DIN EN 13383-1:2002-08(D)

Wasserbausteine - Teil 1: Anforderungen: Deutsche Fassung EN 13383-1:2002

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 3

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe 4

4 Geometrische Anforderungen 5
4.1 Allgemeines 5
4.2 Steinklassen 6
4.2.1 Größenklassen 6
4.2.2 Leichte Gewichtsklassen 6
4.2.3 Schwere Gewichtsklassen 8
4.3 Steinform 10
4.3.1 Verhältnis von Länge zu Dicke 10
4.3.2 Größenklassen 10
4.3.3 Leichte Gewichtsklassen 10
4.3.4 Schwere Gewichtsklassen 10
4.4 Anteil gerundeter Steine 11

5 Physikalische Anforderungen 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Gesteinsdichte 12
5.3 Widerstand gegen Brechen 12
5.4 Widerstand gegen Abrieb 13
5.5 Anforderung in Verbindung mit einem Teil- oder Vollverguss 13
5.6 Farbe 13

6 Chemische Anforderungen 13
6.1 Allgemeines 13
6.2 Verunreinigungen 14
6.3 Wasserlösliche Bestandteile 14

7 Anforderungen an die Dauerhaftigkeit 14
7.1 Allgemeines 14
7.2 Bestandteile, die die Dauerhaftigkeit von Hochofenstückschlacke und Stahlwerksschlacken beeinträchtigen 14
7.2.1 Dicalciumsilicat-Zerfall von Hochofenstückschlacke 14
7.2.2 Eisen-Zerfall von Hochofenstückschlacke 14
7.2.3 Raumbeständigkeit von Stahlwerksschlacke 14
7.3 Wasseraufnahme als Vorversuch der Frost-Tau-Wechselbeständigkeit und des Widerstands gegen Salzkristallation 15
7.4 Frost-Tau-Wechselbeständigkeit 15
7.5 Widerstand gegen Salzkristallisation 16
7.6 Sonnenbrand 16

8 Konformitätsbewertung 17
8.1 Allgemeines 17
8.2 Eignungsprüfung 17
8.3 Werkseigene Produktionskontrolle 17

9 Bezeichnung und Beschreibung 17
9.1 Bezeichnung 17
9.2 Zusätzliche Angaben zur Beschreibung von Wasserbausteinen 17
10 Kennzeichnung und Beschriftung 18

Anhang A (informativ) Grenzwerte der Größenklassen sowie der leichten und schweren Gewichtsklassen 19

Anhang B (informativ) Hinweise zum Steingefüge 20
B.1 Allgemeines 20
B.2 Prüfungen 20

Anhang C (informativ) Hinweise zur Bestimmung der Frost-Tau-Wechselbeständigkeit von Wasserbausteinen und ihres Widerstandes gegen Salzkristallisation 22
C.1 Allgemeines 22
C.1.1 Klima 22
C.1.2 Petrographischer Typ 22
C.2 Prüfung und Auswahl von Anforderungen 23
C.2.1 Betriebsaufzeichnungen 23
C.2.2 Petrographische Untersuchungen 23
C.2.3 Prüfung der Wasseraufnahme, der Frost-Tau-Wechselbeständigkeit und Magnesiumsulfat-Test 23

Anhang D (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle 25
D.1 Einleitung 25
D.2 Organisation 25
D.2.1 Verantwortlichkeit und Befugnis 25
D.2.2 Beauftragter der Werks- bzw. Geschäftsführung für die werkseigene Produktionskontrolle 25
D.2.3 Bewertung durch die Geschäftsleitung 25
D.3 Kontrollverfahren 25
D.3.1 Lenkung der Dokumente und Daten 26
D.3.2 Vergabe von Unteraufträgen 26
D.3.3 Angaben zum Ausgangsmaterial 26
D.4 Prozesslenkung 26
D.5 Überwachung und Prüfung 26
D.5.1 Allgemeines 26
D.5.2 Prüfmittel 26
D.5.3 Häufigkeit und Ort von Überwachung, Probenahme und Prüfung 27
D.6 Aufzeichnungen 27
D.7 Lenkung fehlerhafter Produkte 28
D.8 Handhabung, Lagerung, Behandlung im Werk 28
D.9 Transport und Verpackung 28
D.9.1 Transport 28
D.9.2 Verpackung 28
D.10 Schulung des Personals 29

Anhang E (informativ) Eigenschaften und Angaben für die Beschreibung von Wasserbausteinen 31
E.1 Wesentliche Angaben 31
E.2 Weitere Angaben 31

Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen 32
ZA.1 Anwendungsbereich und relevante Merkmale 32
ZA.2 Verfahren zur Bestätigung der Konformität von Wasserbausteinen 33
ZA.2.1 System(e) zur Bestätigung der Konformität 33
ZA.2.2 EU-Konformitätserklärung 34
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Beschriftung 35

Literaturhinweise 39