

# E DIN EN 14449:2017-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-11-10

**Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Produktnorm;  
Deutsche und Englische Fassung prEN 14449:2017**

**Glass in building - Laminated glass and laminated safety glass - Product standard;  
German and English version prEN 14449:2017**

---

## Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	7
4 Anforderungen.....	9
4.1 Produktbeschreibung.....	9
4.2 Bestimmung der Leistungseigenschaften.....	10
4.2.1 Eigenschaften von Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas.....	10
4.2.2 Bestimmung der Eigenschaften von Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas .....	12
4.3 Weitere Merkmale neben den in 4.2 aufgeführten .....	17
5 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP .....	18
5.1 Allgemeines.....	18
5.2 Bestimmung des Produkttyps (siehe 5.1, 1)) .....	18
5.2.1 Allgemeines.....	18
5.2.2 Typprüfung der Leistungseigenschaften .....	19
5.2.3 Prüfbericht .....	19
5.2.4 Mehrere Produktionslinien/Produktionsstandorte .....	19
5.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) .....	20
5.3.1 Allgemeines.....	20
5.3.2 Inspektion der Proben nach einem festgelegten Prüfplan (siehe 5.1, 2a)) .....	20
5.4 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle (siehe 5.1, 2b)) .....	20
5.5 Kontinuierliche Überwachung und Beurteilung der werkseigenen Produktionskontrolle (siehe 5.1, 2c)) .....	22
5.6 Vorgehensweise bei Änderungen.....	22
5.7 Vorproduktionsprodukte (z. B. Prototypen).....	23
6 Kennzeichnung und/oder Etikettierung .....	23
6.1 Allgemeines.....	23
6.2 Kennzeichnung des Produktes.....	23
Anhang A (informativ) Werkseigene Produktionskontrolle .....	24
A.1 Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle .....	24
A.1.1 Allgemeines.....	24
A.1.2 Organisation.....	24
A.1.3 Kontrollsystem.....	24
A.1.4 Ausrüstung .....	25
A.1.5 Überwachung und Überprüfung.....	25
A.1.6 Nichtkonforme Materialien/Produkte .....	25
A.2 Tabellen für die Überwachung und Prüfung der Herstellung von Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas.....	26
A.2.1 Informationen zu den Tabellen A.1 und A.3 .....	26
A.2.2 Anwendung von alternativen Prüfverfahren .....	26

<b>Anhang B (informativ) Prüfungen zur Sicherstellung der Konformität .....</b>	<b>38</b>
B.1 Allgemeines.....	38
B.2 Produktions-Dauerhaftigkeitsprüfung und regelmäßige Überprüfung der Konformität des Produktes.....	38
B.3 Einzelheiten der Prüfverfahren.....	38
B.3.1 Allgemeines.....	38
B.3.2 Einzelheiten der Prüfverfahren A lang und A kurz .....	39
B.3.3 Einzelheiten von Prüfverfahren B .....	39
B.3.4 Einzelheiten von Prüfverfahren C.....	39
B.3.5 Einzelheiten von Prüfverfahren D .....	40
B.4 Prüfbericht .....	40
B.4.1 Häufigkeit .....	40
B.4.2 Wahl der Prüfkörper.....	41
B.5 Ergebnisse der Prüfung.....	41
B.5.1 Allgemeines.....	41
B.5.2 Prüfverfahren A lang und A kurz .....	41
B.5.3 Prüfverfahren B.....	42
B.5.4 Prüfverfahren C .....	42
B.5.5 Prüfverfahren D.....	42
B.6 Andere Prüfungen.....	42
<b>Anhang C (informativ) Verbund-Sicherheitsglas: Prüfung der mechanischen Festigkeit .....</b>	<b>43</b>
C.1 Allgemeines.....	43
C.2 Kugelfallprüfung.....	43
C.2.1 Anforderungen.....	43
C.2.2 Prüfeinrichtung .....	43
C.2.3 Prüfkörper.....	44
C.2.4 Durchführung.....	44
C.3 Pendelschlagversuch .....	44
C.3.1 Anforderungen.....	44
C.3.2 Prüfeinrichtung .....	44
C.3.3 Prüfkörper.....	45
C.3.4 Durchführung.....	45
C.4 Weitere Prüfungen .....	45
C.4.1 Allgemeines.....	45
C.4.2 Druck-Scherversuch (siehe Literaturhinweise [10] und [11]).....	45
C.4.3 Pummeltest (siehe Literaturhinweise [12] und [13]) .....	45
C.4.4 Zähigkeits- und Adhäsionsversuch zur Bestimmung der Verbindung zwischen der Leistung des Produktes und dem Verhalten bei Stößen, d. h. EN 356, EN 12600. (siehe Literaturhinweis [12]).....	45
<b>Anhang D (normativ) Nutzungssicherheit — Mechanische Festigkeit: Widerstand gegen Wind, Schnee, Dauerlast bzw. weitere Belastungen der Verglasung.....</b>	<b>46</b>
<b>Anhang E (informativ) Bestimmungen für die freiwillige Einbeziehung von unabhängigen Stellen .....</b>	<b>48</b>
E.1 Allgemeines.....	48
E.2 Aufgaben der freiwillig herangezogenen unabhängigen Stellen.....	48
E.3 Kennzeichnung und Etikettierung.....	48
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.....</b>	<b>49</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>54</b>