Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 61 (1935)

Heft: 3

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: 26.01.2026

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

61e année — 2 février 1935 — N° 3

BULLETIN TECHNIQUE
DE LA SUISSE ROMANDE

ABONNEMENTS :
Suisse : 1 an, 12 francs
Etranger : 14 francs
Pour sociétaires :
Suisse : 1 an, 10 francs
Etranger : 12 francs
Prix du numéro :
75 centimes.
Pour les abonnements s'adresser à la librairie F. Rouge & Cie, à Lausanne.

Paraissant tous les 15 jours

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des Anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des Anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale. — Organe de publication de la Commission centrale pour la navigation du Rhin.

COMITÉ DE RÉDACTION. — Président : R. Neeser, ingénieur, à Genève. — Secrétaire : Edm. Emmanuel, ingénieur, à Genève. — Membres : *Fribourg :* MM. L. Hertling, architecte ; A. Rossier, ingénieur ; R. de Schaller, architecte ; *Vaud :* MM. C. Butticaz, ingénieur ; Epitaux, architecte ; E. Jost, architecte ; A. Paris, ingénieur ; Ch. Thévenaz, architecte ; *Genève :* MM. L. Archinard, ingénieur ; E. Odier, architecte ; Ch. Weibel, architecte ; *Neuchâtel :* MM. J. Béguin, architecte ; R. Guye, ingénieur ; A. Méan, ingénieur cantonal ; E. Prince, architecte ; *Valais :* MM. J. Couchepin, ingénieur, à Martigny ; Haenny, ingénieur, à Sion.

Rédaction : H. DEMIERRE, ingénieur, 11, Avenue des Mousquetaires, La Tour-de-Peilz.

ANNONCES
Le millimètre sur 1 colonne, largeur 47 mm. :
20 centimes.
Rabais pour annonces répétées.
Tarif spécial pour fractions de pages.
Régie des annonces :
Société Suisse d'Edition, Terreaux 29, Lausanne.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DU BULLETIN TECHNIQUE
A. Dommer, ingénieur, président ; G. Epitaux, architecte ; M. Imer, ingénieur ; E. Savary, ingénieur.

SOMMAIRE : *La nouvelle installation d'énergie de pointes et de réserve de la S. A. des Forces motrices de St-Gall et d'Appenzell* (suite et fin). — *Concours pour l'aménagement d'une nouvelle plage, à Bellerive, Lausanne* (suite). — *Les nouvelles lampes à vapeur de mercure et leurs applications* (suite). — Chronique genevoise. — Sociétés : *Société suisse des ingénieurs et des architectes.* — *Section de Genève de la Société suisse des ingénieurs et des architectes.* — Bibliographie.

La nouvelle installation d'énergie
de pointes et de réserve de la S. A. des Forces motrices de St-Gall et d'Appenzell.

(Suite et fin.) [1]

Eau de réfrigération.

A pleine charge, il faut évacuer de chaque moteur, par l'eau de réfrigération, 3 500 000 cal/h dégagées par les pistons, les cylindres et les culasses. Cela représente, en chiffres ronds, 27 % de la chaleur cédée par le combustible. Pour la réfrigération, on se sert d'eau puisée dans la Sitter, dans le canal de fuite de l'usine hydraulique. Chaque moteur a son propre groupe de pompe à eau de réfrigération ; mais, tous les trois sont reliés à deux conduites principales de refoulement disposées au sous-sol. Les conduites principales de prise d'eau de chaque moteur Diesel, dans lesquelles sont intercalées les vannes d'obturation et de réglage, sont branchées sur ces deux conduites principales. En outre, un raccord de la conduite des turbines hydrauliques débouche dans les deux conduites de refoulement ; une soupape automatique et deux soupapes de réduction y sont intercalées. La soupape automatique est commandée par un manomètre de pression minimum et ouvre aussitôt que, pour une raison quelconque, la pression de l'eau de réfrigération à l'entrée des moteurs Diesel, baisse au-dessous de la limite admissible. Les moteurs Diesel sont ainsi protégés contre les perturbations des pompes à eau de réfrigération. De plus ce dispositif permet, en cas d'alarme, le démarrage de l'installation Diesel sans courant et sans mise en marche préalable des pompes à eau de réfrigération, il en résulte une économie de temps pour la mise en route. Enfin, cette combinaison permet l'exploitation de l'installation Diesel, même lorsque toutes les turbines hydrauliques sont arrêtées et que la Sitter n'a plus d'eau. L'eau de réfrigération des pistons est filtrée avant son entrée dans la conduite principale. Les filtres sont en double, de manière à pouvoir alterner leur service et permettre leur nettoyage pendant la marche. Chaque cylindre moteur est doté d'une soupape de vidange, par laquelle peuvent être évacués, pendant la marche, les résidus qui pourraient se former. Pour l'inspection et le nettoyage des chambres de réfrigération au repos, des orifices de nettoyage ont été prévus dans les enveloppes des cylindres, en haut et en bas, de même que dans les culasses. Au reste, tous les angles morts ont été soigneusement évités dans les chambres de réfrigération et un courant

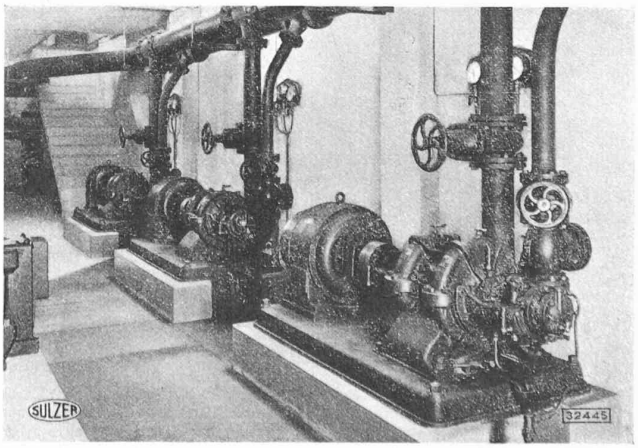

Fig. 12. — Groupes moto-pompe à eau de réfrigération.

[1] Voir *Bulletin technique* du 19 janvier 1935, page 19.