DIN EN 14179-1:2016-12 (D)

Glas im Bauwesen - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 1: Definition und Beschreibung; Deutsche Fassung EN 14179-1:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Glaserzeugnisse ... 8

5 Herstellverfahren ... 9
5.1 Allgemeines ... 9
5.2 Vorspannverfahren ... 9
5.3 Heißlagerungsprozesszyklus ... 9

6 Heißlagerungsprozess-System ... 11
6.1 Allgemeines ... 11
6.2 Ofen ... 11
6.3 Glaslagerung ... 11
6.4 Glasabstand ... 11
6.5 Kalibrierung ... 12

7 Brucheigenschaften ... 13

8 Abmessungen und Grenzabweichungen ... 13
8.1 Nenndicke und Grenzabweichungen der Dicke ... 13
8.2 Breite und Länge (Maße) ... 14
8.3 Geradheit ... 16

9 Kanten- und/oder Oberflächenbearbeitung, Bohrungen, Rand- und Eckausschnitte ... 24
9.1 Warnung ... 24
9.2 Kantenbearbeitung von Glas für das Vorspannen ... 25
9.3 Profilierte Kanten ... 25
9.4 Rundbohrungen ... 26
9.5 Bohrungen/sonstige ... 28
9.6 Rand- und Eckausschnitte ... 28
9.7 Modellscheiben ... 29

10 Prüfung der Bruchstruktur ... 29
10.1 Allgemeines ... 29
10.2 Abmessungen und Anzahl der Probekörper ... 29
10.3 Durchführung der Prüfung ... 29
10.4 Beurteilung der Bruchstruktur ... 30
10.5 Mindestwerte für die Anzahl der Bruchstücke ... 31
10.6 Auswahl des längsten Bruchstückes ... 32
10.7 Maximale Länge des längsten Bruchstückes ... 32

11 Weitere physikalische Eigenschaften ... 32
11.1 Optische Verzerrung ... 32
11.2 Anisotropie (Irisation) ... 32

11.3 Thermische Beständigkeit 33
11.4 Mechanische Festigkeit 33
11.5 Klassifizierung des Verhaltens bei unbeabsichtigtem menschlichem Körperstoß 33

12 Kennzeichnung 34

Anhang A (normativ) Prüfung der Kalibrierung des Systems für den Heißlagerungsprozess 35
A.1 Kriterien für die Kalibrierung 35
A.2 Beladung des Ofens und Messpunkte für die Oberflächentemperatur des Glases 36
A.3 Durchführung 36
A.4 Aufzeichnungen 37
A.5 Auswertung der Kalibrierprüfung 37

Anhang B (informativ) Alternatives Verfahren zur Messung der Verwerfung durch Roller Waves 42
B.1 Messgerät 42
B.2 Verfahren 42
B.3 Einschränkungen 43
B.4 Alternative Anwendung des Messgeräts 43

Anhang C (informativ) Beispiele für das Auszählen der Bruchstücke 44

Literaturhinweise 46