

MINISTERIALBLATT

FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN

Ausgabe A

25. Jahrgang	Ausgegeben zu Düsseldorf am 29. Mai 1972	Nummer 58
--------------	--	-----------

Inhalt

I.

Veröffentlichungen, die in die Sammlung des bereinigten Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen (SMBL. NW.) aufgenommen werden.

Glied.- Nr.	Datum	Titel	Seite
232317	18. 4. 1972	RdErl. d. Innenministers DIN 18180 — Gipskartonplatten	992
232317	20. 4. 1972	RdErl. d. Innenministers DIN 18181 — Gipskartonplatten im Hochbau	998

I.

232317

DIN 18180 — Gipskartonplatten

RdErl. d. Innenministers v. 18. 4. 1972 —
V B 3 — 2.373 Nr. 138/72

1. Von der Arbeitsgruppe Einheitliche Technische Bau-
bestimmungen (ETB) des Fachnormenausschusses Bau-
wesen im Deutschen Normenausschuß ist die Norm
DIN 18180 erstmalig aufgestellt worden.

Diese Norm

Anlage 1

DIN 18180 (Ausgabe Juni 1967)

— Gipskartonplatten; Arten,
Anforderungen, Prüfung —

wird hiermit nach § 3 Abs. 3 der Landesbauordnung
(BauO NW) als Richtlinie bauaufsichtlich eingeführt.
Die in der Norm enthaltenen Prüfbestimmungen wer-
den als einheitliche Richtlinien für die Durchführung
der Überwachung nach § 26 Abs. 2 BauO NW aner-
kannt.

2. Bei Anwendung der Norm 18180 Abschn. 2.2 ist zu
berücksichtigen, daß Gipskartonplatten F (GKF),
DIN 18180, nach den Ergänzenden Bestimmungen zu
DIN 4102 3. Fassung (Februar 1970) — Brandverhalten
von Baustoffen und Bauteilen — je nach Art und
Durchtränkung des Kartons nichtbrennbar (Klasse A 2),
schwerentflammbar (Klasse B 1) oder normalentflamm-
bar (Klasse B 2) sind. Der Nachweis für die Einreihung
in die Klassen A 2 oder B 1 ist durch ein Prüfzeichen
zu führen. Anträge auf Erteilung von Prüfzeichen sind
an das Institut für Bautechnik Berlin zu richten.
3. DIN 18181, auf die in der Fußnote 1 zu Abschnitt 2 von
DIN 18180 hingewiesen wird, ist als Ausgabe Januar
1969 durch RdErl. v. 20. 4. 1972 (MBL. NW. S. 998/
SMBL. NW. 232317) als Richtlinie bauaufsichtlich ein-
geführt.

4. Das Verzeichnis im RdErl. d. Ministers für Landes-
planung, Wohnungsbau und öffentliche Arbeiten v.
7. 6. 1963 (SMBL. NW. 2323) ist in Abschn. 2.1 wie
folgt zu ergänzen:

Spalte 1: 18180

Spalte 2: Juni 1967

Spalte 3: Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen,
Prüfung

Spalte 4: R

Spalte 5: 18. 4. 1972

Spalte 6: MBL. NW. S. 992
SMBL. NW. 232317

Gipskartonplatten

Arten, Anforderungen, Prüfung

DIN 18180

1. Begriff

Gipskartonplatten nach dieser Norm sind im wesentlichen aus Gips bestehende Platten, deren Flächen und Längskanten mit einem festhaftenden, dem Verwendungszweck entsprechenden Karton ummantelt sind, sowie die durch werkmäßige Weiterverarbeitung daraus erzeugten Platten, soweit sie in dieser Norm behandelt werden.

2. Plattenarten

Gipskartonplatten werden unterschieden nach dem Verwendungszweck¹⁾, für den sie gemäß ihrer Beschaffenheit bestimmt sind:

2.1. Gipskarton-Bauplatten B (GKB) für Wand- und Deckenbekleidungen auf Unterkonstruktionen, für Leichtwände, für vorgefertigte Bauteile, zum Ansetzen als Wand-Trockenputz unter Verwendung eines gipshaltigen Binders sowie zur werkmäßigen Weiterverarbeitung (z. B. Zugschnittplatten, Kassetten, Lochplatten, Schlitzplatten);

2.2. Gipskarton-Bauplatten F (GKF) insbesondere zur Verwendung für Bauteile mit Anforderungen an den Brandschutz²⁾;

2.3. Gipskarton-Putzträgerplatten (GKP) zur Verwendung als Putzträger auf Unterkonstruktion;

2.4. Gipskarton-Schallschluckplatten (GKS) zur Nachhallregelung.

3. Beschaffenheit und Gestalt

3.1. Kernbeschaffenheit

Der Kern der Platten besteht in der Hauptsache aus Gips. Er darf nur solche Zuschlagstoffe und/oder Zusatzmittel enthalten, die keine Schäden oder sonstige ungünstige Veränderungen (z. B. Ausblühungen) hervorrufen.

Der Kern von Gipskarton-Bauplatten F muß frei von brennbaren Zuschlagstoffen sein; er muß zur Verbesserung des Gefügezusammenhaltes unter Brandeinwirkung mindestens 0,2 Gew.-% (bezogen auf das Trockengewicht des verwendeten Gipses) 3 bis 30 mm lange Glasseidenrovings nach DIN 61850³⁾ in möglichst gleichmäßiger Verteilung enthalten.

3.2. Äußere Beschaffenheit und Gestalt

3.2.1. Gipskarton-Bauplatten B und Gipskarton-Bauplatten F haben rechteckige geschlossene Flächen. Die Sichtflächen der Platten sind eben und ohne Erhebungen und/oder Vertiefungen, die über die normale Beschaffenheit der Kartonoberfläche hinausgehen.

Die Längskanten der Platten können in verschiedener Weise ausgebildet sein, z. B. abgeflacht oder vollkantig (siehe Bilder 1 und 2); die Längskanten der Gipskarton-Bauplatten F sind stets abgeflacht zur Aufnahme einer Fugenverspachtelung. Die Querkanten der Platten können maschinenrauh oder scharfkantig geschnitten sein.



Bild 1. Abgeflochte Längskante



Bild 2. Volle Längskante

3.2.2. Gipskarton-Putzträgerplatten haben rechteckige geschlossene oder durchlochte Flächen; bei durchlochten Platten ist je 100 cm² Plattenfläche mindestens ein Loch von 20 mm Durchmesser vorhanden. Die Platten haben kartonummantelte volle abgerundete Längskanten (siehe Bild 3).



Bild 3. Längskante einer Gipskarton-Putzträgerplatte

3.2.3. Gipskarton-Schallschluckplatten werden aus Gipskarton-Bauplatten B hergestellt. Sie sind quadratisch und haben in der Gipskartonplatte durchgehende Rundlöcher oder in Richtung der Kartonfasern angeordnete Schlitzlöcher. Auf den Plattenrückseiten sind schallschluckende Stoffe befestigt (siehe Bild 4).



Bild 4. Querschnitt einer Gipskarton-Schallschluckplatte mit gefasten Kanten

4. Bezeichnung

Gipskartonplatten werden nach Kurzzeichen, Dicke und Länge (bei Gipskarton-Schallschluckplatten nach den Kantenlängen) unter Hinzufügung von „DIN 18180“ bezeichnet. Die Breite ist nur anzugeben bei Gipskarton-Putzträgerplatten oder wenn Abweichungen von der Regelbreite gewünscht werden. Die Dickenangabe bei Gipskarton-Putzträgerplatten fällt weg, es ist jedoch anzugeben, ob die Platten gelocht oder ungelocht sein sollen.

Bezeichnungsbeispiele:

Bezeichnung einer Gipskarton-Bauplatte B (GKB) von 12,5 mm Dicke und 2000 mm Länge:

GKB 12,5—2000 DIN 18180

Bezeichnung einer Gipskarton-Bauplatte F (GKF) von 15 mm Dicke und 2750 mm Länge:

GKF 15—2750 DIN 18180

Bezeichnung einer Gipskarton-Putzträgerplatte (GKP) von 1875 mm Länge, gelocht:

GKP 1875 DIN 18180 — gelocht

Bezeichnung einer Gipskarton-Schallschluckplatte (GKS) von 12,5 mm Dicke und 625 mm Kantenlänge:

GKS 12,5—625 DIN 18180

¹⁾ Für die Verarbeitung der Platten gilt DIN 18181

²⁾ Anwendung nach DIN 4102 — Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen — oder auf Grund entsprechender Prüfzeugnisse

³⁾ DIN 61850 — Textilglas und Verarbeitungsmittel; Begriffe

6. Kennzeichnung

Jede Platte ist in deutlich lesbarer Schrift mit dem Firmen- oder Markennamen, der Kurzbezeichnung der Plattenart und DIN 18180 zu kennzeichnen. Dieser Aufdruck ist in folgenden Farben auszuführen:

blau bei Gipskarton-Bauplatten B,
bei Gipskarton-Putzträgerplatten und
bei Gipskarton-Schallschluckplatten

rot bei Gipskarton-Bauplatten F.

