

**DIN EN 520**

ICS 01.040.91; 91.100.10

Ersatz für  
DIN 18180:1989-09  
Siehe jedoch Beginn der  
Gültigkeit

**Gipsplatten –  
Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren;  
Deutsche Fassung EN 520:2004**

Gypsum plasterboards –  
Definitions, requirements and test methods;  
German version EN 520:2004

Plaques de plâtre –  
Définitions, exigences et méthodes d'essai;  
Version allemande EN 520:2004

Gesamtumfang 53 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

## **Beginn der Gültigkeit**

Diese DIN-EN-Norm ist vom August 2005 an anwendbar.

Daneben darf DIN 18180:1989-09 noch bis zum August 2006 angewendet werden.

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

## **Nationales Vorwort**

Die Europäische Norm EN 520 wurde im Europäischen Komitee für Normung (CEN) im Technischen Komitee CEN/TC 241 „Gips und Produkte auf Gipsbasis“ (Sekretariat: Frankreich) ausgearbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der NABau-Arbeitsausschuss 09.13.00 „Gips und Gipsprodukte“.

Die in der Einleitung im Diagramm 2 genannte prEN 14353 wurde ersatzlos zurückgezogen.

Im Abschnitt 2 muss es, wie in B.1.2, ENV 1995 heißen (anstelle von EN 1995-1-1).

3.1.1 fehlt auch in der Englischen Fassung.

## **Änderungen**

Gegenüber DIN 18180:1989-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Inhalt wurde vollständig überarbeitet;
- b) Es wurde eine Reihe weiterer Begriffe aufgenommen;
- c) Es wurden Anforderungen zur Wasserdampfdurchlässigkeit, zur Luftdurchlässigkeit sowie Festlegungen zum Stoßwiderstand und zu akustischen Eigenschaften aufgenommen;
- d) Es wurden Festlegungen zur Bewertung der Normenkonformität aufgenommen.

## **Frühere Ausgaben**

DIN 18180: 1967-06, 1978-08, 1989-09

ICS 01.040.91; 91.100.10

Deutsche Fassung

## Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

Gypsum plasterboards - Definitions, requirements and test  
methods

Plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes  
d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 16. August 2004 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.....	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Anforderungen .....	10
5 Prüfverfahren .....	15
6 Konformitätsbewertung .....	32
7 Bezeichnung der Gipsplatten .....	34
8 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung.....	35
Anhang A (informativ) Probenahmeverfahren für die Prüfungen .....	36
A.1 Allgemeines .....	36
A.2 Durchführung der Probenahme .....	36
A.2.1 Entnahme von Stichproben .....	36
A.2.2 Repräsentative Probenahme .....	36
Anhang B (normativ) Bedingungen zur Klassifizierung des Brandverhaltens von Gipsplatten ohne weitere Prüfung.....	37
B.0 Einleitung.....	37
B.1 Anwendung im Endzustand.....	37
B.1.1 Allgemeines.....	37
B.1.2 Mechanische Befestigung an einer tragenden Unterkonstruktion.....	37
B.1.3 Direkte Befestigung an oder Verbindung mit einem festen Untergrund .....	38
Anhang C (normativ) Einbau und Befestigung für die Prüfung nach EN 13823 (SBI-Prüfung) .....	39
C.0 Einleitung.....	39
C.1 Allgemeine Anwendungsfälle.....	39
C.2 Begrenzte Anwendungsfälle mit verspachtelter Fuge.....	41
C.3 Begrenzte Anwendungsfälle mit einem Untergrund auf Holzbasis.....	41
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen.....	43
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften.....	43
ZA.2 Konformitätsbescheinigung und -erklärung für Gipsplatten .....	45
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung .....	48
Literaturhinweise .....	51

## Vorwort

Dieses Dokument (EN 520:2004) 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 Februar 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde auf Grund eines Mandates der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CEN erstellt und unterstützt wesentliche Anforderungen von EU-Richtlinien.

Für die Beziehungen zu EU-Richtlinien siehe den informativen Anhang ZA, der integraler Bestandteil dieses Dokumentes ist.

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, die Tschechische Republik, Ungarn, das Vereinigte Königreich und Zypern.

## Einleitung

Gipsplatten sind ebene, rechteckige Platten, die aus einem Gipskern und einer daran fest haftenden Ummantelung aus einem festen, widerstandsfähigen Karton bestehen.

Auf Grund ihrer Eigenschaften sind Gipsplatten besonders zur Verwendung bei Brandschutz-, Schallschutz- und Wärmeschutzmaßnahmen geeignet.

Gipsplatten können mit verschiedenen Verfahren befestigt werden, z. B. durch Nageln, Schrauben oder Kleben mit einem Kleber auf Gipsbasis oder mit anderen Klebstoffen. Bei der Herstellung abgehängter Decken können sie in Tragprofile eingelegt werden.

Hinsichtlich ihrer Anwendung werden Gipsplatten nach Art, Form, Dicke und Kantenausbildung ausgewählt. Sie können z. B. als Trockenputz für Wände, für direkt befestigte Deckenbekleidungen oder abgehängte Decken, für Trennwände oder als Verkleidung für Stützen und Balken verwendet werden. Sie können auch für Unterböden und Beplankungen eingesetzt werden.

Die Diagramme 1 und 2 zeigen die Beziehung zwischen dieser Norm und der Normenreihe zu den Familien der Gips- und Nebenprodukte.

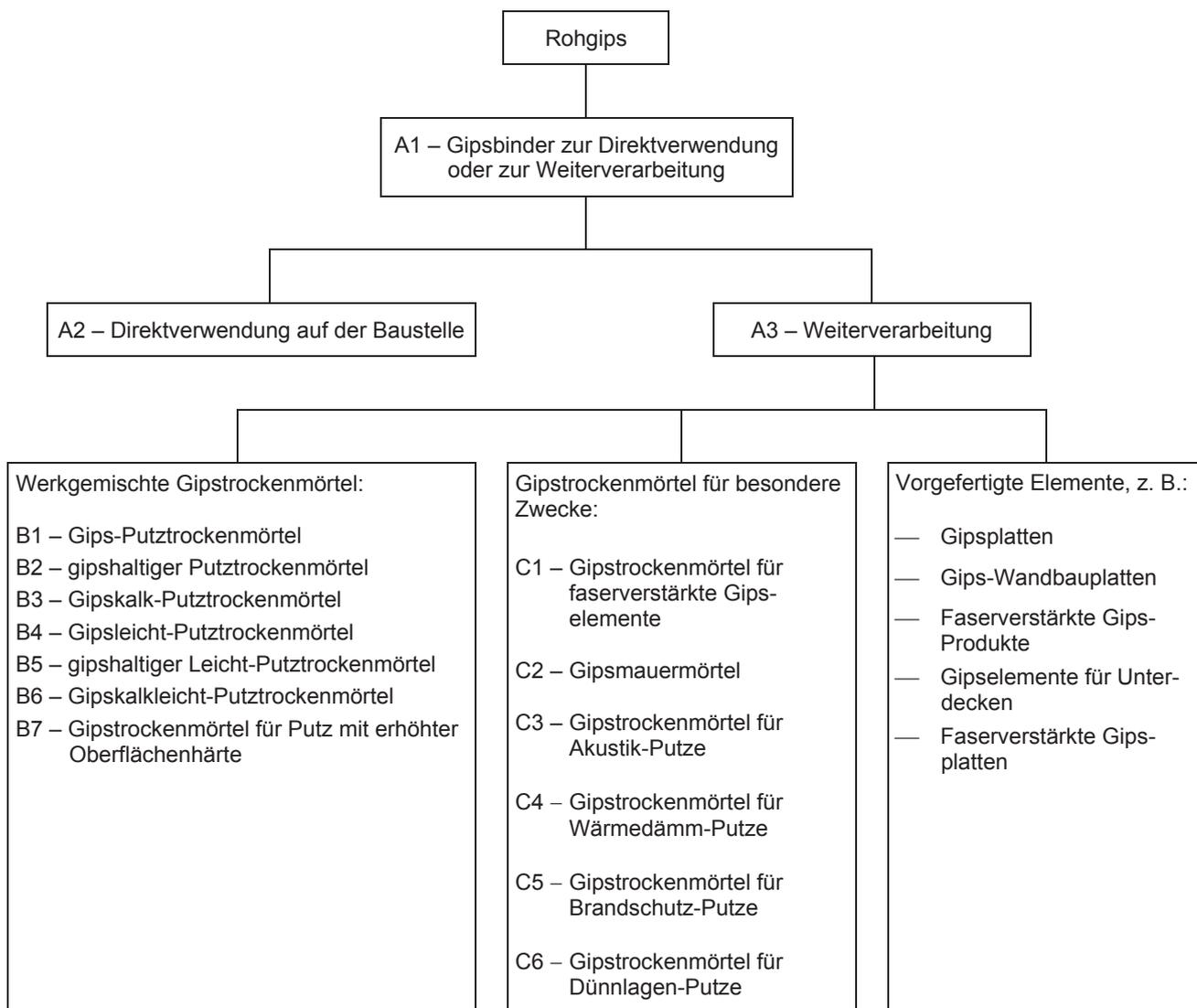


Diagramm 1 — Familie der Gipsprodukte

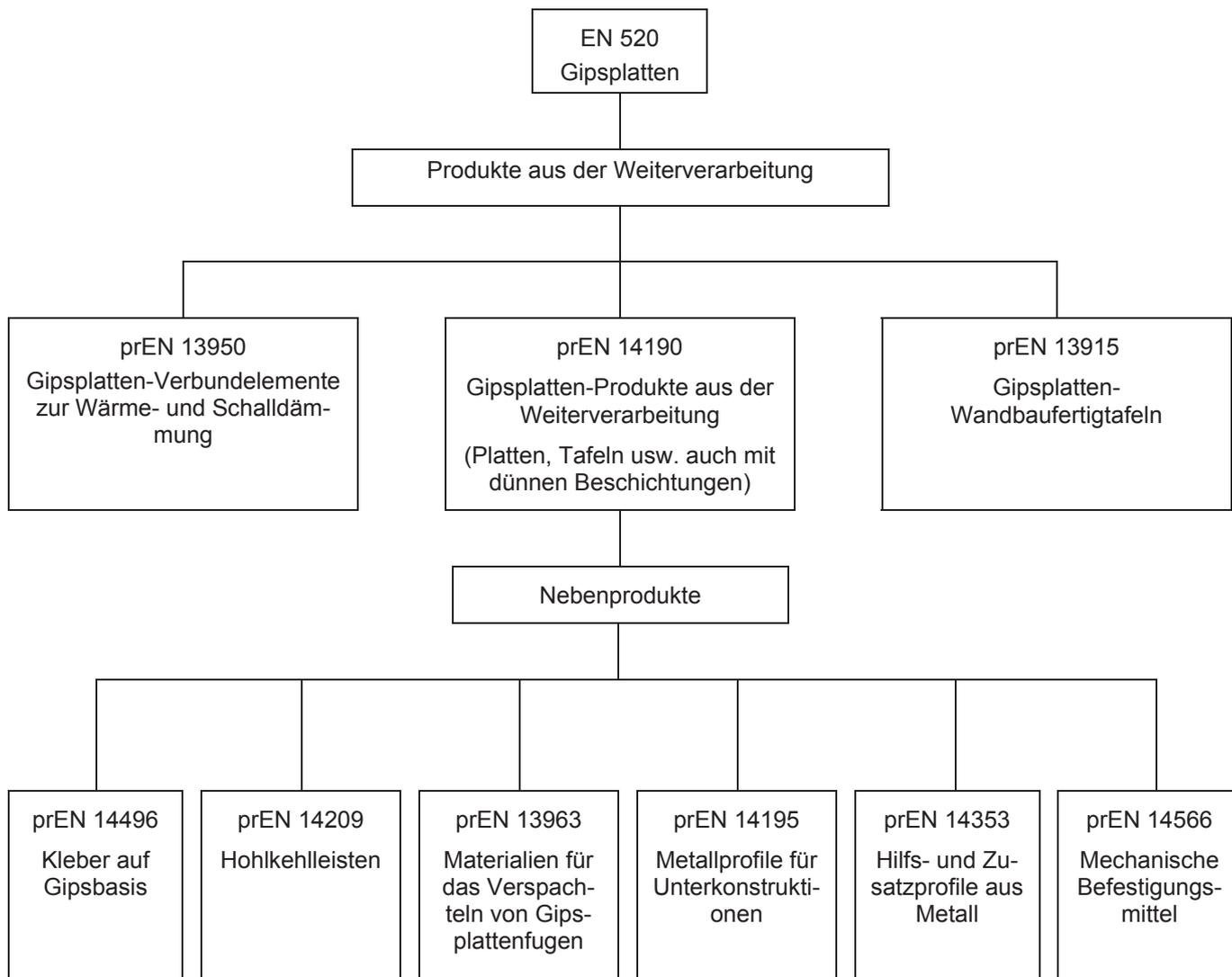


Diagramm 2 — Familie der Nebenprodukte

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Eigenschaften und Leistungsmerkmale für Gipsplatten fest, die in Bauwerken verwendet werden, einschließlich derer, die zur Weiterverarbeitung bestimmt sind. Es gilt auch für Platten, die zur direkten Aufnahme einer dekorativen Beschichtung oder eines Gipsputzes vorgesehen sind.

Dieses Dokument erfasst folgende Leistungsmerkmale des Produktes: Brandverhalten, Wasserdampfdurchlässigkeit, Biegezugfestigkeit (Bruchlast), Stoßfestigkeit und Wärmedurchlasswiderstand.

Die folgenden Leistungsmerkmale beziehen sich auf Systeme, die unter Verwendung von Gipsplatten hergestellt werden: Scherfestigkeit, Feuerwiderstand, Stoßfestigkeit Luftschalldämmung, Trittschalldämmung, Schallabsorption und Luftdurchlässigkeit, die nach den entsprechenden Europäischen Prüfverfahren zu bestimmen sind. Sofern erforderlich, werden Prüfungen an zusammengebauten Systemen, die dem Endzustand entsprechen, durchgeführt.

Dieses Dokument behandelt auch zusätzliche technische Eigenschaften, die für die Anwendung und Akzeptanz des Produktes durch die Bauwirtschaft wichtig sind. Es enthält auch die Referenzprüfverfahren für diese Eigenschaften.

Ferner legt es die Bewertung der Konformität der von diesem Dokument erfassten Produkte fest.

Dieses Dokument gilt nicht für Gipsplatten, die weiterverarbeitet wurden (z. B. zu Gipsplatten-Verbundelementen zur Schall- und Wärmedämmung, Gipsplatten mit dünnen Beschichtungen usw.).

## 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 336, *Bauholz für tragende Zwecke — Maße, zulässige Abweichungen*

EN 338, *Bauholz für tragende Zwecke — Festigkeitsklassen*

EN 1995-1-1, *Eurocode 5 — Bemessung und Konstruktion von Holzbauten*

EN 12114, *Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden — Luftdurchlässigkeit von Bauteilen — Laborprüfverfahren*

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

EN 12664, *Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät — Trockene und feuchte Produkte mit mittlerem und niedrigem Wärmedurchlasswiderstand*

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*

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

prEN 14195, *Metallprofile für Unterkonstruktionen für leichte, nichttragende Trennwände und Wand- und Deckenbekleidungen mit Gipsplatten — Definitionen, Anforderungen und Prüfverfahren*

prEN 14566, *Mechanische Befestigungselemente für Gipsplattensysteme — 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)*

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

EN ISO 536, *Papier und Pappe — Bestimmung der flächenbezogenen Masse (ISO 536:1995)*

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

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

EN 20535, *Papier und Pappe — Bestimmung des Wasserabsorptionsvermögens — Cobb-Verfahren (ISO 535:1991)*

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

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokumentes gelten die folgenden Begriffe.

