

# Trockener Innenausbau leicht gemacht

Der praktische Ratgeber



**danogips**

---

Die Marke des Handels

## **Für unsere Verarbeiter**

Die in dieser Broschüre enthaltenen Verarbeitungshinweise entsprechen dem neuesten Stand der Technik.

Zusätzlich sind Produkt- und Verarbeitungsnormen (z. B. DIN 18181: „Gipsplatten im Hochbau - Verarbeitung“), die Festlegungen der verschiedenen Prüfzeugnisse, die VOB in ihrer jeweils gültigen Fassung, die jeweiligen Landesbauordnungen, Bestimmungen der Genehmigungsbehörden usw. zu beachten.

Bitte beachten Sie auch, dass einige vertraute DIN-Normen zwischenzeitlich durch EN-Normen ersetzt wurden.

Bereits seit 01.10.2006 ist die DIN EN 520:2005-03 „Gipsplatten-Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren“ gültig.

Als nationale Restnorm bleibt die DIN 18180:2007-01 „Gipsplatten - Arten und Anforderungen“ erhalten.

Weiterhin gelten für den Fall der Verwendung von Materialien von Drittherstellern deren Produkt- und Verarbeitungsvorschriften.

Die Beschreibungen in dieser Broschüre entbinden den Verwender nicht von der Pflicht, sich über den zum Anwendungszeitpunkt gültigen Stand der Technik zu informieren.

Unsere anwendungstechnische Abteilung gibt Ihnen gerne weitere Informationen.

Service - Hotline: 0 21 31 / 7 18 10-81 /-82

Ihre danogips GmbH + Co. KG

© danogips GmbH + Co. KG  
Der Nachdruck ist auch auszugsweise  
nur mit Genehmigung erlaubt.

1. Auflage 2008

## Inhalt

<b>Für unsere Verarbeiter</b> .....	2
<b>Inhalt</b> .....	3
<b>Gipsplatten nach DIN EN 520 / DIN 18180</b>	
Grundstoff Gips .....	4
Produktion, Qualität nach DIN EN 520 / DIN 18180 .....	4
Platten- und Kantenarten .....	5
Bauphysik • Brand-, Schall-, Wärme-/Feuchteschutz .....	7
<b>Verarbeitung von Gipsplatten</b>	
Transport • Lagerung .....	8
Bauklimatische Bedingungen .....	9
Zuschnitt • Bearbeitung • Werkzeuge .....	10
Befestigung .....	11
Anschlüsse .....	12
Fugenanordnung • Trenn- und Dehnungsfugen .....	13
Fugenverspachtelung mit oder ohne Bewehrungsstreifen .....	14
Oberflächengüten .....	15
Oberflächenbehandlung .....	20
Befestigung von Lasten .....	21
Elektroinstallation .....	23
Bäder und Feuchträume im Trockenbau .....	24
Goldene Regeln zum Verwenden von danogips Platten .....	25
<b>Deckensysteme</b>	
Aufbau von Deckenbekleidungen und Unterdecken .....	26
Abstände, Spannweiten .....	27
Selbstständige Unterdecken - Brandbeanspruchung v. unten ...	28
Deckenbekleidung, direkt befestigt .....	29
Unterdecken, abgehängt .....	30
Dachgeschossausbau .....	31
Deckensysteme im Überblick .....	32
<b>Wandsysteme</b>	
Wand-Trockenputz .....	34
Wand-Vorsatzschale .....	35
Montagewände • Allgemeine Hinweise .....	37
Metall-Einfachständerwand, einlagig beplankt .....	39
Metall-Einfachständerwand, zweilagig beplankt .....	40
Metall-Doppelständerwand, zweilagig beplankt .....	41
Installationswand, zweilagig beplankt .....	42
Holz-Einfachständerwand, einlagig beplankt .....	43
Holz-Einfachständerwand, zweilagig beplankt .....	44
Holz-Doppelständerwand, zweilagig beplankt .....	45
Schachtwände .....	46
Konstruktionsübersicht .....	49
Baulicher Schallschutz .....	52
<b>Stützen und Träger</b>	
Stahlstützenbekleidung F 30-A bis F 180-A .....	56
Stahlträgerbekleidung F 30-A bis F 120-A .....	56
Holzstützenbekleidung F 30-B bis F 60-B .....	58
Holzbalkenbekleidung F 30-B bis F 60-B .....	58
<b>Materialbedarf</b> .....	60
<b>Maßtoleranzen</b> .....	62
<b>Lieferprogramm</b> .....	63
<b>Adressen - Zitierte Normen</b> .....	64

## Gipsplatten nach DIN EN 520 / DIN 18180

### Grundstoff Gips

Seit mehreren Jahrtausenden findet Gips als Bau- und Werkstoff Verwendung.

Chemisch betrachtet ist Gips Calciumsulfat, welches in verschiedenen Hydratstufen mit oder ohne gebundenem Kristallwasser vorkommt.

### Qualität nach DIN EN 520 / DIN 18180

danogips Gipsplatten entsprechen der DIN EN 520 (europäisch) und der DIN 18180 (national). Sie bestehen aus einem Gipskern, dessen Flächen und Längskanten mit einem Spezialkarton festhaftend ummantelt sind. Dieser verleiht den Platten Elastizität und Stabilität.

### Produktion

Mit modernen Produktionsverfahren werden die danogips Gipsplatten in einem kontinuierlichen Prozess hergestellt. Dabei werden die Platten, die von der Bandstraße aus den Trockner durchlaufen, am Ende des Produktionsprozesses von der Formatsäge auf die jeweilige, vom Kunden gewünschte Länge geschnitten.

### Leichte Verarbeitung

danogips Gipsplatten sind leicht mit den gebräuchlichen Standardwerkzeugen zu bearbeiten. Die Montage ist einfach und problemlos möglich. Ausgereifte Verspachtelungs-Systeme ermöglichen glatte Wand- und Deckenflächen.

**Tapezieren, Anstreichen oder Verfliesen** – danogips Gipsplatten sind auf Dauer formstabil und bilden ideale Untergründe für Beschichtungen, Anstriche, Tapeten und Fliesen.

## Gipsplatten nach DIN EN 520 / DIN 18180

### Platten- und Kantenarten

#### **danogips Bau-Gipsplatten DANO Bau (A/GKB)**

Bau-Gipsplatten zum Herstellen von Bekleidungen auf flächigen Untergründen, zum Herstellen von Verbundplatten, ab 9,5 mm Dicke für Bepunktungen auf Holz- und Metallunterkonstruktionen im Wand- und Deckenbereich.

#### **danogips Feuerschutz-Gipsplatten DANO Feuer (DF/GKF)**

Feuerschutzplatten mit faserarmiertem Gipskern. Für die gleichen Anwendungsbereiche wie bei Bauplatten, darüber hinaus bei zusätzlichen Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Konstruktionen.

#### **danogips Bau-Gipsplatten imprägniert DANO Bau imprägniert (H2/GKBi)**

Bau-Gipsplatten (kernimprägniert) mit reduzierter Wasseraufnahme. Für häusliche Feuchträume (Küchen, Bäder, Duschen und ähnlich genutzte Räume) sowie als Untergrund für Verfliesungen und Beschichtungen.