Die Kennzeichnung, z. B. „Marke XYZ—GKB DIN 18180“, ist auf der Plattenrückseite so anzubringen, daß sie in Längsrichtung der Platten und der Kartonfasern verläuft und diese (z. B. durch einen Pfeil mit dem Hinweis „Kartonfaser-Richtung“) erkennen läßt. Gipskarton-Schallschluckplatten sind auf der Rückseite der schallschluckenden Auflage zu kennzeichnen.

Werden die Platten verpackt geliefert, so muß auch die Verpackung neben einem Hinweis auf die Anzahl der verpackten Platten die geforderte Kennzeichnung in der entsprechenden Farbe tragen.

7. Prüfung

7.1. Umfang der Prüfung

Der Umfang der Prüfung an den einzelnen Plattenarten ergibt sich aus Tabelle 2.

Tabelle 2. Umfang der Prüfung

Plattenart	Prüfungen					
	Abmessungen	Gewicht	Bleibende Verformung ¹⁾	Bruchkraft parallel ¹⁾	Bruchkraft senkrecht ¹⁾	Schallabsorptionsgrad
Bauplatten B	×	×	×	×	×	—
Bauplatten F	×	×	×	×	×	—
Putzträgerplatten	×	×	—	×	×	—
Schallschluckplatten	×	×	—	—	—	×

¹⁾ bezogen auf die Wirkung der Streifenkraft zur Richtung der Kartondecke

7.2. Probenahme

7.2.1. Die zur Prüfung verwendeten Gipskartonplatten müssen dem Durchschnitt der Herstellung bzw. Lieferung entsprechen. Für die Probenahme im Rahmen der Gütesicherung müssen deshalb mindestens 50 Platten derselben Plattenart zur Verfügung stehen.

7.2.2. Zu entnehmen sind für die Prüfung nach den Abschnitten 7.3.1 bis 7.3.4

- a) bei großformatigen Platten (Länge ≥ 1200 mm und Breite ≥ 1000 mm) 5 Platten bzw. Plattenstücke
- b) bei Putzträgerplatten 5 Platten
- c) bei anderen kleinformatigen Platten (Länge < 1200 mm Breite < 1000 mm) eine für die Herstellung der Probestücke (siehe Abschn. 7.3.2) ausreichende Anzahl Platten.

Die entnommenen Platten bzw. Plattenstücke sind zu kennzeichnen.

7.2.3. Für Prüfungen nach Abschnitt 7.3.5 sind die nach DIN 52212 erforderlichen Proben zu entnehmen.

7.3. Durchführung der Prüfung

7.3.1. Abmessungen

Länge, Breite und Dicke werden an allen entnommenen Platten und Plattenstücken im Anlieferungszustand gemessen. Länge und Breite werden jeweils an den Rändern und in der Mitte auf 1 mm gemessen. Die Dicke wird auf 0,1 mm in der Nähe der 4 Kanten an je drei 80 mm vom Rand entfernten Stellen gemessen.

7.3.2. Herstellen der Proben

für Prüfungen nach Abschnitt 7.3.3 und 7.3.4

Im Anschluß an die Prüfung der Abmessungen werden aus den entnommenen Platten bzw. Plattenstücken die für die Prüfungen nach den Abschnitten 7.3.3 und 7.3.4 benötigten rechtwinkligen Proben von 400 mm Länge und 300 mm Breite — je Platte bzw. Plattenstück eine Probe längs und quer zur Richtung der Kartondecke — mit Schnittkanten senkrecht zur Plattenebene herausgeschnitten. Dabei ist nach Möglichkeit ein Randabstand von mindestens 200 mm und ein Abstand zwischen den herauszuschneidenden Proben von etwa 100 mm einzuhalten. Anschließend werden die Proben gekennzeichnet.

7.3.3. Gewicht

Die Proben werden im Wärmeschrank bei 35 bis 40°C bis zur Gewichtskonstanz⁴⁾ gelagert und danach in einem dicht schließenden Behälter über Blaugel auf Raumtemperatur abgekühlt. Im Anschluß daran wird das Gewicht bestimmt.

7.3.4. Bleibende Verformung und Bruchkraft

7.3.4.1. Vorbereitung zur Prüfung

Die Proben werden im Anschluß an die Prüfung nach Abschnitt 7.3.3 in eine Biegeprüfmaschine eingebracht, die mit einer Vorrichtung zum Messen der Durchbiegung in Plattenmitte versehen ist. Die einzelne Probe ist flach liegend mit der Ansichtseite nach unten zu prüfen, dabei drehbar auf zwei abgerundeten Auflagern in 350 mm Abstand (also jeweils 25 mm Auflagerüberstand) zu lagern und in der Mitte mit einer gerundeten Streifenkraft gleichlaufend zum Auflager zu belasten. Bei gelochten Putzträgerplatten dürfen sich unter der Belastungsschneide keine Löcher befinden.

7.3.4.2. Bleibende Verformung und Bruchkraft (Schneidenkraft senkrecht zur Kartondecke)

Die Prüfkraft ist als Streifenkraft senkrecht zur Richtung der Kartondecke aufzubringen, um etwa 2 kp/s bis zu der jeweils vorgeschriebenen Belastung zu steigern und dann eine Minute lang konstant zu halten. Anschließend wird die Probe entlastet. 2 Minuten danach wird die bleibende Verformung mit einer Meßgenauigkeit von 0,1 mm festgestellt. Im Anschluß daran wird die Prüfkraft mit einer Geschwindigkeit von etwa 2 kp/s bis zum Bruch der Probe gesteigert.

7.3.4.3. Bruchkraft (Schneidenkraft parallel oder senkrecht zur Kartondecke)

Die Prüfkraft ist als Streifenkraft parallel bzw. senkrecht zur Richtung der Kartondecke aufzubringen und um etwa 2 kp/s bis zum Bruch der Probe zu steigern.

7.3.5. Schallabsorptionsgrad

Für Gipskarton-Schallschluckplatten wird der Schallabsorptionsgrad nach DIN 52212 auf einer Unterkonstruktion nach Bild 5 bei einem Abstand von 30 bis 150 mm zwischen Rohbauteil und Schallschluckplatte bestimmt. Im Prüfzeugnis ist der Aufbau der Platte genau zu beschreiben.

⁴⁾ Die Gewichtskonstanz wird dann als erreicht betrachtet, wenn in 24 Stunden nur noch Gewichtsänderungen von weniger als 0,1 Gew.-% auftreten.

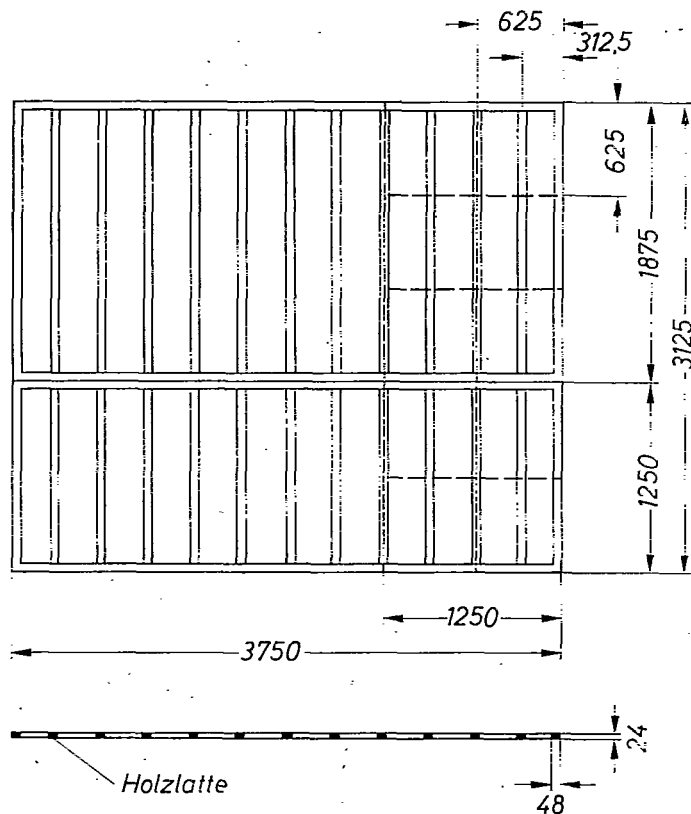


Bild 5. Prüfanordnung für die Feststellung des Schallabsorptionsgrades

7.4. Prüfzeugnis

Ein vollständiges Prüfzeugnis muß unter Berücksichtigung des Umfanges der Prüfung nach Abschnitt 7.1 und unter Hinweis auf diese Norm enthalten:

- a) Angaben über die Probenahme;
- b) Ergebnisse der Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen bezüglich
 - Abmessungen,
 - Gewicht,
 - bleibender Verformung,
 - Bruchkraft,
 - Schallabsorptionsgrad (bzw. Übereinstimmung des Plattenaufbaues mit dem Aufbau der Platte bei der Prüfung des Schallabsorptionsgrades);
- c) zusammenfassende Beurteilung;
- d) Prüfdatum.

