

Zeitschrift: Cementbulletin
Herausgeber: Technische Forschung und Beratung für Zement und Beton (TFB AG)
Band: 65 (1997)
Heft: 9

Rubrik: TFB aktuell

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.](#)

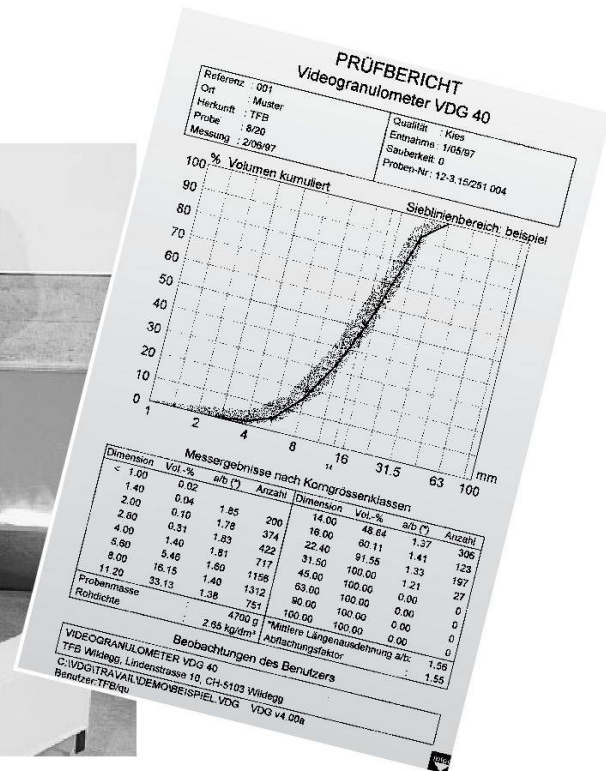
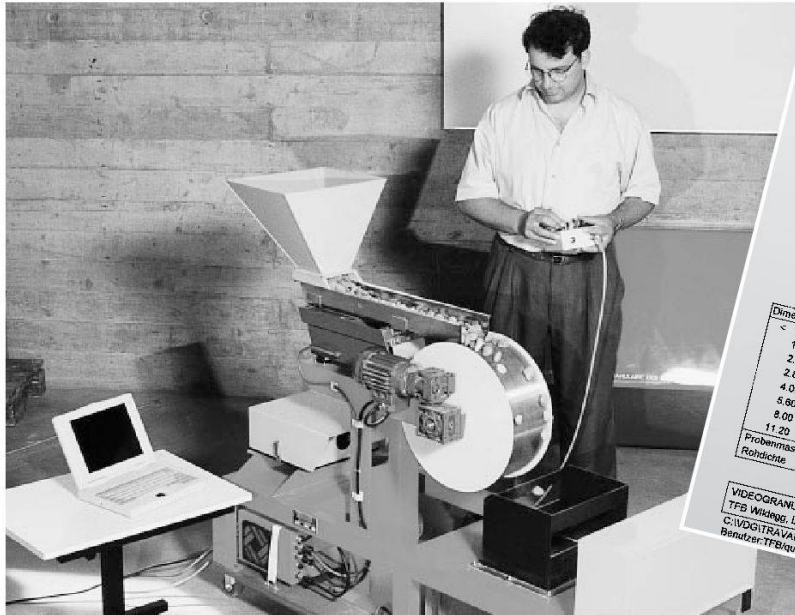
Terms of use

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: 30.01.2025

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

TFB aktuell



Schnelle Korngrössenmessung mit dem Videogrulometer VDG 40

Die Korngrössenverteilung ist einer der wesentlichen Kennwerte von Kiessanden, Splitten, Schottern und anderen Zuschlagstoffen. Das Videogrulometer VDG 40 misst die Korngrössenverteilungen von 1 bis 80 mm präzise und schnell. Das Verfahren basiert auf einer optoelektronischen Vermessung von Partikeln, die orientiert und im freien Fall eine Lichtquelle passieren. Neben der Korngrössenverteilung bestimmt das VDG 40 innerhalb frei wählbarer Korngrössenklassen das Verhältnis der Kornlänge zur Kornbreite (Längenausdehnung a/b). Zusätzlich wird das Verhältnis Kornbreite zu Kornhöhe (Abflachung b/c) ermittelt.

Die Dauer einer Messung ist von der Probe abhängig. Sie liegt normalerweise zwischen 3 und 5 Minuten. Die Ergebnisse werden in ei-

nem übersichtlichen Prüfprotokoll zusammengefasst, in dem die Korngrössenverteilung und die Kornformparameter tabellarisch nach Korngrössenklassen geordnet sind. Abweichungen von einem vorgegebenen Sieblinienbereich sind sofort anhand der grafischen Darstellung erkennbar.

Im Vergleich zu Siebanalysen bietet das VDG 40 neben Zusatzinformationen zur Kornform eine bessere Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit sowie deutlich kürzere Messzeiten.

Einsatzmöglichkeiten

Das leistungsfähige Messverfahren kann mit Vorteil in der Qualitätsüberwachung und der Produktionssteuerung von körnigem Mischgut und Zuschlagstoffen eingesetzt werden. Die kurze Messzeit erlaubt so-

fortige Entscheide im Produktionswerk und auf der Baustelle.

Geringe Abweichungen in der Korngrösse, die z.B. durch Änderungen im Rohmaterial oder im Aufarbeitungsprozess entstehen können, sind nachweisbar. Aus den Messdaten des VDG 40 ist die Kornform nach Norm SN 670 710 d auf einfache Weise berechenbar; das aufwendige Handvermessen zur Bestimmung der Kubizität kann damit umgangen werden.

Die TFB bietet seit einigen Monaten Messungen mit dem Videogrulometer VDG 40 an. Das robuste Laborgerät wird auch auf Baustellen und in Kieswerken eingesetzt.

Weitere Auskünfte erhalten Sie in der TFB bei Andreas Queisser (Tel. 062 887 72 61, Fax 062 893 16 27, E-Mail tfb@box.echo.ch).

Andreas Queisser, TFB