

Glas im Bauwesen
Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas
 Teil 7: Profilbauglas mit oder ohne Drahteinlage
 Deutsche Fassung EN 572-7 : 1994

DIN
EN 572-7

ICS 81.040.20

Ersatz für
DIN 1249-5 : 1983-04

Deskriptoren: Bauwesen, Glas, Bauglas, Profilglas, Qualität

Glass in building — Basic soda lime silicate glass products —
 Part 7: Wired or unwired channel shaped glass; German version EN 572-7 : 1994
 Verre dans la construction — Produits de base: verre de silicate sodocalcique —
 Partie 7: Verre profilé armé ou non armé; Version allemande EN 572-7 : 1994

Die Europäische Norm EN 572-7 : 1994 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 572-7 wurde im Europäischen Komitee für Normung (CEN) in der Arbeitsgruppe 1 "Basis-GLaserzeugnisse" (Sekretariat: Frankreich) des Technischen Komitees TC 129 "Glas im Bauwesen" (Sekretariat: Belgien) unter intensiver Mitwirkung deutscher Experten, die vom Arbeitsausschuß Glas (AGlas) und von den Normenausschüssen Bauwesen (NABau) und Materialprüfung (NMP) benannt worden sind, ausgearbeitet. Die deutschen Experten waren bemüht, den Inhalt der Normenreihe DIN 1249 soweit wie möglich in die europäische Normungsarbeit einzubringen.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuß Flachglas des Arbeitsausschusses Glas (AGlas) im DIN.

Diese Norm enthält für Profilbauglas mit oder ohne Drahteinlage für das Bauwesen, wie es in der Norm DIN EN 572-1 definiert ist, die Anforderungen an die Maße und an die Qualität in bezug auf sichtbare Fehler sowie Fehler im Dessin und im Drahtnetz.

Änderungen

Gegenüber DIN 1249-5 : 1983-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Definierte Stegbreiten für die Profile A bis G durch Breitenbereich ersetzt.
- b) Anforderungen an die Qualität aufgenommen.
- c) Bezeichnung geändert.

Frühere Ausgaben

DIN 1249-5: 1983-04

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise in nationalen Zusätzen

DIN EN 572-1 Glas im Bauwesen — Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas — Teil 1: Definitionen und allgemeine physikalische und mechanische Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 572-1 : 1994

Fortsetzung 5 Seiten EN

Arbeitsausschuß Glas (AGlas) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
 Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN
 Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN

ICS 81.040.20

Deskriptoren: Bauwesen, Glas, Glasware, Drahtglas, Maße, Maßtoleranz, Aussehen, Fehler, Qualität, Abnahme, Bezeichnung

Deutsche Fassung

Glas im Bauwesen

Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas

Teil 7: Profilbauglas mit oder ohne Drahteinlage

Glass in building — Basic soda lime silicate glass products — Part 7: Wired or unwired channel shaped glass

Verre dans la construction — Produits de base: verre de silicate sodocalcique — Partie 7: Verre profilé armé ou non armé

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1994-11-08 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	3.7 Fehler im Drahtnetz	3
1 Anwendungsbereich	2	3.8 Abweichung des Drahtes	3
2 Normative Verweisungen	2	4 Anforderungen an die Maße	3
3 Definitionen	2	4.1 Meßverfahren	3
3.1 Profilbauglas	2	4.2 Grenzabmaße	4
3.2 Profilbauglas mit Drahteinlage	2	5 Anforderungen an die Qualität	4
3.3 Länge H , Breite B und Flanschhöhe d	2	5.1 Beobachtungs- und Meßverfahren	4
3.4 Standardabmessungen	2	5.2 Zulässige Fehler	4
3.5 Sichtbare Fehler	3	6 Bezeichnung	5
3.6 Flanschabweichung	3		