Bei Gipskarton-Schallschluckplatten ist zusätzlich anzugeben, welches Ergebnis die in demselben Kalenderjahr durchgeführte Prüfung der Gipskarton-Bauplatten B desselben Herstellerwerkes hatte.

8. Gütesicherung

8.1. Eigenüberwachung

Im Rahmen der Gütesicherung sind die in Abschnitt 7.3.3 bis 7.3.4.3 genannten Prüfungen mindestens alle 5 Stunden an je einer einzelnen Probe durchzuführen.

Die Prüfergebnisse sollen statistisch ausgewertet werden. Bei der Herstellung von Gipskarton-Bauplatten F müssen

prüfbare Aufzeichnungen über die Zugabe der Glasseidenrovings vorgenommen werden.

Die Aufzeichnungen sind fünf Jahre aufzubewahren.

8.2. Fremdüberwachung

Die Prüfungen nach Abschnitt 7 sind halbjährlich durchzuführen, sofern nicht nach bauaufsichtlichen Vorschriften eine Überwachung im Rahmen einer anerkannten Güteschutzgemeinschaft oder durch eine anerkannte Materialprüfstelle auf Grund eines Überwachungsvertrages durchgeführt werden muß.

Die Überwachung wird eingeleitet durch eine Werksbeurteilung und zwei Prüfungen in dem nach Abschnitt 7.1 für die jeweilige Plattenart vorgesehenen Umfang. Der Schallabsorptionsgrad von Gipskarton-Schallschluckplatten wird nur bei der ersten, die Überwachung einleitenden Prüfung, sowie dann ermittelt, wenn der Aufbau, der als Auflage verwendete Schallschluckstoff hinsichtlich Art, Dicke, Struktur und statischem Strömungswiderstand oder die Ausbildung des Rieselschutzes geändert sind; die überwachende Stelle ist von solchen Änderungen unverzüglich zu verständigen. In den Fällen, in denen auf die Ermittlung des Schallabsorptionsgrades von Gipskarton-Schallschluckplatten verzichtet werden kann, ist einmal jährlich nachzuweisen, daß die zur Herstellung verwendeten Gipskarton-Bauplatten B der Überwachung unterliegen und in demselben Prüfzeitraum den Anforderungen entsprochen haben.

Die Probenahmen für die einleitenden Prüfungen müssen 4 bis 8 Wochen auseinander liegen. Die Proben sind stets durch Beauftragte der prüfenden Stelle im Herstellerwerk zu entnehmen.

Bei Fortführung der Überwachung genügt es, wenn von jeder Plattenart zwei verschiedene Dicken überprüft werden.

232317

DIN 18181 — Gipskartonplatten im Hochbau

RdErl. d. Innenministers v. 20. 4. 1972 —
V B 3 — 2.373 Nr. 139/72

1. Von der Arbeitsgruppe Einheitliche Technische Bau-
bestimmungen (ETB) des Fachnormenausschusses Bau-
wesen im Deutschen Normenausschuß ist die Norm
DIN 18181 erstmalig aufgestellt worden.

Diese Norm

Anlage 1

DIN 18181 (Ausgabe Januar 1969)
— Gipskartonplatten im Hochbau;
Richtlinien für die Verarbeitung —

wird hiermit nach § 3 Abs. 3 der Landesbauordnung
(BauO.NW) als Richtlinie bauaufsichtlich eingeführt.

2. Bei der Anwendung der Norm DIN 18181 Ab-
schnitt 5.3.2.2 ist folgendes zu berücksichtigen:

Für die zulässige Belastung nachträglich eingesetzter
Metall-Dübel ist von amtlich bestätigten Angaben der
Dübelhersteller auszugehen.

Die Tragfähigkeit ist von einer anerkannten Prüfstelle
an einer ausreichenden Anzahl von Proben zu bestim-
men und die zulässige Belastung von der Prüfstelle
unter Zugrundelegung einer 5fachen Sicherheit gegen
den Kleinstwert festzulegen.

Bei der obenerwähnten Prüfstelle handelt es sich um
die in den Mitteilungen des Instituts für Bautechnik in
Berlin bekanntzumachenden Prüfanstalten, die für das
Zulassungsverfahren anerkannt sind.

3. Das Verzeichnis im RdErl. d. Ministers für Landes-
planung, Wohnungsbau und öffentliche Arbeiten v.
7. 6. 1963 (SMBL. NW. 2323) ist in Abschnitt 2.1 wie
folgt zu ergänzen:

Spalte 1: 18181

Spalte 2: Januar 1969

Spalte 3: Gipskartonplatten im Holzbau;
Richtlinien für die Verarbeitung

Spalte 4: R

Spalte 5: 20. 4. 1972

Spalte 6: MBL. NW. S. 998
SMBL. NW. 232317

Gipskartonplatten im Hochbau

Richtlinien für die Verarbeitung

DIN 18181**Inhalt**

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Geltungsbereich 2. Verwendung 3. Hinweise für Transport, Lagerung und Einbau 4. Tragende Teile <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Unterkonstruktion 4.2. Abhänger und deren Befestigungsmittel 5. Befestigung der tragenden Teile <ul style="list-style-type: none"> 5.1. Allgemeines 5.2. Befestigung an Wänden 5.3. Befestigung an Decken 6. Anbringen von Gipskartonplatten an der Unterkonstruktion <ul style="list-style-type: none"> 6.1. Allgemeines 6.2. Befestigung mit Schrauben, Nägeln, Klammernägeln 6.3. Klemmbefestigung an Wänden | <ul style="list-style-type: none"> 6.4. Zulässige Spannweite der Gipskartonplatten 6.5. Freie Auflagerung bei Deckenbekleidungen 7. Angesetzter Wand-Trockenputz <ul style="list-style-type: none"> 7.1. Untergrund 7.2. Auftragen des Ansetzmörtels 7.3. Ansetzen der Platten 7.4. Ansetzen an Schornsteinwangen 7.5. Ansetzen auf Dämmstoffen 8. Fugenverspachtelung <ul style="list-style-type: none"> 8.1. Allgemeines 8.2. Verspachtelung 9. Verarbeitung von Gipskarton-Putzträgerplatten <ul style="list-style-type: none"> 9.1. Allgemeines 9.2. Verfugen 9.3. Verputzen |
|---|---|

1. Geltungsbereich

Diese Norm gilt für die Verarbeitung von Gipskartonplatten nach DIN 18180.

2. Verwendung

Gipskartonplatten werden unter Berücksichtigung der für die einzelnen Plattenarten nach DIN 18180 vorgesehenen Anwendungsgebiete¹⁾ wie folgt verwendet:

- a) mit Unterkonstruktion
 - für Wand- und Deckenbekleidungen,
 - für Wand-Vorsatzschalen,
 - für abgehängte Unterdecken,
 - als Putzträger,
- b) ohne Unterkonstruktion als Wand-Trockenputz,
- c) für Wandelemente und Leichtwände²⁾.

Werden Anforderungen an den Brand-, Wärme- und Schallschutz gestellt, sind die Normen DIN 4102 Blatt 2, Blatt 3 (z. Z. noch Entwurf) und Blatt 4, DIN 4108 und DIN 4109 Blatt 1 bis Blatt 5 sowie etwa vorliegende Prüfungszeugnisse zu beachten.

3. Hinweise für Transport, Lagerung und Einbau

Gipskartonplatten müssen hochkant getragen und auf ebener Unterlage flach gelagert werden. Sie sind vor Feuchtigkeit, insbesondere vor Regen, zu schützen. Gipskartonplatten müssen beim Einbau trocken sein und dürfen im eingebauten Zustand keiner länger währenden Durchfeuchtung ausgesetzt werden.

Das Begehen und Belasten von abgehängten Unterdecken aus Gipskartonplatten ist nicht zulässig.

4. Tragende Teile**4.1. Unterkonstruktion**

Die Teile der Unterkonstruktion können aus Holz (Lattung, Holzrahmenkonstruktion), Metall (Metallprofile) oder anderen geeigneten Werkstoffen bestehen. Sie müssen genügend steif sein und dürfen sich nicht verwinden. Werden die Platten angenagelt oder mit Klammernägeln befestigt, so darf die Unterkonstruktion nicht federnd ausweichen; sie ist gegebenenfalls gegen den Untergrund auszusteiern. Die Unterkonstruktion muß eine ebene und ausreichend breite Auflage für die Gipskartonplatten bilden; die Auflage an den Kanten muß für jede Platte mindestens 24 mm breit sein. Dies gilt nicht für die freie Auflagerung (siehe Abschnitt 6.5) und Klemmbefestigung.

