

DIN EN 13950

The logo consists of the letters 'DIN' in a bold, sans-serif font, enclosed within a rectangular border that has horizontal lines extending from the top and bottom edges.

ICS 91.100.10; 91.100.60

Siehe jedoch Beginn der  
Gültigkeit

**Gips-Verbundplatten zur Wärme- und Schalldämmung –  
Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren;  
Deutsche Fassung EN 13950:2005**

Gypsum plasterboard thermal/acoustic insulation composite panels –  
Definitions, requirements and test methods;  
German version EN 13950:2005

Complexes d'isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre –  
Définitions, exigences et méthodes d'essai;  
Version allemande EN 13950:2005

Gesamtumfang 35 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

## **Beginn der Gültigkeit**

Diese DIN-EN-Norm ist voraussichtlich vom August 2006 an anwendbar.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten nach dieser DIN-EN-Norm in Deutschland kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

## **Nationales Vorwort**

Diese Norm EN 13950:2005 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 241 „Gips und Produkte auf Gipsbasis“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-09-10 AA „Gips und Gipsprodukte“ im Normenausschusses Bauwesen (NABau).

**Deutsche Fassung**

**Gips-Verbundplatten zur Wärme- und Schalldämmung —  
Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren**

Gypsum plasterboard thermal/acoustic insulation  
composite panels —  
Definitions, requirements and test methods

Complexes d'isolation thermique/acoustique en plaques de  
plâtre —  
Définitions, exigences et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. September 2005 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

# Inhalt

	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe .....	8
3.1 Begriffe zum Produkt .....	8
3.2 Weitere Begriffe .....	8
4 Anforderungen .....	9
4.1 Allgemeines .....	9
4.2 Brandschutz .....	9
4.2.1 Brandverhalten.....	9
4.2.2 Feuerwiderstand .....	9
4.3 Wasserdampfdurchlässigkeit (Wasserdampf-Diffusionswiderstand).....	9
4.4 Biegezugfestigkeit .....	10
4.5 Stoßwiderstand.....	10
4.6 Luftschalldämmung.....	10
4.7 Schallabsorption.....	10
4.8 Wärmedurchlasswiderstand von Verbundplatten.....	10
4.9 Maße und Grenzabmaße .....	11
4.10 Überstand/Rücksprung .....	11
4.11 Ebenheit der Verbundplatten.....	11
4.12 Haftfestigkeit/Zusammenhalt der Dämmstoffauflage .....	11
4.13 Gefährliche Stoffe .....	12
5 Prüfverfahren .....	12
5.1 Probenahme .....	12
5.2 Bestimmung der Maße .....	12
5.2.1 Breite .....	12
5.2.2 Länge .....	12
5.2.3 Dicke .....	13
5.3 Bestimmung des Überstandes/Rücksprungs.....	14
5.3.1 Kurzbeschreibung .....	14
5.3.2 Geräte.....	15
5.3.3 Durchführung.....	15
5.3.4 Angabe der Ergebnisse.....	16
5.4 Bestimmung der Ebenheit der Verbundplatte .....	17
5.4.1 Kurzbeschreibung .....	17
5.4.2 Geräte und Probekörper .....	17
5.4.3 Durchführung.....	17
5.4.4 Angabe der Ergebnisse.....	17
5.5 Bestimmung von Haftfestigkeit/Zusammenhalt der Dämmstoffauflage .....	17
5.5.1 Kurzbeschreibung .....	17
5.5.2 Geräte.....	17
5.5.3 Durchführung.....	18
5.5.4 Angabe der Ergebnisse.....	19
6 Konformitätsbewertung .....	19
6.1 Allgemeines .....	19
6.2 Typprüfung .....	20
6.2.1 Allgemeines.....	20
6.2.2 Erstprüfung (ITT).....	20
6.2.3 Weitere Typprüfungen.....	20
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (FPC).....	20
6.3.1 Allgemeines.....	20

	Seite
6.3.2 Personal .....	21
6.3.3 Ausrüstung .....	21
6.3.4 Rohstoffe und Bestandteile.....	21
6.3.5 Prüfung des Produktes und Bewertung.....	21
6.3.6 Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung .....	21
6.3.7 Produkte, die die Konformitätskriterien nicht erfüllen .....	21
6.3.8 Korrekturmaßnahmen .....	22
6.3.9 Weitere Prüfverfahren .....	22
7 Bezeichnung von Verbundplatten/Sandwichelementen .....	22
8 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung .....	22
<b>Anhang A (informativ) Probenahmeverfahren für die Prüfung .....</b>	<b>23</b>
A.1 Allgemeines .....	23
A.2 Probenahmeverfahren .....	23
A.2.1 Stichprobenverfahren .....	23
A.2.2 Repräsentatives Probenahmeverfahren .....	23
<b>Anhang B (normativ) Einbau und Befestigung für die Prüfung nach EN 13823 (SBI-Prüfung).....</b>	<b>24</b>
B.1 Einbau und Befestigungen der Gips-Verbundplatten .....	24
<b>Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen .....</b>	<b>26</b>
ZA.1 Anwendungsbereich und wesentliche Merkmale .....	26
ZA.2 Konformitätsbescheinigung und -erklärung für Gips-Verbundplatten/Sandwichelemente zur Wärme- und Schalldämmung .....	28
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung.....	31
Literaturhinweise .....	33

## **Vorwort**

Dieses Dokument (EN 13950:2005) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 241 „Gips und Produkte auf Gipsbasis“ 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 August 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2007 zurückgezogen werden.

Beziehungen zu EU-Richtlinien sind dem informativen Anhang ZA, der integraler Bestandteil dieser Europäischen Norm ist, zu entnehmen.

Dieses Dokument ersetzt keine vorhandene Europäische Norm.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## Einleitung

Die Diagramme 1 und 2 zeigen die Beziehung zwischen dieser Europäischen Norm und dem Europäischen Normenpaket, das zur Unterstützung der Familie der Gipsprodukte sowie der Familie der Nebenprodukte erstellt wurde.



**Diagramm 1 — Familie der Gipsprodukte**

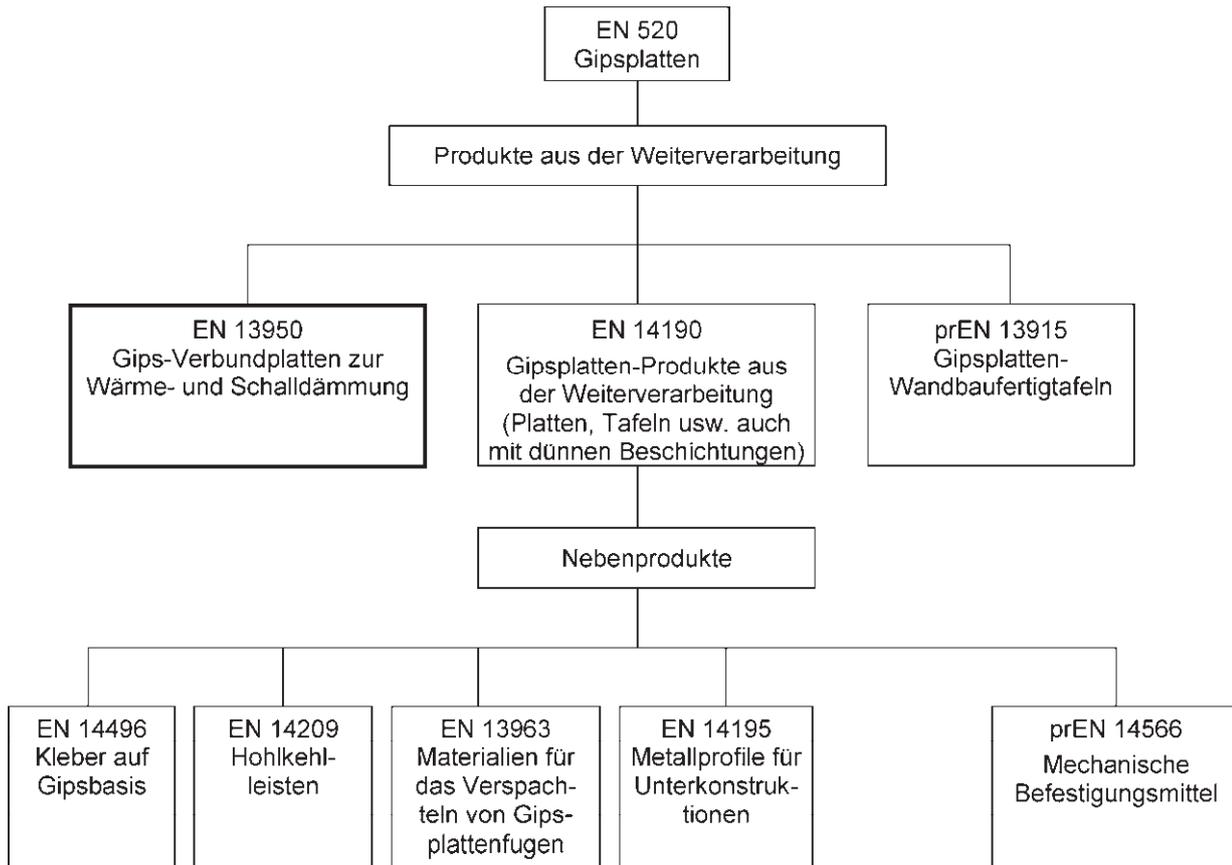


Diagramm 2 — Familie der Nebenprodukte

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Eigenschaften und Leistungsmerkmale für Gips-Verbundplatten zur Wärme- und Schalldämmung fest, die aus Gipsplatten mit einem darauf befestigten Dämmstoff hergestellt sind und die hauptsächlich zur Wärme- und/oder Schalldämmung von Wänden in Gebäuden verwendet werden. Sie werden mit der Sichtseite nach vorne mit Kleber auf Gipsbasis (oder anderen geeigneten Klebern) oder mechanisch an vertikalen, festen Untergründen und mit mechanischen Verbindungsmitteln an Holz- oder Metall- Unterkonstruktionen befestigt. Das Befestigungsverfahren und die Verspachtelung sollen sicherstellen, dass der Dämmstoff bei normaler Anwendung nicht ungeschützt ist.

