DIN EN 13024-1:2012-02 (D)

Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Borosilicat-Einscheibensicherheitsglas - Teil 1: Definition und Beschreibung; Deutsche Fassung EN 13024-1:2011

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Glaserzeugnisse 7

5 Bruchverhalten 8

6 Maße und Grenzabmaße 8
6.1 Nenndicken und Grenzabmaße der Dicke 8
6.2 Breite und Länge (Maße) 9
6.2.1 Allgemeines 9
6.2.2 Maximale und minimale Maße 9
6.2.3 Grenzabmaße und Winkligkeit 9
6.2.4 Verformungen der Kante beim vertikalen Herstellungsverfahren 10
6.3 Geradheit 10
6.3.1 Allgemeines 10
6.3.2 Messung der generellen Verwerfung 13
6.3.3 Messung der Verwerfung durch Roller Waves 13
6.3.4 Messung der Unebenheit der Kanten (nur bei horizontal vorgespanntem Glas) 14
6.3.5 Messung der örtlichen Verwerfung (nur bei vertikal vorgespanntem Glas) 15
6.3.6 Begrenzungen für generelle Verwerfung, Roller Waves und Unebenheit der Kanten bei horizontal vorgespanntem Glas 16
6.3.7 Begrenzungen für generelle Verwerfung und örtliche Verwerfung bei vertikal vorgespanntem Glas 17
6.3.8 Sonstige Verwerfungen 17

7 Kanten- und/oder Oberflächenbearbeitung, Bohrungen, Öffnungen und Ausschnitte 17
7.1 Warnung 17
7.2 Kantenbearbeitung des Glases vor dem Vorspannen 17
7.3 Profilierte Kanten 18
7.4 Bohrungen 18
7.4.1 Allgemeines 18
7.4.2 Durchmesser der Bohrungen 18
7.4.3 Begrenzung der Lage der Bohrungen 18
7.4.4 Bohrlochtoleranzen 20
7.4.5 Toleranzen der Lage der Bohrungen 20
7.5 Bohrlöcher/Sonstige 21
7.6 Öffnungen und Ausschnitte 21
7.7 Modellscheiben 22

8 Prüfung der Bruchstruktur 22
8.1 Allgemeines 22
8.2 Abmessungen und Anzahl der Prüfscheiben 22
8.3 Durchführung der Prüfung 22
8.4 Beurteilung der Bruchbilder 23
8.5 Mindestwerte für die Anzahl der Bruchstücke 24
8.6 Auswahl des längsten Bruchstückes 25

8.7 Maximale Länge des längsten Bruchstückes **25**

9 Weitere physikalische Eigenschaften **25**
9.1 Optische Verzerrung **25**
9.1.1 Thermisch vorgespanntes Borosilicat-Einscheibensicherheitsglas nach dem vertikalen Vorspannverfahren **25**
9.1.2 Thermisch vorgespanntes Borosilicat-Einscheibensicherheitsglas nach dem horizontalen Vorspannverfahren **25**
9.2 Anisotropie (Irisation) **25**
9.3 Thermische Beständigkeit **26**
9.4 Mechanische Festigkeit **26**
9.5 Klassifizierung des Verhaltens bei menschlichem Körperstoß **26**

10 Kennzeichnung **26**

Anhang A (informativ) **Gebogenes thermisch vorgespanntes Borosilicat-Einscheibensicherheitsglas** **27**

Anhang B (informativ) **Alternatives Verfahren für die Messung der Verwerfung durch Roller Waves** **28**
B.1 Messgeräte **28**
B.2 Verfahren **28**
B.3 Begrenzungen **29**
B.4 Alternative Anwendung der Messgeräte **29**

Anhang C (informativ) **Beispiel für das Auszählen der Bruchstücke** **30**

Literaturhinweise **32**