Bei Decken sind die tragenden Teile der Unterkonstruktion so zu bemessen, daß die zulässige Durchbiegung von $\frac{1}{1000}$ der Stützweite nicht überschritten wird. Für Teile der Unterkonstruktion aus Holz ist die Durchbiegung von $\frac{1}{1000}$ der Stützweite in Tabelle 1 berücksichtigt. Bei Decken mit gegliederter Sichtfläche ist abweichend davon eine Durchbiegung von $\frac{1}{500}$ der Stützweite zulässig. Unterkonstruktionen, die der freien Auflagerung von Gipskartonplatten dienen, sind durch Anordnung von Bügeln o. ä. im Abstand von höchstens 1000 mm gegen seitliches Ausweichen zu sichern.

Die Anforderungen an Leichtwände, insbesondere hinsichtlich der Wandsteifigkeit, werden noch festgelegt²⁾.

¹⁾ Die Verwendung von Gipskartonplatten als verlorene Schalung für Ortbeton wird hier nicht behandelt.

²⁾ Eine Norm mit zusätzlichen Richtlinien ist in Vorbereitung.

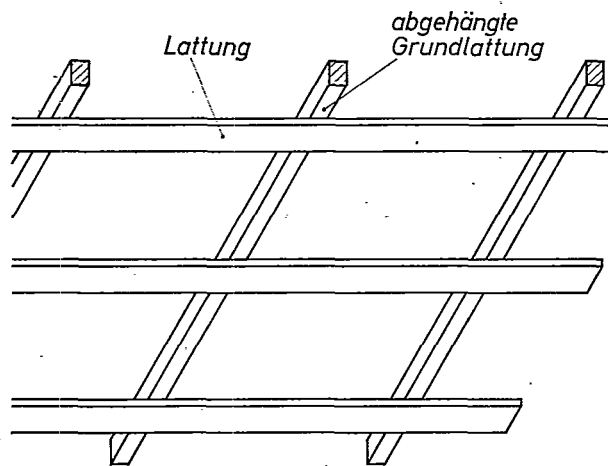


Bild 1. Abgehängte Grundlattung und Lattung (Beispiel)

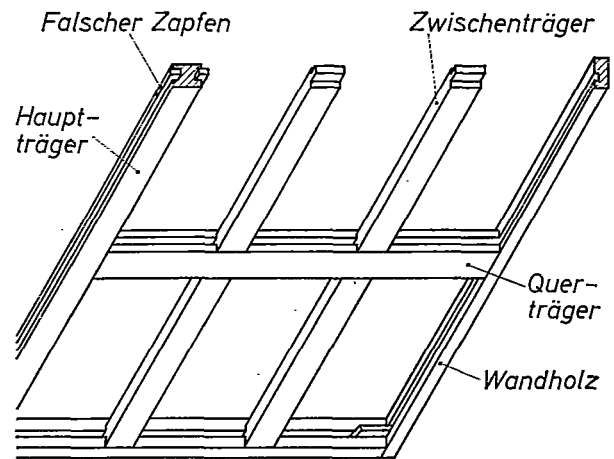


Bild 2. Holzrahmenkonstruktion (Beispiel)

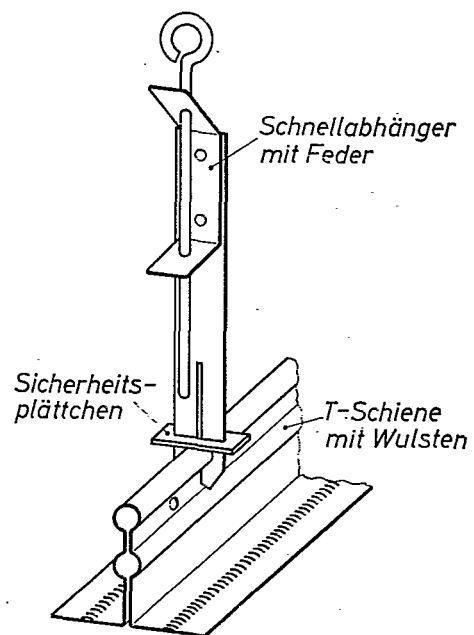
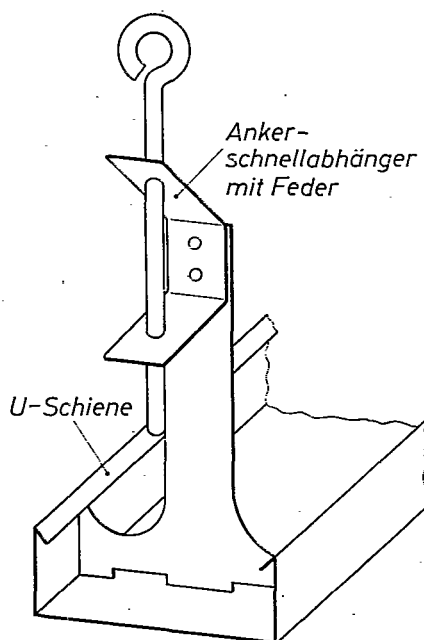
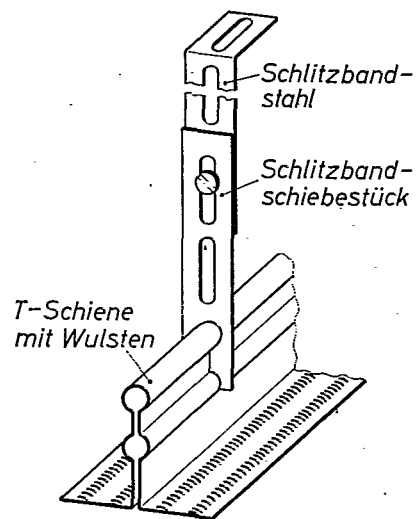
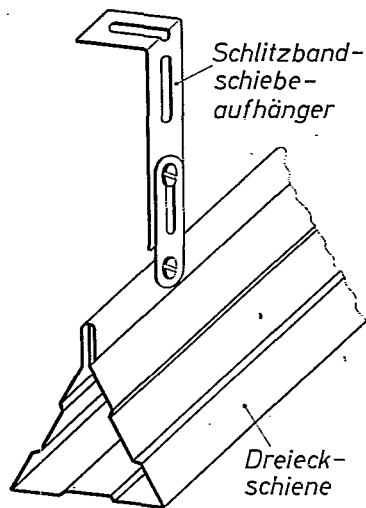


Bild 3. Beispiele für Metallprofile und Abhänger

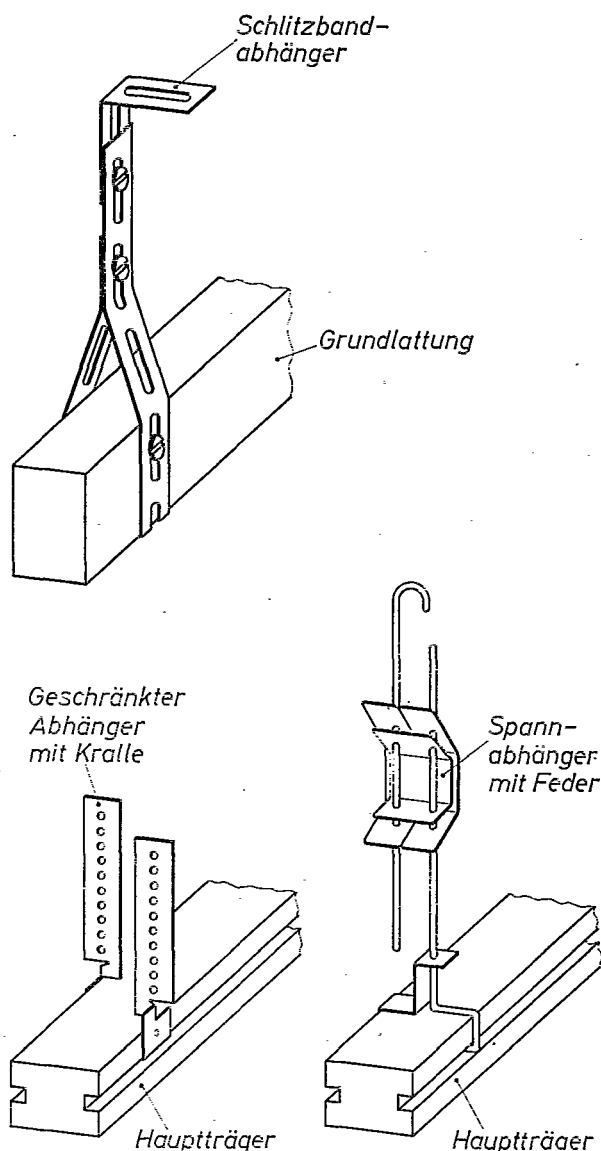


Bild 4. Abhänger für Grundlattung und Holzrahmenkonstruktion (Beispiele)

4.1.1. Unterkonstruktion aus Holz

Das für die Unterkonstruktion verwendete Holz muß der Güteklasse II nach DIN 4074 Blatt 1 entsprechen und vollkantig sein; es soll beim Einbau den den Baubedingungen entsprechenden Feuchtigkeitsgehalt haben. Bei der Verwendung von Gipskartonplatten mit durchbrochener Fläche (z. B. mit Löchern oder Schlitzfenstern) sowie von Zugschnittplatten und Kassetten muß die Auflagefläche für die Platten gehobelt oder entsprechend glatt und eben sein.