Diese Europäische Norm behandelt folgende Leistungsmerkmale: Brandverhalten, Feuerwiderstand, Wasserdampfdurchlässigkeit, Biegezugfestigkeit, Stoßwiderstand, Luftschalldämmung und Wärmedurchlasswiderstand. Diese Merkmale sind nach den einschlägigen europäischen Prüfverfahren zu bestimmen.

Ferner enthält die Norm Festlegungen zur Bewertung der Konformität der Produkte mit dieser Europäischen Norm.

Diese Europäische Norm behandelt auch zusätzliche technische Merkmale, die für die Anwendung und Akzeptanz des Produktes durch die Bauwirtschaft wichtig sind.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 520:2004, *Gipsplatten — Definitionen, Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 825:1994, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung der Ebenheit*

EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

EN 13501-2, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen*

EN 13823, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen*

EN 13963, *Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen — Definitionen, Anforderungen, Prüfverfahren*

EN 14190, *Gipsplattenprodukte aus der Weiterverarbeitung — Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 14496, *Kleber auf Gipsbasis für Verbundplatten und Gipsplatten zur Wärme- und Schalldämmung — Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren*

EN ISO 140-3, *Akustik — Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen — Teil 3: Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen in Prüfständen (ISO 140-3:1995)*

prEN ISO 140-16, *Akustik — Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen — Teil 16: Messung der Verbesserung des Schalldämm-Maßes durch akustische Vorsatzschalen im Prüfstand (ISO/WD 140-16:2003)*

EN ISO 354, *Akustik — Messung der Schallabsorption in Hallräumen (ISO 354:2003)*

## EN 13950:2005 (D)

EN ISO 717-1, *Akustik — Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen — Teil 1: Luftschalldämmung (ISO 717-1:1996)*

EN ISO 11925-2, *Prüfung zum Brandverhalten von Bauprodukten — Teil 2: Endzündbarkeit bei direkter Flammeneinwirkung (ISO 11925-2:2002)*

EN ISO 12572, *Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit (ISO 12572:2001)*

EN ISO 9001:2000, *Qualitätsmanagement-Systeme — Anforderungen (ISO 9001:2000)*

ISO 7892, *Vertical building elements — Impact resistance tests — Impact bodies and general test procedures*

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

#### 3.1 Begriffe zum Produkt

##### 3.1.1

##### **Gips-Verbundplatte zur Wärme- und Schalldämmung**

Element, das aus einer Gipsplatte und einem darauf geklebten Dämmstoff besteht, mit oder ohne Wasserdampfbremse

Gips-Verbundplatten werden durch Verbinden eines der folgenden Dämmstoffe, die in den entsprechenden Europäischen Normen definiert sind, mit einer Gipsplatte nach EN 520 oder EN 14190 hergestellt:

a) für Verbundplatten der Klasse 1:

- expandiertes Polystyrol (EPS) (siehe EN 13163);
- extrudierter Polystyrolschaum (XPS) (siehe EN 13164);
- Polyurethan-Hartschaum (Polyisocyanat, Polyisocyanurat, PUR und PIR) (siehe EN 13165);
- Phenolharz-Hartschaum (PF) (siehe EN 13166).

b) für Verbundelemente der Klasse 2:

- Mineralwolle (MW) (siehe EN 13162).

Aus Gründen der Vereinfachung werden Gips-Verbundplatten zur Wärme- und Schalldämmung im Folgenden „Verbundplatten“ genannt.

##### 3.1.2

##### **Gipsplatten-Sandwichelement zur Wärme- und Schalldämmung**

Gipsplatten-Verbundelement zur Wärme- und Schalldämmung mit einer Gipsplatte je Seite

#### 3.2 Weitere Begriffe

##### 3.2.1

##### **Dampfbremse**

Material, das die Wasserdampfdiffusion reduziert und entweder getrennt oder in Verbindung mit der Gipsplatte aufgebracht ist (siehe EN 14190)

##### 3.2.2

##### **Ansichtsseite**

Sichtfläche der Gipsplatte, die entweder zur direkten dekorativen Beschichtung oder zum Verputzen mit einem Gipsputz vorgesehen ist

**3.2.3****Länge**

Maß der Verbundplatte, das üblicherweise an der Gipsplatte parallel zu den kartonummantelten Längskanten gemessen wird

**3.2.4****Breite**

Maß der Verbundplatte, das üblicherweise an der Gipsplatte parallel zu den Schnittkanten gemessen wird

**3.2.5****Dicke**

Abstand zwischen den Außenflächen der Verbundplatte bzw. Sandwichelements

**3.2.6****Überstand/Rücksprung**

Position des Dämmstoffes relativ zur Gipsplatte bzw. zu den Gipsplatten im Falle eines Sandwichelements; Wenn Dämmmaterial über die Längskante(n) bzw. die Querkante(n) der Gipsplatte hinausragt, wird dies als Überstand bezeichnet, wenn Dämmmaterial an den Längskanten bzw. den Querkanten zurücksteht, wird dies als Rücksprung bezeichnet.

**4 Anforderungen****4.1 Allgemeines**

Die Gipsplatte und das Wärmedämmmaterial müssen die einschlägigen Europäischen Normen erfüllen. Weitere Anforderungen zum Wärmedämmmaterial sind nachfolgend angegeben.

Die Wärme- und Schalldämm-Leistungsmerkmale variieren abhängig vom Typ des Wärmedämmmaterials, seiner Dicke, seiner Anwendung sowie des Systems.

**4.2 Brandschutz****4.2.1 Brandverhalten**

Wenn Gips-Verbundplatten zur Wärme- und Schalldämmung in ungeschützten Situationen in Bauwerken verwendet werden sollen, sind sie mit geschützten Kanten zu prüfen und nach EN 13501-1 zu klassifizieren.

Verbundplatten, die nach EN 13823 (SBI-Prüfung) geprüft werden, sind nach Anhang A einzubauen und zu befestigen.

Verbundplatten, die nach EN ISO 11925-2 (Entzündbarkeit bei direkter Flammeneinwirkung) geprüft werden, sind nur an der Sichtseite zu prüfen, da die Kanten im Gebrauchszustand nie der Beflammung ausgesetzt sind.

**4.2.2 Feuerwiderstand**

ANMERKUNG Der Feuerwiderstand ist eine Eigenschaft, die vom zusammengesetzten System und nicht vom einzelnen Produkt abhängig ist.

Wenn der Hersteller den Feuerwiderstand eines Systems das Verbundplatten enthält, bestimmen möchte, ist das System zu prüfen und nach EN 13501-2 zu klassifizieren.

**4.3 Wasserdampfdurchlässigkeit (Wasserdampf-Diffusionswiderstand)**

Die Wasserdampfdurchlässigkeit ist kein Merkmal heterogener Produkte wie Verbundplatten.

## EN 13950:2005 (D)

Wenn Verbundplatten zur Steuerung der Wasserdampfdiffusion verwendet werden sollen, ist der Wasserdampf-Diffusionswiderstand der Verbundelemente nach dem in EN ISO 12572 angegebenen Prüfverfahren zu bestimmen.

ANMERKUNG Die in EN 12524 angegebenen Bemessungswerte für den Wasserdampf-Diffusionswiderstand dürfen zur Berechnung verwendet werden.

### 4.4 Biegezugfestigkeit

Verbundplatten müssen bei Prüfung nach 5.7 von EN 520:2004 in Querrichtung eine Mindest-Biegebruchlast von 160 N und in Längsrichtung eine Mindest-Biegebruchlast von 400 N aufweisen. Dies kann durch die Verwendung von Gipsplatten nach EN 520, mit den entsprechenden mechanischen Leistungsmerkmalen, sichergestellt werden.

### 4.5 Stoßwiderstand

ANMERKUNG Der Stoßwiderstand ist eine Eigenschaft, die vom zusammengesetzten System und nicht vom einzelnen Produkt abhängig ist.

Wenn der Hersteller den Stoßwiderstand eines Systems, das Verbundplatten enthält, bestimmen möchte, ist das System zu prüfen und nach ISO 7892 zu klassifizieren.

### 4.6 Luftschalldämmung

ANMERKUNG Luftschalldämmung ist eine Eigenschaft, die vom zusammengesetzten System und nicht vom einzelnen Produkt abhängig ist.

Wenn der Hersteller die Luftschalldämmung eines Systems, das Verbundplatten enthält, bestimmen möchte, ist das System, wie zutreffend, nach EN ISO 140-3 bzw. prEN ISO 140-16 (Laborprüfverfahren) bzw. EN ISO 717-1 (Prüfung in einem Gebäude) zu prüfen und zu klassifizieren.

### 4.7 Schallabsorption

ANMERKUNG Schallabsorption ist eine Eigenschaft, die vom zusammengesetzten System und nicht vom einzelnen Produkt abhängig ist.

