DIN 18500-1:2022-10 (D)

Betonwerkstein - Teil 1: Begriffe, Anforderungen, Prüfung

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 8
3.1 Allgemeine Begriffe 8
3.2 Werksteinmäßige Bearbeitungs- und Gestaltungsarten von Oberflächen 10
3.3 Herstellungsverfahren von Betonwerkstein 12

4 Anforderungen 14
4.1 Allgemeines 14
4.2 Eignung 14
4.3 Gesteinkörnungen 15
4.4 Betonzusatzmittel und -zusatzstoffe 15
4.5 Anforderung bei der Auslieferung 15
4.6 Betonwerkstein mit statisch erforderlicher Bewehrung 15
4.7 Vorsatzbeton, Kernbeton 15
4.8 Brandverhalten 15
4.9 Werksteinmäßige Bearbeitungs- und Gestaltungsarten 15
4.10 Beschaffenheit und Maße 16
4.10.1 Allgemeines 16
4.10.2 Mehrschichtige Ausführung 16
4.10.3 Beurteilung (Aussehen) von Oberflächen 16
4.10.4 Maßtoleranzen 16
4.10.5 Vorsatzdicke 17
4.10.6 Betondeckung von Bewehrung 17
4.11 Witterungswiderstand 17
4.12 Verschleiß durch schleifende Beanspruchung (Schleifverschleiß) 18
4.13 Mechanische Festigkeiten 18
4.13.1 Bemessung von tragenden Bauteilen 18
4.13.2 Anforderungen an Biegezugfestigkeit 18
4.13.3 Anforderungen an Druckfestigkeit 18
4.13.4 Anforderungen an die Bruchlast 19
4.14 Rutschhemmung 19

5 Prüfverfahren 19
5.1 Beschaffenheit von Oberflächen 19
5.2 Maße 19
5.3 Ebenheit 20
5.4 Festigkeit 20
5.4.1 Druckfestigkeit 20
5.4.2 Biegezugfestigkeit 20
5.5 Witterungswiderstand 20
5.6 Schleifverschleiß 20
5.7 Rutschhemmung 20
5.8 Prüfbericht 20

Anhang A (informativ) Beispielhafte Produkte für den Anwendungsbereich 22

Literaturhinweise **24**

Tabellen

Tabelle 1 — Grenzabweichungen der Maße und Grenzwerte der Ebenheitsabweichung **16**

Tabelle 2 — Anforderung an den Witterungswiderstand **17**

Tabelle 3 — Maximaler Einzelwert des Schleifverschleißes **18**

Tabelle 4 — Bruchlastklassen **19**