Sofern der Untergrund eben ist, besteht die Unterkonstruktion bei Wand- und Deckenbekleidungen aus einer Lattung oder einer Holzrahmenkonstruktion. Diese wird unmittelbar im Untergrund befestigt.

Bei unebenem Untergrund ist die zusätzliche Anordnung einer Grundlattung erforderlich, an der in Querrichtung die Lattung oder Holzrahmenkonstruktion mit Nägeln, Schrauben oder geeigneten Beschlägen sicher und eben zu befestigen ist.

³⁾ Die Tragkraft der Befestigungsmittel und Abhänger ist den Herstellerangaben zu entnehmen, die von einer Materialprüfungsanstalt unter Zugrundelegung einer 5fachen Sicherheit nachgewiesen sein müssen.

Bei abgehängten Unterdecken besteht die Unterkonstruktion aus Grundlattung und Lattung (siehe Bild 1) oder einer Holzrahmenkonstruktion (siehe Bild 2).

Die zulässige Stützweite (Abstand der Befestigungsmittel oder Abhänger) für Lattung und Grundlattung ist in Tabelle 1 angegeben, für Holzrahmenkonstruktionen ist sie nachzuweisen.

Tabelle 1. Zulässige Stützweite für Lattung und Grundlattung

Unterkonstruktion	Breite <i>b</i> mm	Höhe <i>h</i> mm	zulässige Stützweite mm
Lattung	48 50	24 30	650 800
Grundlattung			
a) am Untergrund direkt befestigt	60	40	1100
b) abgehängt	40	60	1400

4.1.2. Unterkonstruktion aus Metallprofilen

Werden Metallprofile verwendet, muß deren Blech mindestens 0,5 mm dick sein. Sie können an der Auflagefläche zur Erleichterung der Befestigung der Platten perforiert und müssen gegen Korrosion geschützt sein.

In den Bildern 3 und 5 sind Beispiele für Metallprofile dargestellt.

4.2. Abhänger und deren Befestigungsmittel

Als Abhänger sind Drähte mit einem Durchmesser von mindestens 2,8 mm oder Abhängeglieder aus Schlitzbandstahl mit einem wirksamen Querschnitt von mindestens 7,5 mm² und einer Mindestdicke von 0,8 mm zu verwenden. Abhänger und Befestigungsmittel aus Stahl müssen gegen Korrosion geschützt sein (z. B. durch einen galvanischen Zinküberzug von 8 µm Schichtdicke nach DIN 50961). Ösen, Abwickelungen und Verbindungsstücke dürfen sich unter der Last nicht verformen oder aufbiegen.

In den Bildern 3 und 4 sind verschiedene Ausführungsbeispiele von Abhängern dargestellt.

5. Befestigung der tragenden Teile

5.1. Allgemeines

Die Unterkonstruktion muß fest und sicher befestigt werden, insbesondere sind die Befestigungsmittel und Abhänger sicher im Untergrund und an den tragenden Teilen zu verankern. Die zulässige Tragkraft der Befestigungsmittel und Abhänger³⁾ sowie die zulässige Verformung der Unterkonstruktion (siehe Abschnitt 4.1) dürfen nicht überschritten werden. Abhänger sind in gleichen Abständen anzuordnen und müssen stets senkrecht und gerade sein.

Latten sind aufeinander an jedem Kreuzungspunkt durch zwei kreuzweise angeordnete Nägel oder durch je eine Schraube zu befestigen; dabei muß bei Nägeln die Länge mindestens das 2,5fache und die Eindringtiefe mindestens das 1,5fache, bei Schrauben die Länge mindestens das 2fache und die Eindringtiefe mindestens das 1fache des zu befestigenden Holzquerschnittes betragen.

Teile von Holzrahmenkonstruktionen sind miteinander zu verzapfen. Die Verzapfung ist ausreichend zu bemessen.

5.2. Befestigung an Wänden

Auf nagelbarem und nagelfestem Untergrund wird die Unterkonstruktion mit Nägeln oder Holzschrauben, auf nicht nagelbarem Untergrund mit Setzbolzen oder Spreizdübeln befestigt.

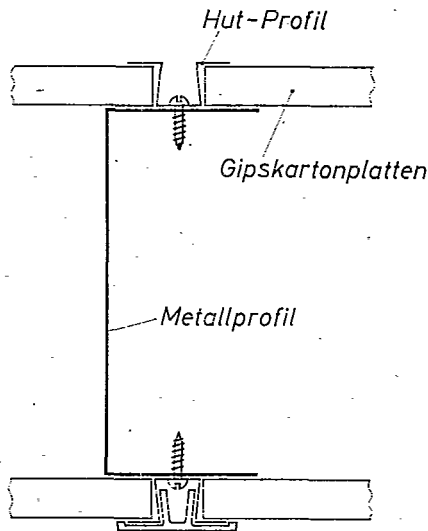


Bild 5. Beispiel für ein Metallprofil mit Klemmbefestigung (oben ohne, unten mit PVC-Deckprofil)

5.3. Befestigung an Decken

5.3.1. Holzbalkendecken

Bei Holzbalkendecken wird die Unterkonstruktion mittels Abhänger nach Abschnitt 4.2 an Rabitzhaken oder Krampen befestigt, die in die Seitenflächen der Balken einzuschrauben oder schräg von oben einzuschlagen sind. Die Schrauben bzw. die Spitzen der Haken und Krampen müssen mindestens 50 mm tief in die Balken eindringen. Eine Befestigung an der Unterseite der Holzbalken ist nur bei gesundem und festem Holz zulässig. Hierbei sind mindestens 7 mm dicke Schraubösen mit mindestens 50 mm langem Holzschraubengewinde zu verwenden. Die Schrauben müssen mindestens 50 mm tief in die Balken eingeschraubt werden; das Einschlagen von Schrauben ist nicht zulässig.

5.3.2. Massivdecken

5.3.2.1. Bei Stahlbeton-, Spannbeton- und Hohlkörperdecken sollen die tragenden Teile an bei der Herstellung der Decken einbetonierten Halterungen (z. B. Schienen, Halteschalen) befestigt werden.

Werden Latten verwendet, so müssen diese für die Befestigung durch Nägel mindestens 40 mm dick, mindestens 60 mm breit sein und an der Stahlbewehrung ausreichend befestigt werden.

Wenn in Rippendecken mit unteren vorstehenden Flanschen an den Rippen keine sonstigen Vorkehrungen für die Befestigung der Unterkonstruktion getroffen sind, kann diese mit Bügeln oder Schellen aus Flachstahl (mindestens 25 mm × 4 mm) oder Rundstahl (mindestens 5 mm Durchmesser) befestigt werden.

5.3.2.2. Sind bei der Herstellung der Decken keine Halterungen eingebaut, ist bei nachträglicher Befestigung folgendes zu beachten:

5.3.2.2.1. Bei Hohlkörperdecken können die Abhänger nachträglich an Kippdübeln aus Metall, welche in nachträglich in die Hohlkörper gebohrte Löcher eingeführt sind, befestigt werden. Die Löcher sind nach dem Einführen der Kippdübel mit Mörtel zu schließen. Das Durchschlagen der Hohlkörper und das Eintreiben von Dübeln ist nicht zulässig. Der auf einzelne Hohlkörper und Befestigungsmittel entfallende Lastanteil darf nicht größer als 5 kg sein.

5.3.2.2.2. Wenn die Befestigung der Unterkonstruktion ausnahmsweise an nachträglich in Stahlbeton- oder Spannbetondecken eingetriebenen Metallbolzen oder eingesetzten Metall-Dübeln erfolgen muß, gilt folgendes:

Nachträglich eingetriebene Metall-Bolzen:

- Voraussetzung ist eine Betongüte von mindestens B225 und eine Mindestdicke des Bauteils von 100 mm,
- Die Decken dürfen nur durch „vorwiegend ruhende“ Verkehrslasten (siehe DIN 1055 Blatt 3, Ausgabe Februar 1951 x, Abschnitt 1.4) beansprucht werden,
- Es müssen Bolzen mit einem Schaftdurchmesser von mindestens 3,4 mm verwendet und mindestens 25 mm tief eingetrieben werden,
- Jeder Bolzen ist auf seinen festen Sitz zu prüfen. Lose Bolzen sind durch neue zu ersetzen.
- Bei Stahlbetonbalken und -rippen dürfen Bolzen nur seitlich, mindestens 120 mm vom unteren Rand entfernt, eingetrieben werden,
- Bei Stahlbetonplatten sind je m² mindestens 3 Bolzen zu setzen⁴⁾, die bei einer Eindringtiefe von mindestens 25 mm mit je 50 kp, bei einer Eindringtiefe von mindestens 35 mm mit je 100 kp beansprucht werden können,
- Bei Spannbetonbalken dürfen Bolzen nur seitlich eingetrieben werden. Die Eintreibstellen müssen bereits in der Zeichnung festgelegt sein; der Abstand der Bolzen von den Spannstählen muß mindestens 100 mm betragen.