Wenn der Hersteller die Schallabsorption eines Systems, das Verbundplatten enthält, bestimmen möchte, ist das System nach EN ISO 354 zu prüfen und zu klassifizieren.

### 4.8 Wärmedurchlasswiderstand von Verbundplatten

Der Wärmedurchlasswiderstand von Verbundelementen ist durch Addition der Werte für den Wärmedurchlasswiderstand der Bestandteile zu berechnen und in  $\text{m}^2 \times \text{K/W}$  anzugeben.

Sofern ein Hersteller den Wärmedurchlasswiderstand erklären will, darf dieser auf der Grundlage von Tabellenwerten berechnet oder durch Prüfung oder einer Kombination von beidem ermittelt werden.

Bemessungswerte für den Wärmedurchlasswiderstand von Gipsplatten sind in EN 12524 angegeben.

In EN 12939 und EN 12667 sind Prüfverfahren für den Wärmedurchlasswiderstand von Wärmedämmmaterialien angegeben.

#### 4.9 Maße und Grenzabmaße

Die Verbundplatten müssen die folgenden Maße und Grenzabmaße aufweisen:

- **Breite:** Die Nennbreite ist vom Hersteller anzugeben.

ANMERKUNG      Übliche Nennbreiten sind: 600 mm, 625 mm, 900 mm, 1200 mm und 1250 mm.

Die Breite ist nach 5.2.1 zu messen und mit der Nennbreite zu vergleichen. Die Grenzabmaße bei jeder einzelnen Messung dürfen maximal – 4 mm bis 0 mm betragen;

- **Länge:** Die Nennlänge ist vom Hersteller anzugeben.

Die Länge ist nach 5.2.2 zu messen und mit der Nennlänge zu vergleichen. Die Grenzabmaße bei jeder einzelnen Messung dürfen maximal – 5 mm bis 0 mm betragen;

- **Dicke:** Die Nenndicke ist vom Hersteller anzugeben.

- Gipsplatten nach EN 520 mit einer Mindest-Nenndicke von mindestens 9,5 mm;
- Dämmmaterial mit einer Mindest-Nenndicke von 12,5 mm<sup>1)</sup>.

Die Dicke ist nach 5.2.3 zu messen. Die Grenzabmaße bei jeder einzelnen Messung der Dicke der Verbundelemente dürfen maximal ( $\pm 3$  mm) betragen.

#### 4.10 Überstand/Rücksprung

Der nach 5.3 bestimmte Überstand/Rücksprung darf folgende Werte nicht überschreiten:

- in Richtung der Breite: – 5 mm bis + 5 mm;
- in Richtung der Länge: – 5 mm bis + 8 mm.

Die Ergebnisse aus den zwei Messungen an derselben Seite dürfen nicht um mehr als 5 mm voneinander abweichen. Innerhalb dieses Bereiches sind unterschiedliche Überstände/Rücksprünge für unterschiedliche Anwendungsanforderungen möglich.

Verbundplatten können folgendermaßen klassifiziert werden:

- Typ N, wenn ein Rücksprung vorhanden ist (das Dämmmaterial steht gegenüber der Gipsplatte zurück);
- Typ P, wenn ein Überstand vorhanden ist (das Dämmmaterial steht über die Gipsplatte über).

#### 4.11 Ebenheit der Verbundplatten

Die Abweichung von der nach 5.4 ermittelten Ebenheit des Verbundelements darf 5 mm nicht überschreiten.

#### 4.12 Haftfestigkeit/Zusammenhalt der Dämmstoffauflage

Bei Bestimmung der Zugfestigkeit nach 5.5 darf bei Verbundplatten der Klasse 1 kein Wert geringer als 0,017 MPa, und bei Verbundplatten der Klasse 2 darf kein Wert geringer als 0,003 MPa sein.

---

1) Maße des Dämmstoffes nach der in 3.1.1 angegebenen zutreffenden Europäischen Norm.

#### **4.13 Gefährliche Stoffe**

Die Menge an gefährlichen Stoffen, die von in Produkten verwendeten Materialien freigesetzt wird, darf die in einer das jeweilige Material betreffenden Europäischen Norm angegeben oder die in nationalen Vorschriften des Bestimmungslandes festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten.

### **5 Prüfverfahren**

#### **5.1 Probenahme**

Die Prüfungen sind an drei Verbundplatten jeder Art und Dicke durchzuführen. Zur Prüfung der Haftfestigkeit/Zusammenhalt sind die Prüfkörper aus einem einzelnen Element zu schneiden.

#### **5.2 Bestimmung der Maße**

##### **5.2.1 Breite**

###### **5.2.1.1 Kurzbeschreibung**

Der kürzeste Abstand zwischen den Längskanten der Gipsplatte wird gemessen.

###### **5.2.1.2 Gerät**

Ein Lineal oder Maßband aus Metall, das Ablesungen auf 0,5 mm genau ermöglicht.

###### **5.2.1.3 Durchführung**

Es sind drei Messungen auf 1 mm durchzuführen, je eine Messung an beiden Querkanten und eine an der Symmetrieachse des Elementes (siehe Bild 1a)).

###### **5.2.1.4 Angabe der Ergebnisse**

Jeder Messwert in mm ist zu protokollieren und mit der Nennbreite der Verbundplatte zu vergleichen.

##### **5.2.2 Länge**

###### **5.2.2.1 Kurzbeschreibung**

Der kürzeste Abstand zwischen den Querkanten der Gipsplatte wird gemessen.

###### **5.2.2.2 Gerät**

Ein Lineal oder Maßband aus Metall, das Ablesungen auf 0,5 mm ermöglicht.

###### **5.2.2.3 Durchführung**

Es sind drei Messungen auf 1 mm durchzuführen, je eine Messung an beiden Längskanten und eine an der Symmetrieachse der Verbundplatte (siehe Bild 1b)).

###### **5.2.2.4 Angabe der Ergebnisse**

Jeder Messwert in mm ist zu protokollieren und mit der Nennlänge der Verbundplatte zu vergleichen.

### **5.2.3 Dicke**

#### **5.2.3.1 Kurzbeschreibung**

Es wird der Abstand zwischen der Ansichtsseite und der Rückseite der Verbundplatte gemessen.

#### **5.2.3.2 Gerät**

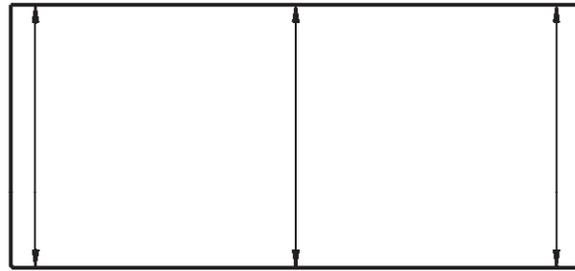
Ein Messschieber, der Ablesungen auf 0,5 mm ermöglicht.

#### **5.2.3.3 Durchführung**

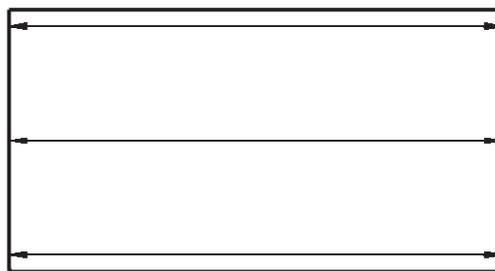
Es sind je drei Messungen an jeder Querkante in gleichmäßigen Abständen über die Breite verteilt und in Abständen von mindestens 25 mm von den Querkanten und 100 mm von den Längskanten auf 0,5 mm durchzuführen (siehe Bild 1c).

#### **5.2.3.4 Angabe der Ergebnisse**

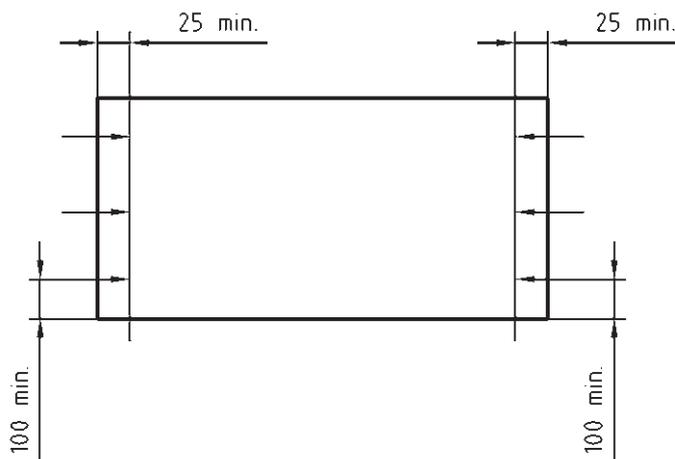
Jeder Messwert in mm ist zu protokollieren und mit der Nenndicke der Verbundplatte zu vergleichen.



a) Bestimmung der Breite



b) Bestimmung der Länge



c) Bestimmung der Dicke

Bild 1 — Bestimmung der Maße

### 5.3 Bestimmung des Überstandes/Rücksprungs

#### 5.3.1 Kurzbeschreibung

Es wird der Abstand zwischen den Kanten der Dämmstoffauflage und der Gipsplatte gemessen.

Wenn das Dämmmaterial über die Längskanten oder die Querkanten der Gipsplatte ragt, wird dies als Überstand bezeichnet.

Im Falle von Gipsplatten-Sandwich-elementen:

- der Überstand/Rücksprung zwischen den Längskanten der Dämmstoffauflage und jeder Gipsplatte sowie
- der Überstand/Rücksprung zwischen den Längskanten der beiden Gipsplatten werden gemessen.