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 129 "Glas im Bauwesen" (Sekretariat: IBN) aufgestellt. CEN/TC 129/WG 1 "Basis-Glaserzeugnisse" hat einen Arbeitsentwurf auf der Basis des ISO-Dokuments ISO/TC 160 N 64 "Glas im Bauwesen — Basis-Glaserzeugnisse — Teil 7: Profilglas mit oder ohne Drahteinlage", das von ISO/TC 160 "Glas im Bauwesen" erarbeitet worden ist, aufgestellt.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 1995, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 1995 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

In diesem Teil der Europäischen Norm sind die Anforderungen an Maße und Mindestqualität (in bezug auf optische und sichtbare Fehler) für Profilbauglas für das Bauwesen, wie es in EN 572-1 definiert ist, festgelegt.

Dieser Teil dieser Norm ist nur für Profilbauglas, das in Standardabmessungen geliefert wird, anwendbar.

Dieser Teil dieser Norm gilt nicht für Festmaße.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei starren Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 572-1

Glas im Bauwesen — Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas — Teil 1: Definitionen und allgemeine physikalische und mechanische Eigenschaften

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1 Profilbauglas

Dies ist Profilbauglas mit möglicherweise einer ornamentierten Oberfläche. Eine Anzahl verschiedener Dessins ist erhältlich.

3.2 Profilbauglas mit Drahteinlage

Dies ist ein Profilbauglas mit eingelegtem Draht im Steg, d. h. über die Breite B das in Richtung der Länge H läuft. Zusätzliche Drähte können auch in den Flanschen vorhanden sein.

3.3 Länge H , Breite B und Flanschhöhe d

Diese werden bezogen auf die Ziehrichtung des Glasbandes definiert, wie in Bild 1 dargestellt. Alle Ecken sind abgerundet.

3.4 Standardabmessungen

Glas ist in den folgenden Abmessungen verfügbar.

3.4.1 Nennmaß der Länge H

Diese wird in Vielfachen von 250 mm geliefert.

ANMERKUNG:

Verfügbare größte Länge H : 7 000 mm

3.4.2 Nennmaß der Breite B

Diese erstreckt sich von 232 mm bis 498 mm.

3.4.3 Nennmaß der Flanschhöhe d

Diese ist entweder 41 mm oder 60 mm.

ANMERKUNG: Nicht alle Breiten B sind mit allen Flanschhöhen d erhältlich.

