

	Glas im Bauwesen Mehrscheiben-Isolierglas Teil 1: Allgemeines und Maßtoleranzen Deutsche Fassung prEN 1279-1 : 1995	DIN EN 1279-1
ICS 81.040.20 Glass in building - Insulating glass units - Part 1: Generalities and dimensional tolerances; German version prEN 1279-1 : 1995 Verre dans la construction - Vitrage isolant préfabriqué scellé - Partie 1: Généralités et tolérances dimensionnelles; Version allemande prEN 1279-1 : 1995 Nationales Vorwort Der Europäische Norm-Entwurf prEN 1279-1 wurde im Europäischen Komitee für Normung (CEN) in der Arbeitsgruppe 4 "Mehrscheiben-Isolierglas" (Sekretariat: Belgien) des Technischen Komitees TC 129 "Glas im Bauwesen" (Sekretariat: Belgien) unter intensiver Mitwirkung deutscher Experten ausgearbeitet. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuß NMP/AGlas 364 "Mehrscheiben-Isolierglas" (Obmann: Dr. K. Huntebrinker, Kirchberg). Der Teil 1 dieses Europäischen Norm-Entwurfs ist ein Teil eines in Arbeit befindlichen Normenpaketes, das voraussichtlich aus Teil 0 bis Teil 6 bestehen wird. Die einzelnen Teile sind teilweise abhängig voneinander. Anwendungswarnvermerk Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren. Stellungnahmen werden erbeten an den Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafestraße 6, 10787 Berlin).	Einsprüche bis 31. Okt 1995 Anwendungswarnvermerk beachten! Fortsetzung 23 Seiten prEN Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Arbeitsausschuß Glas (AGlas) im DIN Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN	Documents

DK

Deskriptoren: Mehrscheiben-Isolierglas, Optische und visuelle Qualität, Terminologie, Toleranzen

Deutsche Fassung

Glas im Bauwesen
Mehrscheiben-Isolierglas
Teil 1: Allgemeines und Maßtoleranzen

Glass in building - Insulating Glass
Units - Part 1: Generalities and Dimensional Tolerances

Verre dans la Construction - Vitrage
Isolant Préfabriqué Scellé -
Partie 1: Généralités et Tolérances
Dimensionnelles

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur CEN-Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 129 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder 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.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. 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
Vorwort		4
Einleitung		5
1	Anwendungsbereich	5
1.1	Allgemeines	5
1.2	Anwendbarkeit	6
1.2.1	Die Glasscheiben	6
1.2.2	Füllungen der Scheibenzwischenräume	7
1.2.3	Einsätze im Scheibenzwischenraum	7
1.2.4	Formen	7
1.2.5	Gebogene Mehrscheiben-Isoliergläser	7
2	Normative Verweisungen	7
3	Definitionen	8
3.1	Mehrscheiben-Isoliergläser	8
3.2	Bestandteile	10
3.3	Definitionen, die mit Eigenschaften und Phänomenen zusammenhängen	11
4	Anforderungen	11
4.1	Anforderungen in bezug auf Gesundheit, Sicherheit und Energieeinsparung	11
4.2	Optische und visuelle Qualität der Verglasungseinheit	11
4.3	Maßtoleranzen	12
4.3.1	Allgemeines	12
4.3.2	Grenzabmaße für Länge und Breite der Einheit	12
4.3.3	Grenzabmaße der Dicke im Randbereich der Einheit	13
5	Kennzeichnung, Etikettierung	15
Anhang A	(informativ) Einbau der Mehrscheiben-Isoliergläser	16
A.1	Allgemeines	16
A.2	Verglasungssysteme, auf die sich diese Norm bezieht	16
A.3	Montage und Verglasungsbedingungen	16
A.3.1	Verträglichkeit	17
A.3.2	Schutz des Randverbundes gegen UV-Strahlung	17
A.3.3	Grenzen für die Druckbelastung auf Glas und das Verhindern von Reibungsbewegungen	17
A.3.4	Verhinderung des Kontaktes zwischen Glas- und Rahmenmaterial	17

		Seite
Anhang B	(informativ) Optische und visuelle Qualität der Verglasungseinheit	19
B.1	Interferenzerscheinungen	19
B.2	Wölbung des Glases durch Temperatur- und Luftdruckschwankungen	19
B.3	Kondensation auf den Außenflächen	19
B.4	Kondensation im Scheibenzwischenraum	19
Anhang C	(informativ) Maßtoleranzen	20
Anhang D	(informativ) Literaturhinweise	22

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 129 "Glas im Bauwesen" aufgestellt.

CEN/TC 129/WG 4 "Mehrscheiben-Isolierglas" hat einen Arbeitsentwurf, Teil 1, aufgestellt.

Entsprechend den Gemeinsamen CEN/CENELEC-Regeln sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Einleitung

Um die Anwendung dieser Norm zu erleichtern, ist sie in sieben Teile aufgeteilt:

- Teil 0 Konformitätsbewertung
Dieser Teil enthält die Bedingungen, die von allen Beteiligten erfüllt werden müssen, um die Konformitätsbescheinigung für die Produkte zu erlangen.
- Teil 1 Allgemeines und Maßtoleranzen
Dieser Teil enthält die normativen Verweisungen, die Definitionen, die Anforderungen bezogen auf Gesundheit, Sicherheit und Energieeinsparung, die optischen und visuellen Anforderungen sowie die Maßtoleranzen.
- Teil 2 Typprüfung an luftgefülltem Mehrscheiben-Isolierglas
Dieser Teil enthält die Anforderungen und das Prüfverfahren für die Randabdichtung bezogen auf die Durchlässigkeit von Feuchte.
- Teil 3 Typprüfung an gasgefülltem Mehrscheiben-Isolierglas: Gasverlustrate
Dieser Teil enthält die Anforderungen und Prüfverfahren für die Gaskonzentration und für die Randabdichtung bezogen auf die Gasdurchlässigkeit von gasgefüllten Einheiten.
- Teil 4 Prüfverfahren für die Eigenschaften der Randabdichtung
Dieser Teil enthält Anforderungen und Prüfverfahren an Dichtungskomponenten und ihre Haftung zu den anderen Isolierglaskomponenten in bezug auf die mechanische Haltbarkeit der Randabdichtung.
- Teil 5 Audits, Erstinspektion des Betriebes und werkseigene Produktionskontrolle
Dieser Teil enthält:
- die Auditprüfung von Mehrscheiben-Isoliergläsern¹⁾
- die Audit- und Erstinspektion der werkseigenen Produktionskontrolle
- Teil 6 Werkseigene Produktionskontrolle

1 Anwendungsbereich

1.1 Allgemeines

Dieser Europäische Norm-Entwurf legt die Eigenschaften und Anforderungen für Mehrscheiben-Isoliergläser, luft- und gasgefüllt, die hauptsächlich dafür vorgesehen sind, in Fenstern, Türen, Trennwänden, Vorhang-Fassaden und Dächern eingebaut zu werden, fest.

Er sichert die Leistungsniveaus bezogen auf Gesundheit, Sicherheit und Energieeinsparung, die gemäß den entsprechenden Prüfverfahren und/oder Rechenverfahren gemessen oder errechnet sind.

Er sieht die Bewertung der Konformität des Produktes mit dieser EN vor.

¹⁾ Anmerkung: Gültig während der CEN-Umfrage: Ob oder ob nicht eine Auditprüfung beschrieben wird, ist abhängig von der Stufe der Konformitätsbescheinigung.

Dieser Europäische Norm-Entwurf deckt ebenfalls zusätzliche Eigenschaften ab, die für den Handel von Bedeutung sind.

Die Bedingungen für die Kennzeichnung sind inbegriffen.

Dieser Europäische Norm-Entwurf deckt nicht vollständig die Einsatzbereiche ab, bei denen die Kanten nicht gegen UV-Strahlung geschützt sind, wie z.B. bei "Structural-Glazing"-Systemen. In diesem Fall müssen zusätzliche Normen befolgt werden.

Um den Herstellern ausreichend Zeit zu lassen, die Anforderungen von Teil 2 "Erstprüfung an luftgefüllten Mehrscheiben-Isoliergläsern" und Teil 5 "Audit-Prüfung an Mehrscheiben-Isoliergläsern" zu erfüllen, wird eine Übergangszeit bis Ende 1998 für bestehende Produkte festgesetzt, die den nationalen Festlegungen entsprechen, um Gelegenheit für eine nationale Vermarktung zu geben. Nach dieser Übergangszeit sind alle Teile dieser Norm anzuwenden.

Dieser Teil der Norm deckt ab: Allgemeines, die normativen Verweisungen, die optischen und visuellen Qualitäten, die Maßtoleranzen, und in einem informativen Anhang die grundlegenden Elemente für den Einbau.

1.2 Anwendbarkeit

Ein Mehrscheiben-Isolierglas gemäß dieser Norm ist eine Einheit, bestehend aus mindestens zwei Glasscheiben, die unter Anwendung verschiedener Kantenabdichtungsarten in der Fabrikationsstätte zusammengefügt wurden. Diese Scheiben werden durch einen oder mehrere hermetisch abgeschlossene Zwischenräume getrennt, in denen sich trockene Luft und/oder andere Gase befinden. Das Mehrscheiben-Isolierglas hat wärme- und schalldämmende Eigenschaften und in speziellen Fällen erhöhte wärme und/oder schalldämmende Eigenschaften.

1.2.1 Die Glasscheiben

Die Glasscheiben können bestehen aus:

Basis-Glaserzeugnissen in Übereinstimmung mit EN 572 "Basisglaserzeugnisse" und im speziellen mit

- Floatglas EN 572, Teil 2 Floatglas
- Gezogenes Flachglas EN 572, Teil 4 Gezogenes Flachglas
- Ornamentglas EN 572, Teil 5 Ornamentglas
- Poliertes Drahtglas EN 572, Teil 3 Poliertes Drahtglas
- Drahtornamentglas EN 572, Teil 6 Drahtornamentglas
- Borosilikatglas CEN/TC 129 WG/1 N ... Borosilikatglas
- Glaskeramik CEN/TC 129 WG/1 N ... Glaskeramik

behandelten Gläsern in Übereinstimmung mit den relevanten EN-Normen:

- Chemisch vorgespanntes Glas CEN/TC 129/WG 2 N ...
- Thermisch vorgespanntes Einscheiben-Sicherheitsglas CEN/TC 129/WG 2 N 122 E
- Teilvorgespanntes Glas CEN/TC 129/WG 2 N 176
- Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas CEN/TC 129 N 127
- Beschichtetes Glas für das Bauwesen - Teil 1: Merkmale und Eigenschaften EN 1096-1
- Oberflächenbearbeitetes Glas (z.B. sandgestrahlt/geätzt)

oder anderen behandelten Gläsern, die aus einem oder mehreren der obengenannten Basis- oder behandelten Glaserzeugnisse oder aus einer oder mehreren Kunststoffscheiben bestehen.