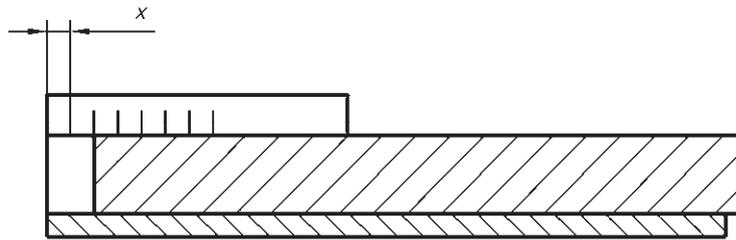
### 5.3.2 Geräte

- a) eine ebene Fläche;
- b) ein Lineal oder Maßband aus Metall, das Ablesungen auf 1 mm ermöglicht.

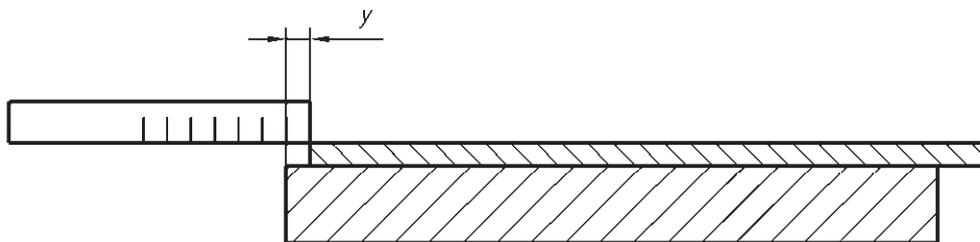
### 5.3.3 Durchführung

Die Verbundplatte ist auf die ebene Fläche zu legen. Der Überstand/Rücksprung zwischen den Längskanten der Dämmstoffauflage und der Gipsplatte (siehe Bild 2), bzw. zwischen den beiden Gipsplatten bei Sandwich-elementen, ist zu messen. Sofern erforderlich, ist das Element zu wenden.

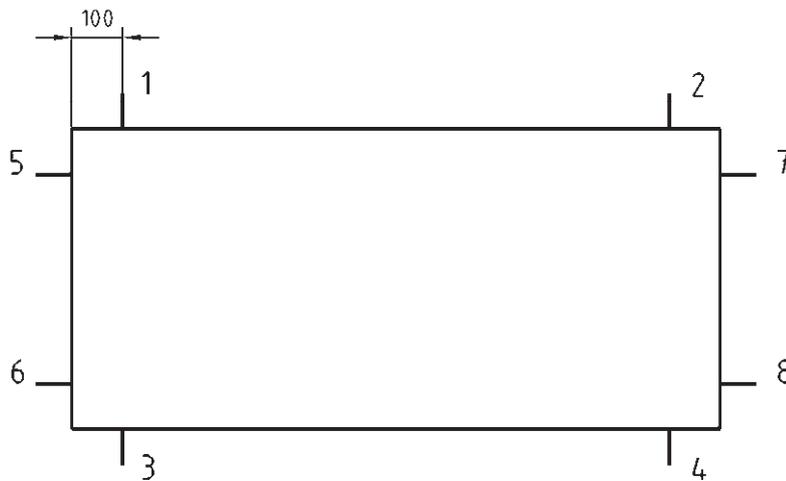
Der Überstand ist an jeder Längskante im Abstand von 100 mm zur benachbarten Querkante auf 1 mm zu messen. Es sind 8 Messungen, wie in Bild 2 dargestellt, durchzuführen.



a) (Typ N Rücksprung)



b) (Typ P Überstand)



c)

**Legende**

1 bis 8 Messpunkte jeweils im Abstand von 100 mm von der Kante

**Bild 2 — Bestimmung des Überstandes/Rücksprungs**

**5.3.4 Angabe der Ergebnisse**

Die Differenz zwischen den zwei Messungen auf derselben Seite ist mit den Werten nach 4.10 zu vergleichen.

Der Mittelwert aus den zwei Messungen je Seite in mm ist zu berechnen. Jeder Mittelwert ist mit den Grenzabmaßen nach 4.10 zu vergleichen.

Bei Sandwich-Verbundelementen sind drei Messungen je Seite (Werte in mm) durchzuführen (obere Platte/Dämmmaterialauflage, Dämmmaterialauflage/untere Platte und obere Platte/untere Platte). Jedes Paar ist für sich, wie oben angegeben, zu behandeln.

## **5.4 Bestimmung der Ebenheit der Verbundplatte**

### **5.4.1 Kurzbeschreibung**

Es wird der größte Abstand zwischen der Ansichtsseite der Gipsplatte der auf einer ebenen Fläche liegenden Verbundplatte und der ebenen Fläche gemessen.

### **5.4.2 Geräte und Probekörper**

Geräte und Probekörper müssen EN 825:1994, Abschnitte 5 und 6 entsprechen.

### **5.4.3 Durchführung**

Die Prüfung ist nach EN 825:1994, Abschnitt 7 durchzuführen.

### **5.4.4 Angabe der Ergebnisse**

Als Ergebnis ist die Abweichung in mm, verglichen mit der Anforderung nach 4.11, definiert.

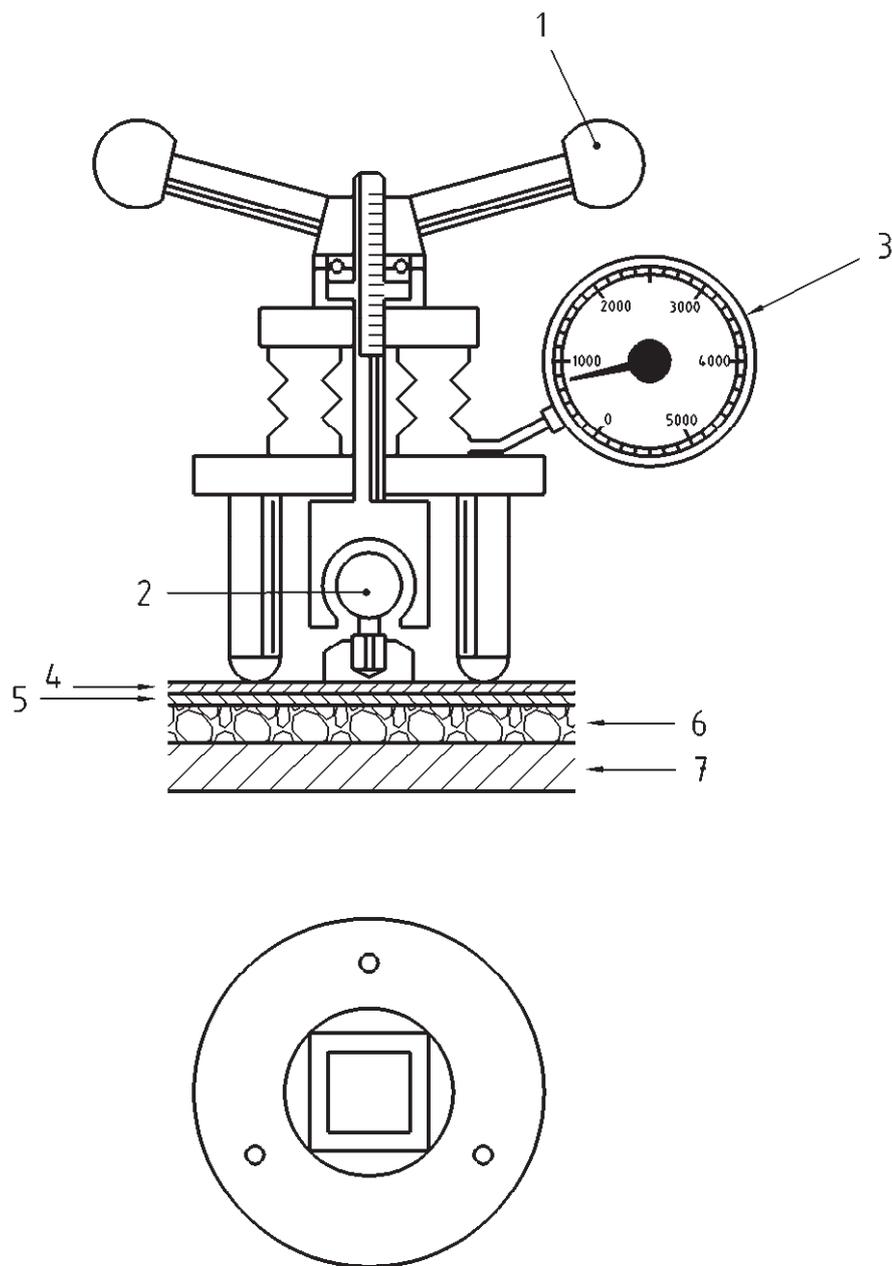
## **5.5 Bestimmung von Haftfestigkeit/Zusammenhalt der Dämmstoffauflage**

### **5.5.1 Kurzbeschreibung**

Haftfestigkeit/Zusammenhalt der Dämmstoffauflage wird über die vertikal zu drei Prüfkörpern ermittelte Zugfestigkeit bestimmt.

