

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 50 (1924)  
**Heft:** 26

## Inhaltsverzeichnis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.12.2024

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

# BULLETIN TECHNIQUE

Réd. : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ing.

DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE AGRÉÉ PAR LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE D'HYGIÈNE ET DE TECHNIQUE URBAINES

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

SOMMAIRE : *Les spécialités de la Maison Sulzer Frères, à l'Exposition de Winterthur de 1924.* — *Concours pour l'étude d'un projet d'hôtel destiné à la succursale de la Banque cantonale neuchâteloise, à La Chaux-de-Fonds (suite et fin).* — *Principes et règles d'établissement des conduites hydrauliques forcées.* — *Fours électriques à recuire les métaux, système B. B. C.* — *I<sup>re</sup> Conférence mondiale de l'énergie.* — NÉCROLOGIE : *Edmond Mayor.* — SOCIÉTÉS : *Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.* — BIBLIOGRAPHIE. — CARNET DES CONCOURS. — *Service de placement.*

## Les spécialités de la Maison Sulzer Frères à l'Exposition de Winterthur, de 1924.

À l'Exposition cantonale d'agriculture et d'horticulture de Winterthur, la maison Sulzer frères était représentée par un assez grand nombre de machines et d'appareils. (Fig. 1.) Il y a lieu de citer en première ligne, dans la halle des machines, ustensiles et constructions agricoles,

une pompe centrifuge Sulzer, actionnée par un moteur Diesel et présentée en marche. Cette pompe, construite pour de grands débits et de faibles hauteurs d'élévation, possède une roue mobile de 330 mm. de diamètre et tourne à la vitesse de 650 tours/min. Elle aspirait l'eau dans un réservoir de 2,70 m. de profondeur pour la refouler dans un canal situé à 2,50 m. de hauteur au-dessus de la crépine. Comme la quantité d'eau disponible était

trop faible pour assurer un service normal de la pompe, le débit de celle-ci, prévu à 130 l/sec., avait été réduit en conséquence. La pompe était actionnée par courroie au moyen d'un moteur Diesel-Sulzer monocylindrique, de construction simplifiée, dépourvu de compresseur d'air. Il tournait à la vitesse de 300 tours/min., développant ainsi 25 chevaux. Ce qui frappait surtout le visiteur, c'étaient les faibles dimensions de la pompe par rapport à son grand débit. Un grand nombre de pompes de ce type ont déjà été fournies à des entreprises suisses entre autres à des corporations d'assainissement, telles que, par exemple, celles de Flüelen, de Belpmoos, de Nidaumoos, de Flaach, de Bleienbach près Langenthal, etc. Ces installations ont pour but d'assainir de vastes étendues de

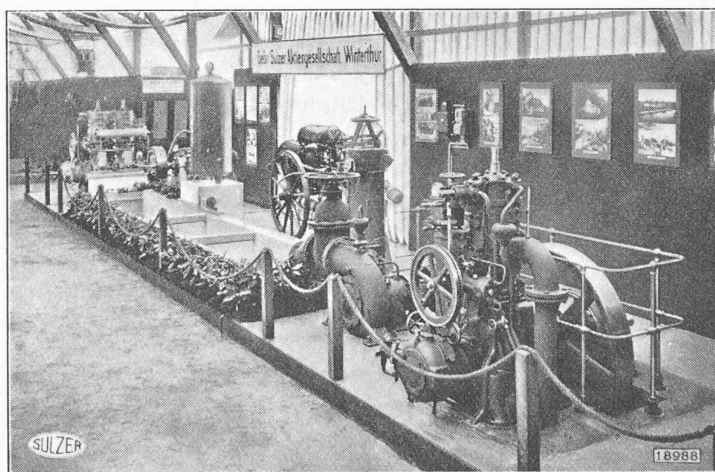


Fig. 1. — Stand de la maison Sulzer Frères, à l'Exposition de Winterthur.

terrains marécageux. C'est ainsi que le territoire à assécher de l'installation de Belp-Kehrsatz recouvre une superficie de plus de 400 ha. et comporte 5 pompes Sulzer débitant au total 1000 l/sec. Les volumes d'eau à évacuer oscillent entre 50 et 1000 l/sec. Quant aux hauteurs d'élévation, elles vont de 2,3 m. en temps de basses eaux à 4,5 m. par les hautes eaux. (Fig. 2 et 3.)

Non loin du groupe cité une pompe domestique automatique avait été montée et était également présentée en marche. Celle-ci était pourvue d'un réservoir d'air indé-

pendant placé immédiatement à côté d'elle et muni d'un interrupteur électrique. L'eau refoulée dans le réservoir y comprime progressivement l'air qu'il contient, disposition qui supprime les coups de bélier résultant de prélèvements d'eau subits ou très variables et qui assure ainsi un service tranquille et régulier. Dès que la pression dans le réservoir d'air a atteint une certaine limite en rapport avec le volume d'eau qui a été introduite,

l'interrupteur entre automatiquement en fonction. On peut, de cette manière, grâce aux larges dimensions du réservoir d'air, prélever un assez gros volume d'eau de 50-100 litres dans la conduite, sans que la pompe ait à intervenir. En évitant les nombreux enclenchements et déclenchements successifs, on réalise dans ces installations de sérieuses économies de courant, tout en ménageant les appareils de démarrage. Ces installations conviennent tout spécialement aux fermes isolées, aux pâturages dépourvus d'eau de source, aux groupes de maisons distants d'une distribution d'eau potable, aux habitations, hôtels, etc., situés trop haut pour être raccordés à une usine élévatoire.

Dans le même stand fonctionnait aussi une chaudière