#### **danogips Feuerschutz-Gipsplatten imprägniert DANO Feuer imprägniert (DFH2/GKFi)**

Feuerschutzplatten (kernimprägniert, faserarmierter Gipskern). Für Bereiche, in denen neben Anforderungen an den Brandschutz auch Anforderungen an den Feuchteschutz gestellt werden.

#### **danogips formbare Gipsplatten DANO Softline® (A/GKB)**

Flexibel, trocken und feucht biegsam, für gebogene Decken und Wandkonstruktionen.

#### **danogips Gipsplatten DANO Fix (A/GKB; H2/GKBi; DFH2/GKFi)**

Bau-Gipsplatten, für den Do-it-yourself-Bereich, zum Herstellen von Wand- und Deckenbekleidungen.

#### **danogips Schallschutz- Gipsplatten DANO Schall (D/GKB-SSP; DF/GKF-SSP)**

Gipsplatten für erhöhten baulichen Schallschutz, als DF/GKB-SSP auch bei Anforderungen an den baulichen Brandschutz empfohlen.

#### **danogips Ausbau-Gipsplatte DANO Ausbau (A/GKB, DF/ GKF; H2/GKBi; DFH2/GKFi)**

Gipsplatten im handlichen Format, für alle Anwendungen wie für Gipsplatten beschrieben.

#### **danogips Massivbau-Gipsplatten DANO Massiv (DF/GKF; DFH2/GKFi)**

Gipsplatten in Dicken von 20 und 25 mm, für besondere Anforderungen des baulichen Brandschutzes – Schachtwände, selbstständige Unterdecken.

#### **danogips Hartgipsplatte DANO Stabil (DFH2IR/GKFi)**

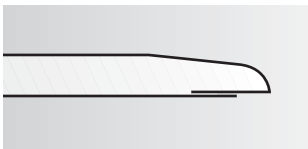
Stabile Gipsplatte mit erhöhter Oberflächenhärte für Konstruktion mit erhöhten Anforderungen gegenüber mechanischen Beanspruchungen sowie erhöhten Schallschutzanforderungen.

## Gipsplatten nach DIN EN 520 / DIN 18180

### Kantenarten

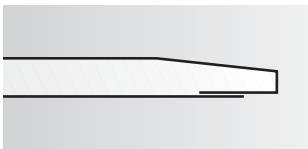
#### **HRAK - halbrunde abgeflachte Kante**

Verspachteln **mit oder ohne** Bewehrungsstreifen je nach Spachtelsystem.



#### **AK - abgeflachte Kante**

Verspachteln **mit oder ohne** Bewehrungsstreifen je nach Spachtelsystem.



#### **HRK - halbrunde Kante**

Vorwiegend für den Do-it-yourself-Bereich. Zum Verspachteln ohne Bewehrungsstreifen.



#### **VK - volle Kante**

Auch scharfkantige (SK) genannt. Großformatige Lochplatten (DANO Akustik) haben eine solche Kante.



#### **WK - Winkelkante**



#### **RK - Runde Kante**



## Gipsplatten nach DIN EN 520 / DIN 18180

danogips Platten sind der Markenbaustoff für den trockenen Innenausbau – bewährt seit über 30 Jahren.

danogips Platten erfüllen die bauphysikalischen Anforderungen, die an ein modernes Baumaterial gestellt werden, anwendergerecht in allen Bereichen.

### **Brandschutz (national)**

Nach der DIN 4102 (national) gehören danogips Bau- und Feuerschutz-Gipsplatten zur Baustoffklasse A2 und sind „nicht brennbar“.

Nach DIN 13501-1 (europäisch) sind Gipsplatten der Baustoffklasse A2-s1, d0 zugeordnet.

### **Wärmeschutz**

danogips Platten besitzen gute Wärmedämmeigenschaften:  $\lambda_R = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

In Verbindung mit Dämmstoffen können die Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) erfüllt werden.

### **Schallschutz**

danogips Trockenbaukonstruktionen bieten für alle Anforderungen an den baulichen Schallschutz die richtigen Lösungen. Die schalltechnisch als „biegeweich“ eingestuften Gipsplatten-Konstruktionen bieten – in Verbindung mit Mineralfaserdämmstoffen – als Trennwände, Vorsatzschalen, Deckenbekleidungen optimalen Schallschutz.

## Verarbeitung von Gipsplatten

### Gipsplatten-Systeme

Der Ausbau mit Gipsplatten-Systemen steht heute auf einem verarbeitungstechnisch sehr hohen Niveau.

Um Ausführungsfehler zu vermeiden, um beim Ausbau mit Gipsplatten-Systemen Klarheit hinsichtlich baulicher Rahmenbedingungen zu schaffen, um also Qualität sichern zu helfen, werden nachfolgende Empfehlungen und Hinweise für Planung, Bauleitung und Bauausführung gegeben. Dann erzielen Sie mit danogips Gipsplatten eine hohe Qualität beim trockenen Innenausbau.

### 1. Transport

danogips Platten nur hochkant tragen. Um Kanten- oder Eckbeschädigungen zu vermeiden, die Platten vorsichtig absetzen. Alternativ können danogips Platten auch mit geeigneten Transportmitteln (Hubwagen, Plattenwagen oder Plattenroller) befördert werden.

### 2. Lagerung

- Platten und Zubehör sind vor Feuchtigkeitseinwirkungen zu schützen.
- Zur Vermeidung von Verformungen und Brüchen sind Gipsplatten eben zu lagern, z.B. auf Paletten oder auf Lagerhölzern im Abstand von ca. 35 cm.
- Bei der Plattenlagerung im Gebäude ist die Tragfähigkeit der Decken zu beachten.

Beispiel:

25 Gipsplatten (DF/GKF), 12,5 mm dick (Flächenmasse ca. 10 kg/m<sup>2</sup>) belasten die tragende Decke mit etwa 250 kg/m<sup>2</sup> (das entspricht ca. 2,5 kN/m<sup>2</sup>), die zulässige Belastung in Wohnbereichen.

## Verarbeitung von Gipsplatten

### Besondere Hinweise:

- Unsachgemäße Lagerung (z.B. Hochkantstellen, Feuchtigkeitseinwirkung) führt zu Verformungen, die eine einwandfreie Montage beeinträchtigen.
- Feucht gewordene Platten vor der Montage auf Verkrümmungen überprüfen, ggf. nur auf ebener Unterlage austrocknen lassen.

### 3. Bauklimatische Bedingungen

- Beplankungen mit Gipsplatten sollten bei länger andauernder relativer Luftfeuchtigkeit von mehr als 80% im Gebäude nicht durchgeführt werden.
- Nach der Montage sind Gipsplatten-Systeme vor längerer Feuchtigkeitseinwirkung zu schützen.
- Innerhalb von Gebäuden ist auch nach Abschluss der Montagearbeiten für eine ausreichende Lüftung zu sorgen.
- Spachtelarbeiten dürfen erst erfolgen, wenn keine größeren Längenänderungen der Gipsplatten infolge von Feuchte- und/oder Temperaturänderungen mehr zu erwarten sind.
- Für das Verspachteln darf die Raumtemperatur etwa +10° C nicht unterschreiten (DIN 18181).