### **5.5.2 Geräte**

- a) Metall- oder Hartholzblöcke mit den gleichen Maßen wie die Probekörper: 200 mm × 200 mm oder 300 mm × 300 mm bei Verbundelementen der Klasse 2 und 100 mm × 100 mm bei Verbundelementen der Klasse 1;
- b) geeignetes doppelseitiges Klebeband oder geeigneter Klebstoff. Die Haftfestigkeit muss größer sein als der Schwellenwert nach 4.12;
- c) Zugprüfeinrichtung, die eine Belastungsgeschwindigkeit von 0,3 kN/min ermöglicht. Bild 3 zeigt ein Beispiel für eine solche Prüfeinrichtung. Jede andere geeignete Einrichtung darf jedoch auch verwendet werden.



**Legende**

- 1 Bedienteil
- 2 kugelförmige Kopfschraube
- 3 Zugkraft-Messgerät
- 4 Metall- oder Hartholzblock
- 5 Kleber
- 6 Dämmmaterial
- 7 Gipsplatte

**Bild 3 — Beispiel für ein Prüfgerät zur Bestimmung der Haftfestigkeit der Dämmstoffauflage**

**5.5.3 Durchführung**

Aus dem Verbundelement sind, mindestens 100 mm von den Kanten entfernt, durch die Dämmstoffplatte hindurch Probekörper herauszuschneiden (siehe Bild 4), ohne die Gipsplatte zu beschädigen.

Die Maße der Probekörper sind wie folgt:

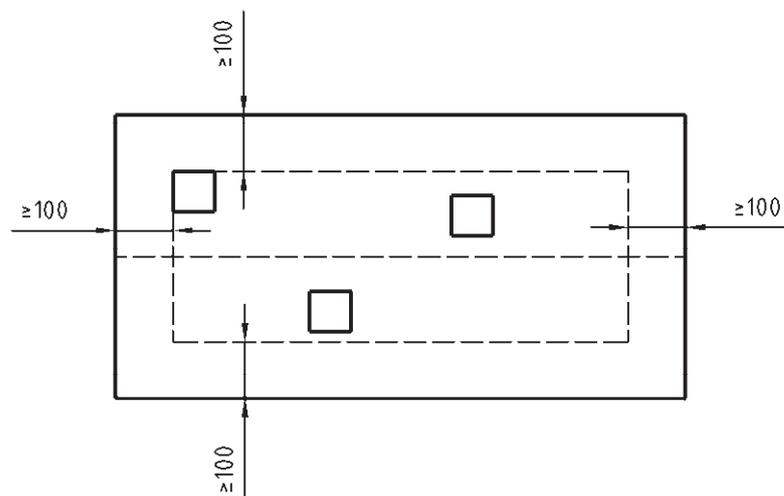
- bei Verbundelementen der Klasse 1: 100 mm × 100 mm;
- bei Verbundelementen der Klasse 2: 200 mm × 200 mm oder 300 mm × 300 mm.

Bei Verwendung anderer Zugprüfeinrichtungen sind Probekörper mit geeigneten Maßen aus dem Verbundelement herauszuschneiden.

Eine Metall- oder Hartholzplatte mit den gleichen Maßen wie die Probekörper ist auf jeden Probekörper zu kleben.

Der Probekörper ist so in der Prüfeinrichtung anzuordnen, dass die Zugkraft vertikal zur Ebene der Platte als gleichmäßig verteilte Zugbeanspruchung einwirkt. Die Kraft ist mit einer Geschwindigkeit von  $(0,3 \pm 0,1)$  kN/min aufzubringen, bis der Probekörper versagt.

Maße in Millimeter



**Bild 4 — Prüfung der Haftfestigkeit — Lage der Probekörper**

#### 5.5.4 Angabe der Ergebnisse

Die Last, bei der der Probekörper versagt, sowie die Art und die Stelle des Versagens sind zu registrieren.

Die Versagenslast ist durch die Oberfläche des Probekörpers zu dividieren, um die Zugfestigkeit in MPa zu bestimmen. Diese ist mit den Anforderungen nach 4.12 zu vergleichen.

## 6 Konformitätsbewertung

### 6.1 Allgemeines

Die Bewertung der Konformität von Verbundplatten mit den Anforderungen nach dieser Europäischen Norm und den angegebenen Werten (einschließlich der Klassen) ist nachzuweisen durch

- Erstprüfung (ITT, en: Initial Type Testing);
- werkseigene Produktionskontrolle (FPC, en: Factory Production Control).

Zum Zweck der Prüfung dürfen Verbundplatten in Familien zusammengefasst werden, wenn vorausgesetzt werden kann, dass der gewählte Kennwert für alle Verbundplatten innerhalb dieser Familie gilt.

Die Entscheidung hinsichtlich der Produkte bzw. Merkmale, die zu einer Familie gehören, ist vom Hersteller zu treffen.

## **6.2 Typprüfung**

### **6.2.1 Allgemeines**

Probenahme und Prüfung sind nach Abschnitt 5 durchzuführen.

Die Ergebnisse sämtlicher Typprüfungen sind zu protokollieren und für mindestens fünf Jahre vom Hersteller aufzubewahren.

### **6.2.2 Erstprüfung (ITT)**

Die Erstprüfung ist zum Nachweis der Konformität mit dieser Europäischen Norm durchzuführen.

Die Erstprüfung ist am Anfang der Herstellung eines neuen Verbundplattentyps (außer wenn das Produkt zu einer vorher geprüften Familie gehört) oder am Anfang der Herstellung mit einem neuen Herstellungsverfahren (wenn dieses Verfahren die festgestellten Kennwerte bedeutend beeinflussen könnte) durchzuführen.

Prüfungen, die zu einem früheren Zeitpunkt nach dieser Europäischen Norm durchgeführt wurden (gleiches Produkt, gleicher/gleiche Kennwert/Kennwerte, gleiches Prüfverfahren gleiches Probenahmeverfahren, gleiches System der Konformitätsbescheinigung usw.), dürfen berücksichtigt werden.

Sämtliche Produkteigenschaften nach Abschnitt 4, die den Verwendungszweck betreffen, sind einer Erstprüfung zu unterziehen.

Es gelten folgende Ausnahmen:

- wenn die Freisetzung gefährlicher Stoffe indirekt durch Kontrolle der Inhaltsmenge des betreffenden Stoffes beurteilt werden darf;
- wenn Bemessungswerte verwendet werden.

### **6.2.3 Weitere Typprüfungen**

Bei Veränderungen hinsichtlich der Ausführung der Verbundplatte bzw. des Sandwichelementes oder des Rohstoffes oder des Lieferanten der Bestandteile oder des Herstellungsprozesses (abhängig von der Definition einer Familie), die einen oder mehrere Kennwerte wesentlich verändern würden, sind die Typprüfungen für den entsprechenden Kennwert bzw. die entsprechenden Kennwerte zu wiederholen.

## **6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)**

### **6.3.1 Allgemeines**

Der Hersteller muss ein System zur werkseigenen Produktionskontrolle einführen, dokumentieren und aufrechterhalten, um sicherzustellen, dass die auf den Markt kommenden Produkte mit den angegebenen Leistungsmerkmalen übereinstimmen. Das System zur werkseigenen Produktionskontrolle muss aus Verfahren, regelmäßigen Inspektionen sowie Prüfungen und/oder Beurteilungen mit den entsprechenden Ergebnissen bestehen, so dass Rohstoffe und weitere Materialien oder Bestandteile, Ausrüstung, Herstellungsprozess und das Produkt selbst überwacht werden können.

Ein System zur werkseigenen Produktionskontrolle, das die Anforderungen nach EN ISO 9001 erfüllt und auf die Anforderungen nach dieser Europäischen Norm abgestimmt ist, gilt als konform mit den oben aufgeführten Festlegungen.

Die Ergebnisse aus Inspektionen, Prüfungen oder Beurteilungen, die Maßnahmen erfordern, sind zusammen mit den getroffenen Maßnahmen zu protokollieren. Die Maßnahmen, die zu ergreifen sind, wenn Kontrollwerte oder Kriterien nicht erfüllt wurden, sind zu protokollieren und für die Zeit aufzubewahren, die im Verfahren zur werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers festgelegt ist.

### **6.3.2 Personal**

Die Zuständigkeiten, Befugnisse und Beziehungen hinsichtlich der Personen, die Arbeiten organisieren, durchführen oder bestätigen, die die Produktkonformität beeinflussen, müssen definiert sein. Dies gilt insbesondere für Personen, die, um Fällen von Nicht-Konformität des Produktes vorzubeugen oder bei festgestellter Nicht-Konformität, Maßnahmen einzuleiten haben, sowie für Personen, die Konformitätsprobleme aufzudecken und zu registrieren haben. Personen, die die Produktkonformität beeinflussende Arbeiten durchführen, müssen auf Grund entsprechender Schulung, Training, Fachkenntnis und Erfahrung kompetent sein. Hierüber sind Berichte aufzubewahren.

### **6.3.3 Ausrüstung**

#### a) Prüfung

Alle Geräte zur Wägung, Messung und Prüfung müssen in Übereinstimmung mit dokumentierten Verfahren und festgelegten Zeitintervallen sowie Kriterien kalibriert und regelmäßig überprüft werden.

#### b) Herstellung

Die gesamte, im Herstellungsprozess verwendete Ausrüstung ist regelmäßig zu überprüfen und zu warten, so dass weder Nutzung, Verschleiß oder Fehler Unregelmäßigkeiten im Herstellungsprozess hervorrufen. Inspektionen und Wartung müssen in Übereinstimmung mit den vom Hersteller dokumentierten Verfahren durchgeführt werden. Die entsprechenden Berichte sind für die Zeit aufzubewahren, die im Verfahren zur werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers festgelegt ist.

