

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 82 (1956)  
**Heft:** 17

## **Sonstiges**

### **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:** 02.04.2025

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les quinze 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 polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

Comité de patronage — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: G. Epitoux, architecte, à Lausanne; Secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève — Membres, Fribourg: MM. H. Gicot, ingénieur; M. Waeber, architecte — Vaud: MM. A. Gardel, ingénieur; A. Chevalley, ingénieur; E. d'Okolski, architecte; Ch. Thévenaz, architecte — Genève: MM. Cl. Grosгурin, architecte; E. Martin, architecte — Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur — Valais: MM. G. de Kalbermatten, ingénieur; D. Burgener, architecte.

Rédaction: D. Bonnard, ingénieur. Case postale Chauderon 475, Lausanne.

Conseil d'administration  
de la Société anonyme du Bulletin technique: A. Stucky, ingénieur, président;  
M. Bridel; G. Epitoux, architecte; R. Neeser, ingénieur.

## Tarif des annonces

1/1 page	Fr. 264.—
1/2 »	» 134.40
1/4 »	» 67.20
1/8 »	» 33.60

Annonces Suisses S. A.  
(ASSA)



Place Bel-Air 2. Tél. 22 33 26  
Lausanne et succursales

**Abonnements:**  
Suisse: 1 an, 26 francs  
Etranger: 30 francs  
Pour sociétaires:  
Suisse: 1 an, 22 francs  
Etranger: 27 francs  
Prix du numéro: Fr. 1.60  
Ch. post. « Bulletin technique de la Suisse romande »  
N° II. 57 75, à Lausanne.

Adresser toutes communications concernant abonnements, changements d'adresse, expédition à  
**Imprimerie La Concorde,**  
Terreaux 31, Lausanne

**Rédaction**  
et éditions de la S. A. du  
Bulletin technique (tirés à  
part), Case Chauderon 475  
**Administration de la S. A.**  
**du Bulletin Technique**  
Ch. de Roseneck 6 Lausanne

**SOMMAIRE:** *Pont-cadre précontraint avec montants triangulés*, par P. SOUTTER, ingénieur, Zurich. — *Les nouveaux groupes de pompage du laboratoire de machines hydrauliques de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne*, par ADRIEN TSCHUMY, ingénieur E.P.U.L., assistant-chef de travaux au L.M.H. — Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne: *Rapport du Comité sur l'exercice 1955*. — **BIBLIOGRAPHIE.** — **CARNET DES CONCOURS.** — **AVIS A NOS ABONNÉS.** — **SERVICE DE PLACEMENT.** — **DOCUMENTATION GÉNÉRALE.** — **INFORMATIONS DIVERSES.**

## PONT-CADRE PRÉCONTRAIT AVEC MONTANTS TRIANGULÉS

par P. SOUTTER, ingénieur, Zurich

### Description de l'ouvrage

Il s'agit d'un pont-route de 38,80 m, franchissant la Glatt entre Oberhausen et Opfikon près de Zurich (fig. 1). La chaussée de 5,50 m est bordée de deux trottoirs de 1,5 m. Le tablier, constitué par une dalle massive de 45 cm, est porté par deux chevalets renversés, dont les palées le divisent en trois travées de 7,9 — 23,0 — 7,9 m, et dont les têtes s'appuient sur les fondations (fig. 2, 3). Celles-ci sont distantes de 31 m et reposent sur la molasse à une profondeur de 6 m au-dessous du niveau de la route.

### Précontrainte

La précontrainte est réalisée dans le tablier par la mise en tension de 19 câbles BBRV, de 42 fils  $\varnothing$  5 mm (fig. 5). Les palées intérieures, comprimées naturellement, ne sont pas précontraintes, tandis que les palées extérieures, travaillant principalement à la traction, sont précontraintes chacune par deux câbles BBRV de 13  $\varnothing$  5 mm. Les fils d'acier étiré ont une résistance à la traction de 170 kg/mm<sup>2</sup>; leur taux de travail ne dépasse pas 103 kg/mm<sup>2</sup>.

La mise en précontrainte a été exécutée en trois étapes. Dans la première, trois jours après le bétonnage, l'ouvrage a été soumis à une précontrainte de 30 % de sa valeur définitive, ce qui permit d'éviter les fissures



Fig. 1. — Pont sur la Glatt à Opfikon.