#### 3.1 Gipsplatte

ebene rechteckige Platte, die aus einem Gipskern und einer daran fest haftenden Ummantelung aus einem festen, widerstandsfähigen Karton besteht; die Kartonoberflächen können in Abhängigkeit vom Verwendungszweck der jeweiligen Plattenart variieren, und der Kern kann Zusätze enthalten, die der Platte zusätzliche Eigenschaften verleihen; die Längskanten sind kartonummantelt und dem Verwendungszweck entsprechend ausgebildet

##### 3.1.2

##### **Längskante**

kartonummantelte Kante in Platten-Längsrichtung

##### 3.1.3

##### **Querkante**

Kante mit sichtbarem Kern, die quer zur Längskante verläuft

##### 3.1.4

##### **Ansichtsseite**

Plattenseite, deren Kartonummantelung um die Längskanten geführt ist

##### 3.1.5

##### **Rückseite**

Plattenseite, die der Ansichtsseite gegenüberliegt

##### 3.1.6

##### **Breite**

kürzester Abstand zwischen den Längskanten der Platte

##### 3.1.7

##### **Nennbreite ( $w$ )**

vom Hersteller angegebene Breite

##### 3.1.8

##### **Länge**

kürzester Abstand zwischen den Querkanten der Platte

##### 3.1.9

##### **Nennlänge ( $l$ )**

vom Hersteller angegebene Länge

##### 3.1.10

##### **Dicke**

Abstand zwischen der Ansichtsseite und der Rückseite, gemessen außerhalb des Längskantenprofilbereichs

##### 3.1.11

##### **Nennstärke ( $t$ )**

vom Hersteller angegebene Dicke

##### 3.1.12

##### **Rechtwinkligkeit ( $s$ )**

Rechteckigkeit der Platte

## 3.2 Arten von Gipsplatten

### 3.2.1 Allgemeines

Gipsplatten können Leistungsmerkmale mehrerer der nachfolgend angegebenen Plattenarten aufweisen. In diesem Fall sind in der Bezeichnung der Platte alle Buchstaben aufzuführen, die auf die entsprechenden Leistungsmerkmale hinweisen.

### 3.2.2

#### **Gipsplatte Typ A**

Gipsplatte, auf deren Ansichtsseite ein geeigneter Gipsputz oder eine geeignete dekorative Beschichtung aufgebracht werden können; zur Kennzeichnung erhalten diese Platten die Bezeichnung „Typ A“

### 3.2.3

#### **Gipsplatte Typ H (Gipsplatte mit reduzierter Wasseraufnahmefähigkeit)**

Plattenart mit Zusätzen zur Reduzierung der Wasseraufnahmefähigkeit; sie kann für Anwendungszwecke geeignet sein, bei denen die Reduzierung der Wasseraufnahmefähigkeit zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Platte erforderlich ist; zur Kennzeichnung erhalten diese Platten in Abhängigkeit von ihrem Wasseraufnahmevermögen die Bezeichnung „Typ H1“, „Typ H2“ bzw. „Typ H3“

### 3.2.4

#### **Gipsplatte Typ E (Gipsplatte für Beplankungen)**

Platten, die besonders als Beplankungen für Außenwandelemente verwendet werden; eine dekorative Beschichtung ist nicht vorgesehen; die Platten sind nicht für dauernde Außenbewitterung ausgelegt; diese Plattenart weist eine reduzierte Wasseraufnahmefähigkeit auf; die Wasserdampfdurchlässigkeit ist auf ein Mindestmaß reduziert; zur Kennzeichnung erhalten diese Platten die Bezeichnung „Typ E“

### 3.2.5

#### **Gipsplatte Typ F (Gipsplatte mit verbessertem Gefügezusammenhalt des Kerns bei hohen Temperaturen)**

Gipsplatte, auf deren Ansichtsseite ein geeigneter Gipsputz oder eine geeignete dekorative Beschichtung aufgebracht werden kann; zur Verbesserung des Gefügezusammenhalts bei hohen Temperaturen (Brandfall) enthält der Gipskern dieser Platten mineralische Fasern und/oder andere Zusätze; zur Kennzeichnung erhalten diese Platten die Bezeichnung „Typ F“

### 3.2.6

#### **Gipsplatte Typ P (Putzträgerplatte)**

diese Plattenart besitzt eine speziell für den Auftrag von Gipsputzen vorgesehene Ansichtsseite; die Platten können während der Herstellung perforiert werden; zur Kennzeichnung erhalten diese Platten die Bezeichnung „Typ P“

### 3.2.7

#### **Gipsplatte Typ D (Gipsplatte mit definierter Dichte)**

Gipsplatte, auf deren Ansichtsseite ein geeigneter Gipsputz oder eine geeignete dekorative Beschichtung aufgebracht werden kann; sie weist eine definierte Dichte auf, um für bestimmte Anwendungszwecke eine verbesserte Leistungsfähigkeit sicherzustellen; zur Kennzeichnung erhalten diese Platten die Bezeichnung „Typ D“

### 3.2.8

#### **Gipsplatte Typ R (Gipsplatte mit erhöhter Festigkeit)**

Gipsplatte, auf deren Ansichtsseite ein geeigneter Gipsputz oder eine geeignete dekorative Beschichtung aufgebracht werden kann; sie ist für Anwendungszwecke bestimmt, für die eine erhöhte Bruchfestigkeit sowohl in Längs- als auch in Querrichtung gefordert wird; zur Kennzeichnung erhalten diese Platten die Bezeichnung „Typ R“

### 3.2.9

#### **Gipsplatte Typ I (Gipsplatte mit erhöhter Oberflächenhärte)**

Gipsplatte auf deren Ansichtsseite ein geeigneter Gipsputz oder eine geeignete dekorative Beschichtung aufgebracht werden kann; sie ist für Anwendungszwecke bestimmt, für die eine erhöhte Oberflächenhärte gefordert wird; zur Kennzeichnung erhalten diese Platten die Bezeichnung „Typ I“

### 3.3 Ausbildung der Längs- und Querkanten von Gipsplatten

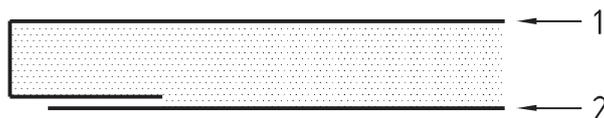
Die kartonummantelten Längskanten von Gipsplatten sind als volle Kante, als Winkelkante, als abgeflachte Kante, als halbrunde Kante, als runde Kante oder als Kombination dieser Kantenformen ausgebildet (siehe Beispiele in den Bildern 1 bis 6).

Die kartonummantelten Längskanten des Typs P (Putzträgerplatte) sind als volle Kante oder als runde Kante ausgebildet.

Die Querkanten von Gipsplatten sind in der Regel rechtwinklig geschnitten.

#### Legende

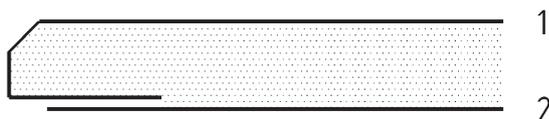
- 1 Ansichtsseite
- 2 Rückseite



**Bild 1 — Volle Kante**

#### Legende

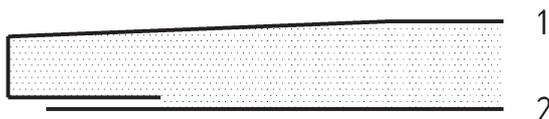
- 1 Ansichtsseite
- 2 Rückseite



**Bild 2 — Winkelkante**

#### Legende

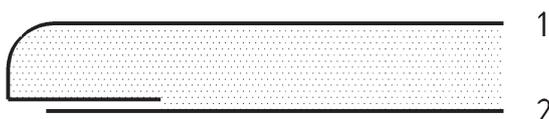
- 1 Ansichtsseite
- 2 Rückseite



**Bild 3 — Abgeflachte Kante**

#### Legende

- 1 Ansichtsseite
- 2 Rückseite



**Bild 4 — Halbrunde Kante**

**Legende**

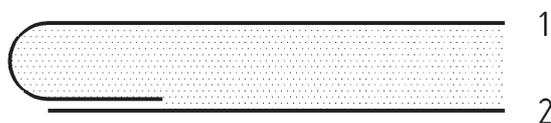
- 1 Ansichtsseite
- 2 Rückseite



**Bild 5 — Halbrunde abgeflachte Kante**

**Legende**

- 1 Ansichtsseite
- 2 Rückseite



**Bild 6 — Runde Kante**

## 4 Anforderungen

### 4.1 Mechanische Eigenschaften

#### 4.1.1 Scherfestigkeit (Festigkeit der Verbindung Platte/Unterkonstruktion)

Sollen die Gipsplatten zur Aussteifung von Holzrahmenbauteilen (d. h. Wänden, Trennwänden, Dachbindern usw.) eingesetzt werden, ist die übliche Scherfestigkeit der Gipsplatte nach dem in 5.13 beschriebenen Prüfverfahren zu bestimmen.

**ANMERKUNG** Es sollte darauf hingewiesen werden, dass mit dieser Prüfung nicht die Scherfestigkeit der Platte gemessen wird, sondern die Scherfestigkeit der Verbindung Platte/Unterkonstruktion, die in diesem Fall die relevante Eigenschaft ist.

#### 4.1.2 Biegezugfestigkeit (Biegebruchlast)

**4.1.2.1** Die nach dem in 5.7 angegebenen Prüfverfahren ermittelte Biegebruchlast von Gipsplatten der Typen A, D, E, F, H und I darf die Werte nach Tabelle 1 nicht unterschreiten.

Ferner darf kein Einzelwert die Werte nach Tabelle 1 um mehr als 10 % unterschreiten.

Tabelle 1 — Biegebruchlast von Gipsplatten (Typen A, D, E, F, H, I)

Dicke	Nennstärke der Platte mm	Biegebruchlast	
		in Querrichtung	in Längsrichtung
Übliche Dicke	9,5	160	400
	12,5	210	550
	15,0	250	650
Andere Dicken	$t$	$16,8 \times t$	$43 \times t$

**4.1.2.2** Die nach dem in 5.7 angegebenen Prüfverfahren ermittelte Biegebruchlast von Gipsplatten mit erhöhter Festigkeit, (Typ R, auch in Kombination mit anderen Typen), darf die Werte nach Tabelle 2 nicht unterschreiten.

Ferner darf kein Einzelwert die Werte nach Tabelle 2 um mehr als 10 % unterschreiten.

Tabelle 2 — Biegebruchlast von Gipsplatten mit erhöhter Festigkeit (Typ R, auch in Kombination mit anderen Typen)

Dicke	Nennstärke der Platte mm	Biegebruchlast	
		in Querrichtung	in Längsrichtung
Übliche Dicke	12,5	300	725
	15,0	360	870
Andere Dicken	$t$	$24 \times t$	$58 \times t$

**4.1.2.3** Die nach dem in 5.7 angegebenen Prüfverfahren ermittelte Biegebruchlast von Putzträgerplatten (Typ P) darf die in Tabelle 3 angegebenen Werte nicht unterschreiten.

Ferner darf kein Einzelwert die Werte nach Tabelle 3 um mehr als 10 % unterschreiten.

Tabelle 3 — Biegebruchlast von Putzträgerplatten (Typ P)

Nennstärke der Platte mm	Biegebruchlast	
	in Querrichtung	in Längsrichtung
9,5	125	180
12,5	165	235

#### 4.1.3 Durchbiegung unter Belastung

Falls erforderlich, ist die Durchbiegung unter Belastung nach dem in 5.8 angegebenen Verfahren zu bestimmen.

## **4.2 Brandschutz**

### **4.2.1 Brandverhalten**

Liegen Anforderungsbestimmungen vor, ist die Gipsplatte entweder nach dem Verfahren „Klassifiziert ohne weitere Prüfung“ (en: Classified Without Further Testing — CWFT) nach den Maßgaben in Anhang B zu klassifizieren, oder sie ist nach EN 13501-1 zu prüfen und zu klassifizieren.

Gipsplatten, die nach EN 13823 (SBI-Prüfung) geprüft werden, sind für die Prüfung nach Anhang C einzubauen und zu befestigen. Sollte der Hersteller die Bestimmung entsprechender Leistungsmerkmale für einen definierten Verwendungszweck wünschen, müssen Einbau und Befestigung für diesen Verwendungszweck repräsentativ sein.

Falls gefordert, ist die flächenbezogene Masse des Kartons nach EN ISO 536 zu bestimmen.

### **4.2.2 Feuerwiderstand**

ANMERKUNG Der Feuerwiderstand ist eine Eigenschaft des zusammengebauten Systems und nicht des einzelnen Produktes.

Sofern erforderlich, ist der Feuerwiderstand eines Systems mit Gipsplatten nach EN 13501-2 zu klassifizieren.

## **4.3 Stoßwiderstand**

ANMERKUNG Der Stoßwiderstand ist eine Eigenschaft des zusammengebauten Systems und nicht des einzelnen Produktes.

Sofern erforderlich, ist die Stoßfestigkeit eines Systems mit Gipsplatten nach ISO 7892 zu bestimmen.

## **4.4 Wasserdampfdurchlässigkeit (Wasserdampf-Diffusionswiderstand)**

Wenn Gipsplatten zur Regulierung der Wasserdampfdiffusion eingesetzt werden, dürfen die in EN 12524 angegebenen tabellierten Bemessungswerte für den Wasserdampf-Diffusionswiderstand von Gipsplatten verwendet werden.

Alternativ kann der Wasserdampf-Diffusionswiderstand nach dem in EN 12572 angegebenen Verfahren bestimmt werden.

## **4.5 Luftdurchlässigkeit**

Sollen die Gipsplatten als Außenwandbeplankung verwendet werden, darf für die Luftdurchlässigkeit der Gipsplatten ein Bemessungswert von  $1,4 \times 10^{-6} \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa})$  angesetzt werden.

Falls erforderlich, ist die Luftdurchlässigkeit nach EN 12114 zu bestimmen.

## **4.6 Akustische Eigenschaften**

### **4.6.1 Luftschalldämmung**

ANMERKUNG Die Luftschalldämmung ist eine Eigenschaft eines zusammengesetzten Systems und nicht des einzelnen Produktes.

Sofern erforderlich, ist die Luftschalldämmung eines Systems mit Gipsplatten nach EN ISO 140-3 und EN ISO 717-1 zu bestimmen.

### **4.6.2 Schallabsorption**

ANMERKUNG Die Schallabsorption ist eine Eigenschaft eines zusammengesetzten Systems und nicht des einzelnen Produktes.

Sollen Gipsplatten zur Steuerung der Raumakustik dienen, ist die Schallabsorption nach EN ISO 354 zu ermitteln.

## 4.7 Wärmedurchlasswiderstand (Wärmeleitfähigkeit)

Sollen die Gipsplatten zum Wärmeschutz von Gebäuden (in Wänden, Trennwänden, Decken usw.) beitragen, dürfen die in EN 12524 angegebenen Bemessungswerte für die Wärmeleitfähigkeit von Gipsplatten angewendet werden.

Sofern erforderlich, ist die Wärmeleitfähigkeit nach EN 12664 zu bestimmen.

## 4.8 Freisetzung geregelter Stoffe

Die von Materialien zur Herstellung von Produkten freigesetzten geregelten Stoffe dürfen die in den das Material betreffenden Dokumenten bzw. den nationalen Vorschriften des Bestimmungslandes festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten.

## 4.9 Maße und Grenzabmaße

### 4.9.1 Gipsplatten Typ P (Putzträgerplatten)

#### 4.9.1.1 Breite

ANMERKUNG Übliche Nennbreiten sind: 400 mm, 600 mm, 900 mm und 1 200 mm. Weitere Breiten sind ebenfalls zulässig.

Die Breite ist nach 5.2 zu messen und mit der Nennbreite zu vergleichen.

Die Grenzabmaße betragen  $^0_{-8}$  mm.

#### 4.9.1.2 Länge

ANMERKUNG Übliche Nennlängen sind 1 200 mm, 1 500 mm, 1 800 mm und 2 000 mm. Weitere Längen sind ebenfalls zulässig.

Die Länge ist nach 5.3 zu messen und mit der Nennlänge zu vergleichen.

Die Grenzabmaße betragen  $^0_{-6}$  mm.

#### 4.9.1.3 Dicke

ANMERKUNG Die Nenndicken betragen in der Regel 9,5 mm und 12,5 mm.

Die Dicke ist nach 5.4 zu messen und mit der Nenndicke zu vergleichen.

Die Grenzabmaße betragen  $\pm 0,6$  mm.