### Besondere Hinweise:

- Generell ist für ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen.
- Insbesondere Putz- und Estricharbeiten führen zu einer drastischen Zunahme der relativen Luftfeuchtigkeit. In Verbindung mit Trockenbauarbeiten ist daher für eine gründliche Lüftung zu sorgen.
- Ist Heiasphalt als Estrich vorgesehen, dürfen Spachtelarbeiten erst nach dem Auskühlen des Estrichs vorgenommen werden.
- Winterbau: Schnelles, schockartiges Aufheizen der Räume ist zu vermeiden, da sonst infolge von Längenänderungen Spannungsrisse oder Aufschsselungen entstehen können.
- Ein direktes Anblasen der Gipsplatten mit Heiß- oder Warmluft ist zu vermeiden.

Langjährige Erfahrungen haben gezeigt, dass für die Verarbeitung von Gipsplatten der günstige Klimabereich zwischen 40 und 80% relativer Luftfeuchte und oberhalb einer Raumtemperatur von 5° C liegt.

#### Der Profi -Tipp

Das Merkblatt Nr. 1 „Baustellenbedingungen“ der Industriegruppe Gipskartonplatten im BV Gipsindustrie e.V. Darmstadt gibt zusätzliche Hinweise für Trockenbauarbeiten.

## Verarbeitung von Gipsplatten

### Zuschneiden / Bearbeiten

Ein Vorteil der danogips Platten liegt im einfachen Zuschneiden. Auf ebener Unterlage liegend, im Plattenstapel oder auf einem Zuschnitt-Tisch, den Sichtseitenkarton einschneiden (Richtlatte verwenden). Die Platte im Gipskern brechen und den Rückseitenkarton durchtrennen. Besonders exakte Zuschnitte werden mit einem feinzahnigen Fuchsschwanz erreicht.



### Kantenfasen

Rauhe Bruch- bzw. Schnittkanten des Gipskerns mit dem Surform-Hobel oder einem Messer im Winkel von ca. 30° und bis etwa 2/3 der Plattendicke anfasen. Den Sichtseitenkarton im Schnittbereich mit einem Surform-Hobel oder Schleifpapier brechen/beischiefen.

### Platten-Aussparungen

Aussparungen, Löcher und Durchdringungen für Installationen oder Rohrdurchführungen lassen sich mit einer Loch- oder Stichsäge bzw. einem Stichling herstellen. Der Durchmesser sollte umlaufend ca. 10 mm größer als der Rohrdurchmesser sein. Wasserführende Rohre und Leitungen, insbesondere Kaltwasserleitungen sind gegen Kondensatbildung innerhalb von Wand- und Deckenkonstruktionen zu isolieren.



## Verarbeitung von Gipsplatten

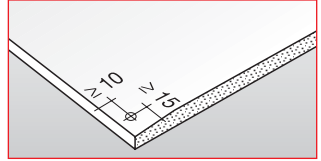
### Befestigen

Für das Befestigen von danogips Platten in Verbindung mit Wandkonstruktionen gibt es zwei Varianten: geklebt als Trockenputz oder auf einer Unterkonstruktion aus Holz oder Metall befestigt. Da an schrägen oder horizontalen Bauteilen – Decken und Dächern – das Kleben nicht zulässig ist, kommt in diesen Fällen nur das Befestigen auf einer Unterkonstruktion zur Ausführung. Als Befestigungsmittel auf Unterkonstruktionen können Schrauben, Klammern und Nägel nach DIN 18182 verwendet werden, beim Trockenputz werden die Platten mit Ansetzgips verarbeitet.

An Decken- und Dachschrägen dürfen nur gehartzte, glatte Klammern und Nägel oder gerillte Nägel verwendet werden.

An Stößen und Kanten werden die Befestigungsmittel um 5 - 10 mm versetzt und folgende Randabstände eingehalten:

### Befestigungsabstände zu Plattenrändern



kartonummantelte Kante: 10 mm  
Schnittkante: 15 mm

Die Eindringtiefe der Schnellbauschrauben in die Profile der Metallunterkonstruktionen beträgt mindestens 10 mm, die Eindringtiefen der Befestigungsmittel in Holzunterkonstruktionen betragen:

Schnellbauschrauben  $\geq 5 d_N$   
Klammern  $\geq 15 d_N$   
Nägel (glatter Schaft)  $\geq 12 d_N$   
Nägel (gerillter Schaft)  $\geq 8 d_N$   
( $d_N$ : Nenndurchmesser bei Schrauben, Nägeln und Klammern)

Die Befestigungsmittel rechtwinklig zur Plattenebene so tief versenken, dass sie einwandfrei verspachtelt werden können. Es dürfen keine Verformungen (Stauchungen) entstehen.

### Maximale Achsabstände der Befestigungsmittel

Plattenart	Befestigungsmittel		
	Schrauben	Klammern <sup>3)</sup>	Nägel <sup>4)</sup>
max. Achsabstände in mm			
Wände und Vorsatzschalen <sup>1)</sup>			
Gipskartonplatten mit geschlossener Sichtfläche	250	80	120 <sup>2)</sup>
Gipskarton-Lochplatten	170	80	120
Deckenbekleidungen und Unterdecken <sup>1)</sup>			
Gipskartonplatten mit geschlossener Sichtfläche, Gipskarton-Lochplatten	170	80	120

<sup>1)</sup> bei mehrlagigen Beplankungen dürfen die Achsabstände der Befestigungsmittel der unteren Plattenlagen bis zum dreifachen vergrößert werden.

<sup>2)</sup> Bei Konstruktionen ohne Brandschutzanforderungen 170 mm.

<sup>3)</sup> Der Winkel zwischen Klammerrücken und Kartonfaser soll ca. 45° betragen.

<sup>4)</sup> Die Abstände gelten auch für von Hand eingetriebene Gipskartonplattennägel.

## Verarbeitung von Gipsplatten

### Anschlüsse

Die Unterkonstruktion aus Metall- oder Holzprofilen wird in einem Abstand von maximal 1000 mm an den horizontalen und vertikalen Bauteilen befestigt; dabei müssen seitliche Anschlüsse mindestens 3 Befestigungspunkte aufweisen.

Trennwanddichtungen müssen an jeder Stelle in voller Breite die Unebenheiten des Untergrundes ausgleichen, Trennwände werden an allen angrenzenden Bauteilen dicht angeschlossen.

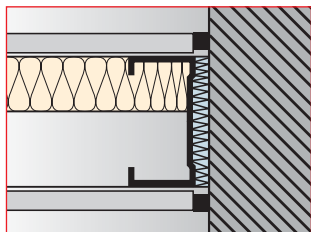
Anschlüsse werden mit Fugenspachtel verspachtelt. Bestehen keine Brandschutzanforderungen, können die Anschlussfugen der obersten Plattenlage mit Kunststoff-Dispersions-Fugenmaterial geschlossen werden.

### Gleitende Anschlüsse

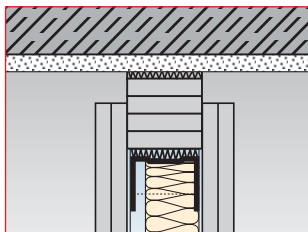
Sind rechnerisch Durchbiegungen der angrenzenden Bauteile von  $\geq 10$  mm zu erwarten, müssen gleitende Decken- und Wandanschlüsse vorgesehen werden.

In diesen Fällen sind die Anschlussprofile durch unterlegte Gipsstreifen (Gipsriegel) in entsprechender Dicke und Breite aufzufüttern.

