Normen für die Masshaltigkeit von Betonoberflächen

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Cementbulletin**

Band (Jahr): **42-43 (1974-1975)**

Heft 2

PDF erstellt am: **15.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-153549

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

CEMENTBULLETIN

FEBRUAR 1974 JAHRGANG 42 NUMMER 2

Normen für die Masshaltigkeit von Betonoberflächen

Güteklassen von Sichtbetonflächen. Tolerierbare Abweichungen von bestimmten räumlichen Massen.

Die internationale Institution CIB (Conseil International du Bâtiment pour la Recherche, l'Etude et la Documentation) hat kürzlich eine Publikation herausgegeben mit dem Ziel, die Toleranzen für Fehler und Unregelmässigkeiten an Betonsichtflächen festzulegen (s. Literaturangabe). Dabei werden die Betonsichtflächen in vier Güteklassen eingeteilt:

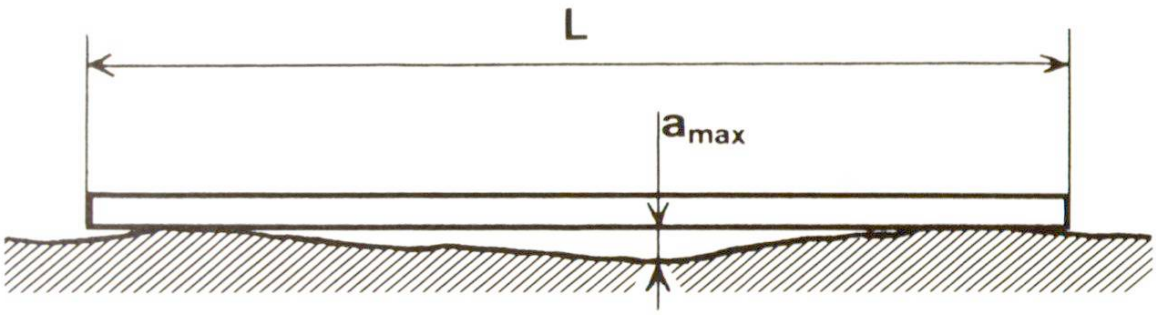
Klasse A:	vorzüglich	(spéciaux)
Klasse B:	sehr gut	(soignés)
Klasse C:	gut	(ordinaires)
Klasse D:	ohne Ansprüche	(grossiers)

Diese normativen Bestimmungen werden im folgenden auszugsweise hinsichtlich der Masshaltigkeit wiedergegeben:

1. Ebenheit

1.1 Die **allgemeine Ebenheit** bezieht sich auf einen grösseren Flächenabschnitt, in der Regel im Umfange einer Wand oder Platte von Stockwerkshöhe und ähnlicher Breite. Massgebend ist die Differenz zwischen den höchst- und tiefstgelegenen Bereichen gemessen mit einer Messlatte (Abb. 1). Der Höhenunterschied wird in % der Messstrecke angegeben und sollte höchstens betragen:

Klasse A: d = 0,4% (z.B. 12 mm auf 3 m)
Klasse B: d = 0,6% (z.B. 18 mm auf 3 m)
Klasse C: d = 1,0% (z.B. 30 mm auf 3 m)

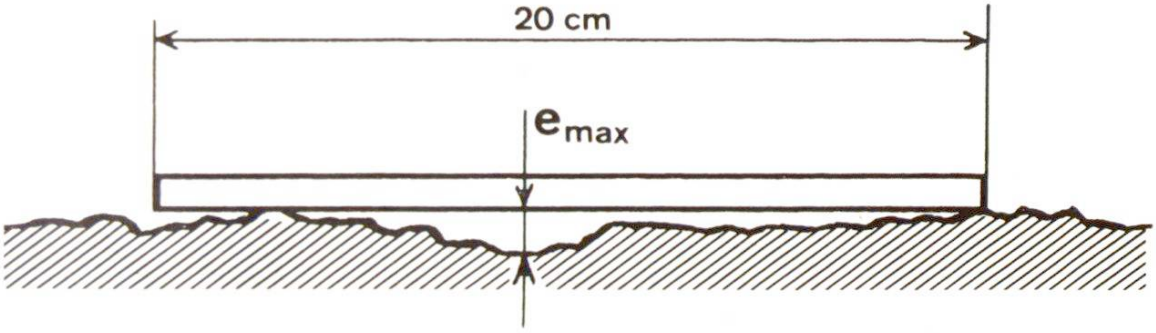


$$d(\%) = \frac{100\, a_{max}}{L}$$

T.F.B.