### 4.9.2 Gipsplatten der Typen A, H, D, E, F, I, R oder kombiniert

#### 4.9.2.1 Breite

ANMERKUNG Übliche Nennbreiten sind: 600 mm, 625 mm, 900 mm, 1 200 mm und 1 250 mm. Weitere Breiten sind ebenfalls zulässig.

Die Breite ist nach 5.2 zu messen und mit der Nennbreite zu vergleichen.

Die Grenzabmaße bei jeder Einzelmessung betragen  $^0_{-4}$  mm.

#### 4.9.2.2 Länge

Die Länge ist nach 5.3 zu messen und mit der Nennlänge zu vergleichen.

## EN 520:2004 (D)

Die Grenzabmaße bei jeder Einzelmessung betragen  $0_{-5}$  mm.

### 4.9.2.3 Dicke

ANMERKUNG Übliche Nenndicken sind 9,5 mm, 12,5 mm und 15 mm. Weitere Nenndicken sind ebenfalls zulässig.

Die Nenndicke muss mindestens 6,0 mm betragen.

Die Dicke ist nach 5.4 zu messen und mit der Nenndicke zu vergleichen.

Die Grenzabmaße für Nenndicken unter 18 mm müssen  $\pm 0,5$  mm betragen.

Bei Gipsplatten mit Dicken  $\geq 18$  mm betragen die Grenzabmaße  $\pm (0,04 \times \text{Dicke})$ , in mm, auf 0,1 mm gerundet.

Die Ergebnisse aus den Dicken-Messungen der einzelnen Platten dürfen um nicht mehr als 0,8 mm voneinander abweichen.

### 4.9.2.4 Rechtwinkligkeit der Querkanten

Die nach 5.5 gemessene Abweichung von der Rechtwinkligkeit darf 2,5 mm je m Breite nicht überschreiten.

### 4.9.2.5 Längs- und Querkantenprofile

Die Maße der Längs- und Querkantenprofile sind nicht festgelegt, da sie, abhängig von der Art der Fugenverspachtelung sowie von ästhetischen und dekorativen Überlegungen, stark variieren können. Ausnahmen sind die abgeflachte Kante sowie die halbrunde abgeflachte Kante.

Bei Messung von abgeflachten Kanten sowie halbrunden abgeflachten Kanten nach 5.6 muss jedes einzelne Messergebnis innerhalb folgender Grenzwerte liegen:

- Tiefe der Abflachung: zwischen 0,6 mm und 2,5 mm;
- Breite der Abflachung: zwischen 40 mm und 80 mm.

## 4.10 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten der Typen H1, H2, H3 (mit reduzierter Wasseraufnahmefähigkeit)

### 4.10.1 Wasseraufnahme an der Oberfläche

Die nach 5.9.1 ermittelte Wasseraufnahme der Plattenoberfläche bei Gipsplatten vom Typ H darf weder für die Ansichtseite noch für die Rückseite  $180 \text{ g/m}^2$  überschreiten.

### 4.10.2 Gesamte Wasseraufnahme

Die nach 5.9.2 ermittelte gesamte Wasseraufnahme von Platten darf die Werte nach Tabelle 4 nicht überschreiten.

Tabelle 4 — Wasseraufnahmeklassen

Wasseraufnahmeklasse	Gesamte Wasseraufnahme %
H1	$\leq 5$
H2	$\leq 10$
H3	$\leq 25$

#### **4.11 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten des Typs E (Gipsplatten für Beplankungen)**

Diese Plattenart muss die Anforderungen für die Klassen H1, H2 oder H3 erfüllen.

Der nach EN ISO 12572 ermittelte Wasserdampf-Diffusionswiderstand von Gipsplatten Typ E darf den Wert 25 nicht überschreiten.

#### **4.12 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten des Typs F (mit verbessertem Gefügezusammenhalt des Kerns bei hohen Temperaturen)**

Bei der Prüfung von Gipsplatten des Typs F (auch in Kombination mit anderen Typen) nach 5.10 darf keiner der 6 Probekörper brechen.

#### **4.13 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten des Typs D (mit definierter Dichte)**

Die nach 5.11 ermittelte Dichte von Gipsplatten des Typs D (auch in Kombination mit anderen Typen) muss mindestens  $0,8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$  betragen.

#### **4.14 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten des Typs I (mit erhöhter Oberflächenhärte)**

Die Oberflächenhärte von Gipsplatten des Typs I (auch in Kombination mit anderen Typen) wird durch den Durchmesser der Vertiefung, die bei der Prüfung nach 5.12 in der Oberfläche erzeugt wurde, charakterisiert.

Der Durchmesser der Vertiefung darf 15 mm nicht überschreiten.

### **5 Prüfverfahren**

#### **5.1 Probenahme**

Für die Prüfung sind je drei Gipsplatten jedes Typs und jeder Dicke erforderlich, an denen die Prüfungen nach 5.2 bis 5.6 durchzuführen sind.

Die Prüfungen nach 5.7 bis 5.12 sind an Probekörpern, die aus den gleichen drei Platten herausgeschnitten wurden, durchzuführen.

#### **5.2 Bestimmung der Breite**

##### **5.2.1 Kurzbeschreibung**

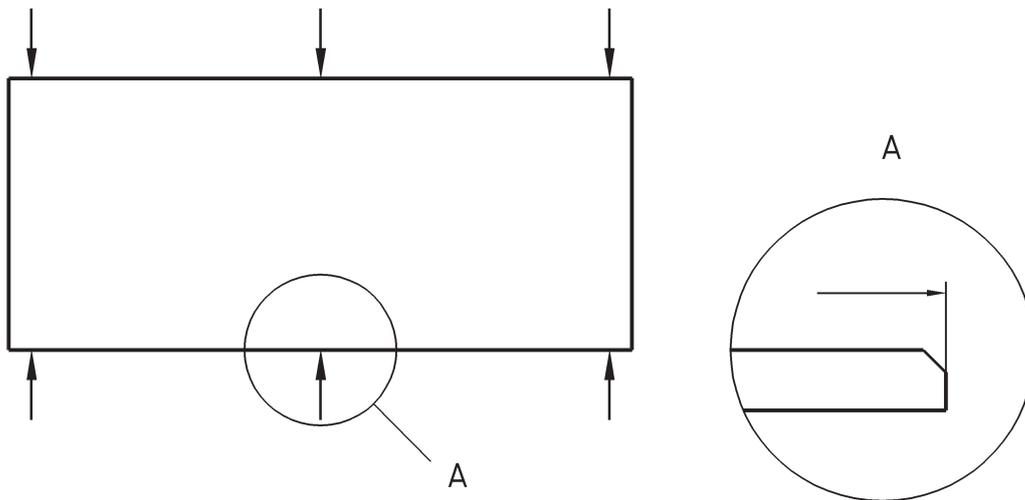
Die Breite wird an drei Stellen entlang der Plattenlänge gemessen.

##### **5.2.2 Gerät**

Ein Metalllineal oder -bandmaß, das Ablesungen auf 1 mm genau ermöglicht.

##### **5.2.3 Durchführung**

Es sind drei Messungen des Abstandes zwischen den Längskanten der Platte auf 1 mm genau vorzunehmen (siehe Bild 7). Dabei ist je eine Messung in der Nähe der beiden Querkanten und eine etwa in der Mitte der Platte vorzunehmen.



**Bild 7 — Bestimmung der Breite**

#### 5.2.4 Angabe der Ergebnisse

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

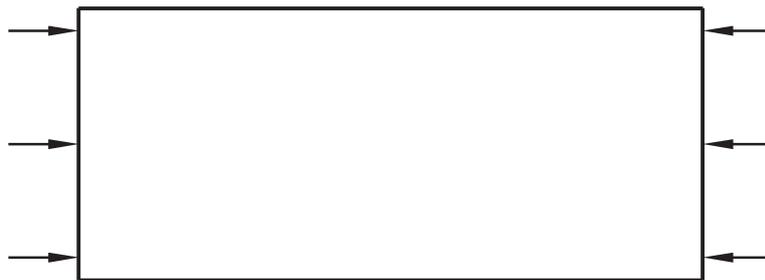
### 5.3 Bestimmung der Länge

#### 5.3.1 Kurzbeschreibung

Die Länge wird an drei Stellen quer zur Plattenbreite bestimmt.

#### 5.3.2 Gerät

Ein Metalllineal oder -bandmaß, das Ablesungen auf 1 mm genau ermöglicht.



**Bild 8 — Bestimmung der Länge**

#### 5.3.3 Durchführung

Es sind drei Messungen des Abstandes zwischen den Querkanten der Platte auf 1 mm genau vorzunehmen (siehe Bild 8). Dabei ist je eine Messung in der Nähe der beiden Längskanten und eine etwa in der Mitte der Platte vorzunehmen.

#### 5.3.4 Angabe der Ergebnisse

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

## 5.4 Bestimmung der Dicke

### 5.4.1 Kurzbeschreibung

Die Dicke der Platte wird an sechs Stellen in der Nähe zu einer der Plattenquerkanten ermittelt.

### 5.4.2 Gerät

Mikrometer, Messuhr bzw. Messlehre mit einem Messamboss-Durchmesser von mindestens 10 mm, die Ablesungen auf 0,1 mm genau ermöglichen.

### 5.4.3 Durchführung

Es sind sechs Messungen (siehe Bild 9) auf 0,1 mm genau entlang einer Querkante in etwa gleichen Abständen über die Breite verteilt durchzuführen. Die Messungen sind in einem Abstand von mindestens 25 mm zu der Querkante und mindestens 100 mm zu den Längskanten vorzunehmen. Bei Platten mit einer Nennbreite von höchstens 600 mm reichen drei Messungen aus.

Maße in Millimeter

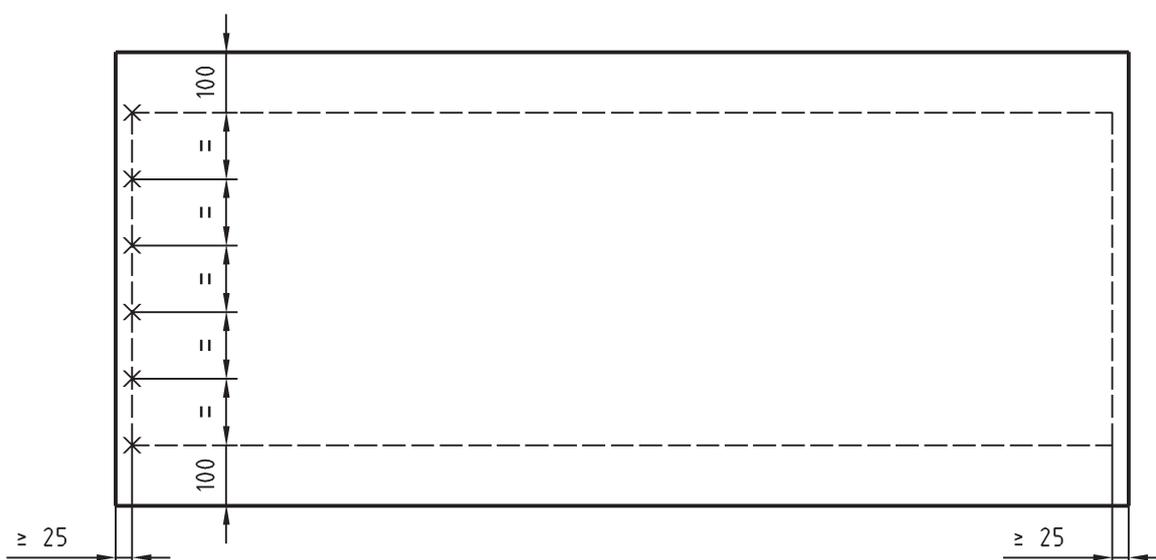


Bild 9 — Bestimmung der Dicke

### 5.4.4 Angabe der Ergebnisse

Der für jede Platte erhaltene Mittelwert ist auf 0,1 mm zu protokollieren.

## 5.5 Bestimmung der Rechtwinkligkeit der Querkanten

### 5.5.1 Kurzbeschreibung

Zwei Platten werden miteinander verglichen, und deren Rechtwinkligkeit wird gemessen.

### 5.5.2 Gerät

Ein Metalllineal oder -bandmaß, das Ablesungen auf 1 mm genau ermöglicht.

### 5.5.3 Durchführung

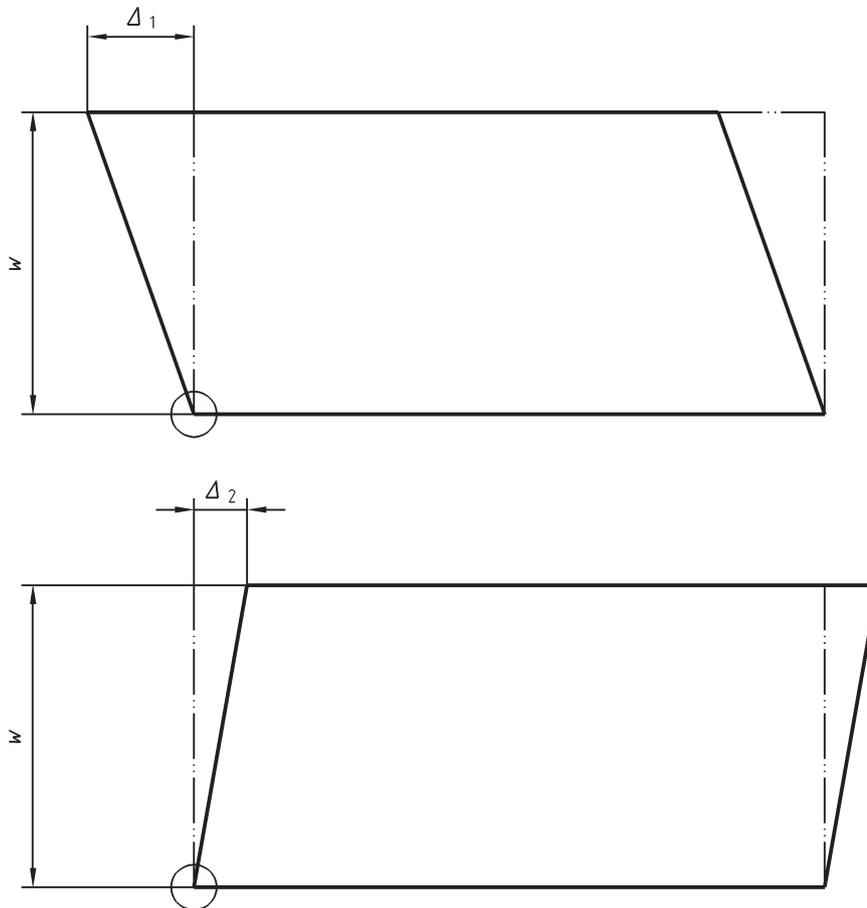
Zwei Platten sind so aufeinander zu legen, dass sie sich an einer Längskante und einer Ecke decken (siehe Bild 10).

## EN 520:2004 (D)

Der Abstand  $\Delta_1$  (siehe Bild 10) zwischen den Ecken der gegenüberliegenden Kanten ist auf 1 mm genau zu messen.

Danach ist die obere der beiden Platten so umzudrehen, dass sich dieselben Kanten wie bei der ersten Messung decken und sich die Ecke der oberen Platte mit der Ecke der unteren Platte, die bei der ersten Messung verwendet wurde, deckt (siehe den Kreis in Bild 10). Nun ist der neue Abstand  $\Delta_2$  zwischen den Enden der gegenüberliegenden Kanten zu messen.

Sind drei Platten zu messen, ist eine zweimal zu verwenden.



**Bild 10 — Bestimmung der Rechtwinkligkeit der Querkanten**

### 5.5.4 Angabe der Ergebnisse

Die Rechtwinkligkeit wird für die eine der beiden Platten durch die Hälfte der Summe,  $\frac{\Delta_1 + \Delta_2}{2w}$ , und für die andere Platte durch die Hälfte der Differenz,  $\frac{\Delta_2 - \Delta_1}{2w}$ , in mm/m angegeben, charakterisiert.

## 5.6 Bestimmung des Profils der Abflachung

### 5.6.1 Breite der Abflachung

#### 5.6.1.1 Kurzbeschreibung

Ein flaches Metalllineal wird so auf die Ansichtsseite der Platte gelegt, dass es über den Abflachungsbereich reicht.