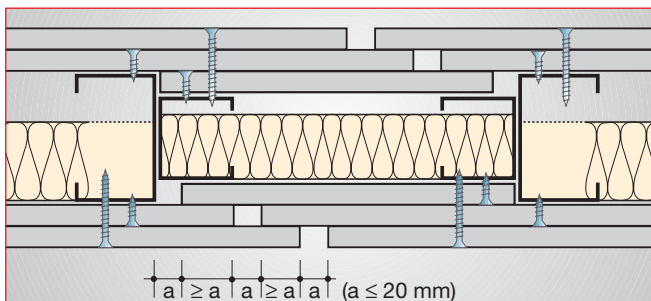
Die Bewegungsfreiheit der Unterkonstruktion darf nicht behindert werden (nicht in UW-Profil schrauben).



Anschluss an Massivbauteil



Gleitender Deckenanschluss nach DIN 18183



Dehnungsfuge in Montagetrennwand nach DIN 18183

## Verarbeitung von Gipsplatten

### Trenn- und Dehnungsfugen

Dehnungsfugen von Gebäuden bei Wand-Trockenputzen, Vorsatzschalen, Montagewänden, Deckensystemen müssen übernommen werden. Ansonsten sind in Abständen  $\leq 15$  m (Massivbauten) bzw.  $\leq 10$  m (Skelettbauten) Dehnungsfugen vorzusehen.

### Fugenanordnung

#### Längs- und Querfugen

Bei einlagiger Beplankung von Trennwänden werden die Plattenfugen beider Wandseiten gegeneinander jeweils um Ständerabstand versetzt.

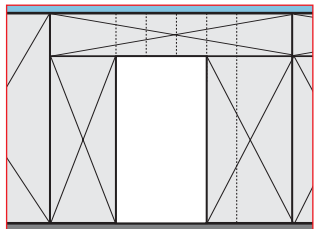
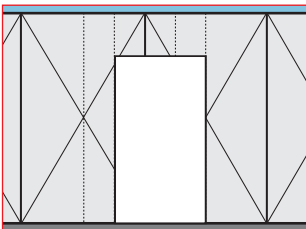
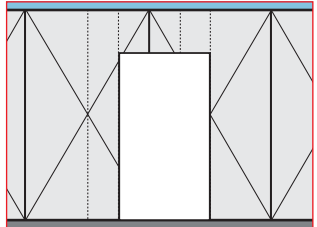
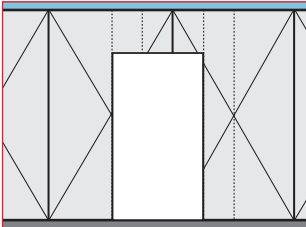
Bei mehrlagigen Beplankungen werden zusätzlich die Plattenfugen auf jeder Wandseite untereinander um Ständerabstand versetzt.

Sind Querfugen im Wandbereich nicht zu vermeiden, z.B. bei Verwendung nicht raumhoher Platten, sind die Fugen mit einem Versatz von mind. 400 mm anzuordnen. Kreuzfugen müssen aufgrund möglicher Rissgefahr vermieden werden.

Im Bereich von Tür- oder Fenstermontageöffnungen muss darauf geachtet werden, dass die Plattenfuge um mind. 200 mm zur Öffnungsmitte verspringt.

danogips Gipsplatten sind mit  $\geq 10$  mm Abstand von der Oberkante des Rohfußbodens anzubringen.

Bei einlagigen Beplankungen sollten Querfugen hinterlegt werden.



## Verarbeitung von Gipsplatten

### Das Fugenverspachteln

danogips Platten mit den Kantenformen HRAK und HRK können je nach verwendetem Spachtelsystem mit oder ohne Bewehrungsstreifen verspachtelt werden.

Für Platten mit der abgeflachten Kante (AK) wird empfohlen, generell Bewehrungsstreifen vorzusehen, auch wenn Fugenspachtel zur Verarbeitung ohne Bewehrungsstreifen verwendet wird.

Das Verwenden von Bewehrungsstreifen ist auch für Fugen vorzusehen, die sich im Bereich von Bauteilen befinden, die einer höheren mechanischen Belastung ausgesetzt sind:

- Bekleidungen an Dachschrägen, auch wenn eine Unterkonstruktion vorhanden ist
- Schnittkanten-Stöße bei einlagig beplankten Wänden
- Plattenstöße im Bereich über Türöffnungen

### Oberflächengüte

In der Praxis werden häufig unterschiedliche, oft subjektive Maßstäbe angesetzt, die sich neben der Ebenheit vor allem an optischen Merkmalen orientieren, z.B. Markierungen der Kartonoberfläche und Fugenabzeichnungen.

Dementsprechend sind die zur Verwendung kommenden Baustoffe, deren Maßtoleranzen und die handwerklichen Ausführungsmöglichkeiten bei der Planung zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Verspachtelung von Gipsplatten müssen verschiedene **Qualitätsstufen** unterschieden werden:

**Qualitätsstufe 1 (Q1)**

**Qualitätsstufe 2 (Q2)**

**Qualitätsstufe 3 (Q3)**

**Qualitätsstufe 4 (Q4)**

Werden bei der Beurteilung oder Abnahme der gespachtelten Oberflächen spezielle Lichtverhältnisse mit herangezogen, z.B. Streiflicht als natürliches Licht oder künstliche Beleuchtung, ist vom Auftraggeber dafür zu sorgen, dass bereits während der Ausführung der Spachtelarbeiten vergleichbare Lichtverhältnisse vorhanden sind.

Da die Lichtverhältnisse in der Regel nicht konstant sind, kann eine eindeutige Beurteilung der Trockenbauarbeit nur für eine vor Ausführung der Spachtelarbeiten definierte Lichtsituation vorgenommen werden. Die Lichtsituation ist dementsprechend vertraglich zu vereinbaren.

### Der Profi -Tipp

Das Merkblatt Nr. 3 „Gipsplattenkonstruktionen – Fugen und Anschlüsse“ der Industriegruppe Gipskartonplatten im BV Gipsindustrie e.V. Darmstadt gibt weitere wichtige Hinweise für das Planen und Ausführen von Fugen und Anschlüssen.

VOB Teil C DIN 18340  
„Trockenbauarbeiten“

## Verarbeitung von Gipsplatten

### Qualitätsstufe 1:

Für Oberflächen, an die keine optischen (dekorativen) Anforderungen gestellt werden, ist eine Grundverspachtelung (Q1) ausreichend.

Die Verspachtelung nach Qualitätsstufe 1 umfasst:

- das Füllen der Stoßfugen Gipsplatten und
- das Überziehen der sichtbaren Teile der Befestigungsmittel.

Überstehendes Spachtelmaterial ist abzustoßen. Werkzeugbedingte Markierungen, Riefen und Grate sind zulässig.

Die Grundverspachtelung schließt das Einlegen von Fugendeck- (Bewehrungs-) streifen ein, sofern das gewählte Verspachtelungssystem (Spachtelmaterial, Kantenform der Platten) dies vorsieht.

Darüber hinaus sind Fugendeckstreifen einzulegen, wenn dies aus konstruktiven Gründen für notwendig erachtet wird (vgl. Abschn. „Hinweise für Planung und Ausführung“).

Bei mehrlagigen Beplankungen ist bei den unteren Plattenlagen ein Füllen der Stoßfugen ausreichend, allerdings auch notwendig. Auf das Überspachteln der Befestigungsmittel kann bei den unteren Plattenlagen verzichtet werden.