Nachträglich eingesetzte Metall-Dübel:

Für die zulässige Belastung der Dübel ist von den Angaben der Dübelhersteller, die von einer Materialprüfungsanstalt nachgewiesen sein müssen, auszugehen. Die Bestimmungen der vorstehenden Abschnitte b, d, e, und g gelten sinngemäß.

5.3.3. Befestigung an Walzstahlprofilen

Tragende Teile können an Walzstahlprofilen durch Schellen aus Flachstahl (mindestens 25 mm × 4 mm) bzw. Rundstahl (mindestens 5 mm Durchmesser) sowie durch Schweißen, Anschrauben oder Eintreiben von Setzbolzen befestigt werden. Die Tragfähigkeit der Konstruktion darf nicht vermindert werden.

6. Anbringen von Gipskartonplatten an der Unterkonstruktion

6.1. Allgemeines

Die Platten können in Querbefestigung oder in Längsbefestigung angebracht werden. Bei der Querbefestigung liegt die Kartondecke rechtwinklig, bei der Längsbefestigung parallel zur Unterkonstruktion (siehe Bild 6). Der Querbefestigung ist der Vorzug zu geben, da die Widerstandsfähigkeit der Platten in Richtung der Kartondecken größer ist als quer zu den Kartondecken.

Gipskartonplatten mit geschwächtem Querschnitt (z. B. Gipskarton-Schallschluckplatten) sind stets in Querbefestigung anzubringen.

Das Befestigen beginnt entweder in Plattenmitte oder in einer Plattenecke und wird entsprechend Bild 7 fortgesetzt. Durch das Befestigen dürfen in den Platten keine Spannungen (Stauchungen) entstehen. Während des Befestigens sind die Platten fest an die Unterkonstruktion zu drücken.

⁴⁾ 3 Bolzen je m² bedeuten bei einem quadratischen Raster einen Abstand von 57,5 cm; 4 Bolzen je m² ergeben einen Abstand von 50 cm.

Der Abstand (Raster) der Eintreibstelle ist nach Möglichkeit mit dem Abstand der Bewehrungsstäbe wie folgt abzustimmen.

Bolzenabstand = $n \times \text{Stababstand} \pm 4 \text{ cm bzw. } \pm 5 \text{ cm}$

z. B. $3 \times 15 + 5 = 50 \text{ cm oder}$

$3 \times 18 - 5 = 49 \text{ cm oder}$

$4 \times 12 \pm 4 = 52 \text{ cm.}$

Der Abstand der Bewehrungsstäbe ist der Zeichnung zu entnehmen.

Tabelle 2. Platten-Befestigungsmittel

Gipskartonplatten		Platten-Befestigungsmittel Abstände (siehe Bild 7)				
Art	Dicke mm	Regel- größe $d \times l$ mm	l_1		l_2	
			Wand am Plattenrand m,n max.	Decke	Wand im Plattenfeld mm max.	Decke
Gipskartonplatten-Nägels ⁵⁾						
Bauplatten B und Bauplatten F	9,5	2,2 × 32	150	120	200	150
	12,5	2,2 × 32	150	120	200	150
	15,0	2,2 × 38	120	100	150	120
	18,0	2,2 × 45	120	100	150	120
Schallschluckplatten	9,5	1,8 × 32	120	100	150	120
	12,5	1,8 × 32	120	100	150	120
Putzträgerplatten	9,5	2,2 × 32	90	90	90	90
Schrauben für Holz ⁵⁾						
Bauplatten B und Bauplatten F	9,5	4,2 × 25	200		200	
	12,5	4,2 × 25	170		170	
	15,0	4,2 × 35	150		150	
	18,0	4,2 × 45	150		150	
Schallschluckplatten	9,5	4,2 × 25	150		150	
	12,5	4,2 × 25	150		150	
Schrauben für Blechprofile ⁵⁾						
Bauplatten B und Bauplatten F	9,5	4,2 × 25	200		200	
	12,5	4,2 × 25	170		170	
	15,0	4,2 × 35	150		150	
	18,0	4,2 × 35	150		150	
Schallschluckplatten	9,5	4,2 × 25	150		150	
	12,5	4,2 × 25	150		150	
Klammernägels						
Bauplatten B	9,5	0,4 × 23	80		80	
	12,5	0,4 × 26	80		80	
Schallschluckplatten	9,5	0,4 × 23	80		80	
	12,5	0,4 × 26	80		80	
Putzträgerplatten	9,5	0,4 × 26	80		80	
Klipps						
Putzträgerplatten	9,5		6 Stück je Quadratmeter			

⁵⁾ Beim Befestigen mehrerer Plattenlagen oder dickerer Platten muß die Länge der Nägel mindestens das 2,5fache und der Schrauben für Holz mindestens das 2fache der zu befestigenden Gesamt-Plattendicke betragen; Schrauben für Blechprofile sind so zu bemessen, daß nach Durchdringen des Profilblechs mindestens 7 mm Schraubengewinde überstehen.

6.2. Befestigung mit Schrauben, Nägeln, Klammernägeln

Gipskartonplatten werden auf Holz mit Schrauben, Gipskartonplatten-Nägeln oder Klammernägeln, auf Metallprofilen mit Schrauben oder maschinell eingetriebenen Klammernägeln befestigt. Die zulässigen Spannweiten nach Abschnitt 6.4 sind einzuhalten. Eine zusätzliche Verklebung ist zulässig. In Tabelle 2 sind Größe und Abstände der Platten-Befestigungsmittel angegeben.

Die Platten-Befestigungsmittel sollen bei kartonummantelten Kanten mindestens 10 mm, bei geschnittenen Kanten mindestens 15 mm vom Rand angeordnet werden. Alle Befestigungsmittel sind senkrecht zur Plattenebene einzutreiben und so weit in die Platten zu versenken, daß sie später verspachtelt werden können; sie dürfen Holzquerschnitte nicht durchdringen (Wärmebrücken).

Verbogene Platten-Befestigungsmittel sind zu entfernen, und in einem Abstand von etwa 50 mm durch neue zu ersetzen. Die Platten müssen nach dem Befestigen fest sitzen.

6.3. Klemmbefestigung an Wänden

Gipskartonplatten können an Wänden durch Anklemmen mit besonderen Klemmvorrichtungen, die in die entsprechend ausgebildete Unterkonstruktion einrasten, befestigt werden (siehe Bild 5). Hierbei sind die zulässigen Spannweiten nach Abschnitt 6.4 einzuhalten.

6.4. Zulässige Spannweite der Gipskartonplatten

Für die zulässigen Spannweiten gilt Tabelle 3. Die Spannweite für Gipskartonplatten mit geschwächtem Querschnitt (z. B. Gipskarton-Schallschluckplatten) beträgt höchstens 320 mm; es ist stets Querbefestigung anzuwenden (siehe Abschnitt 6.1).

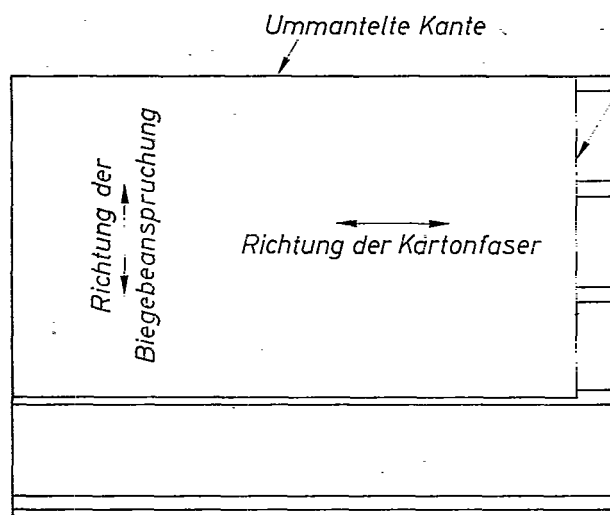


Bild 6a. Längsbefestigung

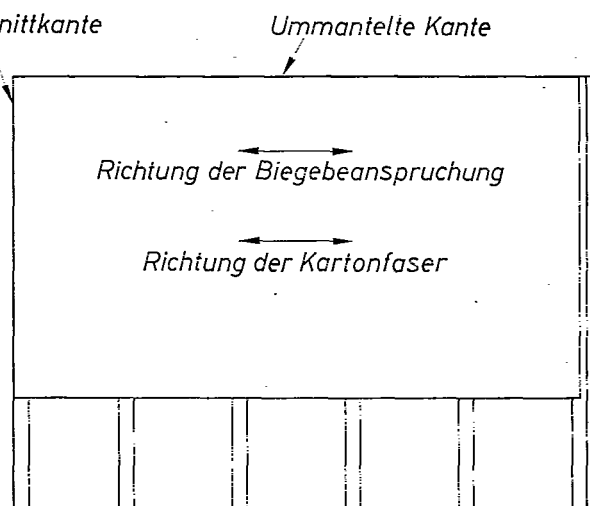


Bild 6b. Querbefestigung

6.5. Freie Auflagerung bei Deckenbekleidungen

Die Platten können vierseitig (allseitig) oder zweiseitig aufgelagert werden.

