

Zeitschrift: Bulletin du ciment
Herausgeber: Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)
Band: 50-51 (1982-1983)
Heft: 18

Artikel: La pratique des essais de béton
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-146068>

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: 02.04.2026

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

BULLETIN DU CIMENT

JUIN 1983

51^e ANNÉE

NUMÉRO 18

La pratique des essais de béton

Reportage photographique sur les équipements et les activités d'un laboratoire d'essai de béton

Les fournisseurs de béton sont tenus de contrôler la qualité de leurs livraisons sur la base de la norme SIA N° 162.

Quand un client commande un béton conforme à cette norme, il est en droit d'attendre que les qualités minimales prescrites soient atteintes.

De nombreuses entreprises de livraison de béton en font contrôler les diverses qualités par un laboratoire extérieur, d'autres en revanche font ces contrôles par leurs propres moyens. Les photos du présent bulletin montrent les équipements et le travail d'un de ces laboratoires d'entreprise.

Les nombreux essais concernent le granulats dont la densité apparente, l'analyse granulométrique, la teneur en impuretés et en fines, puis le béton frais dont la densité, le degré de serrage, la mesure d'étalement et la teneur en air, et enfin le béton durci dont la densité et la résistance à la compression sur cube. Ces informations donnent déjà une très bonne idée de la qualité du béton. Parfois, sur la base de nombreux essais de résistance, on est en mesure de prévoir la résistance moyenne à la compression sur cube et de donner la valeur nominale exacte de cette résistance. La recherche de ces informations supplémentaires est bien conseillée par les normes, mais en général, elle ne peut pas être poursuivie.

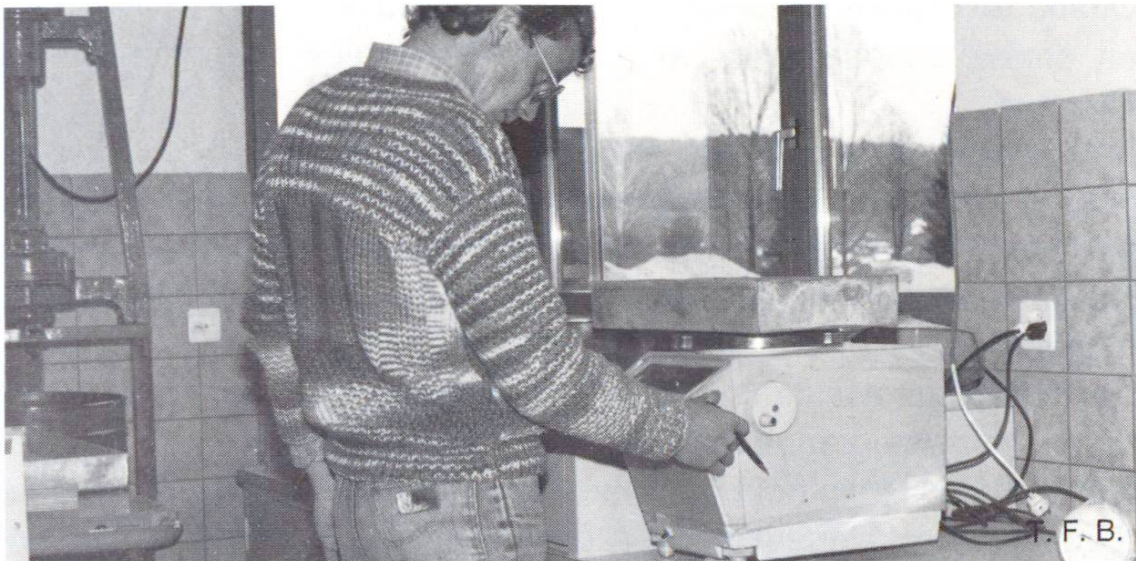
A côté des essais usuels répétés chaque jour, le laboratoire peut aussi faire des essais particuliers ayant un but déterminé. Cela permet de développer et de contrôler des bétons spéciaux de toutes natures, pour satisfaire à des vœux de la clientèle ou pour enrichir le catalogue des produits offerts. Il devient ainsi possible de préparer du «béton sur mesure» en ce qui concerne des matériaux, des propriétés ou des procédés spéciaux (voir aussi «BC» N° 18/1969, N° 14 et 21/1975).