Bei Flächen, die mit Bekleidungen und **Belägen** aus **Fliesen und Platten** versehen werden sollen, ist das Füllen der Fugen ausreichend.

Anstelle der für Gipsplatten üblichen Spachtelmassen können die Fugen unter Beachtung der Verarbeitungshinweise des Kleberherstellers auch mit den für keramische Bekleidungen verwendeten Klebstoffen (Dispersionsklebstoff oder Epoxidharzklebstoff) oder geeigneten Mörteln (Gipsverträglichkeit beachten) geschlossen werden.

### Qualitätsstufe 2:

Die Verspachtelung nach Qualitätsstufe 2 (Q2) entspricht der Standardverspachtelung und genügt den üblichen Anforderungen an Wand- und Deckenflächen.

Ziel der Verspachtelung ist es, den Fugenbereich durch stufenlose Übergänge der Plattenoberfläche anzugleichen.

Gleiches gilt für Befestigungsmittel, Innen- und Außenecken sowie Anschlüsse.

Die Verspachtelung nach Qualitätsstufe 2 umfasst:

- die Grundverspachtelung (Q1)
- das Nachspachteln (Feinspachteln, Finish) bis zum Erreichen eines stufenlosen Übergangs zur Plattenoberfläche.

Dabei dürfen keine Bearbeitungsabdrücke oder Spachtelgrate sichtbar bleiben. Falls erforderlich sind die verspachtelten Bereiche zu **schleifen**.

Diese Oberfläche kann beispielsweise geeignet sein für:

- mittel und grob strukturierte Wandbekleidungen, z.B. Tapeten wie Rauhfaser tapete (Körnung RM oder RG nach DIN 6742)

## Verarbeitung von Gipsplatten

- matte füllende Anstriche/Beschichtungen (z.B. Dispersionsanstriche), die manuell – mit Lammfell- oder Strukturrolle – aufgetragen werden,
- Oberputze (Korngrößen/Größtkorn über 1 mm) soweit sie vom Putz-Hersteller für das jeweilige Gipsplattensystem freigegeben sind.

Wird die Qualitätsstufe 2 (Standardverspachtelung) als Grundlage für Wandbekleidungen, Anstriche und Beschichtungen gewählt, sind Abzeichnungen – insbesondere bei Einwirkung von Streiflicht – nicht auszuschließen.

Siehe hierzu die Ausführungen gem. VOB-Teil C DIN 18340

### Qualitätsstufe 3:

Werden erhöhte Anforderungen an die gespachtelte Oberfläche gestellt, sind zusätzliche, über Grund- und Standardverspachtelung hinausgehende Maßnahmen erforderlich:

Sonderverspachtelung Q3 (beachte Hinweise im Abschnitt „Ausschreibung“, insbesondere zu den erforderlichen Ebenheitstoleranzen).

Die Verspachtelung nach Qualitätsstufe 3 umfasst:

- die Standardverspachtelung (Q2) und
- ein breiteres Ausspachteln der Fugen sowie ein scharfes Abziehen der restlichen Kartonoberfläche bis zum Porenverschluss mit Spachtelmaterial.

Im Bedarfsfall sind die gespachtelten Flächen zu schleifen.

Die Oberfläche kann beispielsweise geeignet sein für:

- fein strukturierte Wandbekleidungen,
- matte nicht strukturierte Anstriche/Beschichtungen,
- Oberputze, deren Körnung bzw. Größtkorn nicht mehr als 1 mm beträgt, soweit sie vom Putzhersteller für das jeweilige Gipsplattensystem freigegeben sind.

Auch bei der Sonderverspachtelung sind bei Streiflicht sichtbare Abzeichnungen nicht völlig auszuschließen und nach VOB/C, DIN 18340, Abs. 3.2.1 zulässig.

Grad und Umfang solcher Abzeichnungen sind jedoch gegenüber der Standardverspachtelung geringer.

## Verarbeitung von Gipsplatten

### Qualitätsstufe 4:

Um **höchste** Anforderungen an die gespachtelte Oberfläche zu erfüllen, stehen:

- eine Vollflächenspachtelung oder
- ein Abstucken der gesamten Oberfläche zur Auswahl.

Im Unterschied zur Sonderverspachtelung (Q3) wird dabei die gesamte Kartonoberfläche mit einer **durchgehenden Spachtel-/Putzschicht** abgedeckt (beachte Hinweise im Abschn. „Ausschreibung“, insbesondere zu den erforderlichen Ebenheitstoleranzen).

Die Qualitätsstufe 4 umfasst:

- die Standardverspachtelung (Q2) und
- ein breites Ausspachteln der Fugen sowie ein vollflächiges Überziehen und Glätten der gesamten Oberfläche mit einem dafür geeigneten Material (Schichtdicke bis etwa 3 mm).

Diese Oberfläche kann beispielsweise geeignet sein für:

- glatte oder strukturierte Wandbekleidungen mit Glanz, z.B. Metall- oder Vinyltapeten,
- Lasuren oder Anstriche/Beschichtungen bis zu mittlerem Glanz,
- Stuccolustro oder andere hochwertige Glätt-Techniken.

Eine Oberflächenbehandlung, die nach dieser Klassifizierung die höchsten Anforderungen erfüllt, minimiert die Möglichkeit von Abzeichnungen der Plattenoberfläche und Fugen. Soweit Lichteinwirkungen (z.B. Streiflicht) das Erscheinungsbild der fertigen Oberfläche beeinflussen können, werden unerwünschte Effekte (z.B. wechselnde Schattierungen auf der Oberfläche oder minimale örtliche Markierungen) weitgehend vermieden. Sie lassen sich nicht völlig ausschließen, da Lichteinflüsse in einem weiten Bereich variieren und nicht eindeutig erfasst und bewertet werden können. Darüber hinaus sind die Grenzen der handwerklichen Ausführungsmöglichkeiten zu beachten.

In Einzelfällen kann es erforderlich sein, dass in Verbindung mit Beschichtungs- und Klebearbeiten weitere Maßnahmen zur Vorbereitung der Oberfläche für die Schlussbeschichtung notwendig sind, z.B. für

- glänzende Beschichtungen,
- Lackierungen,
- Lacktapeten.

## Verarbeitung von Gipsplatten

### Hinweise für Planung und Ausführung

Als Spachtelmaterial<sup>1)</sup> kommen in Betracht:

- Spachtelgips nach DIN EN 13963,
- andere für Gipsplatten geeignete Spachtelmassen (z.B. Dispersionsspachtel).

Bezüglich der Wahl des Verspachtelungssystems, insbesondere der Verwendung von **Fugendeckstreifen** (Bewehrungsstreifen) sind sowohl die Ausführung (z.B. einlagige oder mehrlagige Beplankung, Dicke der Platten), die Baustellenbedingungen als auch die vorgesehene Oberflächenbehandlung (z.B. Beläge aus Fliesen und Platten, Putze, Anstriche/Beschichtungen) bei der Planung zu berücksichtigen.

Insbesondere bei den Baustellenbedingungen ist auf die Einhaltung der Bedingungen für Temperatur (nicht unter +10° C), rel. Luftfeuchtigkeit ( $40 \leq \text{r.F.} \leq 80\%$ ) und auf die Begrenzung der feuchtebedingten Längenänderungen hinzuweisen.

Voraussetzung für das Erreichen der den Qualitätsstufen Q2, Q3 und Q4 zugeordneten Oberflächengüte ist, dass zwischen den einzelnen Arbeitsgängen die erforderlichen Trocknungszeiten eingehalten werden.

