

# DIN 7080:2025-05 (D)

## Runde Schauglasplatten aus thermisch vorgespanntem Borosilicatglas für Druckbeanspruchung ohne Begrenzung im Tieftemperaturbereich

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Maße, Bezeichnung.....	6
4.1 Maße nach Tabelle 1.....	6
4.2 Sonderabmessungen nach Rechengang.....	7
5 Werkstoff .....	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Mechanische Festigkeit .....	8
5.3 Wärmeeigenschaften .....	8
5.3.1 Mittlerer thermischer Längenausdehnungskoeffizient.....	8
5.3.2 Zulässige Temperatur.....	8
5.3.3 Abschreckfestigkeit.....	9
5.4 Chemische Resistenz .....	9
5.5 Werkstofffehler.....	9
5.5.1 Allgemeines.....	9
5.5.2 Blasen.....	9
5.5.3 Knoten, Schlieren und Schlierenbänder .....	9
5.5.4 Kristalline Einschlüsse .....	10
6 Ausführung.....	10
7 Grenzabmaße, Form- und Lagetoleranzen, Kantenzustände.....	10
7.1 Grenzabmaße .....	10
7.2 Form- und Lagetoleranzen .....	11
7.3 Kantenzustände .....	11
8 Prüfung .....	11
8.1 Allgemeines.....	11
8.2 Vorspannung qualitativ: spannungsoptisch.....	11
8.3 Vorspannung quantitativ: stichprobenweise, durch Berstdruckversuch.....	12
8.4 Abschreckfestigkeit .....	14
8.5 Maßabweichung.....	14
8.6 Prüfbericht .....	15
9 Kennzeichnung.....	15
10 Verpackung .....	16
11 Einbau, Sicherheitsanforderungen.....	17
Anhang A (informativ) Erläuterungen .....	18
A.1 Mechanische Festigkeit .....	18
A.2 Chemische Resistenz .....	18
Literaturhinweise .....	20

## **Bilder**

<b>Bild 1 — Schauglasplatte .....</b>	<b>6</b>
<b>Bild 2 — Form- und Lagetoleranzen, Kantenzustände .....</b>	<b>10</b>
<b>Bild 3 — Schauglasplatte in polarisiertem Licht .....</b>	<b>12</b>
<b>Bild 4 — Beispiel für eine Prüfvorrichtung.....</b>	<b>13</b>
<b>Bild 5 — Felder für die Kennzeichnung.....</b>	<b>16</b>
<b>Bild A.1 — Abtrag an Schaugläsern .....</b>	<b>19</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Maße und maximal zulässige Drücke .....</b>	<b>7</b>
<b>Tabelle 2 — Zulässige Blasenhäufigkeit.....</b>	<b>9</b>
<b>Tabelle 3 — Grenzabmaße.....</b>	<b>11</b>
<b>Tabelle 4 — Ebenheit, Parallelität.....</b>	<b>11</b>
<b>Tabelle 5 — Kantenzustände .....</b>	<b>11</b>
<b>Tabelle 6 — Maße für die Kennzeichnung.....</b>	<b>16</b>