

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 95 (1969)
Heft: 16

Sonstiges

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: 23.02.2026

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

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'EPFL (Ecole polytechnique
fédérale de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'EPFZ (Ecole poly-
technique 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.; M. Mozer, arch.; J.-C. Ott, ing.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; M. Chevalier, ing.
Valais: G. de Kalbermann, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevallay, 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; M. Cosandey, ing.; A. Métraux, ing.; A. Rivoire, arch.; J.-P. Stucky, ing.
Adresse: Avenue de la Gare 10, 1000 Lausanne

RÉDACTION

F. Vermeille, rédacteur en chef; E. Schnitzler, ingénieur, et
M. Bevilacqua, architecte, rédacteurs
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. 46.—	Etranger Fr. 50.—
Sociétaires	» 38.—	» 46.—
Prix du numéro . . .	» 2.30	» 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, 1000 Lausanne

ANNONCES

Tarif des annonces:
1/1 page Fr. 495.—
1/2 " 260.—
1/4 " 132.—
1/8 " 68.—
Adresse: Annonces Suisses S.A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26, 1000 Lausanne et succursales



SOMMAIRE

Fondations économiques par compactage en profondeur, méthode RDV, par P. Grieder, P. Lüpold, ing. EPF, Schafir & Mugglin AG, Zurich.

Le nouveau moteur marin Sulzer de 105 cm d'alésage, par G. Wolf, Sulzer Frères S.A.

Carnet des concours. — Documentation générale. — Documentation du bâtiment. — Informations diverses.

FONDATIONS ÉCONOMIQUES PAR COMPACTAGE EN PROFONDEUR, MÉTHODE RDV

par P. GRIEDER, P. LÜPOLD, ing. EPF, Schafir & Mugglin AG, Zurich

1. Généralités

Les impératifs résultant de la croissance démographique et industrielle de notre pays requièrent la mise en valeur de sols de moins en moins homogènes. Ces terrains ne sont de ce fait souvent pas à même de supporter dans leur état de compacité naturel les charges des constructions projetées. L'ingénieur aura alors souvent recours à une méthode appropriée d'amélioration du sol ayant pour buts :

1. L'augmentation de la portance.
2. La diminution des tassements.
3. La réduction de la venue d'eau dans une fouille se trouvant au-dessous de la nappe phréatique.

Le compactage par vibrations est l'un des procédés permettant d'obtenir ces améliorations. Cette méthode, connue aussi sous le nom de vibroflottation, a été entre autres utilisée avec succès pour la station d'épuration du Pierrier, à Clarens-Montreux, située à proximité immédiate du lac. La fouille, disposée en partie à l'intérieur d'un rideau de palplanches, a été entièrement

compactée. La réduction de la perméabilité du terrain a permis par la suite de travailler pratiquement à sec alors que l'on se trouvait à 3 m au-dessous du niveau du lac.

2. La technique du compactage

Le compactage est effectué à l'aide d'un vibreur d'une longueur de 5 m et d'un diamètre de 30 cm (fig. 1), suspendu à une grue par des tubes de rallonge (fig. 2). Ce vibreur pénètre à l'intérieur des sols à compacter jusqu'à la profondeur désirée sous les effets conjugués de son poids, de ses vibrations propres et de l'utilisation d'eau sous pression sortant à sa pointe (fig. 3).

La phase de pénétration est suivie par celle du compactage réalisée en remontant lentement le vibreur, opération qui conduit à la formation d'un véritable cylindre compacté (fig. 3). L'indice de compactage maximum est atteint dans l'axe de l'appareil et va en diminuant au fur et à mesure que l'on s'en éloigne.

Un point de compactage une fois effectué, l'appareil est déplacé afin de procéder aux mêmes opérations