Oberflächenbehandlungen (Anstriche, Tapeten) dürfen erst ausgeführt werden, wenn das Spachtelmaterial abgebunden und vollständig durchgetrocknet ist.

Darüber hinaus ist ein auf den Untergrund und die spätere Beschichtung / Wandbekleidung abgestimmter **Grundbeschichtungsstoff** (z.B. Grundierung) vom Nachfolgegewerk aufzubringen (vgl. BFS-Merkblatt Nr. 12). Auch bei Nachbesserungen der Verspachtelung (z.B. Reparaturspachtelung) ist dies zu beachten.

Für Tapezierarbeiten sind ausschließlich Kleister auf Basis reiner Methylcellulose zu verwenden (vgl. BFS-Merkbl. Nr. 16 ). Insbesondere nach dem Tapezieren von Papier- und Glasgewebetapeten, aber auch nach dem Aufbringen von Kunstharz- und Zelluloseputzen ist für eine rasche Trocknung durch ausreichende Lüftung zu sorgen.

### Ausschreibung

Entsprechend den Ausführungsstufen sind die gewünschte Verspachtelung bzw. der angestrebte Zustand der Oberflächengüte, erforderlichenfalls auch die Art der Ausführung festzulegen und vertraglich zu vereinbaren. Sind im Leistungsverzeichnis keine Angaben über die Verspachtelung enthalten, so gilt stets die Qualitätsstufe 2 (Standardverspachtelung) als vereinbart.

<sup>1)</sup> Der Begriff „Spachtelmaterial“ schließt Feinspachtelmassen (Finishmaterial) ein

## Verarbeitung von Gipsplatten

### Oberflächenbeschichtungen

Die Eignungshinweise für nachfolgende Oberflächenbeschichtungen bezüglich der Qualitätsstufen Q2, Q3 und Q4 sind ausdrücklich als beispielhaft zu verstehen. Im Einzelfall sind bei der Planung und Ausschreibung die speziellen Eigenschaften der vorgesehenen Schlussbeschichtung und das Erscheinungsbild im Nutzungszustand zu berücksichtigen.

In Verbindung mit der Qualitätsstufe 3 sollten stets Ebenheitstoleranzen nach DIN 18202, „Ebenheitstoleranzen im Hochbau“ vertraglich vereinbart werden. Bei Ausschreibung der Qualitätsstufe 4 müssen Ebenheitstoleranzen vertraglich vereinbart werden.

Die immer wieder in Ausschreibungen anzutreffenden Begriffe „malerfertig“, „streichfertig“, „oberflächenfertig“ o.ä. sind in diesem Zusammenhang absolut ungeeignet, um die zu erbringende Leistung zu beschreiben. Es widerspricht dem Prinzip der VOB/A (§9 Beschreibung der Leistung, Allgemeines), wonach die Beschreibung der Leistung **vollständig** und **umfassend** zu erfolgen hat.

### Der Profi -Tipp

Im ersten Spachtelgang sollte der Fugenspachtel quer zur Fuge eingebracht werden, damit eine vollständige und kraftschlüssige Verfüllung gewährleistet wird.



## Verarbeitung von Gipsplatten

### Oberflächenbehandlung

Die Kartonoberfläche der danogips Platten ist eine ideale Basis für nachfolgende Beschichtungen und Anstriche. Die Vorgaben, Hinweise und Richtlinien der Farben-, Tapeten-, Fliesen- und Kleberhersteller sind ebenfalls zu beachten. Weitere Empfehlungen und Informationen über die Oberflächenbehandlung von Gipsplatten liefert der Bundesausschuss „Farbe und Sachwerterschutz“, Frankfurt am Main.

### Untergrundvorbehandlung

Der Untergrund einschließlich der Fugen muss fest, trocken und staubfrei sein. Mörtelspritzer entfernen, vorhandene Fehlstellen nachspachteln. Unbehandelte Kartonoberflächen können durch langanhaltende Lichteinwirkung gelbbraun verfärben. Ein Probeanstrich gibt Aufschluss, ob eine besondere Grundierung / Vorbehandlung erforderlich ist. Beim Schleifen die Kartonoberfläche nicht beschädigen, um matte Farbstellen zu vermeiden.

### Grundanstriche

Nach Abschluss der Spachtelarbeiten weist die Oberfläche zwei unterschiedliche Materialien, Karton und Spachtelmaterial, mit unterschiedlichem Saugverhalten auf. Um diese auszugleichen, sind sie mit geeigneten Grundierungen zu behandeln:

- lösungsmittelverdünnbare Grundbeschichtungsstoffe,
- wasserverdünnbare Grundbeschichtungsstoffe,
- feindisperse Kunststoffdispersionen oder Kunstharzemulsionen.

Die Wahl der Grundierung hängt vom weiteren Anstrich- oder Beschichtungssystem ab.

### Farbe

Mineral- und Kalkfarben können auf Gipsuntergründen nur verwendet werden, wenn die Eignung zur Verwendung durch den Farbhersteller nachgewiesen ist. Silikatfarben, die auf Dispersionsbasis hergestellt sind, können verwendet werden.

### Tapeten

Grundsätzlich sind alle handelsüblichen Tapeten- und Kleisterarten, auch auf Methylcellulose-Basis, als Beschichtungsmaterial geeignet. Um bei späteren Tapetenwechseln das Ablösen zu erleichtern, empfehlen wir die Vorbehandlung mit einem Tapetenwechselgrund.

### Fliesen

Alle handelsüblichen Keramikfliesen und Steinzeugplatten eignen sich als Belag. Bei einlagigen Beplankungen ist dabei der Ständerabstand auf maximal 420 mm zu reduzieren, bei zweilagigen Beplankungen beträgt der maximale Ständerabstand 625 mm. Flächen, die im Spritzwasserbereich liegen, müssen zusätzlich mit einer Abdichtung versehen werden. Siehe hierzu den Profi Tipp

### Putz

Für das Verputzen der danogips Platten beachten Sie bitte die Verarbeitungsvorschriften der Putzhersteller.

### Hochwertige Beschichtungen

Kommen Lackierungen oder Spezialtapeten zum Einsatz, empfehlen wir eine zweilagige Beplankung und eine Sonderverspachtelung der Flächen (Q3 oder Q4).

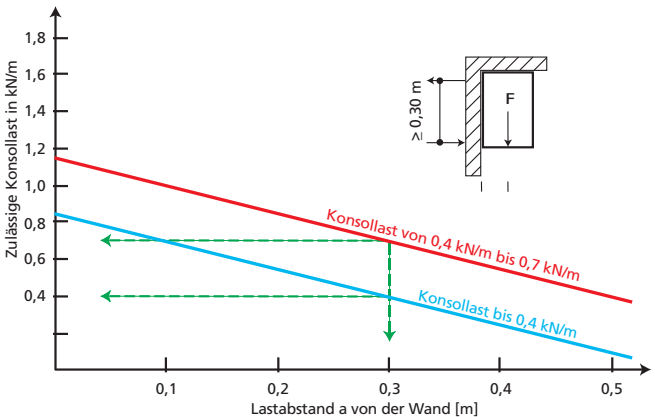
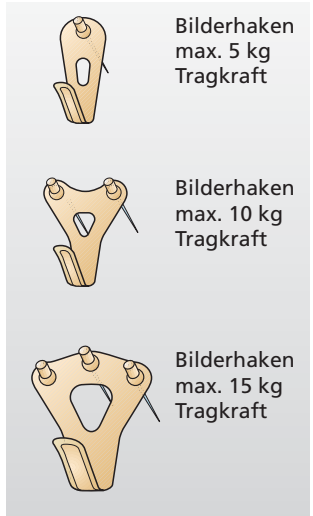
## Verarbeitung von Gipsplatten

### Befestigung von Lasten

Für das Befestigen von leichten flächigen Lasten, z.B. Bildern oder Dekorationen, stehen Bilderhaken oder Hohlwanddübel zur Verfügung.

