Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **91 (1965)**

Heft 16

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.e-periodica.ch

91e année Lausanne, 7 août 1965 N° 16

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL
de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes SVIA)
de la Section genevoise de la SIA
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'EPF (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE
Président: E. Martin, arch. à Genève
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève
Membres:
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Grosgurin, arch.; J.-C. Ott, ing.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.; M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION
de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: D. Bonnard, ing.
Membres: Ed. Bourquin, ing.; G. Bovet, ing.; M. Bridel; J. Favre, arch.; A. Robert, ing.; J.-P. Stucky, ing.
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

RÉDACTION
D. Bonnard, E. Schnitzler, S. Rieben, ingénieurs; M. Bevilacqua, architecte
Rédaction et Editions de la S.A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Avenue de Cour 27, 1000 Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 40.—	Etranger	Fr. 44.—
Sociétaires	»	» 33.—		
Prix du numéro . . .	»	» 2.—	»	» 2.50

Chèques postaux : « Bulletin technique de la Suisse romande », N° 10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à : Imprimerie La Concorde, Terreaux 29, Lausanne

ANNONCES
Tarif des annonces:

1/1 page	Fr. 385.—
1/2 »	» 200.—
1/4 »	» 102.—
1/8 »	» 52.—

Adresse: Annonces Suisses S.A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. 1000 Lausanne et succursales

SOMMAIRE

Ancrages précontraints dans le rocher système Freyssinet, par Lucien Pliskin, ingénieur ECP.
Bibliographie. — Documentation générale.
Nouveautés, informations diverses.

ANCRAGES PRÉCONTRAINTS DANS LE ROCHER SYSTÈME FREYSSINET

par LUCIEN PLISKIN, ingénieur ECP [1]

La réalisation d'ancrages précontraints dans le rocher, par câbles scellés, est une application déjà ancienne de la précontrainte. La mise au point récente d'une technique nouvelle, celle des parois moulées dans le sol, lui a donné un regain d'intérêt.

Le bâtiment, entre autres, a largement bénéficié de la conjugaison de ces deux techniques. La construction des sous-sols d'immeubles, dont le nombre et la surface croissent continuellement, a donné lieu, ces dernières années, à des réalisations spectaculaires : de très grandes excavations ont pu être exécutées en toute sécurité dans les conditions les plus faciles.

Les ancrages précontraints dans le rocher permettent en effet de mobiliser des efforts importants en des points particuliers tout en perturbant au minimum la structure du terrain. Ces efforts sont transmis par le terrain lui-même, mis en quelque sorte en précontrainte au moyen de câbles de faible encombrement constitués par des fils ou des torons à haute limite élastique.

* * *

Fonctionnement d'un ancrage dans le rocher

Un tel ancrage est réalisé en introduisant un câble de précontrainte dans un trou préalablement foré et en scellant son extrémité dans le rocher. A partir de l'autre extrémité, libre, ce câble est mis en tension et bloqué au moyen d'une pièce spéciale, le cône d'ancrage, qui reporte l'effort de précontrainte sur un appui approprié.

Sans s'apesantir sur le fonctionnement d'un ancrage dans le rocher, il doit être bien clair que cet effort de précontrainte, et donc l'effort à ancrer, ne peut être supérieur au poids du cône de rocher ou de terre que l'ancrage est susceptible de mobiliser. Ecrire cela, c'est simplement rappeler que l'action doit pouvoir être égale à la réaction.

A ce sujet, nous dirons d'ailleurs qu'il appartient aux spécialistes de la mécanique des sols de définir le

[1] Exposé fait le 15 mai 1965 à Zurich, devant la *Société suisse de mécanique des sols et des travaux de fondation.*