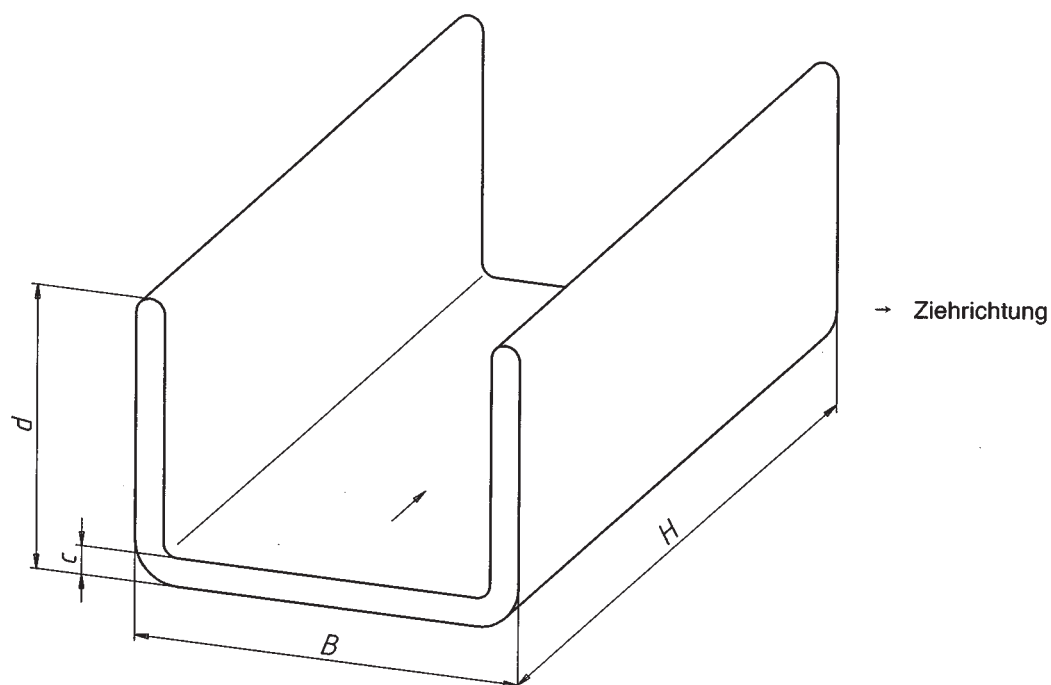


Bild 1: Zusammenhang zwischen den Abmessungen des U-Profiles und der Ziehrichtung

3.5 Sichtbare Fehler

Dies sind Fehler, die die visuelle Qualität des Glases verändern. Es sind Blasen, Schlieren, Kratzer und Einschlüsse und gegebenenfalls Fehler in der Drahteinlage.

3.6 Flanschabweichung

Dies ist eine Abweichung z des Flansches von der Senkrechten (siehe Bild 2).

3.7 Fehler im Drahtnetz

Dies sind Abweichungen des Drahtes, Herausragen des Drahtes aus der Glasoberfläche oder Drahtbruch im Glaskörper.

3.8 Abweichung des Drahtes

Dies ist eine Abweichung y des Drahtes, bezogen z. B. auf eine Linie oder gerade Kante (siehe Bild 4).

4 Anforderungen an die Maße

4.1 Meßverfahren

4.1.1 Breite B und Flanschhöhe d

Diese werden an beiden Schnittkanten des Stückes mit Hilfe eines Meßschiebers auf 0,1 mm gemessen.

4.1.2 Länge H

Diese wird in der Mitte des Steges gemessen.

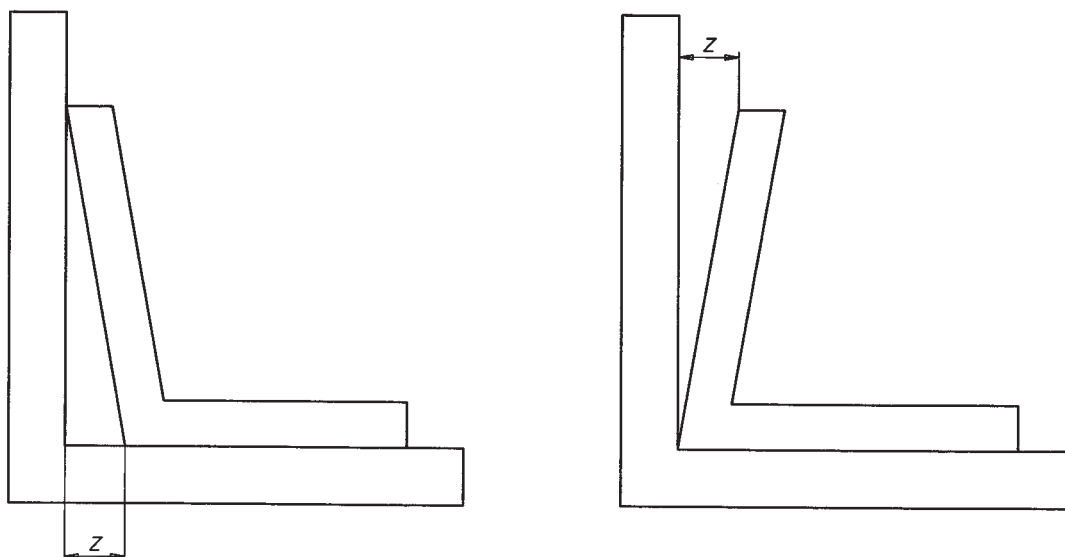


Bild 2: Bestimmung der Flanschabweichung

4.1.3 Dicke c

Die tatsächliche Dicke wird an beiden Schnittkanten in der Mitte des Steges und der Flansche mit einem Dickenmeßgerät, dessen Meßteller einen Durchmesser von $50 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$ hat, auf $0,1 \text{ mm}$ gemessen.