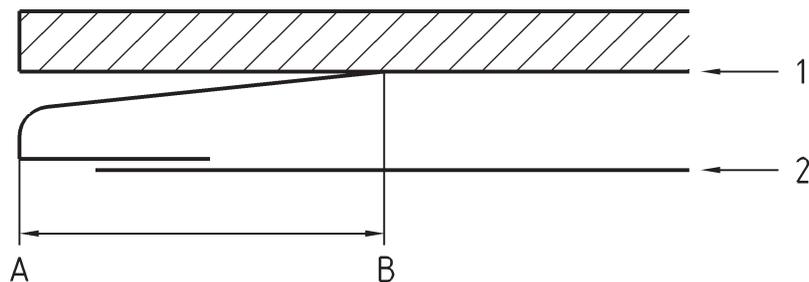
### 5.6.1.2 Gerät

Ein flaches Metalllineal mit einer Länge von mindestens 250 mm, das Ableseungen auf 1 mm genau ermöglicht.

### 5.6.1.3 Durchführung

Die Breite der Abflachung ist an jeder Längskante in einem Abstand von  $(300 \pm 50)$  mm zu jeder Querkante zu messen.

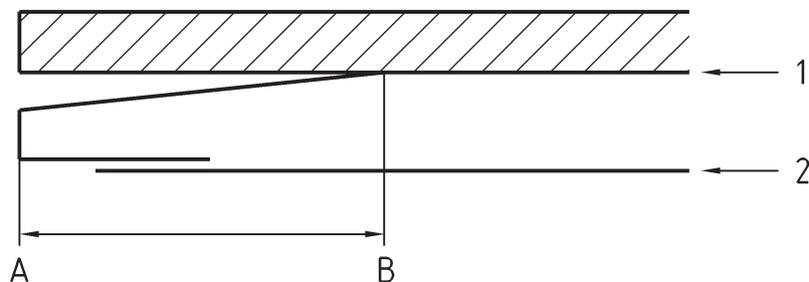
Die Breite der Abflachung (AB) ist mit dem auf die Ansichtsseite der Gipsplatte parallel zur Querkante aufgelegten Metalllineal zu messen, wie in Bild 12 für Platten mit abgeflachten Längskanten bzw. in Bild 11 für Platten mit halb-runden abgeflachten Längskanten dargestellt ist.



#### Legende

- 1 Ansichtsseite
- 2 Rückseite

**Bild 11 — Bestimmung der Breite der Abflachung – halb-runde abgeflachte Längskante**



#### Legende

- 1 Ansichtsseite
- 2 Rückseite

**Bild 12 — Bestimmung der Breite der Abflachung – abgeflachte Längskante**

### 5.6.1.4 Angabe der Ergebnisse

Als Breite der Abflachung ist der Abstand in Millimeter zwischen der Längskante der Platte (Messpunkt A) und dem Messpunkt B, an dem das Lineal die Ansichtsseite der Platte berührt, anzugeben (zwei Messungen je Platte).

## 5.6.2 Tiefe der Abflachung

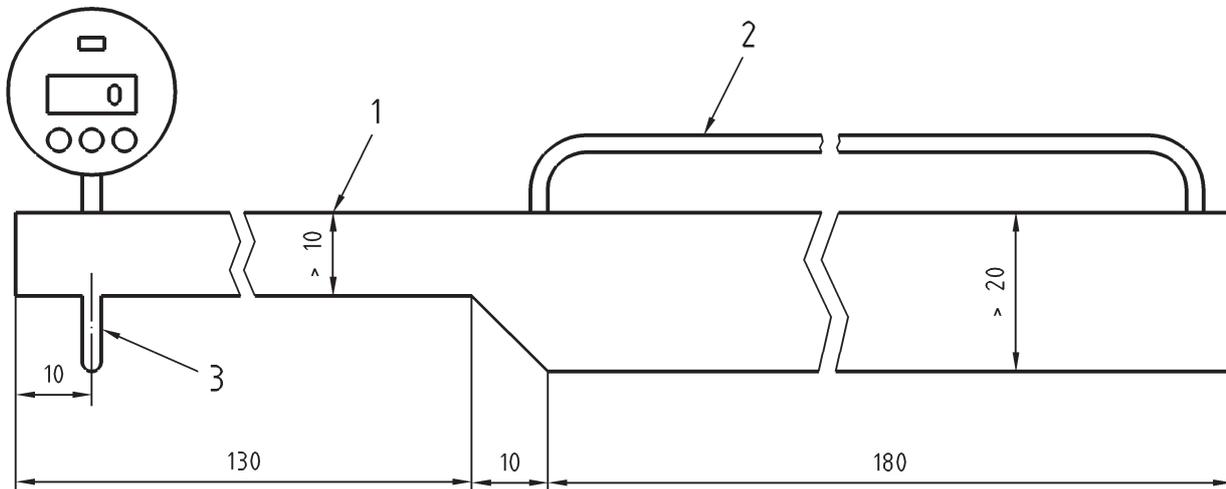
### 5.6.2.1 Kurzbeschreibung

Die Tiefe der Abflachung wird mit einer speziellen Messuhr bestimmt.

### 5.6.2.2 Gerät

Eine Messuhr, die auf einer speziellen Messvorrichtung nach Bild 13 montiert ist und Ablesungen auf 0,01 mm genau ermöglicht.

Maße in Millimeter



#### Legende

- 1 Breite der Messvorrichtung, mindestens 25 mm
- 2 Griff
- 3 Durchmesser, 2 mm bis 5 mm mit halbkugelförmiger Spitze

**Bild 13 — Gerät zur Bestimmung der Tiefe der Abflachung**

### 5.6.2.3 Durchführung

Die Tiefe der Abflachung ist an jeder Längskante in einem Abstand von  $(300 \pm 50)$  mm zu jeder Querkante zu messen. Dazu ist die Platte auf eine ebene Oberfläche zu legen. Die Messvorrichtung ist so auf die Ansichtsseite der Platte zu legen, dass das Mikrometer 150 mm von der Längskante entfernt ist; die Skale des Mikrometers ist auf Null zu stellen. Die Messvorrichtung ist zu der Längskante zu schieben. Bei Platten mit abgeflachten Längskanten ist  $(10 \pm 1)$  mm von der Längskante entfernt, und bei Platten mit halbrunden abgeflachten Längskanten ist  $(20 \pm 1)$  mm von der Längskante entfernt abzulesen.

### 5.6.2.4 Angabe der Ergebnisse

Jede Messung der Tiefe der Abflachung ist auf 0,1 mm genau zu protokollieren.

## 5.7 Bestimmung der Biegezugfestigkeit (Biegebruchlast)

### 5.7.1 Kurzbeschreibung

Die Biegezugfestigkeit von Gipsplatten wird durch die Biegebruchlast charakterisiert.

Aus den Gipsplatten geschnittene Probekörper mit den Maßen 400 mm × 300 mm werden mit einer Last beansprucht, die mit einer geregelten Geschwindigkeit so lange erhöht wird, bis der Probekörper versagt.

## 5.7.2 Gerät

Belastungseinrichtung mit einer Ableseunsicherheit von 2 %, die das Aufbringen der erforderlichen Last mit einer Geschwindigkeit von  $(250 \pm 125)$  N/min ermöglicht.

## 5.7.3 Durchführung

### 5.7.3.1 Herstellung der Probekörper

Aus jeder Platte sind zwei Probekörper mit rechteckigen Kanten und den Maßen  $(400 \pm 1,5)$  mm  $\times$   $(300 \pm 1,5)$  mm zu schneiden (wie in Bild 14 dargestellt).

Dabei ist ein Probekörper in Platten-Längsrichtung (mit L bezeichnet) und der andere in Platten-Querrichtung (mit T bezeichnet) herauszuschneiden (siehe Bild 14).

Die Probekörper sind im Abstand von jeweils mindestens 100 mm zu den Längs- und Querkanten der Platte herauszuschneiden. Dies gilt nicht bei Platten mit Breiten weniger als 600 mm, bei denen der Abstand von der Längskante verringert werden darf; dieser Abstand muss jedoch zu beiden Seiten des Probekörpers gleich sein.

Die Probekörper sind bei  $(40 \pm 2)$  °C bis zur Massenkonstanz<sup>1)</sup> zu trocknen. Die Prüfung ist spätestens 10 min nach Entnahme der Probekörper aus dem Wärmeschrank durchzuführen.

### 5.7.3.2 Durchführung

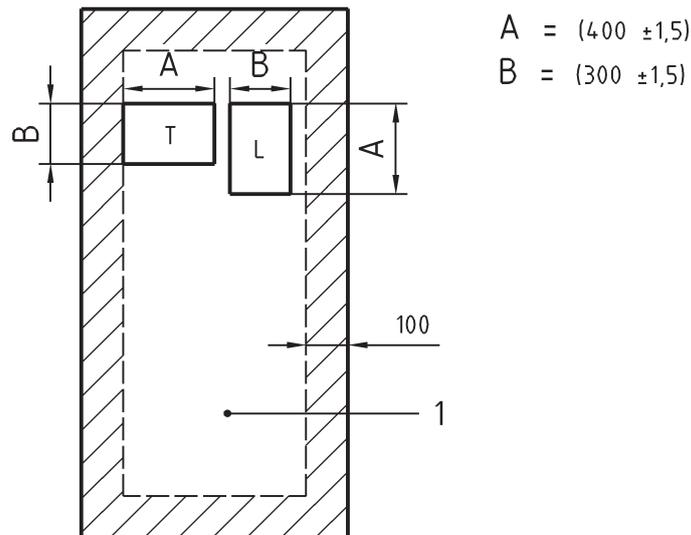
Jeder Probekörper ist in die Belastungseinrichtung auf zwei, mit einem Radius zwischen 3 mm und 15 mm abgerundete parallele Auflager, die einen Mittenabstand von  $(350 \pm 1)$  mm aufweisen, zu legen. In Plattenlängsrichtung geschnittene Probekörper sind mit der Ansichtsseite nach unten, in Querrichtung geschnittene Probekörper sind mit der Ansichtsseite nach oben auf die Auflager zu legen.

Die Prüflast ist, auf  $\pm 2$  mm genau, mittig zwischen den Auflagern sowie parallel dazu mit einer Geschwindigkeit von  $(250 \pm 125)$  N/min über ein mit einem Radius zwischen 3 mm und 15 mm abgerundetes Schwert aufzubringen. Jede Versagenslast ist jeweils auf 1 N genau zu registrieren.

Die Zeit zwischen dem Beginn der Lastaufbringung und dem Versagen des Probekörpers muss länger als 20 s sein.

---

1) Die Massenkonstanz gilt als erreicht, wenn sich zwei aufeinander folgende Wägungen im Abstand von 24 h um weniger als 0,1 % voneinander unterscheiden.



$$A = (400 \pm 1,5)$$

$$B = (300 \pm 1,5)$$

### Legende

- 1 Bereich für die Entnahme weiterer Probekörper

**Bild 14 — Entnahme von Probekörpern zur Bestimmung der Biegebruchlast  
(Beispiel für eine Platte mit einer Breite von 1 200 mm)**

### 5.7.4 Angabe der Ergebnisse

Jeder Einzelwert ist zu registrieren. Die Biegebruchlast ist als der Mittelwert aus den drei Prüfwerten der in Längsrichtung ausgeschnittenen Probekörper (L) oder den drei Prüfwerten der in Querrichtung ausgeschnittenen Probekörper (T) zu berechnen.

### 5.8 Bestimmung der Durchbiegung unter Belastung

Es ist dieselbe Prüfung wie für die Biegebruchlast durchzuführen. Allerdings sind hier die durch die aufgebrachte Belastung verursachten Durchbiegungen kontinuierlich zu protokollieren.

Die mittlere Durchbiegung unter Belastung der drei in Längsrichtung ausgeschnittenen Probekörper (L) sowie der drei in Querrichtung ausgeschnittenen Probekörper (T) ist als der Mittelwert der registrierten Werte für jede Belastung zu berechnen.

### 5.9 Bestimmung der Wasseraufnahme

#### 5.9.1 Wasseraufnahme der Plattenoberfläche

##### 5.9.1.1 Kurzbeschreibung

Die Oberfläche eines vorbehandelten Probekörpers wird für eine festgelegte Zeit Wasser mit einer Temperatur von  $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$  ausgesetzt, und die Zunahme der Masse wird ermittelt.

##### 5.9.1.2 Geräte

- Waage mit einer Fehlergrenze von 0,01 g;
- Uhr mit einer Fehlergrenze von 1 min;
- Cobb-Gerät nach EN 20535 mit einer Zylinderhöhe von 25 mm.

### 5.9.1.3 Durchführung

Aus jeder Platte sind zwei Probekörper mit den Maßen  $(125 \pm 1,5)$  mm  $\times$   $(125 \pm 1,5)$  mm herauszuschneiden, von denen der eine zur Prüfung der Ansichtsseite und der andere zur Prüfung der Rückseite verwendet wird. Die Probekörper sind bei einer Temperatur von  $(23 \pm 2)$  °C und einer relativen Luftfeuchte von  $(50 \pm 5)$  % auf Massenkonstanz<sup>2)</sup> zu konditionieren und unmittelbar danach zu prüfen.

Ein Probekörper ist auf 0,01 g genau zu wägen und so in das bereits auf  $(23 \pm 2)$  °C klimatisierte Cobb-Gerät (100 cm<sup>2</sup>) zu legen, dass die dem Wasserhahn auszusetzende Seite nach oben zeigt. Der Ring des Gerätes ist mit Wasser mit einer Temperatur von  $(23 \pm 2)$  °C zu füllen, bis die Wasserhöhe über der zu prüfenden Oberfläche des Probekörpers 25 mm erreicht hat.

Der Probekörper ist  $2 \text{ h} \pm 2 \text{ min}$  im Gerät zu lagern. Dann ist das Wasser abzugießen und der Probekörper zu entnehmen.

Anhaftendes Wasser ist sofort mit trockenem Löschpapier zu entfernen, und der Probekörper ist erneut auf 0,01 g zu wägen.

### 5.9.1.4 Angabe der Ergebnisse

Die Differenz (in Gramm) zwischen der Masse des Probekörpers in trockenem Zustand und der Masse in nassem Zustand ist zu ermitteln.

Sowohl für die Ansichtsseite als auch für die Rückseite ist der Mittelwert der Massendifferenzen zu berechnen und mit 100 zu multiplizieren. Dieser Wert ist als die Wasseraufnahme der Ansichtsseite bzw. der Rückseite der Gipsplatte in g/m<sup>2</sup> anzugeben.

## 5.9.2 Gesamte Wasseraufnahme der Platte

### 5.9.2.1 Kurzbeschreibung

Konditionierte Probekörper (siehe 5.9.1.3) werden in Wasser mit einer Temperatur von  $(23 \pm 2)$  °C eingetaucht, und die prozentuale Zunahme ihrer Masse wird ermittelt.

### 5.9.2.2 Geräte

- a) Waage mit einer Fehlergrenze von 0,1 g;
- b) ein zur Aufnahme des Probekörpers ausreichend großes Wasserbad mit auf  $(23 \pm 2)$  °C temperiertem Wasser.

### 5.9.2.3 Durchführung

Aus jeder Platte ist etwa in der Mitte zwischen den Längskanten sowie mindestens 150 mm von den Querkanten entfernt ein Probekörper mit den Maßen  $(300 \pm 1,5)$  mm  $\times$   $(300 \pm 1,5)$  mm herauszuschneiden. Die Schnittkanten dürfen nicht nachbehandelt und die Kartonoberfläche darf nicht beschädigt werden.

Die Probekörper sind bei einer Temperatur von  $(23 \pm 2)$  °C und einer relativen Luftfeuchte von  $(50 \pm 5)$  % auf Massenkonstanz<sup>3)</sup> zu konditionieren und anschließend auf 0,1 g genau zu wägen. Unmittelbar danach ist die Prüfung durchzuführen.

Der Probekörper ist  $2 \text{ h} \pm 2 \text{ min}$  so in einem Wasserbad mit einer Temperatur von  $(23 \pm 2)$  °C zu lagern, dass die Wasserhöhe über seiner Oberfläche 25 mm bis 35 mm beträgt.

