Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 91 (1965)
Heft: 16

Inhaltsverzeichnis

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: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://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.*