

DIN EN 12150-1:2015-12 (D)

Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheiben-Sicherheitsglas - Teil 1: Definition und Beschreibung; Deutsche Fassung EN 12150-1:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Glaserzeugnisse	8
5 Bruchverhalten	9
6 Maße und Grenzabmaße.....	9
6.1 Nenndicke und Grenzabmaße der Dicke	9
6.2 Breite und Länge (Maße)	10
6.2.1 Allgemeines.....	10
6.2.2 Höchstmaße und Mindestmaße.....	10
6.2.3 Grenzabmaße und Rechtwinkligkeit	10
6.2.4 Verformung der Kante beim vertikalen Herstellungsverfahren	11
6.3 Geradheit.....	12
6.3.1 Allgemeines.....	12
6.3.2 Messung der generellen Verwerfung.....	14
6.3.3 Messung der Welle und der Roller Wave.....	15
6.3.4 Messung der Unebenheit der Kanten (nur bei horizontal vorgespanntem Glas).....	16
6.3.5 Messung der Verformung des umlaufenden Randes von Glas, hergestellt mit dem Vorspannungsverfahren mittels Luftkissen	17
6.3.6 Messung der örtlichen Verwerfung (nur bei vertikal vorgespanntem Glas)	18
6.3.7 Begrenzungen für generelle Verwerfung, Roller Waves und Unebenheit der Kanten bei horizontal vorgespanntem Glas.....	18
6.3.8 Begrenzungen für generelle Verwerfung, Welle und Verformung des umlaufenden Randes bei vorgespanntem Glas, hergestellt mit dem Herstellungsverfahren mittels Luftkissen.....	19
6.3.9 Begrenzungen für generelle Verwerfung und örtliche Verwerfung bei vertikal vorgespanntem Glas.....	20
6.3.10 Sonstige Verwerfungen	20
7 Kanten- und/oder Oberflächenbearbeitung, Bohrungen, Öffnungen und Ausschnitte	20
7.1 Warnung.....	20
7.2 Kantenbearbeitung des Glases vor dem Vorspannen.....	21
7.3 Profilierte Kanten	21
7.4 Bohrungen	21
7.4.1 Allgemeines.....	21
7.4.2 Durchmesser der Bohrungen	22
7.4.3 Begrenzungen der Lage der Bohrungen	22
7.4.4 Grenzabmaße für Bohrungsdurchmesser.....	23
7.4.5 Grenzabweichungen für die Lage von Bohrungen.....	23
7.5 Bohrlöcher/Sonstiges	24
7.6 Öffnungen und Ausschnitte.....	24

7.7	Geformte Scheiben (Modellscheiben)	25
8	Prüfung der Bruchstruktur	25
8.1	Allgemeines	25
8.2	Maße und Anzahl der Prüfscheiben	25
8.3	Durchführung der Prüfung	25
8.4	Beurteilung des Bruchbildes (Bruchstruktur)	26
8.5	Mindestwerte für die Anzahl der Bruchstücke	28
8.6	Auswahl des längsten Bruchstückes	28
8.7	Maximale Länge des längsten Bruchstückes	28
9	Weitere physikalische Eigenschaften	28
9.1	Optische Verzerrung	28
9.1.1	Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheiben-Sicherheitsglas, hergestellt nach dem vertikalen Vorspannverfahren	28
9.1.2	Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheiben-Sicherheitsglas, hergestellt nach dem horizontalen Vorspannverfahren	28
9.2	Anisotropie (Irisieren)	28
9.3	Thermische Beständigkeit	29
9.4	Mechanische Festigkeit	29
9.5	Klassifizierung des Verhaltens bei menschlichem Körperstoß	30
10	Kennzeichnung	30
Anhang A (informativ) Gebogenes, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheiben-Sicherheitsglas		31
Anhang B (informativ) Alternatives Verfahren für die Messung der Verwerfung durch Roller Waves		32
B.1	Messgerät	32
B.2	Verfahren	32
B.3	Begrenzungen	33
B.4	Alternative Verwendung des Messgerätes	33
Anhang C (informativ) Beispiel für das Auszählen von Bruchstücken		34
Anhang D (informativ) Risiko des spontanen Brechens aufgrund von Nickelsulfid-Einschlüssen		37
Literaturhinweise		38