Bei allseitig frei aufgelagerten oder allseitig befestigten quadratischen Gipskarton-Kassetten mit ungeschwächtem Querschnitt sind die zulässigen Spannweiten der Tabelle 4 einzuhalten. Allseitig frei aufgelagerte Gipskartonplatten mit geschwächtem Querschnitt müssen auf der Rückseite rechtwinklig zu den aufliegenden Rändern versteift sein (z. B. durch angenagelte, angeschraubte oder angeleimte Latten, Metallprofile oder Gipskartonplatten-Streifen). Der Abstand der Versteifung darf höchstens 320 mm betragen.

Bei zweiseitiger Auflagerung von Gipskartonplatten ist die gleiche rückseitige Versteifung wie bei allseitig aufgelagerten Platten mit geschwächtem Querschnitt anzuordnen; dabei gelten für Platten mit ungeschwächtem Querschnitt für die Abstände der Versteifungen die zulässigen Spannweiten für Längsbefestigung nach Tabelle 3, bei geschwächtem Querschnitt darf 320 mm nicht überschritten werden.

7. Angesetzter Wand-Trockenputz

Als Wand-Trockenputz werden Gipskarton-Bauplatten mit gipshaltigem Ansetzbinder an senkrechte Bauteile angesetzt. Der Ansetzbinder wird wie langsam versteifender Gips verarbeitet.

7.1. Untergrund

Der Untergrund muß eine genügende Festigkeit besitzen. Er soll möglichst eben und schwindfrei und muß gegen aufsteigende Feuchtigkeit isoliert und gegen Schlagregeneinwirkung dicht sein. Loser Putz, alte Anstriche und Verschmutzungen müssen vor dem Ansetzen der Platten entfernt werden. Kleine Wandunebenheiten bis 20 mm sind mit dem Ansetzmörtel auszugleichen, darüber hinaus sind Unterfütterungen erforderlich.

Auf frischem, noch feuchtem Beton dürfen Gipskarton-Bauplatten nicht angesetzt werden. Glatte Betonflächen sind mit einem Zement-Spritzbewurf zu versehen.

Stark saugender Untergrund ist vor dem Ansetzen vorzunässen oder mit einem geeigneten Anstrich zur Verminderung der Saugfähigkeit zu versehen.

7.2. Auftragen des Ansetzmörtels

Im allgemeinen wird der Ansetzmörtel vor dem Ansetzen auf der Rückseite der Gipskarton-Bauplatte, die dabei auf eine saubere Unterlage waagrecht gelegt wird, punktwise aufgetragen. Der Mittenabstand der Mörtelpunkte soll 350 mm nicht überschreiten. An den Platten-Längskanten wird der Ansetzmörtel streifenförmig aufgetragen.

Tabelle 3. Zulässige Spannweiten für Gipskarton-Bauplatten B und Gipskarton-Bauplatten F⁶⁾

Plattendicke mm	Anbringungsart	Zulässige Spannweiten	
		an Wänden mm	an Decken und Dachschrägen mm
9,5	Querbefestigung ⁷⁾	500	420
	Längsbefestigung ⁷⁾	420	320
	Klemmbefestigung	420	—
12,5	Querbefestigung ⁷⁾	650	500
	Längsbefestigung ⁷⁾	625	420
	Klemmbefestigung	625 ⁸⁾	—
15	Querbefestigung ⁸⁾	750	550
	Längsbefestigung ⁸⁾	625	420
	Klemmbefestigung	700 ⁹⁾	—
18	Querbefestigung ⁸⁾	900	625
	Längsbefestigung ⁸⁾	625	420
	Klemmbefestigung	800 ⁹⁾	—

Tabelle 4. Zulässige Spannweiten für quadratische Gipskarton-Kassetten mit ungeschwächtem Querschnitt bei Unterdecken (allseitig freie Auflagerung oder allseitige Befestigung)

Plattendicke mm	Zulässige Spannweiten mm
9,5	500
12,5	625
15,0	750
18,0	900

⁶⁾ Bei Anforderungen an den Brandschutz sind vorab DIN 4102 Blatt 2, Blatt 3 (z. Z. noch Entwurf) und Blatt 4 sowie etwa vorliegende Prüfungszeugnisse zu beachten (vgl. Abschnitt 2).

⁷⁾ Befestigt durch Nägel, Schrauben oder Klammernägel.

⁸⁾ Befestigt durch Schrauben oder Nägel.

⁹⁾ Bei Platten, deren Ansichtsflächen mit Folien beschichtet sind, darf bei zusätzlicher Anordnung von Blindstielen die zulässige Spannweite für die Klemmbefestigung auf 1250 mm erhöht werden.

Die obere und untere Querkante wird nur punktwise belegt.

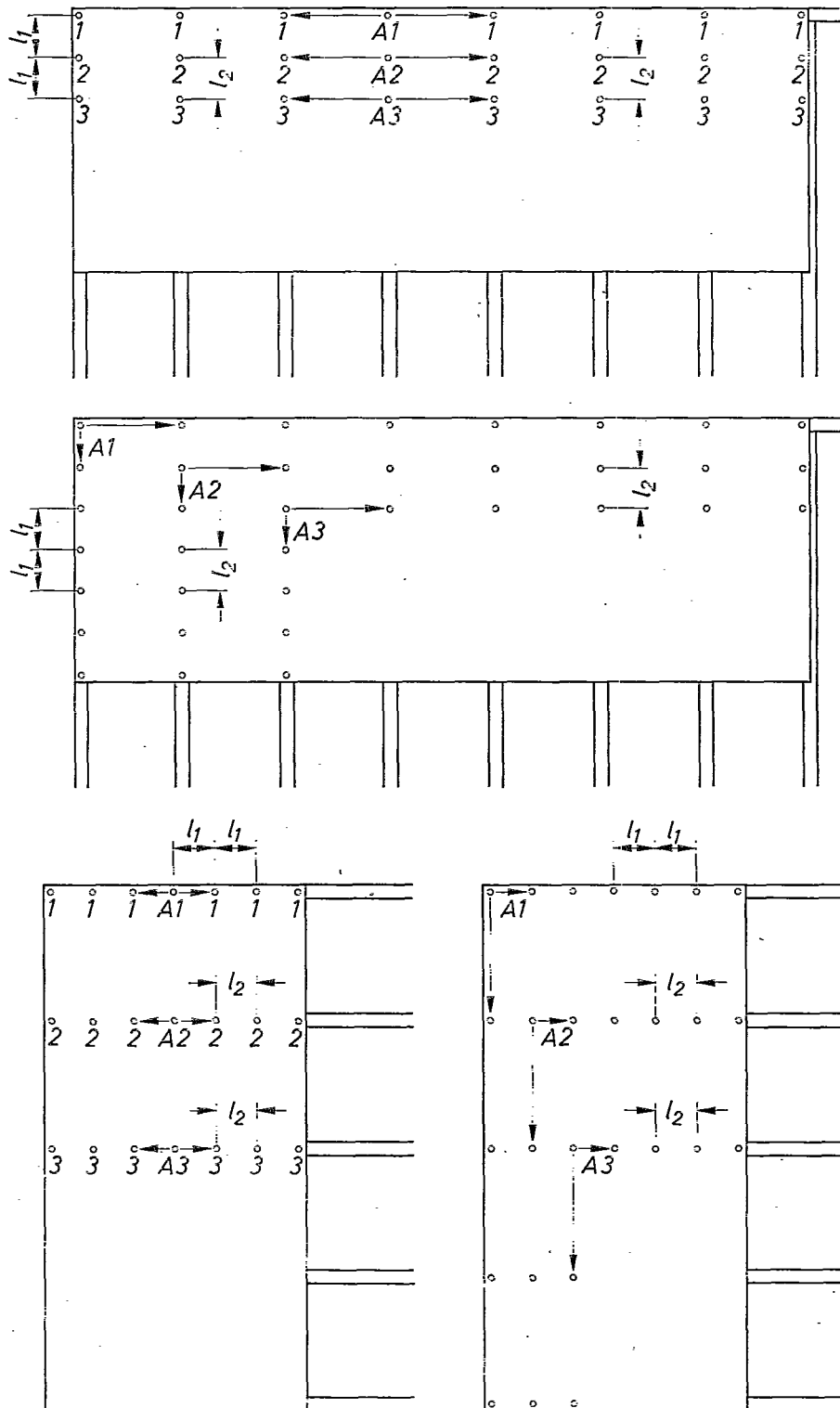


Bild 7. Befestigungsablauf (Beispiele)

7.3. Ansetzen der Platten

Die mit dem Ansetzmörtel belegte Platte wird aufgerichtet und an die Wand gesetzt, dabei ist zur Belüftung am Fußbodenanschluß eine etwa 20 mm breite Fuge und am Deckenanschluß eine etwa 5 mm breite Fuge vorzusehen.