### **6.3.4 Rohstoffe und Bestandteile**

Die Angaben zu sämtlichen hereinkommenden Rohstoffen und Bestandteilen sowie das Überprüfungsschema zur Sicherstellung deren Konformität sind zu dokumentieren.

### **6.3.5 Prüfung des Produktes und Bewertung**

Der Hersteller muss Verfahren festlegen, wodurch die Einhaltung sämtlicher angegebener Produktkennwerte sichergestellt ist. Bei Übereinstimmung mit EN ISO 9001:2000, 7.5.1 und 7.5.2 gelten die Anforderungen dieses Abschnittes als erfüllt.

### **6.3.6 Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung**

Einzelprodukte, Produktstapel oder -pakete müssen hinsichtlich ihres Herstellungsursprungs erkennbar und rückverfolgbar sein. Der Hersteller muss dokumentierte Verfahren bereithalten, mit denen sichergestellt wird, dass Abläufe zum Anbringen von Nachweis- und/oder Kennzeichnungskodierungen regelmäßig überprüft werden. Bei Übereinstimmung mit EN ISO 9001:2000, 7.5.3 gelten die Anforderungen dieses Abschnittes als erfüllt.

### **6.3.7 Produkte, die die Konformitätskriterien nicht erfüllen**

Der Hersteller muss dokumentierte Verfahren bereithalten, in denen festgelegt ist, wie Produkte, die die Konformitätskriterien nicht erfüllen, zu behandeln sind. Alle derartigen Vorkommnisse sind bei ihrem Auftreten aufzuzeichnen, und diese Aufzeichnungen sind für die in den schriftlich niedergelegten Verfahren des Herstellers angegebene Dauer aufzubewahren.

### **6.3.8 Korrekturmaßnahmen**

Der Hersteller muss dokumentierte Verfahren bereithalten, mit denen Maßnahmen festgelegt werden, die die Ursachen von Nicht-Konformitäten beseitigen, so dass ein Wiederauftreten verhindert wird. Bei Übereinstimmung mit EN ISO 9001:2000, 8.5.2 gelten die Anforderungen dieses Abschnittes als erfüllt.

### **6.3.9 Weitere Prüfverfahren**

Zur werkseigenen Produktionskontrolle dürfen auch andere Prüfverfahren als die zur Erstprüfung angewendet werden. Voraussetzung ist jedoch, dass die dadurch nachgewiesene Produktkonformität vertrauenswürdig ist.

## **7 Bezeichnung von Verbundplatten/Sandwichelementen**

Die Bezeichnung von Verbundplatten muss Folgendes enthalten:

- a) die Bezeichnung „Gips-Verbundplatte“;
- b) Verweisung auf diese Europäische Norm;
- c) Maße der Verbundplatte: Nennstärke, Nennlänge und Nennbreite in mm; Klasse des Überstandes (Rücksprung oder Überstand), soweit verwendet;
- d) Typ der Gipsplatte, Kantenausbildung (Abkürzungen nach EN 520 dürfen benutzt werden) und Nennstärke in mm nach EN 520.

BEISPIEL Gips-Verbundplatte EN 13950 – 62,5 – 2 500 – 1 200 – N – Typ A – abgeflachte Kante – 12,5

## **8 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung**

Gips-Verbundplatten/Sandwichelemente, die die Anforderungen nach diesem Dokument erfüllen, sind auf der Verbundplatte bzw. dem Sandwichelement oder dem begleitenden Etikett oder der Verpackung oder den Begleitdokumenten (z. B. Lieferschein) wie folgt klar zu kennzeichnen:

- a) Verweisung auf diese Europäische Norm;
- b) Name, Handelszeichen oder sonstige Kennzeichnung des Herstellers der Verbundplatten/ Sandwichelemente;
- c) Herstellungsdatum;
- d) Mittel zur Identifizierung der Verbundplatten/Sandwichelemente und Bezug auf ihre Bezeichnung nach Abschnitt 7.

ANMERKUNG Wenn auch die CE-Kennzeichnung die vorgenannten Angaben erfordert, gelten bei Erfüllung der CE-Kennzeichnungsanforderungen auch die Anforderungen dieses Abschnittes als erfüllt.

## **Anhang A** (informativ)

### **Probenahmeverfahren für die Prüfung**

#### **A.1 Allgemeines**

Die erforderliche Anzahl von Verbundelementen, die zur Überprüfung der Übereinstimmung mit den Festlegungen erforderlich ist, sollte einer Produktlieferung entnommen werden.

Der angemessene Umfang der Lieferung ist zwischen den Vertretern der betroffenen Parteien, die auch die Möglichkeit haben sollten, bei der Probenahme anwesend zu sein, zu vereinbaren.

#### **A.2 Probenahmeverfahren**

Zur Probenahme sollte eines der Verfahren nach A.2.1 bzw. A.2.2 gewählt werden.

##### **A.2.1 Stichprobenverfahren<sup>2)</sup>**

Die Stichprobe sollte möglichst dann angewendet werden, wenn jede Verbundplatte bzw. jedes Sandwichelement aus der Lieferung mit derselben Wahrscheinlichkeit als Probe ausgewählt werden kann.

Je drei Verbundelemente jeder Art sollten ohne Rücksicht auf ihren Zustand und ihre Qualität, über die gesamte Lieferung verteilt, entnommen werden.

##### **A.2.2 Repräsentatives Probenahmeverfahren**

###### **A.2.2.1 Allgemeines**

Wenn das Stichprobenverfahren nicht durchführbar oder ungeeignet ist, z. B. wenn die Verbundelemente einen großen Stapel bilden oder es sind Stapel vorhanden, wo nur eine begrenzte Anzahl von Verbundelementen zugänglich sind, sollte eine repräsentative Probenahme durchgeführt werden.

###### **A.2.2.2 Probenahme aus einem Stapel**

Die Lieferung sollte in mindestens drei tatsächliche oder gedachte und etwa gleich große Teile unterteilt werden. Aus jedem dieser Stapelteile sollte stichprobenartig je ein Verbundelement ausgewählt werden, bis die in 5.1 festgelegte Anzahl von Proben erreicht ist.

**ANMERKUNG** Es wird erforderlich sein, bei der Probenahme einige Teile des Stapels oder der Stapel umzusetzen, um Zugang zu Verbundelementen innerhalb eines solchen Stapels bei der Probenahme zu ermöglichen.

###### **A.2.2.3 Probenahme aus einer Lieferung unreifer Pakete**

Aus der Lieferung sollten mindestens drei Pakete stichprobenartig ausgewählt werden. Die Umreifung der Pakete sollte gelöst werden. Aus jedem Paket sollte stichprobenartig und ohne Rücksicht auf Zustand und Qualität eine Verbundplatte/Sandwichelement entnommen werden, bis die für die Prüfung erforderliche Anzahl von Proben erreicht ist.

---

2) Das Stichprobenverfahren ist in der Regel nur anwendbar, wenn die Verbundelemente aus der Lieferung im losen Zustand (unverpackt) umgestapelt wurden oder wenn sie auf eine Vielzahl kleiner Stapel vor dem Einbau verteilt sind.

## **Anhang B** (normativ)

### **Einbau und Befestigung für die Prüfung nach EN 13823 (SBI-Prüfung)**

#### **B.1 Einbau und Befestigungen der Gips-Verbundplatten**

Die Gips-Verbundplatten bzw. Sandwichelemente sind nach dem nachfolgend beschriebenen Verfahren einzubauen und zu befestigen. Damit sollen die ungünstigsten Bedingungen geschaffen werden, so dass die daraus resultierende Klassifizierung für sämtliche Nutzungsbedingungen von Verbundplatten/Sandwichelementen mit demselben Dämmmaterialtyp gilt. Ergebnisse, die mit einer gegebenen Gipsplattendicke erzielt wurden, gelten auch für alle Verbundplatten oder Sandwichelemente mit dickeren Gipsplatten. Ferner gelten die Ergebnisse aus der Prüfung von Gips-Verbundplatten mit einer Dämmstoffauflage gegebener Dicke für alle Verbundplatten mit einer dünneren Dämmstoffauflage. Ebenso gelten die Ergebnisse aus der Prüfung von Gips-Verbundplatten mit einem Dämmmaterial gegebener Dichte auch für alle Verbundplatten mit Dämmmaterialien geringerer Dichte.

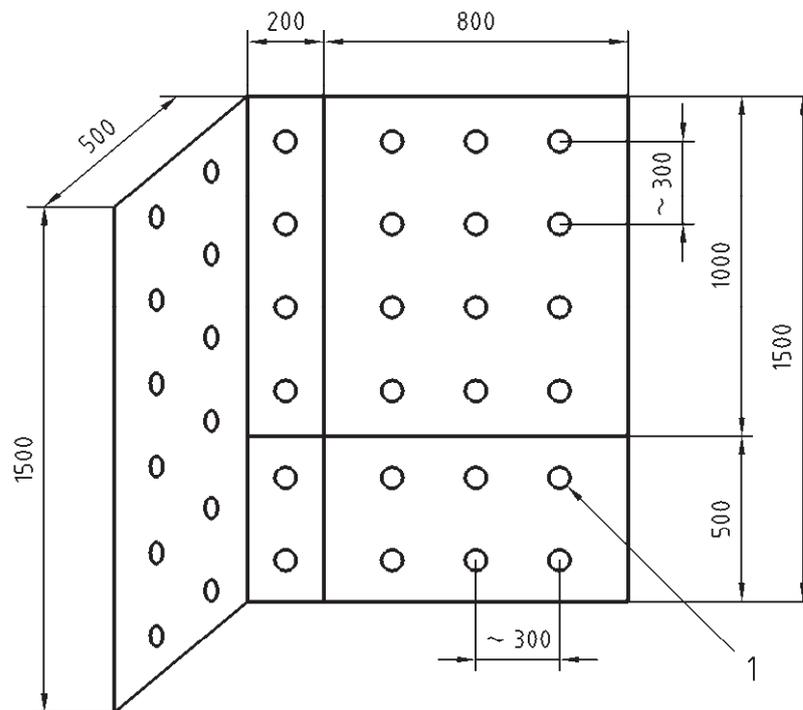
Die Verbundplatten/Sandwichelemente sind direkt an einem festen Untergrund aus Baustoffen der Brandschutzklasse von mindestens A2 – s1, d0 zu befestigen.

