

Zeitschrift: Bulletin du ciment
Herausgeber: Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)
Band: 65 (1997)
Heft: 9

Rubrik: TFB actuel

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

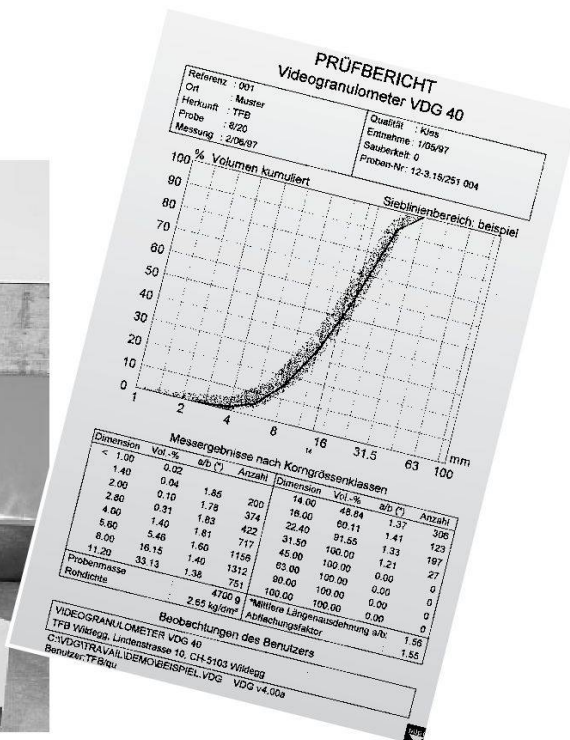
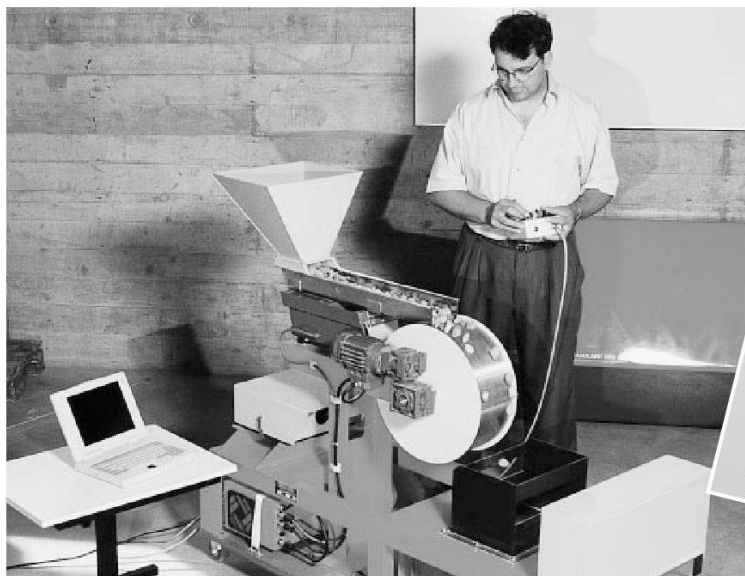
Terms of use

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

TFB actuel



Mesure rapide de la granulométrie avec le vidéogranulomètre VDG 40

La distribution granulométrique est une des caractéristiques essentielles des graves, gravillons, pierres concassées et autres granulats. Le vidéogranulomètre VDG 40 mesure les distributions granulométriques de 1 à 80 mm, rapidement et avec précision. Le procédé est basé sur une mesure optoélectronique de particules que l'on fait chuter devant une source lumineuse selon une dynamique maîtrisée.

En plus de la distribution granulométrique, le VDG 40 détermine, dans des classes granulaires à choisir librement, le rapport entre la longueur et la largeur du grain (allongement a/b). Il calcule en outre le rapport entre la largeur et la hauteur du grain (aplatissement b/c).

La durée d'une mesure dépend de l'échantillon. Elle est normalement de 3 à 5 minutes. Les résultats sont récapitulés dans un procès-verbal de l'es-

sai clairement formulé, dans lequel la distribution granulométrique et les paramètres concernant la forme du grain sont ordonnés par classes granulaires sous la forme de tableaux. La représentation graphique permet de déceler immédiatement les écarts par rapport à une courbe granulométrique donnée. Comparé aux analyses granulométriques, le VDG 40 offre non seulement des informations supplémentaires sur la forme du grain, mais également une plus grande précision de mesure et une meilleure reproductibilité ainsi que des temps de mesure nettement plus courts.

Utilisations possibles

Cette méthode de mesure performante s'utilise avantageusement pour contrôler la qualité et commander la production des enrobés en grains et des granulats. La mesure rapide permet des décisions immé-

diates à l'usine productrice ou sur le chantier. Il est possible de déceler des écarts minimes de la grosseur de grain, qui peuvent par exemple se produire par suite de changements dans les matières premières ou dans le processus de préparation. A partir des données de mesure du VDG 40, il est possible de déterminer très facilement la forme du grain selon la norme SN 670 710 d, et la coûteuse mesure à la main pour déterminer la proportion de grains cubiques et de grains sphériques devient inutile. Depuis quelques mois, le TFB propose des mesures avec le vidéogranulomètre VDG 40. Ce robuste appareil de laboratoire s'utilise également sur les chantiers et dans les gravières. Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à Andreas Queisser (tél. 062 887 72 61, fax 062 893 16 27, e-mail tfb@box.echo.ch). *Andreas Queisser, TFB*