Séchage du granulat avant tamisage



Séries de petits et de grands tamis sur l'appareil de vibration



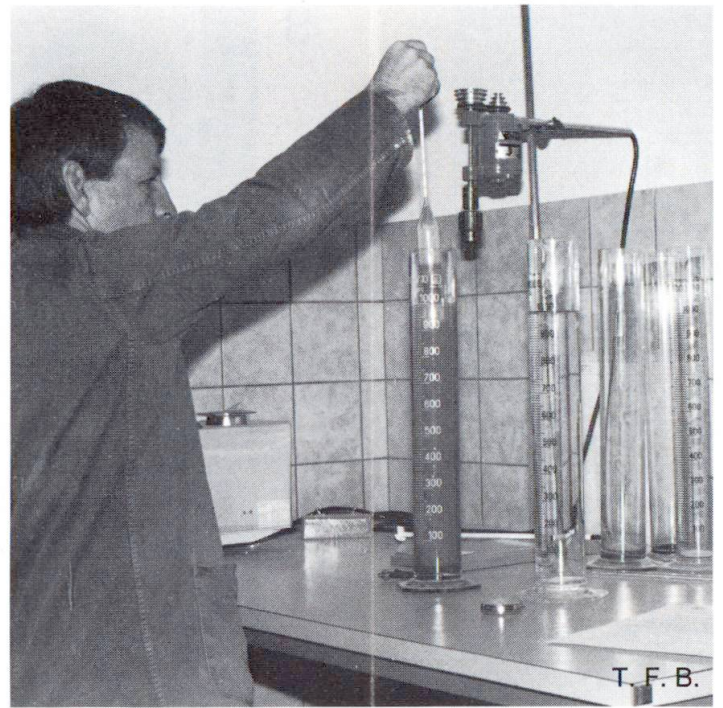
Pesage d'un échantillon de granulat



Pesage d'une fraction granulométrique



Détermination de la densité apparente du granulat



Essai de sédimentation pour la détermination de la teneur en fines.



Silo de granulat pour laboratoire ainsi que balance



Degré de serrage: remplissage du récipient



Degré de serrage: contrôle du remplissage du récipient



Degré de serrage: vibration de l'échantillon



T. F. B.

Degré de serrage: mesure de la diminution de hauteur



T. F. B.

Détermination de la densité du béton frais



T. F. B.

Mesure de l'étalement: remplissage du cône



T. F. B.

Mesure de l'étalement: mesure de la masse étalée



T. F. B.

Détermination de la teneur en air d'un béton à air occlus



T. F. B.

Serrage d'un cube d'essai



T. F. B.

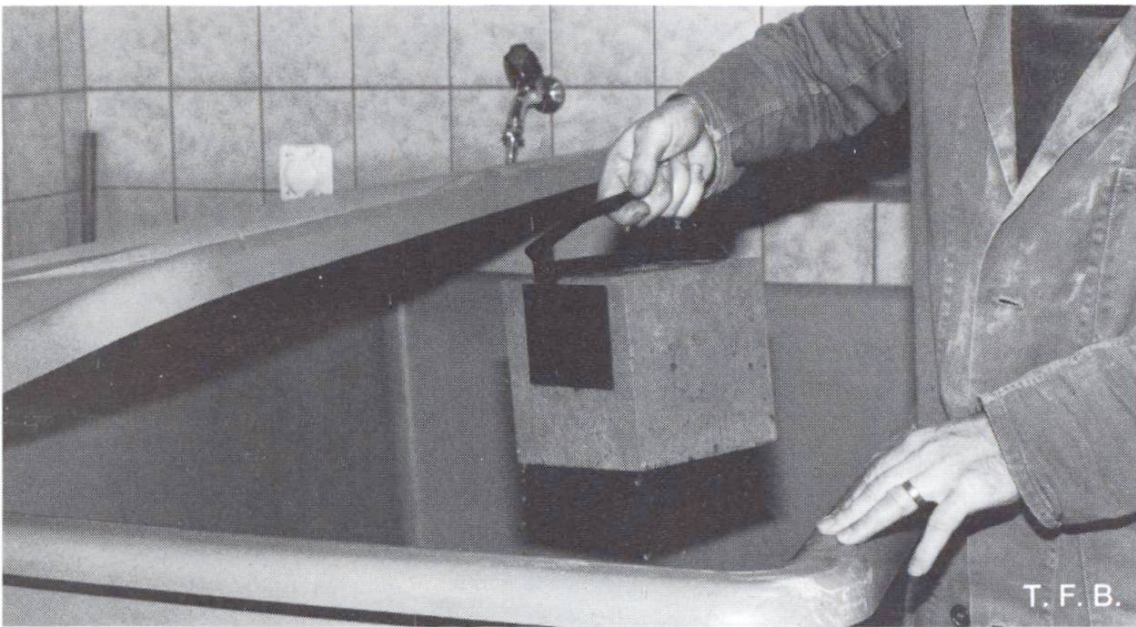
Finissage d'un cube d'essai dans un moule en plastique