4.1.4 Flanschabweichung

Die Abweichung des Flansches z von der Senkrechten zum Steg wird mit Hilfe eines rechten Winkels, wie in Bild 2 dargestellt, bestimmt.

4.1.5 Rechtwinkligkeit des Schnittes

Die Nicht-Rechtwinkligkeit des Steges und der Flansche wird an beiden Schnittkanten bestimmt. Sie wird relativ zu einer zur Ziehrichtung des Glases senkrechten Ebene an der Schnittstelle der Mittellinie des Steges und seiner Schnittkanten gemessen (siehe Bild 3). Die Flanschabweichung von dieser Ebene wird gemessen.

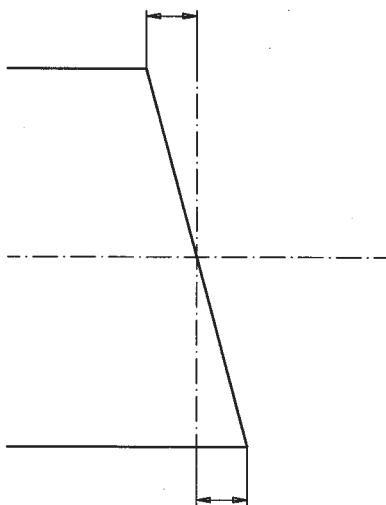


Bild 3: Bestimmung der Rechtwinkligkeit des Schnittes

4.1.6 Drahteinlage

Die Beziehung zwischen der Breite der Drahteinlage im Steg und der Breite B des Steges sollte durch Messung ermittelt werden. Die tatsächliche Entfernung zwischen nebeneinanderliegenden Drähten sollte zusammen mit der Abstandsänderung gemessen werden. Der Drahtdurchmesser sollte gemessen werden.

4.2 Grenzabmaße

4.2.1 Breite B , Flanschhöhe d und Dicke c

Jeder Meßwert muß mit der Tabelle 1 übereinstimmen.

4.2.2 Länge

Das Grenzabmaß für die Messung der Länge H beträgt $\pm 3,0 \text{ mm}$.

4.2.3 Abweichung des Flansches

Die Flanschabweichung z sollte $1,0 \text{ mm}$ nicht überschreiten (siehe Bild 2)

4.2.4 Rechtwinkligkeit des Schnittes

Die Abweichung darf 3 mm , wie in Bild 3 gezeigt, nicht überschreiten.

4.2.5 Drahteinlage

Die Drahteinlage sollte sich über mindestens 75% der Stegbreite B erstrecken. Der größte Abstand zwischen nebeneinanderliegenden Drähten darf 35 mm nicht überschreiten. Das zulässige Grenzabmaß zwischen nebeneinanderliegenden Drähten beträgt $\pm 6 \text{ mm}$. Der Drahtdurchmesser sollte zwischen $0,3 \text{ mm}$ und $0,7 \text{ mm}$ liegen.

5 Anforderungen an die Qualität

In dieser Norm wird nur eine Qualitätsstufe berücksichtigt. Diese wird durch die Bewertung der sichtbaren Fehler und der Fehler in der Drahteinlage bestimmt.

5.1 Beobachtungs- und Meßverfahren

5.1.1 Sichtbare Fehler

Das zu prüfende Stück Profilbauglas wird mit annähernd diffusem Tageslicht beleuchtet und vor einem weißen Hintergrund betrachtet.

Das zu prüfende Glas ist senkrecht vor den Raster zu plazieren. Der Beobachtungspunkt ist in 2 m Entfernung vom Glas, wobei die Beobachtungsrichtung normal zur Glasoberfläche gehalten wird.