Der Untergrund muss an einem starren Rahmen befestigt sein, so dass der Prüfkörper transportiert und im Prüfgerät eingebaut werden kann, ohne dass er vor Beginn der Prüfung beschädigt wird.

Die Verbundplatten/Sandwichelemente sind mit dem Untergrund mit Hilfe von Kleber auf Gipsbasis nach EN 14496 zu verbinden. Die Anordnung der Kleberbatzen ist in Bild B.1 dargestellt. Sowohl die vertikalen als auch die horizontalen Fugen sind entsprechend Bild B.1 anzuordnen.

Sämtliche Fugen zwischen angrenzenden Verbundplatten/Sandwichelementen sind mit Fugenspachtelmasse nach EN 13963 vollständig auszufüllen.

Die derart ermittelten Ergebnisse gelten auch für Verbundplatten/Sandwichelemente, die mechanisch an einem Untergrund oder einem Holz- bzw. Metallrahmen befestigt sind.

**Legende**

- 1 Batzen aus Kleber auf Gipsbasis; Durchmesser = 100 mm

**Bild B.1 — Verbindung des Verbundelementes mit dem Untergrund**

## **Anhang ZA** (informativ)

### **Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen**

#### **ZA.1 Anwendungsbereich und wesentliche Merkmale**

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen des Mandates M/106 „Gipsprodukte“, das CEN von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilt wurde, erarbeitet.

Die in Tabelle ZA.1 aufgeführten Abschnitte dieser Norm erfüllen die Anforderungen des Mandates, das im Rahmen der EU-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) erteilt wurde.

Die Übereinstimmung mit diesen Abschnitten ermöglicht die Annahme der Eignung der in diesem Anhang angegebenen Verbundelemente hinsichtlich des darin erwähnten Verwendungszwecks. Es ist auf die die CE-Kennzeichnung begleitenden Angaben hinzuweisen.

**WARNHINWEIS — Für Bauprodukte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Anforderungen und EU-Richtlinien, die die Gebrauchstauglichkeit des Produktes nicht beeinträchtigen, anwendbar sein.**

**ANMERKUNG 1** Zusätzlich zu bestimmten Abschnitten dieser Norm mit Bezug auf geregelte Stoffe können weitere Anforderungen für Produkte, die unter den Anwendungsbereich der Norm fallen, gelten (z. B. umgesetzte europäische Rechtsvorschriften und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, ist es notwendig, diese Anforderungen, sofern sie Anwendung finden, ebenfalls einzuhalten.

**ANMERKUNG 2** Eine Informations-Datenbank über europäische und nationale Bestimmungen über geregelte Stoffe ist auf der Website der Kommission EUROPA  
(Zugang über <http://europa.eu/int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm>) verfügbar.

Dieser Anhang hat hinsichtlich der angegebenen Produkte denselben Anwendungsbereich wie in Abschnitt 1 dieser Europäischen Norm beschrieben. Er legt die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung von Verbundelementen für den nachfolgend beschriebenen Verwendungszweck fest und gibt die dafür geltenden Abschnitte an (siehe Tabelle ZA.1).

Tabelle ZA.1 — Anwendungsbereich und für die CE-Kennzeichnung relevante Abschnitte

Produkt: Gips-Verbundplatten zur Wärme- und Schalldämmung			
Verwendungszweck(e): In Bauwerken (siehe Abschnitt 1)			
Wesentliche Merkmale aus dem Mandat	Abschnitt in dieser Europäischen Norm	Mandatierte Stufe oder Klasse	Anmerkungen
Brandverhalten (für ungeschützte Einbausituationen)	4.2.1	A1 bis F	A1 bis F
Wasserdampfdurchlässigkeit (zur Steuerung der Wasserdampfdiffusion)	4.3	—	dimensionslos
Biegezugfestigkeit	4.4	—	N Schwellenwert
Stoßwiderstand <sup>a</sup>	4.5	—	KJ die angegebene Leistung ist die des Systems, in dem das Produkt Bestandteil ist
Luftschalldämmung <sup>a</sup> (unter Gebrauchsbedingungen)	4.6	—	dB die angegebene Leistung ist die des Systems, in dem das Produkt Bestandteil ist.
Schallabsorption <sup>a</sup> (unter Gebrauchsbedingungen)	4.7	—	dimensionslos die angegebene Leistung ist die des Systems, in dem das Produkt Bestandteil ist.
Wärmedurchlasswiderstand	4.8	—	m <sup>2</sup> · KW
<sup>a</sup> Diese Merkmale sind systemabhängig und werden hinsichtlich des vorgesehenen Verwendungszwecks in den Herstellerunterlagen angegeben.			

Die Anforderungen an ein bestimmtes wesentliches Merkmal gelten nicht in denjenigen Mitgliedsstaaten, in denen keine gesetzliche Bestimmung für dieses Merkmal für den vorgesehenen Verwendungszweck des Produktes besteht. In diesem Fall sind Hersteller, die ihre Produkte auf dem Markt dieser Mitgliedsstaaten einführen wollen, nicht verpflichtet, die Leistung ihrer Produkte in Bezug auf dieses Merkmal zu bestimmen oder anzugeben, und es darf die Option „Keine Leistung ermittelt“ (NPD, en: „No Performance Determined“) in den Angaben zur CE-Kennzeichnung (siehe ZA.3) verwendet werden.

Die NPD-Option darf jedoch nicht verwendet werden, wenn das Merkmal einem Schwellenwert unterliegt.

## ZA.2 Konformitätsbescheinigung und -erklärung für Gips-Verbundplatten/Sandwichelemente zur Wärme- und Schalldämmung

Die Systeme der Konformitätsbescheinigung für Gips-Verbundplatten/Sandwichelemente zur Wärme- und Schalldämmung in Übereinstimmung mit der Kommissionsentscheidung 95/467/EG nach Anhang III des Mandats M/106 „Gipsprodukte“ sind für den vorgesehenen Verwendungszweck und die maßgeblichen Stufen oder Klassen in Tabelle ZA.2 angegeben.

**Tabelle ZA.2 — Systeme der Konformitätsbescheinigung**

Produkt	Verwendungszweck	Merkmale	System(e) der Konformitätsbescheinigung
Gips-Verbundplatten/ Sandwichelemente zur Wärme- und Schalldämmung	In allen Anwendungsfällen, in denen Anforderungen zum Brandverhalten gelten.	Brandverhalten	3
		Weitere Merkmale	4
	In oben nicht erwähnten Anwendungsfällen.	Sämtliche Merkmale	4
System 3: Siehe Richtlinie 89/106/EWG (Bauproduktenrichtlinie), Anhang III.2.(ii), zweite Möglichkeit			
System 4: Siehe Richtlinie 89/106/EWG (Bauproduktenrichtlinie), Anhang III.2.(ii), dritte Möglichkeit			

Die Aufteilung der Aufgaben zwischen Hersteller und notifizierter Stelle ist für die angegebenen vorgesehenen Verwendungszwecke in den Tabellen ZA.3a und ZA.3b dargestellt. Wenn für das Produkt mehrere Verwendungszwecke gelten, sollten die Tabellen im Zusammenhang gelesen werden.

**Tabelle ZA.3a — Zuordnung der Aufgaben zur Konformitätsbewertung von Gipsplatten-Verbundelementen zur Wärme- und Schalldämmung, deren Anwendungszweck Anforderungen zum Brandverhalten unterliegt: Systeme 3 und 4**

Aufgaben		Aufgabeninhalt		Geltende Abschnitte dieser Norm
Aufgaben für den Hersteller	Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)	Alle wesentlichen Merkmale nach Tabelle ZA.1	Das Brandverhalten wird sichergestellt durch Überwachung	6
			— der Gipsplattendicke	
			— der flächenbezogenen Masse und des Inhalts an organischen Zusätzen der Kartonlagen	
			— der Dichte der Gipsplatte	
	— des Brandverhaltens des Kerns			
	— der Dicke des Dämmmaterials			
— der Dichte des Dämmmaterials				
Erstprüfung (ITT)	Die wesentlichen Merkmale nach Tabelle ZA.1, die nicht durch die notifizierte Stelle geprüft werden.	Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>		
		Biegezugfestigkeit <sup>b</sup>		
		Wärmedurchlasswiderstand <sup>a</sup>		
Aufgaben für die notifizierte Stelle <sup>b</sup>	Erstprüfung (ITT)	Brandverhalten	Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>	
			Biegezugfestigkeit <sup>b</sup>	
			Wärmedurchlasswiderstand <sup>a</sup>	
<sup>a</sup> Falls Bemessungswerte vorliegen, ist eine Prüfung nicht erforderlich.				
<sup>b</sup> Durch Kontrolle der Biegezugfestigkeit der verwendeten Gipsplatte.				

