

E DIN 18500-1:2019-05 (D)

Erscheinungsdatum: 2019-04-05

Betonwerkstein - Teil 1: Begriffe, Anforderungen, Prüfung

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	10
3.1 Allgemeine Begriffe	11
3.2 Werksteinmäßige Bearbeitungs- und Gestaltungsarten	13
3.3 Herstellungsverfahren	16
4 Anforderungen	18
4.1 Allgemeines	18
4.1.1 Eignung	18
4.1.2 Gesteinkörnungen.....	18
4.1.3 Betonzusatzmittel und -zusatzstoffe.....	18
4.1.4 Korngruppen	18
4.1.5 Anforderung bei der Auslieferung.....	19
4.1.6 Betonwerkstein mit statisch erforderlicher Bewehrung	19
4.1.7 Vorsatzbeton, Kernbeton.....	20
4.1.8 Brandverhalten	20
4.1.9 Werksteinmäßige Bearbeitungs- und Gestaltungsarten	20
4.2 Beschaffenheit und Maße	20
4.2.1 Allgemeines.....	20
4.2.2 Mehrschichtige Ausführung.....	20
4.2.3 Beschaffenheit und Aussehen von Oberflächen	20
4.2.4 Grenzabmaße und Ebenheitstoleranzen	21
4.2.5 Vorsatzdicke	22
4.2.6 Betondeckung von Bewehrung	22
4.3 Witterungswiderstand	23
4.4 Verschleiß durch schleifende Beanspruchung (Schleifverschleiß).....	23
4.5 Mechanische Festigkeiten	23
4.5.1 Bemessung von tragenden Bauteilen	23
4.5.2 Anforderungen an Biegezugfestigkeit	24
4.5.3 Anforderungen an Druckfestigkeit.....	24
4.5.4 Anforderungen an die Bruchlast	24
4.5.5 Nutzungsklassen.....	24
4.5.6 Bruchlast für schwach belastete Platten für Innenbeläge nach DIN EN 13748-1.....	25
4.6 Rutschwiderstand	25
5 Prüfverfahren.....	25
5.1 Beschaffenheit von Oberflächen.....	25
5.2 Maße	26
5.3 Ebenheit.....	26
5.4 Festigkeit.....	26
5.4.1 Druckfestigkeit.....	26
5.4.2 Biegezugfestigkeit.....	26
5.5 Witterungswiderstand	26
5.6 Schleifverschleiß	27
5.7 Rutschwiderstand	27

5.8 Prüfbericht	27
Literaturhinweise	28

Tabellen

Tabelle 1 — Gegenüberstellung Siebgrößen zur Festlegung der Korngruppen.....	18
Tabelle 2 — Grenzabmaße und Ebenheitstoleranzen ?.....	21
Tabelle 3 — Anforderung an den Witterungswiderstand.....	23
Tabelle 4 — Maximaler Einzelwert des Schleifverschleißes	23
Tabelle 5 — Bruchlastklassen für NK III und NK IV	24
Tabelle 6 — Bodenkategorien.....	24
Tabelle 7 — Anforderungen an die Bruchlast für NK I und NK II.....	25