In Ständerwänden bis 18 mm Beplankungsdicke dürfen an jeder Stelle der Wand Konsollasten von bis zu 0,4 kN/m Wandlänge angebracht werden. Ist die Beplankung mindestens 18 mm dick, dürfen sogar bis zu 0,7 kN/m angebracht werden. Schwere Konsollasten über 0,7 kN/m bis zu 1,5 kN/m sind über zusätzliche Konstruktionsteile (z.B. zusätzliche Riegel, Tragständer, Traversen etc.) abzutragen.

Siehe hierzu VOB-C DIN 18340 Abs. 3.7

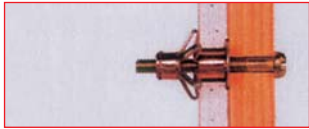
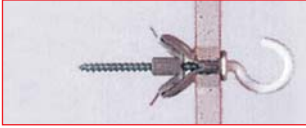


### Der Profi -Tipp

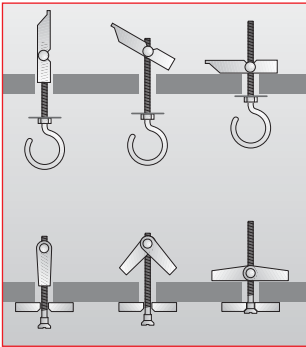
Das Titelblatt Nr. 5 „Bäder und Feuchträume im Holz und Trockenbau“ der Industriegruppe Gipsplatten im Bundesverband der Gipsindustrie e. V. Darmstadt gibt weitere Hinweise für die Ausführung

## Verarbeitung von Gipsplatten

Für die sichere Befestigung von Konsollasten (z.B. Regale, Hängeschränke, Lampen) stehen geeignete Hohlwand- bzw. Plattendübel zur Verfügung.



Diese Dübel verkralen sich nicht im Bohrloch, sondern bilden auf der Rückseite ein knotenartiges Widerlager, welches den Halt ermöglicht. Die zulässige Tragkraft von Hohlraumdübeln beträgt bei einer 12,5 mm dicken Beplankung  $\leq 30$  kg, bei zweilagiger 12,5 mm dicker Beplankung  $\leq 50$  kg. Beachten Sie auch die Angaben der Dübelhersteller.



Im Deckenbereich können Einzellasten (z.B. Lampen) bis zu einem Gewicht von max. 6 kg ohne Verstärkung der Unterkonstruktion montiert werden. Über 6 kg Gewicht muss die Befestigung direkt an den tragenden Bauteilen (Rohdecke) oder verstärkten Unterkonstruktionen erfolgen.

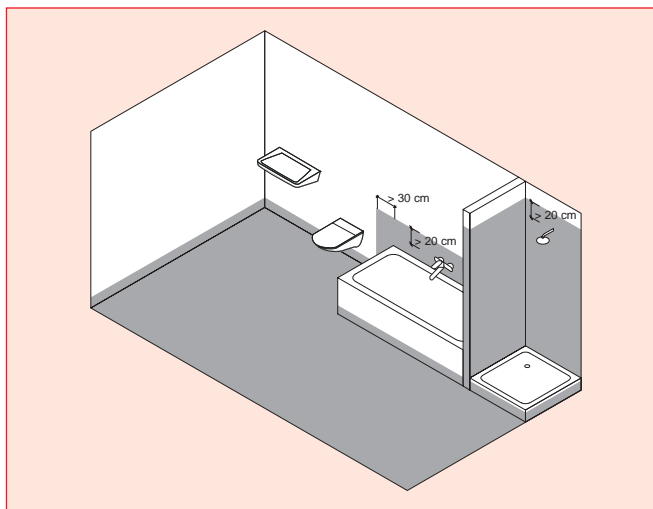


## Verarbeitung von Gipsplatten

### Bäder und Feuchträume

Zum Ausbau von häuslichen Feuchträumen (Küchen und Bädern im Wohnbereich) sind imprägnierte danogips Platten besonders geeignet. Bei Montagewänden und Vorsatzschalen sind grundsätzlich die Zone der Spritzwasserbelastung (Bereich Dusche, Badewanne usw.) und die Flächen mit keramischer Bekleidung gegen Wassereindringen und harte Stöße zu sichern. Bei zweilagiger Beplankung reicht der übliche Ständerabstand von 625 mm aus; bei einlagiger Beplankung soll er auf max. 420 mm reduziert werden. Nach der Beplankung der ersten Wandseite können die Sanitärleitungen im Wandhohlraum installiert werden. Bei größeren Abwasserrohr-Querschnitten empfehlen wir das Erstellen einer Doppelständerwand oder vorgesetzter Installationswände.

Um eine Übertragung von Fließgeräuschen zu vermeiden, sind Rohrbefestigungen durch Zwischenlegen von Gummi- oder Filzstreifen von der Unterkonstruktion zu trennen. Kaltwasserführende Rohre sind immer zu isolieren, um Kondenswasserbildung innerhalb der Wände zu verhindern. Ungeschützte Kupferrohre müssen im Bereich der Ständer ummantelt werden, damit eine mögliche Kontakt-Korrosion vermieden wird. Rohrdurchlässe sollen ca. 10 mm größer ausgeschnitten werden als der Rohrdurchmesser, die entstehenden Schnittflächen müssen grundiert und nach Installation mit dauerelastischem, fungizidem Kitt wasserdicht verschlossen werden. Gleiches gilt für Eck- und Bodenfugen sowie für die Wannenschlüsse.



## Verarbeitung von Gipsplatten

### Goldene Regeln für die Verwendung von danogips Platten

#### Brandschutz

- Bei Brandschutzanforderungen Gipsplatten DF/GKF verwenden.
- Mindestanforderungen an Plattendicke und Dämmstoff nach DIN 4102, Teil 4 beachten.
- Nur Dämmstoffe der Baustoffklasse A verwenden, außer ein Prüfzeugnis erlaubt einen anderen Dämmstoff.
- Dämmstoff dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.
- Keine gegenüberliegenden Installationsöffnungen einbauen.
- Alle Anschlüsse dicht verspachteln.

#### Schallschutz

- Trennwand möglichst auf Rohboden stellen, ansonsten Trennung des Estrichs oder Bodenbelags erforderlich.
- Anschlussdichtungen exakt auf Länge, d.h. ohne Löcher einbauen.
- Trennwand bis zur Rohdecke führen; ist dies nicht möglich, Absorberschotts einbauen.
- Anschluss des Estrichs an die Montagewand nur mit Dämmstreifen ausführen.
- Zur Luftschalldämmung eignet sich nur offenporiges Material (z.B. Mineralfaser), jedoch kein Hartschaum (Polystyrol).
- Bei sehr hohen Schallschutzanforderungen können zusätzlich zur Konstruktion Spezialgipsplatten, wie z.B. DANO Schall plus 50 / 100 die Schalldämmwerte der Bauteilkonstruktion verbessern.

