DIN SPEC 18198:2022-05 (D)

Messung und Bewertung von optischen Anisotropie-Effekten bei thermisch vorgespanntem Glas

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Prüfung an thermisch vorgespanntem Glas 10

5 Messung 10
5.1 Allgemeines 10
5.2 Anforderungen 10
5.3 Aufbau 11
5.3.1 Verfahren A — Kalibrierte Polarimeter 11
5.3.2 Verfahren B — Kalibrierte Polariskope 11
5.4 Prüfbedingungen 11
5.5 Relevante Messgrößen 11
5.5.1 Gangunterscheid 11
5.5.2 Azimutwinkel (Optional) 12
5.6 Kalibrierung 12
5.7 Messungenauigkeit 12
5.8 Auswertung/Bewertungskriterien 12
5.8.1 Bewertungszonen 12
5.8.2 Weitere zusätzliche Auswertemethoden 13
5.9 Einschränkungen 14

6 Qualitätsklassen 14
6.1 Allgemeines 14
6.2 Qualitätsklassen 14

7 Prüfbericht 15

Anhang A (informativ) Hinweise zu Verifizierung der Messgenauigkeit der Scanner 16
A.1 Allgemeines 16
A.2 Verfahren 1 — Verzögerungsplatten 16
A.3 Verfahren 2 — Kalibrierscheibe 16
A.4 Verfahren 3 — Babinet-Soleil-Kompensator 16

Anhang B (informativ) Beurteilung der Wahrscheinlichkeit und Häufigkeit der Sichtbarkeit von optischen Anisotropie-Effekten am Einbauort 17
B.1 Allgemeines 17
B.2 Glas 17
B.2.1 Glasart 17
B.2.2 Beschichtungen 17
B.2.3 Glasdicke und Glasaufbau 17
B.3 Betrachtungsbedingungen vor Ort 17
B.3.1 Betrachtungswinkel und -richtung 17
B.3.2 Gebäudelage und Umgebung 18
B.3.3 Gebäudenutzung bzw. Hintergrund der Verglasung 18

Anhang C (informativ) Visuelle Beurteilung am Einbauort **20**
C.1 Allgemeines **20**
C.2 Prüfbedingungen **20**
C.3 Best-Case-Szenario **20**
C.4 Worst-Case-Szenario **21**
Anhang D (informativ) Hinweise zu Bewertung von nicht-monolithischen Aufbauten **22**
D.1 Hinweise **22**
Literaturhinweise **23**

Bilder

Bild 1 — Bewertungszone **13**

Tabellen

Tabelle 1 — Messbereich, Fehlergrenze und Reproduzierbarkeit der Messsysteme **12**
Tabelle 2 — Qualitätsklassen auf Basis der Methode A ($x_{0,95}$) **14**
Tabelle 3 — Qualitätsklassen auf Basis der Methode B (Iso_{75}) **15**
Tabelle B.1 — Übersicht der Parameter, welche die Wahrscheinlichkeit der Sichtbarkeit der optischen Anisotropie-Effekte erhöhen **18**