

Abschlüsse
Zusätzlicher Wärmedurchlasswiderstand
Zuordnung einer Luftdurchlässigkeitsklasse zu einem Produkt
Deutsche Fassung EN 13125:2001

DIN
EN 13125

ICS 91.060.50; 91.120.10

Shutters and blinds — Additional thermal resistance —
Allocation of a class of air permeability to a product;
German version EN 13125:2001

Fermetures pour baies équipées de fenêtres, stores intérieurs
et extérieurs — Résistance thermique additionnelle —
Attribution d'une classe de perméabilité à l'air à un produit;
Version allemande EN 13125:2001

Die Europäische Norm EN 13125:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von der Arbeitsgruppe 3 „Abschlüsse“ des Technischen Komitees CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ (Sekretariat: Frankreich) unter deutscher Mitwirkung erarbeitet.

Der für die deutsche Mitarbeit zuständige Arbeitsausschuss im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. ist der als Spiegelausschuss zum CEN/TC 33 eingesetzte Arbeitsausschuss 09.01.00 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau).

Fortsetzung 12 Seiten EN

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Abschlüsse

**Zusätzlicher Wärmedurchlasswiderstand
Zuordnung einer Luftdurchlässigkeitsklasse zu einem Produkt**

Shutters and blinds — Additional thermal resistance —
Allocation of a class of air permeability to a product

Fermetures pour baies équipées de fenêtres,
stores intérieurs et extérieurs — Résistance thermique
additionnelle — Attribution d'une classe de
perméabilité à l'air à un produit

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2001-03-08 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 Management-Zentrum 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 Management-Zentrum 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, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	5.3 Innere Abschlüsse und Abschlüsse, die in der Verglasung enthalten sind	8
1 Anwendungsbereich	2	5.4 Abschlüsse mit einer einseitig aufgetragenen Beschichtung mit niedrigem Emissionsvermögen	8
2 Normative Verweisungen	3	6 Vorhandensein eines Rollladenkastens (bei Rollläden)	9
3 Begriffe	3	6.1 Rollladenkasten ohne Verbindung zum Fensterrahmen (z. B. bei Rollläden für den nachträglichen Einbau)	9
4 Abschlüsse — Zuordnung von Luftdurchlässigkeitsklassen	3	6.2 Rollladenkasten innerhalb des Mauerwerks (siehe Bild 3a) oder als Teil des Fensterrahmens (siehe Bild 3b)	9
4.1 Kriterien für die Zuordnung von Klassen	3	Anhang A (normativ)	
4.2 Zulässige Mindestklassen ohne Nachweis	5	Wärmedurchlasswiderstand von Panzern aus PVC-Profilen	11
4.3 Bedingungen für die Zuordnung der Klasse 5	5	Anhang B (informativ)	
5 Markisen, innere Abschlüsse und Abschlüsse, die in der Verglasung enthalten sind — Zuordnung von Luftdurchlässigkeitsklassen	7	Übliche Werte der Zwischenräume für innere Abschlüsse und Abschlüsse, die in der Verglasung enthalten sind	12
5.1 Kriterien für die Zuordnung von Klassen	7		
5.2 Markisen	7		

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis 2001-10, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2001-10 zurückgezogen werden.

Die vorliegende Norm ist Teil einer Reihe von Normen über Abschlüsse für Gebäude entsprechend den Festlegungen in prEN 12216:1995.

Anhang A ist normativ und Anhang B ist informativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Kriterien für die Zuordnung der Luftdurchlässigkeitsklassen für Abschlüsse, innere Abschlüsse und Markisen fest, um den mit diesen Produkten verbundenen zusätzlichen Wärmedurchlasswiderstand nach EN ISO 10077-1 zu berechnen.

Diese Norm gilt für Abschlüsse an Fenstern, Fenstertüren und Vorhangfassaden, die in geöffneter und geschlossener Stellung eine Luftschicht von etwa gleich bleibend 15 mm und 300 mm einschließen (Abschlüsse, die parallel zum Fenster oder der Fassade verlaufen).

Die vorliegende Norm gilt für die folgenden Abschlüsse:

- **Abschlüsse:** Rollläden, Außenjalousie, Drehladen, Schiebeläden, Faltladen ungeführt, Faltenladen geführt;
- **Markisen:** Senkrechtmarkise, Fassadenmarkise, Wintergartenmarkise;
- **innere Abschlüsse:** Jalousie, Rollo, Vertikaljalousie, Faltstore;
- Abschlüsse, die in der Verglasung enthalten sind.

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 datierten 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 (einschließlich Änderungen).

EN 673, *Glas im Bauwesen — Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) — Berechnungsverfahren.*

EN ISO 6946, *Bauteile — Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient — Berechnungsverfahren.*

ISO 8302, *Thermal insulation — Determination of steady-state thermal resistance and related properties — Guarded hot plate apparatus.*

EN ISO 10077-1, *Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen — Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten — Teil 1: Vereinfachtes Verfahren (ISO 10077-1:2000).*

prEN ISO 10077-2:1998, *Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen — Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten — Teil 2: Numerisches Verfahren für Rahmen (ISO/DIS 10077-2:1998).*

EN ISO 10211-1, *Wärmebrücken im Hochbau — Wärmeströme und Oberflächentemperaturen — Teil 1: Allgemeine Berechnungsverfahren (ISO 10211-1:1995).*

prEN 12216:1995, *Abschlüsse — Terminologie, Benennungen und Definitionen.*

EN 12835, *Luftdichte Abschlüsse — Prüfung der Luftdurchlässigkeit.*

3 Begriffe

Für diese Europäische Norm gelten die Begriffe in prEN 12216:1995 und EN ISO 10077-1.

4 Abschlüsse — Zuordnung von Luftdurchlässigkeitsklassen

4.1 Kriterien für die Zuordnung von Klassen

Die Berechnung der Luftdurchlässigkeit wird, ausgehend von geometrischen Überlegungen, durch die Summe der Zwischenräume zwischen dem Abschluss und dessen Umgebung mit folgender Gleichung angegeben:

$$e_{\text{tot}} = e_1 + e_2 + e_3 \quad [\text{mm}]$$

Dabei ist

e_{tot} die Gesamtbreite der Zwischenräume

e_1, e_2, e_3 die Mittelwerte der Zwischenräume oben, unten und seitlich vom Abschluss. Diese Werte sind in Bild 1 festgelegt.

In den Einbauanweisungen des Herstellers werden die Bedingungen für die einzuhaltenden Zwischenräume festgelegt.

Wenn die Breite der Zwischenräume nicht ausreichend festgelegt ist, wird die Luftdurchlässigkeit durch eine Prüfung nach EN 12835 bestimmt.

Klasse 1: Abschlüsse mit höchster Luftdurchlässigkeit

$$\Delta R = 0,08 \quad (\text{m}^2 \cdot \text{K/W})$$

Abschlüsse, deren Gesamtfläche an Zwischenräumen (umgebende Zwischenräume, Durchbrüche und geöffnete Licht- und Luftschlitze) 25 % der Gesamtfläche des Panzers nicht überschreitet.

$$e_{\text{tot}} > 35 \text{ mm}$$