- 
- 2) Die Massenkonstanz gilt als erreicht, wenn sich zwei aufeinander folgende Wägungen im Abstand von 24 h um weniger als 0,1 % voneinander unterscheiden.
  - 3) Die Massenkonstanz gilt als erreicht, wenn sich zwei aufeinander folgende Wägungen im Abstand von 24 h um weniger als 0,1 % voneinander unterscheiden.

## EN 520:2004 (D)

Dabei ist der Probekörper waagrecht in das Wasserbad zu legen, ohne dass er flach auf dem Boden des Behälters aufliegt.

Nach der Entnahme des Probekörpers aus dem Wasserbad ist an den Oberflächen und Kanten anhaftendes Wasser abzustreifen. Unmittelbar danach ist der Probekörper auf 0,1 g genau zu wägen.

### 5.9.2.4 Angabe der Ergebnisse

Die prozentuale Zunahme der Masse jedes Probekörpers bezogen auf die Ausgangsmasse ist zu berechnen. Als Wasseraufnahme der Gipsplatte ist die mittlere prozentuale Zunahme der Masse anzugeben.

## 5.10 Bestimmung des Gefügezusammenhalts des Kerns bei hoher Temperatur

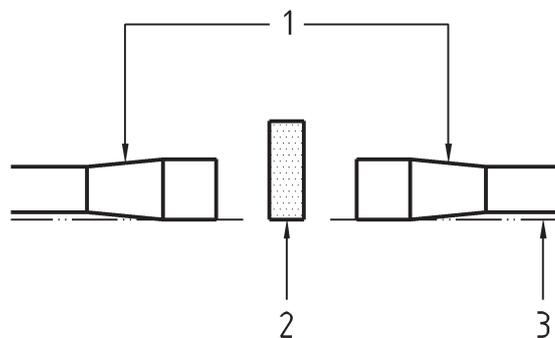
### 5.10.1 Kurzbeschreibung

Ein Probekörper, der zwischen zwei Brennerflammen erhitzt wird, wird mit einem Biegemoment beansprucht, wodurch sich der erwärmte Probekörper durchbiegt. Wenn die Durchbiegung abgeschlossen ist, wird der Probekörper auf Bruchschäden untersucht.

### 5.10.2 Geräte

#### 5.10.2.1 Meker-Brenner

Der Durchmesser der Öffnungen muss  $(29 \pm 1)$  mm und der Durchmesser der Gasdüse  $(0,75 \pm 0,05)$  mm betragen.



#### Legende

- 1 Brenner
- 2 Probekörper
- 3 Ausrichtung

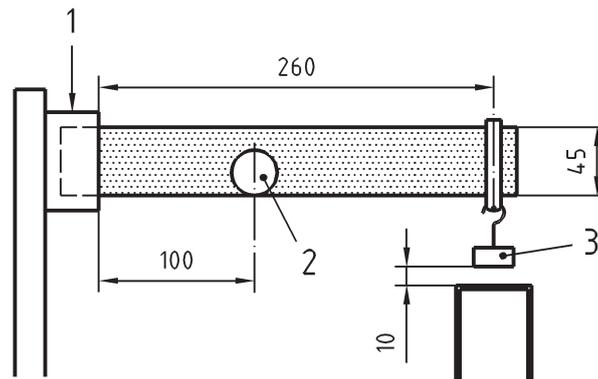
**Bild 15 — Ausrichtung der Probekörper mit Bezug auf die Brenner**

#### 5.10.2.2 Thermoelemente

Isoliertes Chromel-Alumel (Typ K) mit einem Durchmesser von 1,5 mm.

#### 5.10.2.3 Aufhängevorrichtung

Vorrichtung beliebiger Form, die in der Lage ist, den Probekörper mit Last in der horizontalen Ebene aufzunehmen.



### Legende

- 1 Halterung
- 2 Brenner
- 3 Last

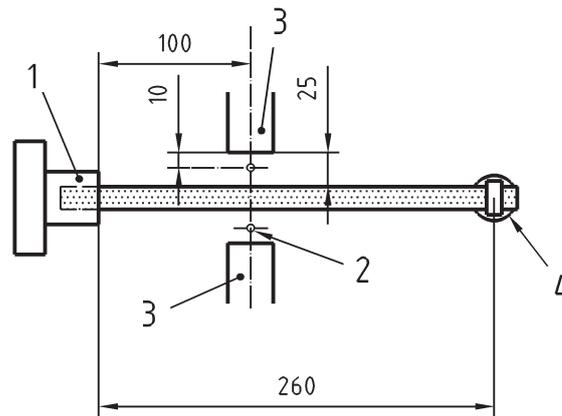
**Bild 16 — Seitenansicht der Prüfeinrichtung zur Bestimmung des Gefügezusammenhalts des Kerns**

#### 5.10.2.4 Probenhalterung

Der Probekörper ist zwischen den Brennern einzubauen. Dabei verläuft die lange Kante horizontal und die kurze Kante vertikal. Die untere Längskante der Platte und der unterste Punkt der Brenneröffnungen müssen auf gerader Linie sein (siehe Bild 15). Der Abstand zwischen dem Mittelpunkt der Brenneröffnung und dem Aufhängepunkt muss  $(100 \pm 1)$  mm betragen. Bei Platten mit einer Nenndicke von 12,5 mm ist eine Last von  $(300 \pm 10)$  g an den Probekörper an einem Punkt im Abstand von  $(260 \pm 1)$  mm vom Aufhängepunkt aufzuhängen. Der Bereich, in dem sich der zwischen den Brennern und der Last befindliche Teil des Probekörpers durchbiegen kann, ist auf  $(10 \pm 1)$  mm begrenzt (siehe Bild 16 und Bild 17). Bei Platten mit einer größeren Nenndicke  $t$  wird die Last proportional erhöht (d. h. auf  $300 \times \frac{t}{12,5}$ ) und auf 50 g gerundet.

#### 5.10.2.5 Heizvorrichtung

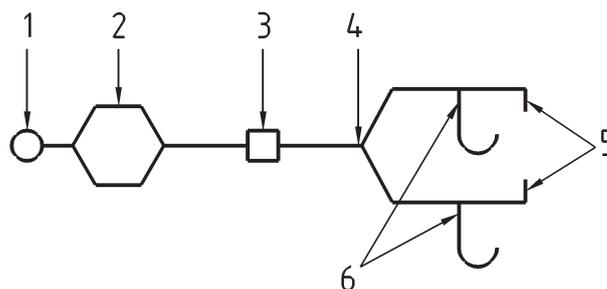
Zwei Meker-Propan-Brenner sind so anzuordnen, dass sich die Brenneröffnungen gegenüberliegen und jede Öffnung  $(25 \pm 1)$  mm vom Probekörper entfernt ist. Die Brennerachsen müssen auf 1 mm in gerader Linie sein. Die Thermoelemente sind im Abstand von  $(10 \pm 1)$  mm von jedem Brenner anzuordnen und mit den obersten Enden der Brenner in gerader Linie sein (siehe Bild 17). Beide Brenner sind über eine mit einem Y-Stück versehene Leitung aus einer gemeinsamen Quelle mit handelsüblichem Propangas zu speisen. Zwischen Gasquelle und Y-Stück sind ein Reduzierventil mit Druckmessgerät und ein Durchflussregler zu installieren. Jede Gasleitung ist mit einem Gasdruckregler zu versehen (siehe Bild 18). Die Brenner sind mit vollständig geöffneten Luftöffnungen zu betreiben.



**Legende**

- 1 Halterung
- 2 Thermoelement
- 3 Brenner
- 4 Last

**Bild 17 — Draufsicht der Prüfeinrichtung zur Bestimmung des Gefügezusammenhalts des Kerns**



**Legende**

- 1 Gaszufuhr
- 2 Reduzierventil und Druckmessgerät
- 3 Durchflussregler
- 4 Y-Stück
- 5 Brenner
- 6 Gasdruckregler

**Bild 18 — Schema der Gasversorgungsleitung**

**5.10.3 Durchführung**

Sechs Proben jeweils mit einer Länge von  $(300 \pm 5)$  mm und einer Breite von  $(45 \pm 1)$  mm sind aus den Platten herauszuschneiden. Dabei verläuft die Längskante der Probekörper parallel zur Plattenlängskante (aus jeder Platte sind je zwei Proben zu schneiden, siehe 5.1). Eine Probe ist in der Haltevorrichtung so anzuordnen, dass die kurze Kante vertikal verläuft. Der Abstand zwischen dem unteren Ende des Belastungskörpers und der Grundplatte muss  $(10 \pm 1)$  mm betragen. Die untere Längskante und der unterste Punkt der Brenneröffnung müssen in gerader Linie sein (siehe Bild 16). Die nicht gestützte Querkante des Probekörpers ist zu belasten.

Die Last ist in einem Abstand von  $(260 \pm 1)$  mm vom Ende der Haltevorrichtung aufzubringen. Die Brenner sind zu zünden, und der Gasdurchfluss ist so zu regeln, dass die Temperatur an jedem Thermoelement  $(1\ 000 \pm 50)$  °C beträgt.

Wenn der Belastungskörper die Grundplatte berührt oder nach 15 min (die kürzere Zeit ist maßgebend), ist der Probekörper auf Gefügezusammenhalt zu untersuchen.

Die Prüfung ist an jedem Probekörper zu wiederholen.

#### 5.10.4 Angabe der Ergebnisse

Wenn einer der Probekörper bricht (in zwei oder mehr Teile), gilt die Prüfung für die Gipsplatte als nicht bestanden.

### 5.11 Bestimmung der Dichte

#### 5.11.1 Kurzbeschreibung

Die Dichte wird aus der gemessenen Masse und den Maßen des Probekörpers berechnet.

#### 5.11.2 Geräte

- a) Metalllineal oder -bandmaß, das Ablesungen auf 1 mm genau ermöglicht;
- b) Mikrometer, Messuhr bzw. Messlehre mit einem Messamboss-Durchmesser von mindestens 10 mm, die Ablesungen auf 0,1 mm genau ermöglichen;
- c) Waage mit einer Fehlergrenze von 0,1 g.

#### 5.11.3 Durchführung

Es sind sechs Probekörper nach 5.7.3.1 herzustellen und auf 0,1 g genau zu wägen.

Die Maße der Probekörper sind nach 5.2, 5.3 und 5.4 zu ermitteln.

#### 5.11.4 Angabe der Ergebnisse

Die Dichte jedes Probekörpers ist durch Division der Masse (in kg) durch das aus den gemessenen Maßen des Probekörpers ermittelte Volumen (in  $m^3$ ) zu berechnen. Die Dichte ist der Mittelwert der sechs Einzelergebnisse, auf  $0,1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$  gerundet.

### 5.12 Bestimmung der Oberflächenhärte der Gipsplatte

#### 5.12.1 Kurzbeschreibung

Es wird die durch den Aufprall einer aus vorgegebener Höhe fallengelassenen kleinen Stahlkugel entstandene Eindrückung gemessen.

#### 5.12.2 Geräte

- a) Stahlkugel mit einem Durchmesser von 50 mm und einer Masse von  $(510 \pm 10)$  g;
- b) starrer, ebener und waagerechter Tisch, auf dem die gesamte Fläche des Probekörpers aufliegen kann, mit einer zur Aufnahme des Stoßes ausreichenden Trägheit (z. B. Stahltisch von 20 mm Dicke);
- c) Kohlepapier;
- d) Lineal, das Ablesungen auf 0,5 mm genau ermöglicht;
- e) Halterung für die Stahlkugel.

### **5.12.3 Durchführung**

#### **5.12.3.1 Herstellung der Probekörper**

Ein Probekörper mit den Maßen 300 mm × 400 mm ist aus der zu prüfenden Platte herauszuschneiden. Der Probekörper ist bis zur Massenkonstanz<sup>4)</sup> bei  $(40 \pm 2)$  °C zu konditionieren.

#### **5.12.3.2 Prüfung**

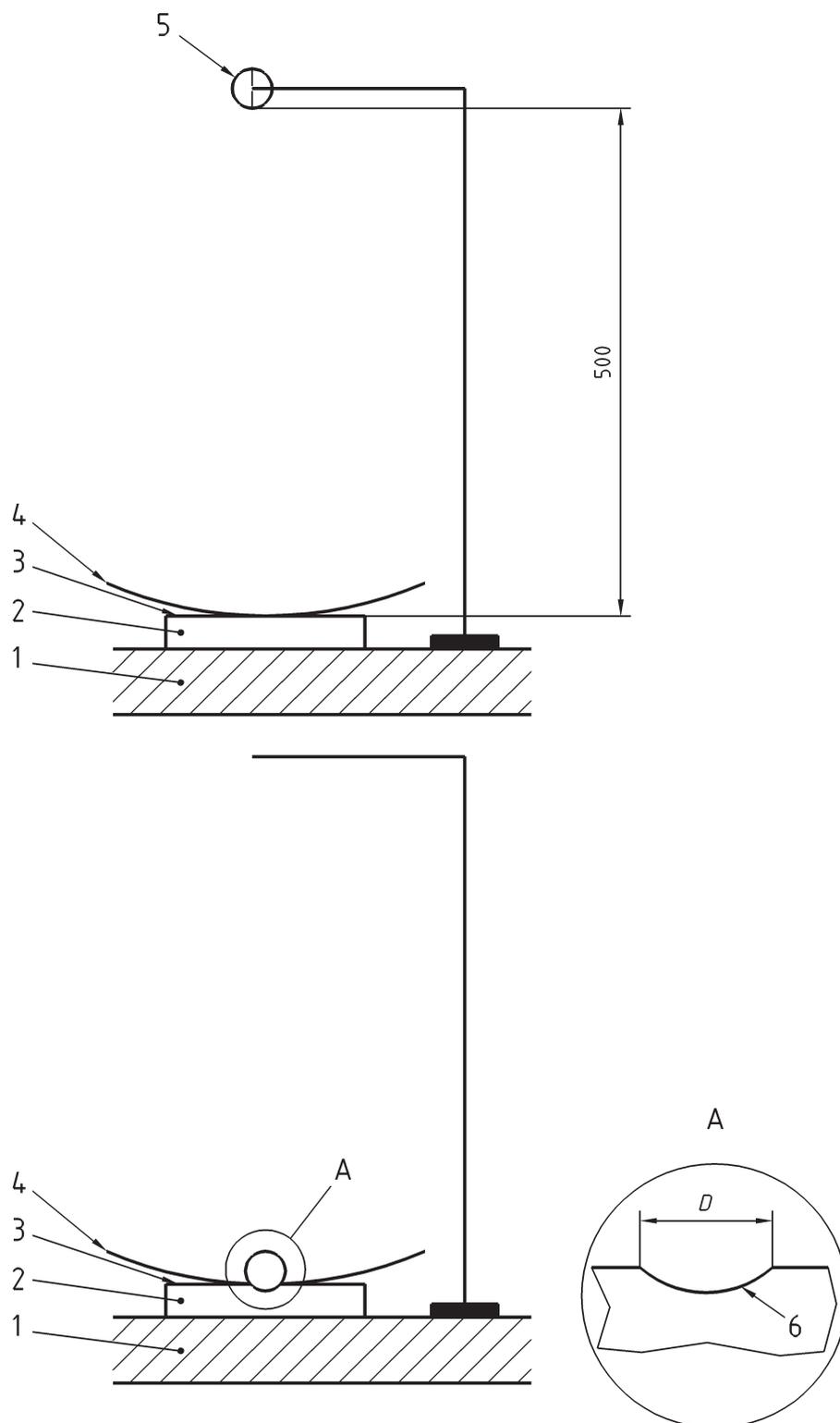
Der Probekörper ist mit der Ansichtsseite nach oben auf den starren Tisch zu legen und mit dem Kohlepapier zu bedecken (siehe Bild 19). Anschließend ist die Kugel zwischen den Klemmbacken der Halterung mit einem Abstand von  $(500 \pm 5)$  mm zwischen der Plattenoberfläche und der Unterseite der Kugel (siehe Bild 19) anzuordnen.

Die Kugel ist auf die Platte fallen zu lassen (siehe Bild 19). Danach ist das Kohlepapier zu entfernen, und der Durchmesser des auf der Platte entstandenen farbigen Einschlages auf 1 mm genau zu messen (siehe Bild 19).