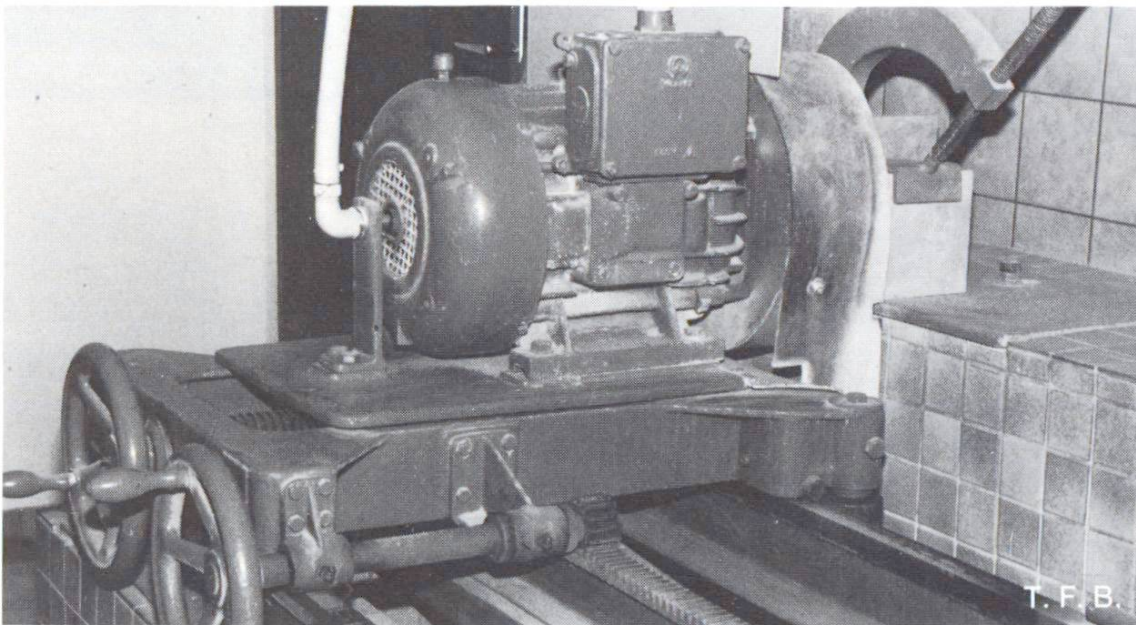
T. F. B.

Coup d'œil dans le laboratoire d'une fabrique de béton: balance, récipient pour la mesure du degré de serrage, moules à éprouvettes, vibreur et caissettes de transport pour cubes d'essai

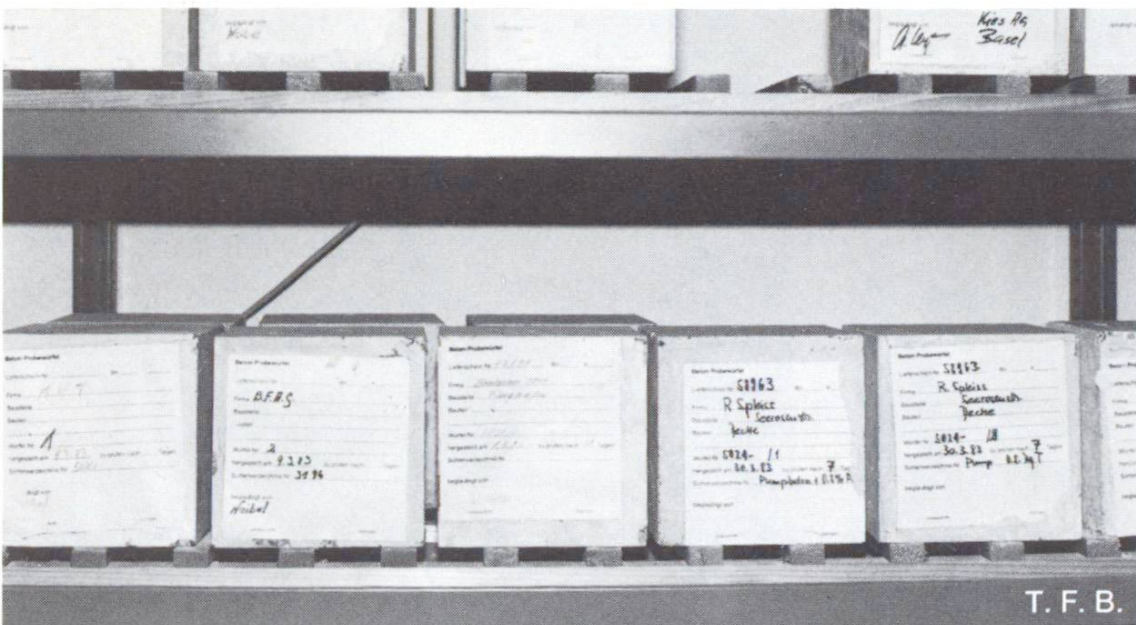
7



Conservation d'un cube d'essai dans l'eau du 2^e au 21^e jour



Meulage des faces d'appui d'un cube d'essai



Conservation des cubes d'essai à l'air du 21^e au 28^e jour



T. F. B.

Mesure des dimensions d'un cube d'essai pour trouver son volume



T. F. B.

Détermination de la densité du béton durci



T. F. B.

Contrôle de la planéité des faces de contact



T. F. B.

Essai de résistance à la compression sur cube

TFB

Pour tous autres renseignements s'adresser au
 SERVICE DE RECHERCHES ET CONSEILS TECHNIQUES
 DE L'INDUSTRIE SUISSE DU CIMENT WILDEGG/SUISSE
 5103 Wildegg Case postale Téléphone 064 53 17 71