Neuhausen, l'auteur de cet article a été chargé, au début de l'année dernière, de diriger les essais de réception d'un groupe turbo-alternateur à soutirage de vapeur et à engrenage réducteur livré par les Ateliers de construction Oerlikon, et monté dans la nouvelle installation de chauffage et de production de force motrice de la Société précitée.

Cette centrale est, dans sa forme actuelle et par la façon dont elle est exploitée, un exemple typique de petite exploitation pour la production de force et de chaleur. Elle a été exécutée sur la base d'un projet de la maison Sulzer Frères, remanié par la Société suisse pour l'Industrie.

L'histoire de son développement remonte jusqu'en 1853, date à laquelle fut installée une turbine Jonval de 80 che-

vaux. La figure 1 montre de quelle façon la puissance absorbée par l'usine a augmenté depuis lors et par quels moyens on a paré à ce développement. Jusqu'en 1913, l'usine n'eut pas recours à de l'énergie étrangère, mais on avait installé, déjà en 1906, pour couvrir les pointes de puissance, une locomobile de 150 chevaux qui servait à la production combinée de force motrice et de chaleur. Cette locomobile, dont la figure 2 donne le diagramme de répartition des quantités de chaleur, est maintenant remplacée par la turbine à soutirage de vapeur citée plus haut, qui répond aux exigences de service les plus modernes.

Dans le nouveau bâtiment des chaudières sont installées deux chaudières à vapeur, dont la pression, en service normal, est de 15 atmosphères. L'une d'elles est une double chaudière, à un tube-foyer de 180 m<sup>2</sup> de surface de chauffe, livrée par la Fabrique suisse de Locomotives et de Machines, à Winterthour. La deuxième est une chaudière Sulzer à tubes d'eau inclinés, de 200 m<sup>2</sup> de surface de chauffe.

La chaudière à tube-foyer est munie de 46 tubes à circulation. Le foyer est prévu pour chauffage au bois, selon le système Lambion et Förstermann, et possède, en outre, une installation de réserve pour chauffage auxiliaire à huile, avec brûleurs système Haag. La surface de chauffe du surchauffeur est de 45 m<sup>2</sup> et la surface de la grille du foyer, de 4 m<sup>2</sup>. Un régulateur automatique de

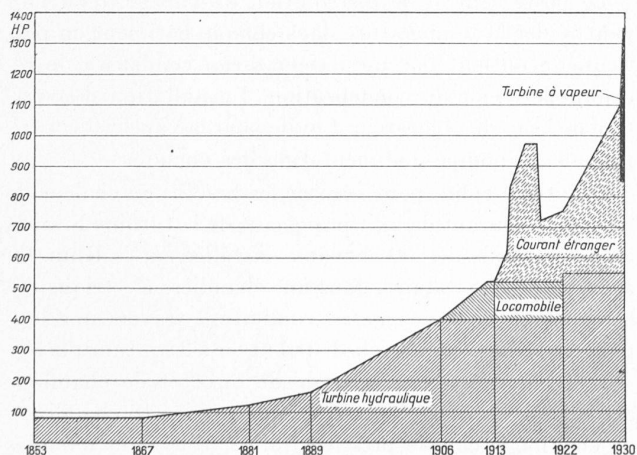


Fig. 1. — Consommation d'énergie de la Société suisse pour l'Industrie, à Neuhausen.

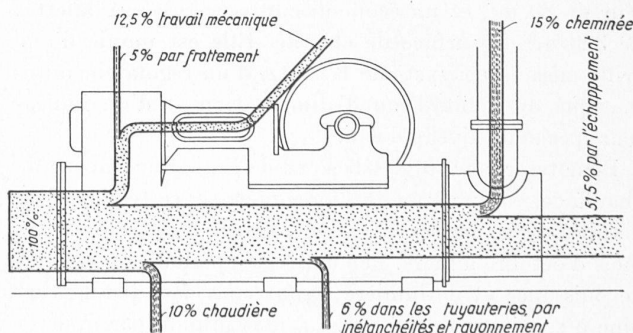


Fig. 2. — Diagramme de répartition des quantités de chaleur de la locomobile installée en 1906.