

**Zeitschrift:** Bulletin du ciment  
**Herausgeber:** Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)  
**Band:** 62 (1994)  
**Heft:** 11  
  
**Rubrik:** TFB actuel

### **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:** 02.10.2025

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

## TFB actuel



Mise en place  
du béton à la patinoire  
artificielle d'Aarau.

Photo: Willi Ingold, Soleure

### De l'activité de nos conseillers

Hr. Les revêtements en béton sont généralement divisés en dalles, lesquelles sont séparées par des joints. Cela est judicieux du point de vue de la technologie du béton, mais n'est pas toujours réalisable: le revêtement supérieur en béton de  $30 \times 60$  m, de 14 cm d'épaisseur, d'une patinoire artificielle ne doit présenter ni joints ni fissures, et sa planéité doit être de  $\pm 2$  mm sous la latte de 4 m.

Bien que l'on utilise du béton pompé riche en sable, le facteur e/c doit être maintenu au-dessous de 0,50, ce qui exige un superfluidifiant (1,0 à 1,2 % de HBV, rapporté au poids du ciment) garantissant également l'étalement de  $42 \pm 2$  cm exigé du béton frais.

De plus, on bétonne souvent pendant la saison chaude, ce qui signifie une prise rapide du béton frais. Le béton étant en outre pompé sur des distances allant jusqu'à 100 m, il s'agit de prendre toutes les mesures possibles pour assurer une mise en place du béton sans accrocs, ainsi qu'une qualité parfaite de ce béton.

#### Un défi bienvenu

Résoudre des problèmes de ce genre est pour nos collaborateurs un défi bienvenu.

Toni Steiner, qui travaille en tant que conseiller depuis 1991, dit par exemple: «Nous ne cessons de constater que les problèmes rencontrés avec les ouvrages en béton ne sont pas

imputables au matériau, mais à des erreurs dans le projet et dans la préparation du travail. Notre activité nous permet de voir beaucoup de ces erreurs et d'apprendre comment elles peuvent être évitées. Nous faisons bien sûr volontiers connaître nos expériences.»

Nos spécialistes ont également fait montre de leur expérience lors de la réalisation des nouvelles dalles de sol des patinoires artificielles couvertes de Bülach, Kandersteg et Aarau. Ils ont apporté leur aide pour déterminer la formule du béton, pour exécuter les essais préliminaires et pour mettre en place le béton. Un collaborateur du TFB a en outre effectué les contrôles du béton frais nécessaires (étalement et facteur e/c) pour assurer que le béton livré correspondait aux exigences définies avec précision. Résultat de ces efforts conjugués: les trois patinoires artificielles ont des dalles de sol exemptes de fissures. ●

#### Un de nos cours

Ve. Le béton se compose pour l'essentiel de gravier, de sable, d'eau et de ciment. Les proportions dans lesquelles ces composants sont mélangés sont déterminantes pour qu'un béton témoigne des performances requises. Les propriétés du béton durci sont en outre liées à celles du béton frais. Ces thèmes seront étudiés à fond lors du séminaire «Composition du béton et projet de mélange», qui aura lieu les 26 et 27 jan-

vier 1995. Il y sera traité, entre autres, de la composition granulométrique, des courbes granulométriques, du module de finesse, de l'exigence en eau, du projet de mélange, du facteur eau/ciment, de la teneur en ciment et des fines. On ne se contentera toutefois pas de donner des bases théoriques. Des exercices de plusieurs heures permettront d'approfondir les connaissances nouvellement acquises, en réalisant des mélanges projetés soi-même et en effectuant des contrôles du béton frais.

A la fin de ce séminaire, chacun des participants doit être capable, sur la base de ses connaissances théoriques, de calculer et réaliser lui-même des formules pour des bétons ayant des classes de résistance déterminées et des propriétés particulières et, le cas échéant, d'apporter à ces formules les corrections nécessaires.

Le prix du cours est de 620 francs. Pour de plus amples renseignements, s'adresser au secrétariat des cours du TFB (tél. 064 57 73 73), du lundi au vendredi, de 08h00 à 09h00 et de 14h00 à 15h00. ●