Das Prüfverfahren ist dreimal am selben Probekörper zu wiederholen.

---

4) Die Massenkonstanz gilt als erreicht, wenn sich zwei aufeinander folgende Wägungen im Abstand von 24 h um weniger als 0,1 % voneinander unterscheiden.



**Legende**

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1 starrer Tisch            | 4 Kohlepapier        |
| 2 Probekörper (Platte)     | 5 Stahlkugel         |
| 3 Ansichtsseite der Platte | 6 farbiger Einschlag |

**Bild 19 — Prüfverfahren zur Bestimmung der Oberflächenhärte**

#### **5.12.4 Angabe der Ergebnisse**

Für jeden Probekörper ist der Mittelwert der drei gemessenen Werte auf 1 mm zu berechnen.

Dieser Mittelwert ist als die Oberflächenhärte der Platte anzugeben.

### **5.13 Bestimmung der Scherfestigkeit (Festigkeit der Verbindung Platte/Unterkonstruktion)**

#### **5.13.1 Kurzbeschreibung**

Zwei Teile einer Probekplatte werden an beiden Seiten zweier Holzbohlen befestigt.

Die Holzbohlen werden unter Verwendung einer geeigneten Zugprüfmaschine auseinander gezogen. Die Kraft, die benötigt wird, um das Versagen der Plattenteile herbeizuführen, wird bestimmt.

#### **5.13.2 Geräte**

- a) Klimatisierungsraum mit einer Temperatur von  $(23 \pm 2)$  °C und einer relativen Luftfeuchte von  $(50 \pm 5)$  %;
- b) Zugprüfmaschine mit einem Prüfbereich von 5 kN und einer Ablesungsunsicherheit von 10 N;
- c) Metalllineal oder -bandmaß, das Ablesungen auf 1 mm genau ermöglicht;
- d) Holzbohlen nach EN 338, Klasse 16 mit einem Feuchtegehalt von höchstens 14 %;
- e) Trompetenkopf-Schrauben nach prEN 14566, mit einer Länge gleich der Plattendicke plus mindestens 20 mm, einem Kopfdurchmesser von  $(8,0 \pm 0,2)$  mm und einem Schaftdurchmesser von  $(3,8 \pm 0,2)$  mm (Außendurchmesser einschließlich Gewinde).

#### **5.13.3 Durchführung**

Es sind vier Plattenproben mit den Maßen 600 mm × 170 mm in Längsrichtung (L) aus dem Probenahmebereich jeder Platte herauszuschneiden (insgesamt 12 Proben, siehe Bild 14). Die Proben sind bei einer Temperatur von  $(23 \pm 2)$  °C und relativer Luftfeuchte von  $(50 \pm 5)$  % auf Massenkonstanz<sup>5)</sup> zu konditionieren.

Zur Herstellung eines Probekörpers ist an jeder Seite der zwei Holzbohlen je eine Probe mit den Schrauben zu befestigen. Der Abstand zwischen den Schraubenachsen und den Längs-Schnittkanten der Platte muss  $(15 \pm 1)$  mm betragen, und der Abstand zwischen den Schraubenachsen und den Querkanten der Platte muss  $(50 \pm 1)$  mm betragen (siehe Bild 20).

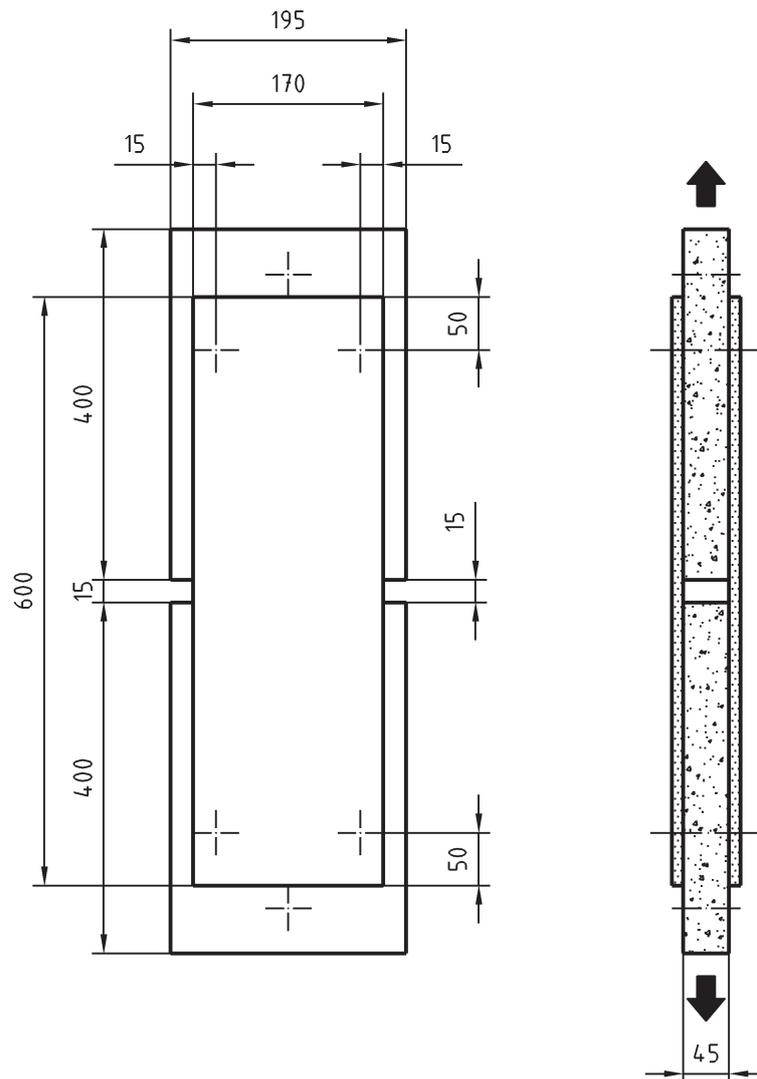
Das Eindringen der Verbindungsschrauben ist sorgfältig zu überwachen, um das Auftreten vorzeitiger Risse in den Proben zu vermeiden. Das obere Ende des Schraubenkopfes muss sich exakt unterhalb der Plattenoberfläche befinden.

Der Probekörper ist in der Prüfmaschine anzuordnen.

Die Belastung ist bei einer Verformungsgeschwindigkeit von 10 mm/min  $\pm 20$  %, bis die Bruchlast erreicht ist, aufzubringen.

---

5) Die Massenkonstanz gilt als erreicht, wenn sich zwei aufeinander folgende Wägungen im Abstand von 24 h um weniger als 0,1 % voneinander unterscheiden.



**Bild 20 — Probekörper zur Bestimmung der üblichen Scherfestigkeit**

Folgendes ist zu registrieren:

- Typ und Dicke der Platte;
- Bruchlast ( $B$ ) in Newton.

Das Verfahren ist an den verbleibenden fünf Probekörpern zu wiederholen.

#### 5.13.4 Angabe der Ergebnisse

Die Bruchlast je Verbindungsmittel ( $b$ ) ist für jeden der sechs Probekörper durch Division der gemessenen Bruchlast durch 4 zu berechnen:

$$b = \frac{B}{4}$$

Die Scherfestigkeit der Platte in Newton ist der Mittelwert der sechs Werte, die wie oben angegeben ermittelt wurden.

## 5.14 Bestimmung der flächenbezogenen Masse des Kartons

Falls erforderlich, ist die flächenbezogene Masse des Kartons nach EN ISO 536 zu bestimmen.

## 6 Konformitätsbewertung

### 6.1 Allgemeines

Die Übereinstimmung der Gipsplatten mit den Anforderungen nach diesem Dokument und den festgestellten Werten (einschließlich Klassen) ist nachzuweisen durch

- a) die Erstprüfung des Produktes (ITT) und
- b) die werkseigene Produktionskontrolle (FPC).

Zum Zweck der Prüfung dürfen Gipsplatten Familiengruppen zugeordnet werden. Dabei wird berücksichtigt, dass hinsichtlich einer gewählten Eigenschaft alle Platten innerhalb einer Familie gleich sind.

Die Entscheidung über die Produkte oder Eigenschaften, die einer Familie zugeordnet werden, 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 5 Jahre vom Hersteller aufzubewahren.

##### 6.2.1.1 Erstprüfung (ITT)

Die Erstprüfung ist durchzuführen, um die Konformität des Produktes mit diesem Dokument nachzuweisen.

Die Erstprüfung ist am Anfang der Produktion eines neuen Gipsplattentyps (außer bei einem Produkt, das zu einer bereits geprüften Produktfamilie gehört) oder zu Beginn der Anwendung eines neuen Herstellungsverfahrens, das die festgestellten Eigenschaften beeinflussen kann, durchzuführen.

Prüfungen nach den Maßgaben dieses Dokuments, die zu einem früheren Zeitpunkt durchgeführt wurden (gleiches Produkt, gleiche Eigenschaft(en), Prüfverfahren, Probenahmeverfahren, Systeme der Konformitätsbescheinigung usw.), dürfen berücksichtigt werden.

Sämtliche Merkmale nach Abschnitt 4, die für den vorgesehenen Verwendungszweck gelten, sind mit folgenden Ausnahmen einer Erstprüfung zu unterwerfen:

- die Freigabe geregelter Stoffe darf indirekt durch Kontrolle des Inhalts an dem in Frage kommenden Stoff beurteilt werden;
- bei Verwendung von Bemessungswerten.

##### 6.2.1.2 Weitere Typprüfungen

Bei Entstehung einer Änderung in der Gestaltung einer Gipsplatte, bei den Rohwerkstoffen, beim Lieferanten der Bestandteile oder beim Herstellungsverfahren (in Abhängigkeit von der Festlegung einer Produktfamilie), die ein Merkmal oder mehrere Merkmale bedeutend verändern würde, sind die Typprüfungen für die betroffenen Merkmale zu wiederholen.

## 6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)

### 6.3.1 Allgemeines

Der Hersteller muss ein System zur werkseigenen Produktionskontrolle einführen, dokumentieren und aufrechterhalten, so dass er sicherstellen kann, dass die auf den Markt kommenden Produkte mit den festgestellten Leistungsmerkmalen übereinstimmen. Das System zur werkseigenen Produktionskontrolle muss aus Verfahren, regelmäßigen Überprüfungen, Prüfungen und/oder Beurteilungen bestehen sowie die Verwendungsart der Ergebnisse einschließen, so dass Rohstoffe, weitere hereinkommende Materialien oder Bestandteile, Ausrüstungen, das Herstellungsverfahren und das Produkt kontrolliert werden können.

Ein System zur werkseigenen Produktionskontrolle, das die Anforderungen nach EN ISO 9001 im Hinblick auf die Anforderungen nach diesem Dokument erfüllt, entspricht den vorgenannten Bedingungen.

Die Ergebnisse der Überprüfungen, Prüfungen oder Beurteilungen sowie die Maßnahmen, die dafür zu treffen sind, müssen, zusammen mit den erforderlichen Maßnahmen, protokolliert werden. Die Maßnahmen, die ergriffen werden müssen, wenn Kontrollwerte oder Kriterien nicht erfüllt werden, müssen protokolliert und für die Zeit, die bei der werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers festgelegt ist, aufbewahrt werden.

### 6.3.2 Ausrüstung

#### a) Prüfung

Sämtliche Wäge-, Mess- und Prüfeinrichtungen müssen nach den dokumentierten Verfahren und Kriterien sowie in den festgelegten zeitlichen Abständen kalibriert und regelmäßig kontrolliert werden.

#### b) Herstellung

Die gesamte zum Herstellungsprozess verwendete Ausrüstung muss regelmäßig kontrolliert und gewartet werden, so dass Anwendung, Verschleiß oder Fehler keine Unregelmäßigkeiten im Herstellungsprozess verursachen. Kontrollen und Wartung müssen nach den niedergeschriebenen Verfahrensweisen des Herstellers durchgeführt werden, und die entsprechenden Berichte müssen für die vom Hersteller in den Verfahrensanweisungen für die werkseigene Produktionskontrolle festgelegte Dauer aufbewahrt werden.

### 6.3.3 Rohstoffe und Bestandteile

Die Festlegungen hinsichtlich aller hereinkommenden Rohstoffe und Bestandteile sind, wie das Überprüfungsschema zur Sicherstellung ihrer Konformität, zu dokumentieren.

### 6.3.4 Produktprüfung und -bewertung

Der Hersteller muss Verfahren festlegen, durch die sichergestellt werden kann, dass die festgestellten Werte aller Merkmale bestehen bleiben.

### 6.3.5 Nicht-konforme Produkte

Der Hersteller muss schriftlich Verfahren angeben, in denen festgelegt wird, wie nicht-konforme Produkte zu behandeln sind. Solche Fälle müssen zum Zeitpunkt ihres Entstehens dokumentiert werden, und die entsprechenden Berichte müssen für die vom Hersteller angegebene Dauer aufbewahrt werden.

### 6.3.6 Weitere Prüfverfahren

Für die werkseigene Produktionskontrolle dürfen auch andere Prüfverfahren angewendet werden, wenn

- a) sich die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der EN-Referenzprüfverfahren mit denen der alternativen Prüfverfahren nachweisen lässt und
- b) die Grundlagen der Vergleichbarkeit nachprüfbar sind.

## 7 Bezeichnung der Gipsplatten

Gipsplatten sind wie folgt zu bezeichnen:

- a) mit dem Wort „Gipsplatte“;
- b) mit dem Buchstaben zum Gipsplattentyp:
  - A,
  - D,
  - E,
  - F,
  - H (1, 2 oder 3),
  - I,
  - P,
  - R;

ANMERKUNG Die Typen D, E, F, H, I und R können nach Erfordernis kombiniert werden<sup>6)</sup>. Die Typen A und P können nicht kombiniert werden.

- c) durch Verweisung auf dieses Dokument;
- d) mit den Maßen in Millimeter in der folgenden Reihenfolge:
  - Breite;
  - Länge;
  - Dicke;
- e) mit der Ausbildung der Längskanten:
  - volle Kante;
  - Winkelkante;
  - abgeflachte Kante;
  - halbrunde Kante;
  - halbrunde, abgeflachte Kante;
  - runde Kante;
  - besonderer Verwendungszweck.

---

6) Die Bezeichnungsbuchstaben sollten in alphabetischer Reihenfolge angegeben werden.

BEISPIELE FÜR PLATTENBEZEICHNUNGEN:

Gipsplatte A/EN 520 – 1200/2400/9,5 abgeflachte Kante

Gipsplatte FH2/EN 520 – 1250/3000/12,5 halbrunde abgeflachte Kante

Gipsplatte DFH2/EN 520 – 1250/3000/12,5 runde Kante.

## 8 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung

Gipsplatten, die die Anforderungen dieses Dokuments erfüllen, sind auf der Platte oder auf dem Etikett oder auf der Verpackung oder in den Begleitdokumenten (z. B. dem Lieferschein) wie folgt zu kennzeichnen:

- a) Verweisung auf dieses Dokument;
- b) Name, Markenzeichen oder sonstige Kennzeichnung des Herstellers der Gipsplatte;
- c) Herstellungsdatum;
- d) Mittel zur Identifizierung der Gipsplatten und Zuordnung zu ihrer Bezeichnung nach Abschnitt 7.

ANMERKUNG Wenn durch die CE-Kennzeichnung die vorgenannten Angaben auch erforderlich sind, sind damit die Anforderungen dieses Abschnittes erfüllt.

## **Anhang A** (informativ)

### **Probenahmeverfahren für die Prüfungen**

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

Die Anzahl der Gipsplatten, die zur Feststellung der Übereinstimmung mit den Festlegungen benötigt wird, sollte aus einer Gipsplattenlieferung entnommen werden.

Der angemessene Umfang der Lieferung sollte zwischen den Vertretern aller Parteien vereinbart werden, die das Recht haben sollten, bei der Probenahme anwesend zu sein.

#### **A.2 Durchführung der Probenahme**

ANMERKUNG Es sollte eines der Verfahren nach A.2.2 bzw. A.2.3 angewendet werden.

##### **A.2.1 Entnahme von Stichproben<sup>7)</sup>**

Die Stichprobe sollte dann angewendet werden, wenn jede Gipsplatte in der Lieferung mit derselben Wahrscheinlichkeit als Probe ausgewählt werden kann.