Die Batzen des Ansetzmörtels können auch an die Wand geworfen werden, darauf sind dann die nicht mit Ansetzmörtel belegten Platten aufzudrücken.

Die angesetzte Platte ist anzuklopfen, so daß nach dem Ausrichten alle Mörtelpunkte eine feste Verbindung mit dem Untergrund der Platte haben.

Bei Türanschlüssen werden die Platten mit Hilfe von Lehren und im Bereich von Waschbecken, Konsolen usw., vollflächig angesetzt.

7.4. Ansetzen an Schornsteinwangen

An Schornsteinwangen müssen Gipskarton-Bauplatten vollflächig angesetzt werden, der Ansetzmörtel muß nach dem Ansetzen der Platten mindestens 15 mm dick sein.

In der Nähe von Rauchabzugsrohren sind die Platten so auszuschneiden, daß ein Abstand von 200 mm vom Rauchabzugsrohre gegeben ist. Der entstehende Ausschnitt ist

mit Ansetzmörtel bündig mit der Plattenoberfläche zu schließen.

7.5. Ansetzen auf Dämmstoffen

Zur Verbesserung der Wärme- und Schalldämmung können Gipskarton-Bauplatten in Verbindung mit plattenförmigen Dämmstoffen nach DIN 1101, DIN 18 164 und DIN 18 165 mit ausreichender Scher- und Zugfestigkeit angesetzt werden. Platten aus Schaumkunststoffen nach DIN 18 164 sollen besandete oder gerillte Oberflächen und eine Dicke von mindestens 15 mm haben.

Unebenheiten im Untergrund müssen vor oder bei dem Ansetzen der Dämmstoffplatten ausgeglichen werden (siehe Abschnitt 7.1). Dämmstoffplatten mit einer Dicke von mindestens 15 mm werden waagrecht mit Ansetzmörtel im Verband an die Wand angesetzt. Dabei ist der Ansetzmörtel streifenförmig auf die der Wand zugekehrte Dämmstoff-Fläche aufzutragen, ein Randabstand von etwa 50 mm ist einzuhalten. Dünnere Dämmstoffplatten müssen vollflächig auf dem Untergrund angesetzt werden. Wärme- und Schallbrücken müssen durch dichtes Stoßen vermieden werden. Bei Faserdämmstoffen sind die Flächen anschließend mit Ansetzmörtel vollflächig dünn zu überziehen.

Danach werden die Gipskarton-Bauplatten gemäß Abschnitt 7.2 und 7.3 angesetzt; an vollflächig mit Ansetzmörtel überzogenen Flächen hat das Ansetzen sofort nach dem Erhärten des Überzuges zu erfolgen.

8. Fugenverspachtelung

8.1. Allgemeines

Gipskartonplatten mit abgeflachten, kartonummantelten Längskanten werden an den Längs- und Querkanten unter Einlage von Bewehrungsstreifen verspachtelt. Andere Fugenausbildungen sind zulässig, sofern ein gleichwertiger Fugenverschluß gegeben wird. Die Platten sind dicht zu stoßen.

Außer den Fugen werden auch die versenkten Teile der Befestigungsmittel so verspachtelt, daß eine planebene Fläche entsteht.

8.2. Verspachtelung

Die Fugen können von Hand oder maschinell verspachtelt werden, dabei sind Bewehrungsstreifen aus Papier oder aus Glasfasern zu verwenden. An stark beanspruchten Ecken sind anstelle des Bewehrungsstreifens korrosionsgeschützte Eckschutzschienen oder metallbewehrte Papierstreifen anzuordnen.

Der Spachtelvorgang besteht aus mehreren Arbeitsgängen, dabei sind im Zuge der Vorspachtelung die Fugen voll auszudrücken und anschließend die Bewehrungsstreifen satt anliegend einzudrücken. Darauf wird glattgestrichen.

Dann wird nachgespachtelt und dadurch ein ebener Übergang zur Plattenfläche hergestellt, ggf. ist nachzuschleifen. Die einzelnen Spachtelgänge sind jeweils erst nach dem Erhärten des vorausgegangenen Spachtelganges durchzuführen.

9. Verarbeitung von Gipskarton-Putzträgerplatten

9.1. Allgemeines

Gipskarton-Putzträgerplatten werden grundsätzlich quer an der Unterkonstruktion mit einer zulässigen Spannweite bis 500 mm befestigt. Besteht die Unterkonstruktion aus Latten, so erfolgt die Befestigung mit Nägeln oder Klammernägeln entsprechend Abschnitt 6.2. Die Gipskarton-Putzträgerplatten können auch mit Klipps unmittelbar aufgehängt oder an Profilschienen angebracht werden.

Die gerundeten Längskanten sind in etwa 3 mm Abstand voneinander anzuordnen, die geschnittenen Stirnkanten dicht zu stoßen.

9.2. Verfugen

Vor dem Verputzen sind die Längsfugen mit einem langsam versteifenden, pastenförmig angemachten Gips so auszudrücken, daß sich auf der Plattenrückseite ein beiderseits übergreifender Wulst bildet. Das geschieht, wenn der Gips mit der Glättkelle in beiden Richtungen quer über die Fuge gedrückt wird. Die Querstöße sind dabei mit zu überspachteln.

9.3. Verputzen

Gipskarton-Putzträgerplatten können ein- oder mehrlagig verputzt werden. Einlagiger Putz wird 8 bis 10 mm dick ausgeführt. Ist eine größere Putzdicke erforderlich oder wird eine völlig ebene schattenfreie Putzfläche verlangt, ist ein mehrlagiger Putz herzustellen.

9.3.1. Verputzen, einlagig

Der einlagige Putz wird mit pastenförmig angemachtem Gips oder für diesen Zweck werksmäßig erzeugtem Gipsfertigermörtel ausgeführt.

9.3.2. Verputzen, mehrlagig

Die erste Putzlage ist nach Abschnitt 9.3.1 auszuführen. Sofort nach dem Aufziehen ist der noch weiche Putz mit einem Kamm so aufzurauen, daß schwalbenschwanzförmige Rillen entstehen, in denen die zweite Putzlage gute Haftung findet.

Die zweite Putzlage ist nach dem Erhärten der ersten Lage sofort in Rillenrichtung aufzutragen. Sie kann als reine Glattschicht aus demselben Material bestehen wie die erste Lage.

— MBI. NW. 1972 S. 998.

Einzelpreis dieser Nummer 2,20 DM

Einzeillieferungen nur durch den August Bagel Verlag, Düsseldorf, gegen Voreinsendung des vorgenannten Betrages zuzügl. 0,50 DM Versandkosten auf das Postscheckkonto Köln 85 16 oder auf das Girokonto 35 415 bei der Westdeutschen Landesbank Girozentrale, Düsseldorf. (Der Verlag bittet, keine Postwertzeichen einzusenden.) Es wird dringend empfohlen, Nachbestellungen des Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen möglichst innerhalb eines Vierteljahres nach Erscheinen der jeweiligen Nummer bei dem August Bagel Verlag, 4 Düsseldorf, Grafenberger Allee 100, vorzunehmen, um späteren Lieferschwierigkeiten vorzubeugen. Wenn nicht innerhalb von vier Wochen eine Lieferung erfolgt, gilt die Nummer als vergriffen. Eine besondere Benachrichtigung ergeht nicht.

Herausgegeben von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, Elisabethstraße 5. Druck: A. Bagel, Düsseldorf; Vertrieb: August Bagel Verlag, Düsseldorf. Bezug der Ausgabe A (zweiseitiger Druck) und B (einseitiger Druck) durch die Post. Ministerialblätter, in denen nur ein Sachgebiet behandelt ist, werden auch in der Ausgabe B zweiseitig bedruckt geliefert.

Bezugspreis vierteljährlich: Ausgabe A 20,80 DM, Ausgabe B 22,— DM.

Die genannten Preise enthalten 5,5% Mehrwertsteuer.