1.2 Die **örtliche Ebenheit** wird auf ein Lineal von 20 cm Länge bezogen, wobei die Extremwerte der kleineren Vorsprünge und Vertiefungen betrachtet werden (Abb. 2). Die gemessenen Höhenunterschiede sollten höchstens betragen:

Klasse A: e = 3 mm
Klasse B: e = 6 mm
Klasse C: e = 10 mm

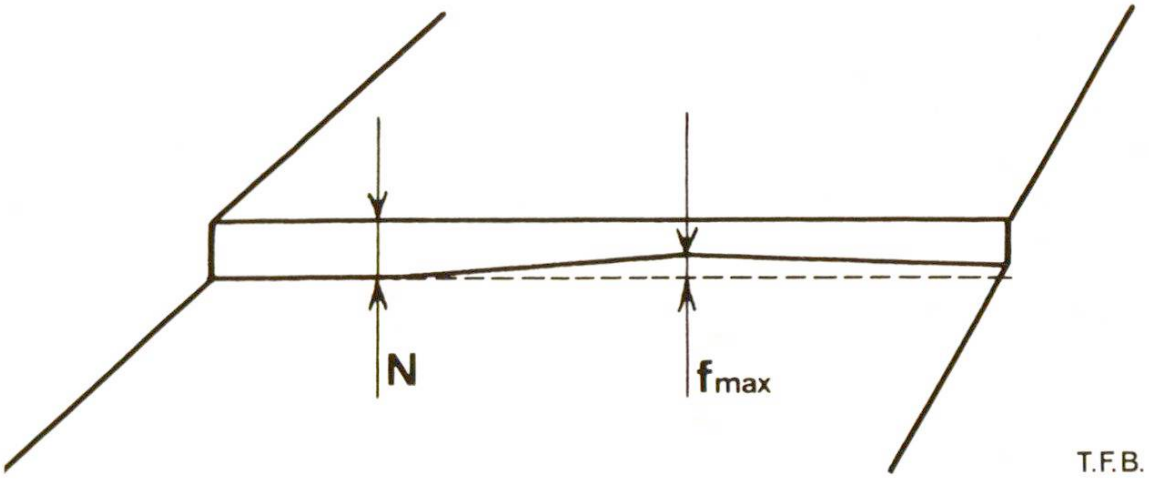


T.F.B.

3 2. Abstufungen

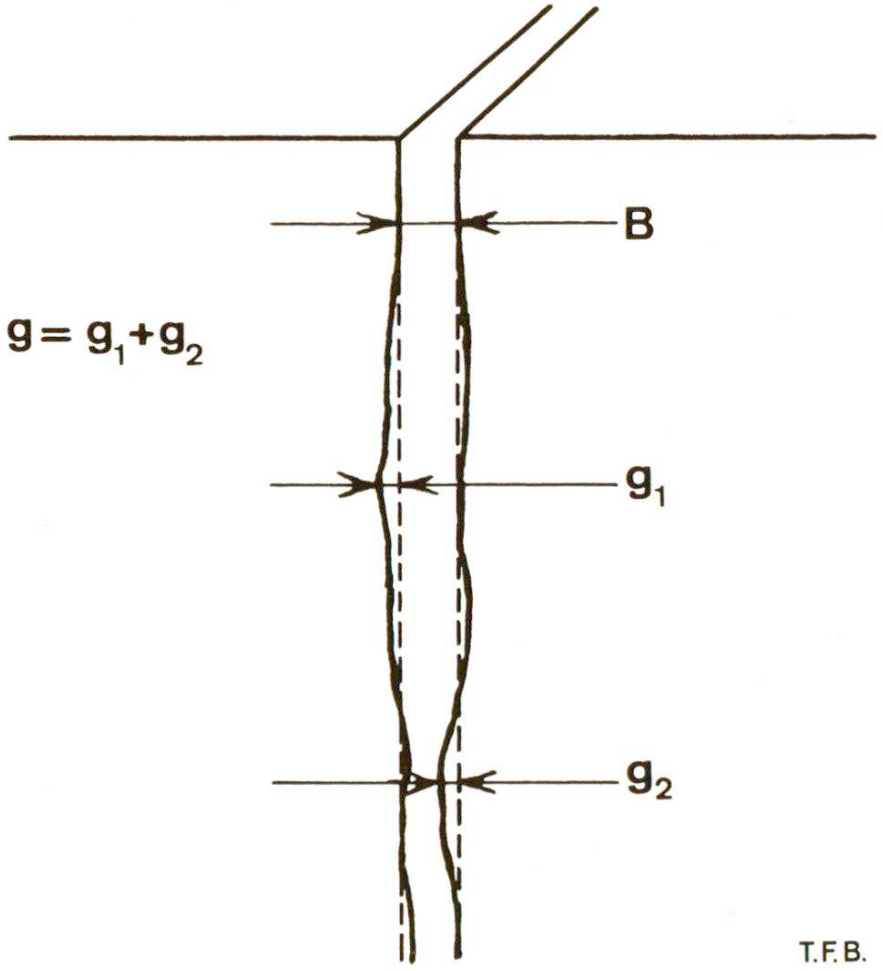
In einer Betonfläche können, gewollt oder ungewollt, Höhenunterschiede zwischen einzelnen Flächenabschnitten bestehen, wobei sich begrenzende Stufen abzeichnen. Gemessen wird die Abweichung der Stufenhöhe von einem Normalmass N, das bei ebenen Flächen und ungewollten Abstufungen den Wert 0 hat (Abb. 3). Die gemessenen Abweichungen sollten höchstens betragen:

Klasse A: f = 3 mm
Klasse B: f = 6 mm
Klasse C: f = 10 mm



3. Fugen

Die Fugen zwischen Betonelementen und die Scheinfugen in Ortsbetonteilen sollen gerade sein und eine regelmässige Breite aufweisen. Das zulässige Fehlmass der Fugenbreite setzt sich aus den beidseits gemessenen absoluten Abweichungen von der



Geraden zusammen (Abb. 4). Es wird in mm oder in Relation zur mittleren Fugenbreite B angegeben, wobei der kleinere zutreffende Wert gilt. Die Abweichungen von der Sollbreite sollten höchstens betragen:

Klasse A: $g = \pm$ 8 mm oder $\pm$ 0,3 B
Klasse B: $g = \pm$ 10 mm oder $\pm$ 0,5 B
Klasse C: $g = \pm$ 15 mm oder + B
— 0,7 B

4. Abstände zwischen Merkmalen

Wenn die Betonoberfläche ornamentartige Merkmale enthält, die in regelmässigen Abständen auftreten sollen (z. B. Scheinfugen, Zierstreifen, Abzeichnung von Schalungsfugen oder von Bindelöchern), so kann die Abweichung der Abstände von einem mittleren Sollwert als Verhältniszahl definiert werden:

$$R = \frac{D \text{ gemessen}}{D \text{ Sollwert}}$$

Die zulässigen Schwankungsbereiche dieser Abstände sind wie folgt festgelegt:

Klasse A: $1{,}1 > R > 0{,}9$
Klasse B: $1{,}3 > R > 0{,}7$
Klasse C: $1{,}5 > R > 0{,}5$

Diese Toleranzangaben sind Richtwerte, die für schweizerische Verhältnisse eher grosszügig bemessen sind. Für bestimmte Bauvorhaben oder Bauteile können sie durch Vereinbarungen geändert und angepasst werden. In einem späteren CB werden wir die Zulässigkeitsgrenzen für die optisch wirksamen Unregelmässigkeiten der Betonoberfläche, welche ebenfalls in diesem CIB-Rapport vorgeschlagen werden, behandeln. Tr.

Literaturangaben:

CIB-Rapport Nr. 24, Tolérances sur les défauts d'aspect du béton, Rotterdam und Paris 1973

U. Trüb, Die Betonoberfläche, Bauverlag Wiesbaden 1973

TFB

Zu jeder weiteren Auskunft steht zur Verfügung die
TECHNISCHE FORSCHUNGS- UND BERATUNGSSTELLE
DER SCHWEIZERISCHEN ZEMENTINDUSTRIE
5103 Wildegg Postfach Telephon (064) 53 17 71