Blasen, Schlieren, Kratzer und Einschlüsse werden festgehalten.

5.1.2 Fehler in der Drahteinlage

Ein Bezug, z. B. eine Linie oder gerade Kante, wird parallel zur Drahtrichtung gelegt. Die Abweichung y des Drahtes von diesem Bezug wird gemessen (siehe Bild 4).

Jedes Herausragen des Drahtes aus der Glasoberfläche wird festgehalten.

Alle Drahtbrüche werden vermerkt.

5.2 Zulässige Fehler

5.2.1 Sichtbare Fehler

Blasen, Schlieren, Kratzer oder Einschlüsse sind nicht zulässig.

5.2.2 Fehler in der Drahteinlage

Die Abweichung y (siehe Bild 4) darf 5 mm je m nicht überschreiten.

Tabelle 1: Grenzabmaße für das Nennmaß der Breite B , Flanschhöhe d und Dicke c

Breite B mm		Flanschhöhe d mm		Dicke c mm	
Nennmaß	Grenzabmaß	Nennmaß	Grenzabmaß	Nennmaß	Grenzabmaß
232 bis 498	$\pm 2,0$	41	$\pm 1,0$	6	$\pm 0,2$
232 bis 331	$\pm 2,0$	60	$\pm 1,0$	7	$\pm 0,2$

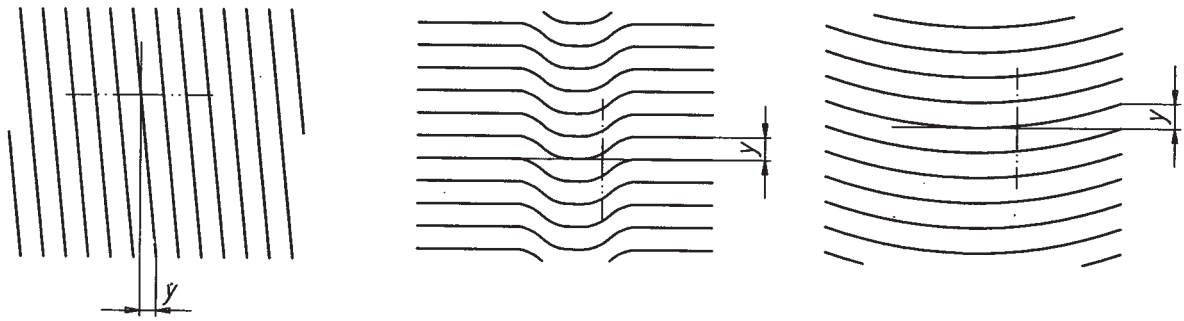


Bild 4: Bestimmung der Abweichung des Drahtes

Keinesfalls darf die Drahteinlage aus der Oberfläche herausragen.

Drahtbrüche sind unzulässig.

6 Bezeichnung

Für Profilbauglas mit oder ohne Drahteinlage, das diese Norm erfüllt, muß jeweils angegeben werden:

- Art (Glas mit oder ohne Drahteinlage)
- Färbung (Angabe des Herstellers) oder klar
- mit oder ohne Dessin (Angabe des Herstellers)

- Nenndicke in mm
- Nennmaß der Breite B in mm
- Nennmaß der Flanschhöhe d in mm
- Nennmaß der Länge H in mm
- Hinweis auf diesen Teil dieser Norm

BEISPIEL:

Profilbauglas mit Drahteinlage, klar, Dessinangabe "PATTERN", Dicke 6 mm, Breite 26,2 cm, Flanschhöhe 41 mm, Länge 1,50 m, für Gebäudeverglasungen, wird wie folgt bezeichnet:

**Profilbauglas mit Drahteinlage, klar, "PATTERN",
6 mm, 262 mm, 41 mm, 1500 mm, EN 572-7**