**Tabelle ZA.3b — Zuordnung der Aufgaben zur Konformitätsbewertung von Gips-Verbundplatten/Sandwichelementen zur Wärme- und Schalldämmung für vorstehend nicht genannte Anwendungszwecke: System 4**

Aufgaben		Inhalt der Aufgabe		Geltende Abschnitte dieser Norm
Aufgaben des Herstellers	Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)	Wie Tabelle ZA.1	Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>	6
			Biegezugfestigkeit <sup>b</sup>	
			Wärmedämmung <sup>a</sup>	
	Erstprüfung (ITT)	Wie Tabelle ZA.1	Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>	
			Biegezugfestigkeit <sup>b</sup>	
			Wärmedurchlasswiderstand <sup>a</sup>	
<sup>a</sup> Nicht erforderlich, falls Bemessungswerte verwendet werden. <sup>b</sup> Durch Kontrolle der Biegezugfestigkeit der verwendeten Gipsplatte.				

Für Produkte unter System 3: Bei Erfüllung der Bedingungen dieses Anhangs muss der Hersteller oder sein autorisierter Vertreter mit Sitz im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) eine Konformitätserklärung (EG-Konformitätserklärung) erstellen und aufbewahren. Diese Konformitätserklärung berechtigt den Hersteller, das CE-Kennzeichen anzubringen. Die Konformitätserklärung muss folgende Angaben enthalten:

- Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten innerhalb des EWR;
- Beschreibung des Produktes (Typ, Kennzeichnung, beabsichtigte Verwendung usw.) und eine Kopie der die CE-Kennzeichnung begleitenden Angaben;
- Bestimmungen, denen das Produkt genügt (d. h. Anhang ZA dieser Europäischen Norm);
- besondere Bedingungen, die für die Verwendung des Produktes gelten (z. B. Maßgaben für die Verwendung unter bestimmten Bedingungen);
- Name und Anschrift der notifizierten Stelle;
- Name und Position der Person, die autorisiert ist, die Erklärung im Namen des Herstellers oder seines Bevollmächtigten zu unterzeichnen.

Für Produkte unter System 4: Bei Erfüllung der Bedingungen dieses Anhangs muss der Hersteller oder sein autorisierter Vertreter mit Sitz im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) eine Konformitätserklärung (EG-Konformitätserklärung) erstellen und aufbewahren. Diese Konformitätserklärung berechtigt den Hersteller, das CE-Kennzeichen anzubringen. Die Konformitätserklärung muss folgende Angaben enthalten:

- Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten innerhalb des EWR;
- Beschreibung des Produktes (Typ, Kennzeichnung, beabsichtigte Verwendung usw.) und eine Kopie der die CE-Kennzeichnung begleitenden Angaben;
- Bestimmungen, denen das Produkt genügt (d. h. Anhang ZA dieser Europäischen Norm);
- besondere Bedingungen, die für die Verwendung des Produktes gelten (z. B. Maßgaben für die Verwendung unter bestimmten Bedingungen);
- Name und Position der Person, die autorisiert ist, die Erklärung im Namen des Herstellers oder seines Bevollmächtigten zu unterzeichnen.

**ANMERKUNG** Eine Wiederholung von informativen Angaben auf der Konformitätserklärung und der Bescheinigung sollte vermieden werden. Um derartige Wiederholungen zu vermeiden, dürfen Querverweise zwischen den beiden Dokumenten verwendet werden, wenn das eine Dokument zusätzliche Angaben enthält.

Die vorgenannten Konformitätserklärungen sind in der Amtssprache bzw. in den Amtssprachen des Mitgliedsstaates der EU, in dem das Produkt verwendet werden soll, auszustellen.

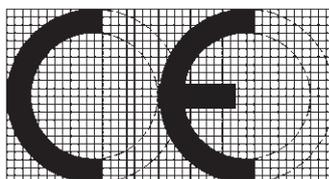
### ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung

Der Hersteller oder sein autorisierter Vertreter mit Sitz im EWR ist für das Anbringen der CE-Kennzeichnung verantwortlich. Das anzubringende Kennzeichnungssymbol muss mit der Richtlinie 93/68/EWG übereinstimmen und muss direkt auf dem Verbundelement sichtbar sein (oder, falls dies nicht möglich ist, auf dem begleitenden Etikett, auf der Verpackung oder in den Geschäftsunterlagen, z. B. Lieferschein). Folgende Angaben müssen das CE-Kennzeichnungssymbol begleiten:

- Name oder Kennung sowie registrierte Anschrift des Herstellers;
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die Kennzeichnung angebracht wurde;
- Verweisung auf diese Europäische Norm;
- Produktbeschreibung: Oberbegriff, Material, Maße sowie vorgesehener Verwendungszweck;
- Angaben zu den wesentlichen Leistungsmerkmalen nach Tabelle ZA.1, die wie folgt anzugeben sind:
  - als deklarierte Werte bzw. (falls zutreffend) als Stufen oder Klassen (einschließlich „bestanden“ bei „bestanden/nicht bestanden“-Anforderungen, falls erforderlich), für alle anzugebenden wesentlichen Leistungsmerkmale nach den Angabe in der Spalte „Anmerkungen“ in Tabelle ZA.1;
  - als die „keine Leistung ermittelt“-Angabe für Leistungsmerkmale, die davon betroffen sind;
  - alternativ darf die Normbezeichnung, aus der alle wesentlichen Leistungsmerkmale oder einige davon ersichtlich sind, angegeben werden (wenn die Bezeichnung nur einige Leistungsmerkmale abdeckt, müssen deklarierte Werte für weitere Leistungsmerkmale ergänzt werden).

Die „keine Leistung ermittelt“-Angabe darf nicht verwendet werden, wenn das Leistungsmerkmal einem Schwellenwert unterliegt. Andererseits darf die „keine Leistung ermittelt“-Angabe verwendet werden, wenn im Bestimmungsland keine gesetzlichen Bestimmungen für dieses Merkmal unter den angegebenen Gebrauchsbedingungen vorliegen.

Das CE-Konformitätszeichen muss aus den Buchstaben „CE“ in folgender Form bestehen:



- Bei Verkleinerung oder Vergrößerung des CE-Kennzeichens sind die in der oben angegebenen maßstäblichen Zeichnung enthaltenen Proportionen einzuhalten.
- Die einzelnen Komponenten des CE-Kennzeichens müssen im Wesentlichen dieselben vertikalen Maße, die nicht kleiner als 5 mm sein dürfen, aufweisen.

**EN 13950:2005 (D)**

Beispiel für die Kennzeichnung auf dem Verbundelement selbst:



**XYZ GmbH**

**EN 13950**

**B – s1, d0**

CE-Konformitätszeichen

Name oder Kennung des Herstellers

Nummer dieser Europäischen Norm

Brandverhalten

Die gesamte Kennzeichnung muss sich auch auf dem begleitenden Etikett oder der Verpackung oder in den Geschäftsunterlagen befinden. Ein Beispiel ist in Bild ZA.1 angegeben.

	
<p><b>Gips-Verbundplatten für die Anwendung im Innenbereich</b></p> <p><b>XYZ GmbH.</b></p> <p><b>Postfach 21, D-1050</b></p> <p><b>05</b></p> <p><b>EN 13950</b></p> <p><b>A 12,5 EPS 50</b></p>	
Brandverhalten:	B – s1, d0
Wasserdampf-Diffusionswiderstand:	100
Wärmedurchlasswiderstand:	2 m <sup>2</sup> · K/W
<b>Stoßwiderstand:</b>	Siehe die Dokumentation des Herstellers
<b>Luftschalldämmung:</b>	
<b>Schallabsorption:</b>	

CE-Konformitätskennzeichnung, bestehend aus dem „CE“-Zeichen nach der Richtlinie 93/68/EWG

Produktbeschreibung

Name oder Kennung des Herstellers und seine registrierte Anschrift

Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die Kennzeichnung angebracht wurde

Nummer der Europäischen Norm

Art und Dicke der Gipsplatte sowie Art und Dicke der Dämmstoffauflage

Angaben zu geregelten Eigenschaften

**Bild ZA.1 — Beispiel für die CE-Kennzeichnung**

**ANMERKUNG** Zusätzlich zu besonderen Angaben über geregelte Stoffe, wie oben angegeben, sollte dem Produkt, soweit gefordert und in geeigneter Form, eine Dokumentation beigelegt werden, in der alle weiteren Rechtsvorschriften über geregelte Stoffe enthalten sind, deren Einhaltung erforderlich ist. Diese Dokumentation sollte auch jede Information enthalten, die durch die entsprechende Rechtsvorschrift gefordert wird. Europäische gesetzliche Bestimmungen ohne nationale Abweichungen brauchen nicht erwähnt zu werden.

Bei Durchführung der Kennzeichnung nach den vorstehend genannten Festlegungen sind sämtliche CE-Kennzeichnungsanforderungen erfüllt. Eine weitere Dokumentation ist nicht erforderlich.

## Literaturhinweise

EN 12524, *Baustoffe und -produkte — Wärme- und feuchteschutztechnische Eigenschaften — Tabellierte Bemessungswerte*

EN 12667, *Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplattengerät — Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand*

EN 12939, *Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplattengerät — Dicke Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand*

EN 13163, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) — Spezifikation*

EN 13164, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) — Spezifikation*

EN 13165, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PUR) — Spezifikation*

EN 13166, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Phenolharz-schaum (PF) — Spezifikation*