Über die Lieferung verteilt werden drei Gipsplatten jeder Gipsplattenart entnommen, wobei der Zustand und die Qualität der ausgewählten Platten unberücksichtigt bleiben.

##### **A.2.2 Repräsentative Probenahme**

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

Wenn eine Stichprobe nicht durchführbar oder ungeeignet ist, z. B. wenn die Gipsplatten einen großen Stapel oder mehrere Stapel bilden, so dass nur eine begrenzte Anzahl von Platten zugänglich ist, sollte eine repräsentative Probenahme durchgeführt werden.

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

Die Lieferung wird in mindestens drei tatsächliche oder gedachte Teile gleicher Größe unterteilt. Aus jedem dieser Teile wird eine Gipsplatte stichprobenartig entnommen, so dass die in 5.1 angegebene erforderliche Probenanzahl erreicht ist.

ANMERKUNG Es wird notwendig sein, einige Teile des Stapels oder der Stapel umzusetzen, um Zugang zu Platten innerhalb eines Stapels während der Probenahme zu ermöglichen.

###### **A.2.2.3 Probenahme aus einer Lieferung gebundener oder verpackter Stapel**

Jeder Lieferung werden mindestens drei Stapel stichprobenartig entnommen. Von jedem der ausgewählten Stapel wird die Verpackung entfernt und daraus eine Platte stichprobenartig entnommen, so dass die erforderliche Probenanzahl erreicht wird. Dabei bleibt der Zustand oder die Qualität der ausgewählten Platten unberücksichtigt.

---

7) In der Praxis ist die Entnahme einer Stichprobe in der Regel nur durchführbar, wenn entweder die Platten der Lieferung in loser (unpalettierter) Form von einem Ort zum anderen transportiert werden oder wenn sie vor dem Einbau in eine Vielzahl kleiner Stapel aufgeteilt wurden.

## Anhang B (normativ)

### Bedingungen zur Klassifizierung des Brandverhaltens von Gipsplatten ohne weitere Prüfung

(Dieser Anhang gibt Maßgaben wieder, die in der Kommissionsentscheidung 2003/43/EC festgelegt sind. Bei Änderung der Kommissionsentscheidung gelten die geänderten Bedingungen)

#### B.0 Einleitung

Platten, die die Grenzwerte nach Tabelle B.1 erfüllen, werden für den festgelegten Verwendungszweck in die angegebenen Klassen eingeteilt.

Tabelle B.1 — Grenzwerte zur Klassifizierung von Gipsplatten hinsichtlich Brandverhalten

Gipsplatten	Dicke Mm	Gipskern		Flächenbezogene Masse <sup>a</sup> des Kartons g/m <sup>2</sup>	Klasse
		Dichte kg/m <sup>3</sup>	Brandschutz- klasse		
Nach EN 520 außer perforierte Platten	≥ 9,5	≥ 600	A1	≤ 220	A2 – s1, d0
	≥ 12,5	≥ 800	A1	> 220 ≤ 300	B – s1, d0

<sup>a</sup> Ermittelt nach EN ISO 536 und mit einem Inhalt an organischen Zusätzen von höchstens 5 %.

#### B.1 Anwendung im Endzustand

##### B.1.1 Allgemeines

Gipsplatten sind nach einem der nachfolgenden zwei Verfahren einzubauen und zu befestigen.

##### B.1.2 Mechanische Befestigung an einer tragenden Unterkonstruktion

Die Platten bzw. (bei mehrlagigen Systemen) mindestens die äußerste Platten-Lage sind an einer Metall-Unterkonstruktion aus Metallprofilen nach EN 14195 oder einer Holz-Unterkonstruktion nach EN 336 und ENV 1995 zu befestigen.

Wenn die Unterkonstruktion Stützbauteile nur in einer Richtung enthält, darf die Spannweite zwischen den Stützbauteilen das 50fache der Plattendicke nicht überschreiten. Wenn die Unterkonstruktion Stützbauteile in zwei Richtungen enthält, darf die Spannweite zwischen den Stützbauteilen in beiden Richtungen das 100fache der Plattendicke nicht überschreiten.

Als mechanische Befestigungen sind Schrauben oder Nägel zu verwenden. Diese sind senkrecht zur Plattendicke in die Unterkonstruktion einzubringen, wobei die Befestigungspunkte in Richtung der Länge jedes Stützbauteiles um nicht mehr als 300 mm auseinander liegen dürfen.

Sämtliche Fugen zwischen angrenzenden Platten müssen vollständig mit Verspachtelungsmaterial nach prEN 13963 geschlossen sein.

## **EN 520:2004 (D)**

Die hinter den Platten durch die Unterkonstruktion entstandenen Hohlräume können einen Luftzwischenraum bilden oder mit einem Dämmmaterial der Brandschutzklasse von mindestens A2 – s1, d0 gefüllt werden.

### **B.1.3 Direkte Befestigung an oder Verbindung mit einem festen Untergrund**

Die Platten sind direkt an einem festen Untergrund der Brandschutzklasse von mindestens A2 – s1, d0 zu befestigen.

Als Befestigungsmittel können Schrauben oder Nägel verwendet werden, die durch die Platten in den festen Untergrund eingebracht werden. Die Platten können auch mittels Gipskleber am Untergrund befestigt werden. In allen Fällen (Schraub-, Nagel- oder Klebeverbindung) dürfen die Achsen der Verbindungsstellen in vertikaler und horizontaler Richtung höchstens 600 mm auseinander liegen.

Sämtliche Fugen zwischen angrenzenden Platten müssen vollständig mit Verspachtelungsmaterial nach prEN 13963 geschlossen sein.

## Anhang C (normativ)

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

#### C.0 Einleitung

Wenn die Bedingungen nach Anhang B (z. B. Plattendicke, Plattenkern, flächenbezogene Masse des Kartons) nicht gelten oder auf Grund gesetzlicher Bestimmungen die Prüfung des Brandverhaltens von Gipsplatteneinbauten auf einem Untergrund, der nicht mindestens die Klasse A2 — s1,d0 aufweist, erforderlich ist, gelten bezüglich Einbau und Befestigung die nachfolgenden Regeln.

#### C.1 Allgemeine Anwendungsfälle

Die Gipsplatten sind nach dem folgenden Verfahren einzubauen und zu befestigen. Dadurch entstehen die ungünstigsten Bedingungen, und die sich ergebende Klassifizierung ist für alle Anwendungen im Gebrauchszustand anzuwenden. Ergebnisse, die mit einer gegebenen Plattendicke erzielt wurden, gelten auch für alle Platten mit größerer Dicke.

Die Platten sind an einer Unterkonstruktion aus Metallprofilen aus Bauteilen nach EN 14195 nach Bildern C.1a bis C.1c mechanisch zu befestigen.

Die Unterkonstruktion muss aus vertikal angeordneten Stahlprofilen mit einer Steghöhe von 70 mm bis 80 mm und einer Stahldicke von 0,5 mm bis 0,6 mm bestehen und nach Bild C.1b angeordnet sein.

Für die mechanischen Befestigungen sind Schrauben zu verwenden, die durch die Platte in die Unterkonstruktion einzubringen sind. Die Befestigungspunkte entlang der Stützbauteile müssen  $(300 \pm 30)$  mm auseinander liegen.

Sowohl die vertikalen als auch die horizontalen Fugen sind nach Bild C.1a anzuordnen. Alle Fugen zwischen angrenzenden Platten müssen dicht gestoßen und nicht verspachtelt sein.

Die hinter den Platten durch die Unterkonstruktion entstandenen Hohlräume sind mit einem nicht feuerwiderstandsfähig behandelten Polyurethan (PUR) der Dichte  $(35 \pm 5)$  kg/m<sup>3</sup> zu füllen. Die Dicke muss 10 mm bis 15 mm weniger als die Steghöhe betragen.

Zwischen dem PUR und den Calciumsilikat-Grundplatten muss ein 40-mm-Luftzwischenraum verbleiben.

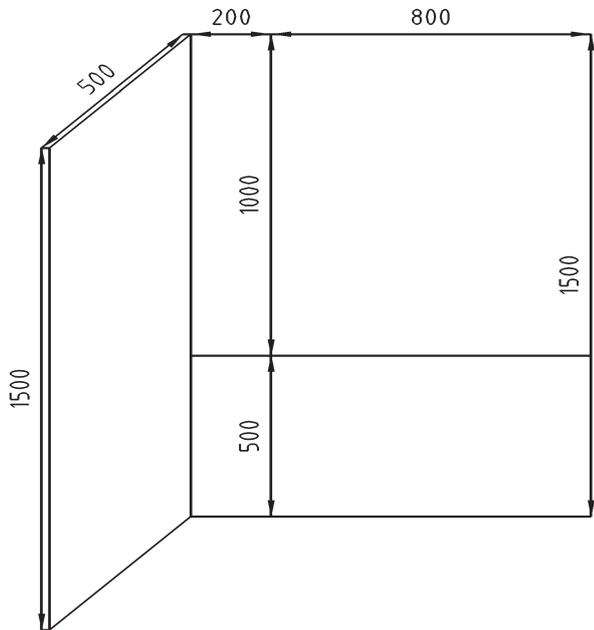


Bild C.1a — Fugen

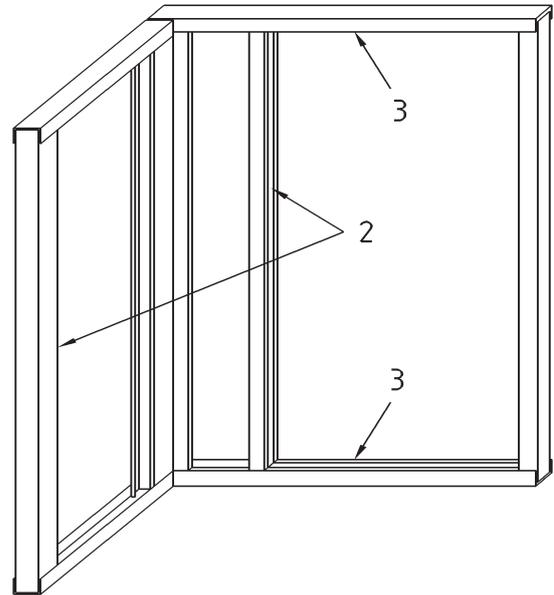


Bild C.1b — Unterkonstruktion

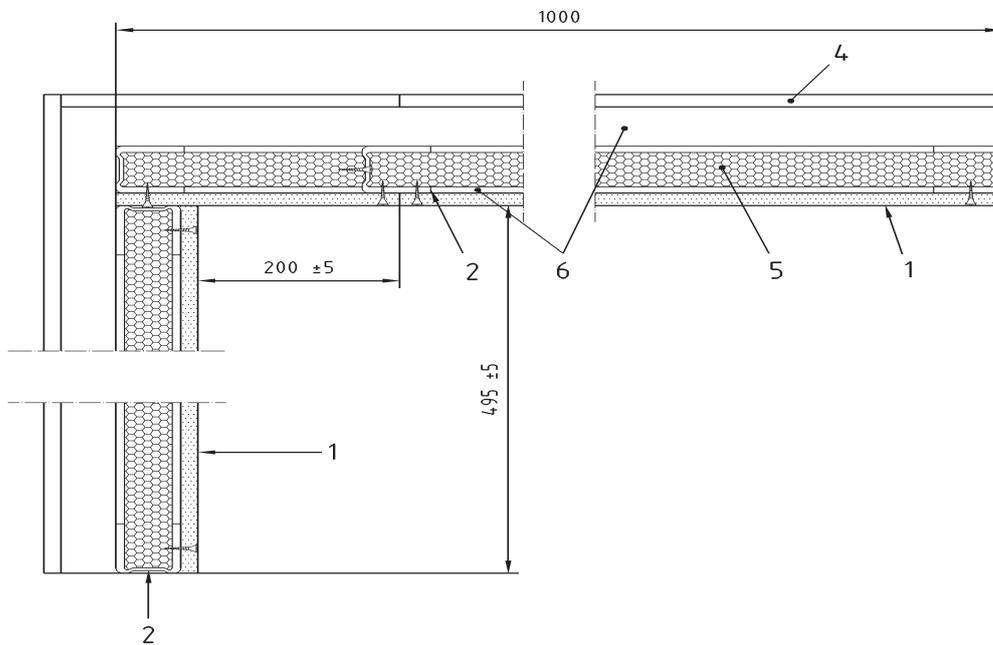


Bild C.1c — Mechanische Befestigung

**Legende**

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 Gipsplatte  | 4 Calciumsilikat-Grundplatte |
| 2 Holzständer (Bild C.1b) bzw. Metallprofil (Bild C.1c) | 5 PUR-Platte                 |
| 3 U-Profil  | 6 Luftzwischenraum           |

**Bild C.2 — Mechanische Befestigung von Gipsplatten auf einer Metall-Unterkonstruktion**

## C.2 Begrenzte Anwendungsfälle mit verspachtelter Fuge

Die Gipsplatten sind einzubauen und zu befestigen. Die Hohlräume sind wie in C.1 angegeben zu füllen, die Fugen sind jedoch mit Materialien nach prEN 13963 zu verschließen.

Die erzielten Ergebnisse gelten für alle Anwendungsfälle unter der Voraussetzung, dass die Fugen mit Materialien nach prEN 13963 verschlossen wurden. Ergebnisse, die mit einer gegebenen Plattendicke erzielt wurden, gelten auch für alle Platten mit größerer Dicke.

## C.3 Begrenzte Anwendungsfälle mit einem Untergrund auf Holzbasis

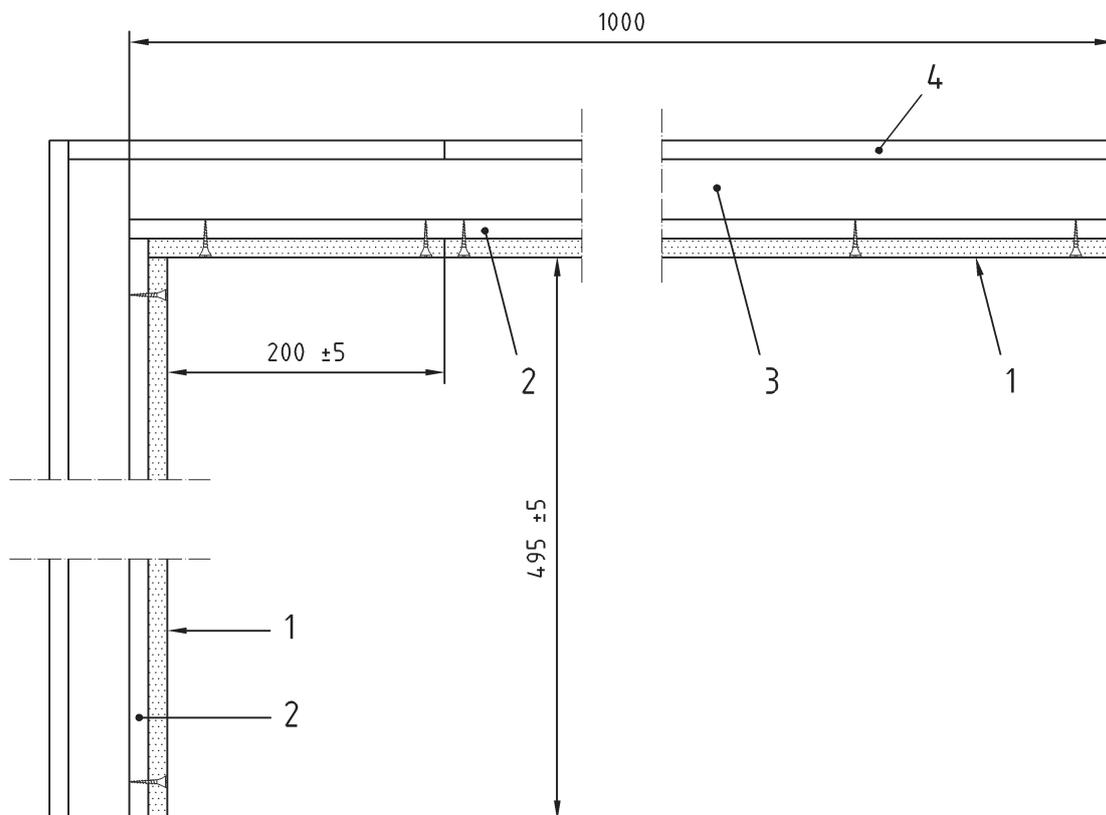
Die Gipsplatten sind nach dem folgenden Verfahren einzubauen und zu befestigen. Die sich ergebende Klassifizierung gilt für jeden Untergrund auf Holzbasis und mit einer Dichte von mindestens  $350 \text{ kg/m}^3$  wie unten angegeben sowie jeden Untergrund der Klassen A1 und A2 für Anwendungsfälle im Gebrauchszustand. Ergebnisse, die mit einer gegebenen Plattendicke erzielt wurden, gelten auch für alle Platten mit größerer Dicke.

