

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 130 (2004)
Heft: 26: Grosse Schulen

Werbung

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: 05.05.2025

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

Zementprüfungen

(jr) Die Normenkommission NK 215, die in der Schweiz zuständige Stelle für die Normierung von Zement, veröffentlicht die aktuellen Ergebnisse der vorgeschriebenen Qualitätskontrollen. Im Rahmen der Fremdüberwachung gemäss Anhang A3 zur Norm SIA 215.002 *Zement – Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien, Teil 1: Allgemein gebräuchlicher Zement (SN EN 197-1)* prüfte als akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle die *Technische Forschung und Beratung für Zement und Beton (TFB)* in Wildegg im Jahr 2002 die wichtigsten Zementarten. Die insgesamt 239 Zementproben unterschiedlicher Art und Festigkeit stammen von sieben Zementwerken und einem Mahlwerk. Die Fremdüberwachung des Zementwerks Thayngen, Holcim Schweiz AG, führte ab Januar 2002 der VDZ, Düsseldorf, durch. Diese Resultate erscheinen deshalb nicht in der Tabelle.

Zementart	Proben	Werke
CEM I 32,5 N	12	2
CEM I 32,5 N FS4 ¹⁾	6	1
CEM I 32,5 N HS ²⁾	6	1
CEM I 32,5 R	3	1
CEM I 42,5 N	51	8
CEM I 42,5 N HS ²⁾	12	2
CEM I 52,2 R	1	1
CEM I 52,5 N	6	1
CEM I 52,5 R	34	6
CEM II/A-D 52,5 N	6	1
CEM II/A-D 52,5 R	6	1
CEM II/A-LL 32,5 R	42	7
CEM II/A-LL 42,5 N	6	1
CEM II/A-LL 42,5 R	12	2
CEM II/A-M (D-LL) 52,5 N	6	1
CEM II/A-S 32,5 R	6	1
CEM II/B-LL 32,5 R	8	2
CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R	6	1
CEM III/A 32,5 N	3	1
CEM III/B 42,5 N	6	1
CEM I 52,5 R	1	1

1) Zement mit 4 M.% Silikastaub

2) Zement mit hohem Sulfatwiderstand (C_3A -Gehalt ≤ 3 M.%)

Im Jahr 2003 wurden bei der Fremdüberwachung sieben Nichtkonformitäten festgestellt: zu hohe Normfestigkeit (4), zu tiefe Anfangsfestigkeit (1), zu hoher Glühverlust (1) und zu hoher Kalksteingehalt (1). Die statistische Auswertung, bei der auch die Resultate der Eigenüberwachung berücksichtigt werden, ergab aber, dass diese Zemente trotzdem innerhalb der von der Norm geforderten Grenzwerte liegen.

Basierend auf der Eigen- und Fremdüberwachung sowie den Inspektionen der TFB und dem Kooperationsvertrag mit dem *Centre national de Recherche scientifique et technique pour l'Industrie Cimentière (CRIC)* in Brüssel haben die Schweizer Zementwerke das CE-Konformitätszeichen für ihre am häufigsten verwendeten Zementarten erhalten.

Leica DISTO™ plus

THE ORIGINAL LASER DISTANCEMETER

Neu:



30,485m

60,065m²

122.02 ft in' / 16

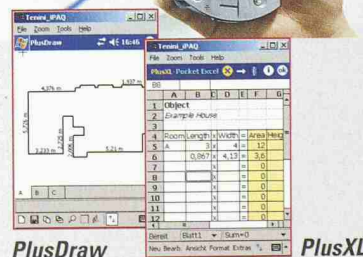
249.91²

Die Revolution ohne Papier und Bleistift

Messen hört beim Leica DISTO™plus nicht bei der Anzeige des Messergebnisses auf, sondern die Daten können elektronisch (BLUETOOTH®) weiterverarbeitet werden (z.B. für Kalkulation, Offtererstellung).



Einfache Skizzen können mit «Plus Draw» am Pocket PC erstellt werden. Mit «Plus XL» werden die Messwerte in EXCEL-Umgebung bearbeitet.



Das Spitzenmodell – mit dem besonderen «Plus»

- 0.2 – 200 m mit einer Genauigkeit von +/- 1.5mm
- Eingebauter Fernrohrsucher – für grosse Distanzen
- Indirektes Messen (Pythagoras-Funktion)

Der Fachhändler in Ihrer Region wird Sie gerne beraten.

Besuchen Sie unsere Homepage www.disto.com

Leica
Geosystems

Leica Geosystems AG
Europa-Strasse 21
CH-8152 Glattbrugg
Telefon 01/809 33 11
Fax 01/810 79 37
www.leica-geosystems.ch