

Objektyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **67 (1941)**

Heft 15

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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.

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

## ABONNEMENTS :

Suisse : 1 an, 13.50 francs

Etranger : 16 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 11 francs

Etranger : 13.50 francs

Prix du numéro :

75 centimes.

Pour les abonnements  
s'adresser à la librairie  
F. Rouge & C<sup>ie</sup>, à Lausanne.

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. —

COMITÉ DE PATRONAGE. — Président : R. NEESER, ingénieur, à Genève ; Vice-président : M. IMER, à Genève ; secrétaire : J. CALAME, ingénieur, à Genève. Membres : *Fribourg* : MM. L. HERTLING, architecte ; A. ROSSIER, ingénieur ; *Vaud* : MM. F. CHENAUX, ingénieur ; E. ELSKES, 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. GUYF, ingénieur ; A. MÉAN, ingénieur ; *Valais* : M. J. DUBUIS, ingénieur ; A. DE KALBERMATTEN, architecte.

RÉDACTION : D. BONNARD, ingénieur, Case postale Chauderon 475, LAUSANNE.

Publicité :  
TARIF DES ANNONCES

Le millimètre  
(larg. 47 mm.) 20 cts.  
Tarif spécial pour fractions  
de pages.

Remises pour annonces  
répétées.



ANNONCES-SUISSES S.A.

5, Rue Centrale,  
LAUSANNE  
& Succursales.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE  
A. STUCKY, ingénieur, président ; M. BRIDEL ; G. EPITAUX, architecte ; M. IMER.

SOMMAIRE : *Le viaduc de la Lorraine de la nouvelle ligne Berne-Wilerfeld (suite)*, par M. AD. BÜHLER, Dr h. c., chef de la section des ponts de la Direction générale des Chemins de fer fédéraux. — *Quelques préoccupations de la Direction des Travaux de Lausanne*. — *Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne : Assemblée générale annuelle*. — SERVICE DE PLACEMENT.

## Le viaduc de la Lorraine de la nouvelle ligne Berne-Wilerfeld des Chemins de fer fédéraux

par M. AD. BÜHLER, Dr h. c.,  
chef de la section des ponts de la Direction générale des  
Chemins de fer fédéraux<sup>1</sup>.

(Suite.)

### 11. Echafaudages des cadres des lots 2 et 4.

Deux types d'échafaudage furent employés : le type en éventail pour le lot 2 (fig. 24) et la ferme à contre-fiches pour le lot 4 (fig. 25). Les éventails s'appuyaient sur les redans des fondations des piliers et, au milieu de l'ouverture, sur une semelle ou sur des pieux. Les montants des fermes à contre-fiches ne reposent que sur les fondations des piliers ; c'était la solution la plus simple. Les grosses poutres proviennent de la construction du barrage d'Albruck-Dogern ; la similitude des portées a permis de réutiliser plusieurs fois ces pièces.

Les deux systèmes d'échafaudage ont permis de diminuer notablement les poussées lors du bétonnage de la superstructure. Les sections d'échafaudages avaient été reliées entre elles à travers les têtes des piliers. En outre, le bétonnage symétrique a permis d'équilibrer localement les poussées ; les figures 24 et 25 montrent les joints de bétonnage. Des tirants placés au pied des éventails donnèrent une garantie supplémentaire pour l'équilibrage des poussées.

On a commencé par bétonner les parties médianes des ouvertures, afin de provoquer les tassements qui devaient se produire ; on a construit ensuite les têtes des piliers. Pour

<sup>1</sup> D'après une conférence faite, le 9 mars 1940, à Zurich, au groupe professionnel des ponts et charpentes de la S.I.A. complétée par une communication à la section zurichoise de la S.I.A., le 23 février 1940. Cette étude a été publiée en langue allemande aux numéros d'août et d'octobre 1940 de la *Schweizerische Bauzeitung* qui a mis à notre disposition les clichés des figures illustrant ce texte (Réd.).

des cadres de telles dimensions il est indispensable d'établir les échafaudages de telle sorte qu'aucune poussée ne s'exerce sur les piliers lors du bétonnage ; cas échéant on devrait en tenir compte dans le projet déjà, mais ce n'est que très rare-

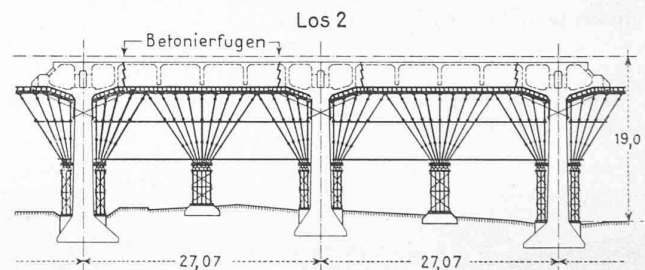


Fig. 24. — Type d'échafaudage du lot 2. Echelle 1 : 800.  
Betonierfugen = joints de reprise du bétonnage.

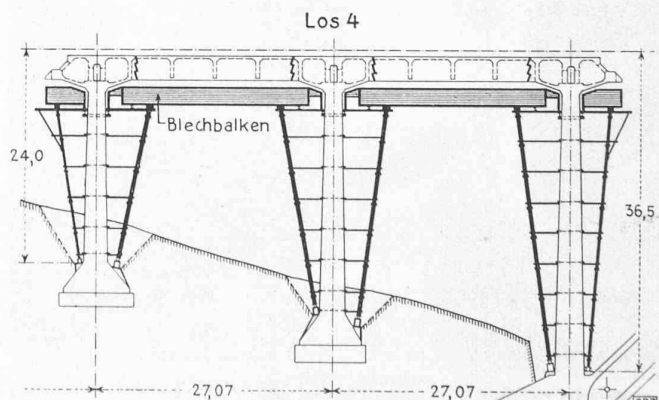


Fig. 25. — Type d'échafaudage du lot 4, avec utilisation de poutres métalliques assemblées par soudure.  
Blechbalken = poutre en tôle.