Die Platten sind an einem durchgehenden, nicht feuerwiderstandsfähig behandelten Holz-Untergrund mit der Dicke 15 mm bis  $20 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$  und der Dichte  $(350 \pm 50) \text{ kg/m}^3$  mechanisch zu befestigen (siehe Bild C.1a und Bild C.2).

Für die mechanischen Befestigungen sind Schrauben zu verwenden, die durch die Platte in den Untergrund einzubringen sind. Die Befestigungspunkte entlang sämtlicher Plattenränder müssen  $(300 \pm 30) \text{ mm}$  auseinander liegen.

Sowohl die vertikalen als auch die horizontalen Fugen sind nach Bild C.1a anzuordnen. Alle Fugen zwischen angrenzenden Platten müssen dicht gestoßen und nicht verspachtelt sein.

Maße in Millimeter



**Legende**

- 1 Gipsplatte
- 2 Holztafel
- 3 Luftzwischenraum
- 4 Calciumsilikat-Grundplatte

**Bild C.3 — Gipsplattenbefestigung auf Untergrund auf Holzbasis**

## Anhang ZA (informativ)

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

#### ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften

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 Abschnitte dieser Europäischen Norm, die in Tabelle ZA.1 angegeben werden, erfüllen die Anforderungen des Mandats, 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 Gipsplatten hinsichtlich des darin erwähnten Verwendungszwecks. Es ist auf die die CE-Kennzeichnung begleitenden Angaben hinzuweisen.

**WARNHINWEIS — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Anforderungen und weitere 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 Norm angegeben. Er legt die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung von Gipsplatten 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 maßgebliche Abschnitte

Produkt: Gipsplatten			
Verwendungszweck(e): In Bauwerken (siehe Abschnitt 1)			
Anforderungen/Merkmale aus dem Mandat	Abschnitt in dieser Europäischen Norm	Mandatierte Stufe oder Klasse	Anmerkungen
Scherfestigkeit (zum Aussteifen von Holzrahmen-Außenwänden und Holzbinder-Dachkonstruktionen)	4.1.1	–	N(Newton)
Brandverhalten (für ungeschützte Einbausituationen)	4.2.1	A1 bis F	A1 bis F
Wasserdampfdurchlässigkeit (Steuerung der Wasserdampfdiffusion)	4.4 (außer Typ E)	–	dimensionslos
	4.11 für Typ E		dimensionslos Schwellenwert
Biegezugfestigkeit	4.1.2	–	N(Newton) Schwellenwert
Stoßwiderstand (unter Gebrauchsbedingungen) <sup>a</sup>	4.3	–	kJ es wird die Leistung des Systems, in dem das Produkt Bestandteil ist, deklariert
Luftschalldämmung (unter Gebrauchsbedingungen) <sup>a</sup>	4.6.1	–	dB es wird die Leistung des Systems, in dem das Produkt Bestandteil ist, deklariert
Schallabsorption (unter Gebrauchsbedingungen) <sup>a</sup>	4.6.2	–	dimensionslos es wird die Leistung des Systems, in dem das Produkt Bestandteil ist, deklariert
Wärmedurchgangswiderstand	4.7	–	als Wärmeleitfähigkeit in W/(m · K) angegeben

<sup>a</sup> Diese Merkmale sind systemabhängig und werden auf der Grundlage des Verwendungszwecks in der Herstellerdokumentation aufgeführt.

Die Anforderungen an ein bestimmtes wesentliches Merkmal gelten nicht in denjenigen Mitgliedsstaaten, in denen es keine gesetzliche Bestimmung für dieses Merkmal gibt. 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 verwendet werden.

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

## ZA.2 Konformitätsbescheinigung und -erklärung für Gipsplatten

Die Systeme der Konformitätsbescheinigung von Gipsplatten 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.

Die Leistungsmerkmale hinsichtlich Brandverhalten dürfen sich im Verlauf des Herstellungsprozesses mit einem gegebenen Karton nicht verändern. Das Kartongewicht je Flächeneinheit wird regelmäßig kontrolliert, und deshalb gelten nur die Konformitäts-Bescheinigungssysteme 3 und 4.

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

Produkt	Vorgesehener Verwendungszweck	Merkmale	System der Konformitätsbescheinigung
Gipsplatten	In allen Anwendungsfällen, in denen Anforderungen zum Brandverhalten gelten.	Brandverhalten	3/4 <sup>a</sup>
		Andere Merkmale	4
	Zur Aussteifung gegen Windlasten von Holzrahmenwänden oder Holzbinder-Dachkonstruktionen.	Scherfestigkeit	3
		Andere Merkmale	4
In oben nicht erwähnten Anwendungsfällen.	Alle Merkmale	4	
<sup>a</sup> Für Produkte, die mit der Kommissionsentscheidung 2003/43/EG wie geändert (siehe 4.2.1) übereinstimmen, gilt System 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, Za.3b und ZA.3c enthalten. Wenn für das Produkt mehr als ein Verwendungszweck gilt, sollten die Tabellen im Zusammenhang gelesen werden.

**Tabelle ZA.3a — Aufteilung der Aufgaben zur Konformitätsbewertung von Gipsplatten, die auf Grund ihres Verwendungszwecks Anforderungen zum Brandverhalten unterliegen: Systeme 3 und 4**

Aufgaben		Inhalt der Aufgabe		Geltende Abschnitte dieser Norm
Aufgaben für den Hersteller	Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)	Alle wesentlichen Merkmale nach Tabelle ZA.1	Brandverhalten wird sichergestellt durch Kontrolle	6
			— der Plattendicke,	
			— der flächenbezogenen Masse und des Inhalts an organischen Zusätzen der Kartonlagen,	
			— der Plattendichte,	
			— des Brandverhaltens des Kerns.	
			Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>	
			Biegezugfestigkeit	
			Wärmedurchlasswiderstand <sup>a</sup>	
Erstprüfung (ITT)	Die wesentlichen Merkmale nach Tabelle ZA.1, die durch die notifizierte Stelle nicht geprüft werden.	Brandverhalten wird sichergestellt durch Kontrolle		
		— der Plattendicke,		
		— der flächenbezogenen Masse und des Inhalts an organischen Zusätzen der Kartonlagen,		
		— der Plattendichte,		
		— des Brandverhaltens des Kerns.		
		Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>		
		Biegezugfestigkeit		
		Wärmedurchlasswiderstand <sup>b</sup>		
Aufgaben für die notifizierte Stelle <sup>c</sup>	Erstprüfung (ITT)	Brandverhalten <sup>b</sup>		

<sup>a</sup> Prüfung nicht erforderlich, wenn ein Bemessungswert verwendet wird; beim Typ E kann kein Bemessungswert verwendet werden.

<sup>b</sup> Für Produkte, die die Anforderungen hinsichtlich Klassifizierung ohne weitere Prüfung nicht erfüllen (Euroklassenmerkmale für Brandverhalten nach der Kommissionsentscheidung 94/611/EG).

<sup>c</sup> Nur für Produkte nach System 3.

**Tabelle ZA.3b — Aufteilung der Aufgaben zur Konformitätsbewertung von Gipsplatten zur Aussteifung windbelasteter Holzrahmenwände oder Holzbinder-Dachkonstruktionen: System 3**

Aufgaben		Inhalt der Aufgabe		Geltende Abschnitte dieser Norm
Aufgaben für den Hersteller	Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)	Alle wesentlichen Merkmale nach Tabelle ZA.1	Scherfestigkeit	6
			Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>	
			Biegezugfestigkeit	
			Wärmedurchlasswiderstand <sup>b</sup>	
	Erstprüfung (ITT)	Die wesentlichen Merkmale nach Tabelle ZA.1, die durch die notifizierte Stelle nicht geprüft werden.	Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>	
			Biegezugfestigkeit	
Wärmedurchlasswiderstand <sup>b</sup>				
Aufgaben für die notifizierte Stelle	Erstprüfung (ITT)	Scherfestigkeit		
<sup>a</sup> Nicht erforderlich, wenn ein Bemessungswert verwendet wird; beim Typ E kann kein Bemessungswert verwendet werden. <sup>b</sup> Nicht erforderlich, wenn ein Bemessungswert verwendet wird.				

**Tabelle ZA.3c — Aufteilung der Aufgaben zur Konformitätsbewertung für Gipsplatten für oben nicht genannte Verwendungszwecke: System 4**

Aufgaben		Inhalt der Aufgabe		Geltende Abschnitte dieser Norm
Aufgaben für den Hersteller	Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)	Nach Tabelle ZA.1	Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>	6
			Biegezugfestigkeit	
			Wärmedämmung <sup>b</sup>	
	Erstprüfung (ITT)	Nach Tabelle ZA.1	Wasserdampfdurchlässigkeit <sup>a</sup>	
			Biegezugfestigkeit	
			Wärmedurchlasswiderstand <sup>b</sup>	
<sup>a</sup> Nicht erforderlich, wenn ein Bemessungswert verwendet wird; beim Typ E kann kein Bemessungswert verwendet werden. <sup>b</sup> Nicht erforderlich, wenn ein Bemessungswert verwendet wird.				

(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 (EU-Konformitätserklärung) erstellen und aufbewahren. Diese Konformitätserklärung berechtigt den Hersteller, das CE-Kennzeichen anzubringen. Die Konformitätserklärung muss folgende Angaben enthalten:

— Name und Anschrift des Herstellers bzw. dessen autorisierten Vertreters mit Sitz im EWR;

## EN 520:2004 (D)

- Beschreibung des Produkts (Typ, Kennzeichnung, vorgesehener Verwendungszweck 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 Anwendung des Produktes gelten (z. B. Maßgaben bei Nutzung unter bestimmten Bedingungen);
- Name und Anschrift der notifizierten Stelle;
- Name und Position der Person, die berechtigt ist, im Namen des Herstellers oder seines autorisierten Vertreters die Konformitätserklärung zu unterschreiben.

(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 (EU-Konformitätserklärung) erstellen und aufbewahren. Diese Konformitätserklärung berechtigt den Hersteller, das CE-Kennzeichen anzubringen. Die Konformitätserklärung muss folgende Angaben enthalten:

- Name und Anschrift des Herstellers bzw. dessen autorisierten Vertreters mit Sitz im EWR;
- Beschreibung des Produkts (Typ, Kennzeichnung, vorgesehener Verwendungszweck 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 Anwendung des Produktes gelten (z. B. Maßgaben bei Nutzung unter bestimmten Bedingungen);
- Name und Position der Person, die berechtigt ist, im Namen des Herstellers oder seines autorisierten Vertreters die Konformitätserklärung zu unterschreiben.

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

Die vorgenannte Konformitätserklärung und Zertifikat sind in der Amtssprache bzw. den Amtssprachen des Mitgliedstaates der EU, in dem das Produkt verwendet werden soll, auszustellen.

### ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung

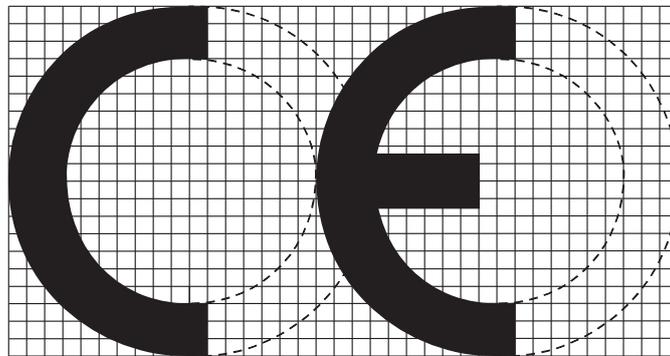
Der Hersteller oder sein autorisierter Vertreter mit Sitz im EWR ist für das Anbringen der CE-Kennzeichnung verantwortlich. Das anzubringende Kennzeichnungssymbol muss mit der Richtlinie 93/68/EWG übereinstimmen und muss direkt auf der Gipsplatte sichtbar sein (oder, falls dies nicht möglich, auf dem 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 dieses Dokument;
- Beschreibung des Produkts: Oberbegriff, Material, Maße und vorgesehener Verwendungszweck;

- Angaben zu den wesentlichen, in Tabelle ZA.1 aufgeführten Leistungsmerkmalen, 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 „Anmerkungen“ in Tabelle ZA.1;
  - als die „keine Leistung ermittelt“-Angabe für Leistungsmerkmale, die davon betroffen sind;
  - alternativ als Normbezeichnung, in der alle wesentlichen Leistungsmerkmale oder einige davon ersichtlich sind (wenn die Bezeichnung nur einige Leistungsmerkmale abdeckt, müssen deklarierte Werte für weitere Leistungsmerkmale ergänzt werden).

Die Option „keine Leistung ermittelt“ darf nicht verwendet werden, wenn für das Merkmal ein Schwellenwert gilt. Im Übrigen darf diese Option in den Bestimmungsländern wahrgenommen werden, in denen das Merkmal für einen festgelegten Verwendungszweck keinen gesetzlichen Bestimmungen unterliegt.

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.

Beispiel für die Kennzeichnung auf der Gipsplatte selbst:



CE-Konformitätszeichen

**XYZ GmbH.**

*Name oder Kennung  
des Herstellers*

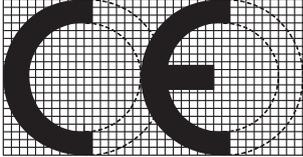
**A – EN 520**

*Plattentyp und Nummer  
dieser Europäischen Norm*

**A2 – s1,d0 (C.1)**

*Brandverhalten und Anhang  
zu den Bedingungen hin-  
sichtlich Einbau und Befesti-  
gung (z. B. Anhang C.1)*

Zusätzlich muss die gesamte Kennzeichnung auf dem begleitenden Etikett oder der Verpackung oder den Geschäftsunterlagen angegeben sein. Ein Beispiel dazu ist in Bild ZA.1 angegeben.

	
<p><b>XYZ GmbH.</b>  <b>PO Box 21, B-1050</b>  <b>03</b></p>	
<p><b>A-12,5 – EN 520</b></p>	
<p><b>Brandverhalten:</b></p>	<p><b>A2-s1,d0 (C.1)</b></p>
<p><b>Scherfestigkeit je Befestigung:</b></p>	<p><b>NPD</b></p>
<p><b>Wasserdampf-Diffusionswiderstand:</b></p>	<p><b>10</b></p>
<p><b>Wärmeleitfähigkeit:</b></p>	<p><b>0,25 W/(m · K)</b></p>
<p><b>Luftschalldämmung:</b></p>	
<p><b>Stoßwiderstand:</b></p>	<p>Siehe die Dokumentation des Herstellers</p>
<p><b>Schallabsorption:</b></p>	

*CE-Konformitätszeichen, bestehend aus dem „CE“-Symbol nach der Richtlinie 93/68/EWG*

*Name oder Kennung des Herstellers*

*Und seine registrierte Anschrift*

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

*Plattentyp und -dicke sowie Nummer dieser Europäischen Norm*

*Angaben zu geregelten Eigenschaften*

*ANMERKUNG Hinsichtlich Brandverhalten sind in dem in Klammern angegebenen Anhang die Bedingungen im Gebrauchszustand der Platte festgelegt. Für Gipsplatten im Gebrauchszustand, die nicht durch Anhang B oder Anhang C abgedeckt sind, sind die Bedingungen anzugeben, unter denen die Prüfung stattgefunden hat.*

**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 jede andere Rechtsvorschrift über geregelte Stoffe beigelegt wird, 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 ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen (ISO 9001:2000)*.