#### Wärme-/Feuchteschutz

- In häuslichen Bädern und ähnlich genutzten Räumen sind imprägnierte Gipsplatten zu verwenden, auch bei mehrlagigen Konstruktionen.
- Eine ständige Durchfeuchtung der Gipsplatten ist zu vermeiden.
- Zur Vermeidung von Wärmebrücken die Dämmstoffe immer dicht stoßend verlegen.
- Der Abstand der Gipsplatten vom Rohfußboden, sollte ca. 10 mm betragen. Die Abschlussfuge ist mit Fugenspachtel dicht herzustellen.
- Kommt bei innenliegender Dämmung an Außenbauteilen eine Dampfsperre zum Einsatz, ist eine Berechnung der Lage empfehlenswert.

#### Statik

- Die maximalen Wandhöhen der DIN 18183 in den Einbaubereichen 1 und 2 sind zu beachten.
- Sind größere Wandhöhen notwendig, können diese durch die Verwendung dickerer Profile, Verringerung des Ständerabstandes oder zusätzliche Plattenlagen erreicht werden.<sup>1)</sup>
- Die maximalen Spannweiten der Grund-/Tragkonstruktionen sowie der Gipsplatten beachten.
- Bei Unterdecken nur zugelassene Verbindungsmittel (Dübel) benutzen.

<sup>1)</sup> Siehe hierzu die allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfungen der Industrie-Gruppe, Gips

## Deckensysteme

### Deckensysteme

#### Aufbau von Deckenbekleidungen und Unterdecken

Mit danogips Platten lassen sich auf einfache Weise Deckenbekleidungen und Unterdecken nach DIN EN 13964 / DIN 18168 herstellen, die auch Brandschutzklassifizierungen nach DIN 4102-4 erfüllen und gleichzeitig zur Verbesserung des Schallschutzes bestehender Rohdecken beitragen.

Beide Systeme werden über Unterkonstruktionen an tragenden Bauteilen wie Decken oder Dächern befestigt. Bei Deckenbekleidungen ist die Unterkonstruktion, aus Metall oder Holz, direkt an dem tragenden Bauteil befestigt, bei Unterdecken ist die Unterkonstruktion am tragenden Bauteil abgehängt.

#### Deckenbekleidungen und Unterdecken bestehen im allgemeinen aus folgenden Teilen:

- Befestigungselemente zum Befestigen der Abhängung oder der Unterkonstruktion am tragenden Bauteil,
- Abhänger (bei Unterdecken),
- Unterkonstruktion zur Aufnahme der Beplankung, meist als Grund- und Tragprofil oder Grund- und Traglatten,
- Beplankungen, ein- oder zweilagig.

In den Deckenhohlräumen können Installationen geführt werden, bei Brand- und Schallschutzanforderungen können Dämmstoffe eingebracht werden.

#### Brandschutz mit danogips-Montagedecken

Brandschutz erbringen danogips Montagedecken in Verbindung mit der vorhandenen Rohdecke oder als selbstständige Unterdecken, die den Brandschutz ohne Berücksichtigung der vorhandenen Rohdecke erbringen. Zur Auswahl eines geeigneten Deckensystems muss die vorhandene Rohdecke in ihrer Bauart bestimmt sein. Folgende Bauarten werden unterschieden:

- **Bauart I** - Stahlträgerdecken mit Abdeckungen aus Leichtbeton
- **Bauart II** - Stahlträgerdecken mit Abdeckungen aus Normalbeton
- **Bauart III** - Stahl- und Spannbetondecken mit- und ohne Zwischenbauteilen aus Normalbeton
- Holzbalkendecken und Dächer

Weiterhin wird unterschieden, ob die Brandbeanspruchung der Decke von unten, von oben (aus dem Deckenhohlraum) oder von oben und unten erfolgt.

In Abhängigkeit des gewählten Systems sind die in den folgenden Tabellen aufgeführten maximalen Abstände von Befestigungsmitteln, Unterkonstruktionen und Spannweiten der Beplankungen einzuhalten.

## Deckensysteme

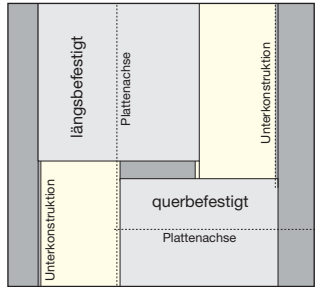
### Unterkonstruktionsabstände für danogips Deckensysteme

#### Plattenstützweiten

nach DIN 18181, Tab. 2

Platten- dicke	Plattenstützweite $s^1)$		
	Quer- verlegung	Längs- verlegung	vierseitig aufgelagert
mm	mm	mm	mm
12,5	500	420	625
15,0	550 <sup>2)</sup>	420	625
18,0	625	420	625

<sup>1)</sup> entspricht max. Abstand der Tragprofile bzw. -lattung  
<sup>2)</sup> bei Brandschutzanforderungen 500 mm



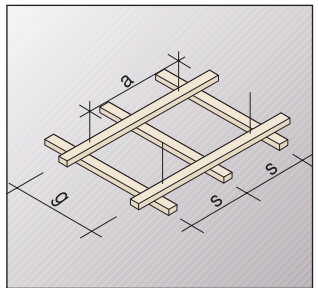
### Unterkonstruktionsabstände für danogips Deckensysteme

Maximalabstände bei Deckengewichten [kg/m <sup>2</sup> ]	bis 15	von 15 bis 30	von 30 bis 50
<b>Unterkonstruktion</b>			
<b>Holzplatten nach DIN 4074 T1</b>			
Befestigungsabstand a	48/24	750	650
Grundlattung	50/30	850	750
direkt befestigt	60/40	1000	850
Abhängerabstand a	30/50	1000	840
bei Grundlattung	40/60	1200	1000
Grundlattungsabstand g	48/24	700	600
bei Traglattung	50/30	850	750
<b>Metallprofile nach DIN 18182 T1</b>			
Abhängerabstand a			
Befestigungspunktabstand a	900	750	600
Grundprofilabstand g	1000	1000	750

$s$  = Spannweite der danogips Platten und Abstände der Tragprofile bzw. -lattung

$g$  = Spannweite der Tragprofile/-lattung bzw. Abstand der Grundprofile oder bei Holzbalkendecken und Dächern Balken- oder Sparrenabstand

$a$  = Spannweite der Grundprofile bei Abhängung bzw. Abstand der Abhänger/Befestigungspunkte bei Direktbefestigung



Bei Brandschutzanforderungen sind teilweise geringere Abstände erforderlich. Beachten Sie hierzu auch die Angaben in den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen bzw. DIN 4102, DIN 18181, ...

## Deckensysteme

### Unterdecken allein

#### Brandbeanspruchung von unten

Unterdecken allein erbringen den Brandschutz ohne Berücksichtigung der vorhandenen Rohdecken. Sie können als abgehängte Unterdecken oder direkt befestigte Deckenbekleidungen mit Metall- oder Holzunterkonstruktion ausgeführt werden.

Holzunterkonstruktionen bestehen aus Grundlatten 40/60 mm und Traglatten 50/30 mm, welche an den Kreuzungspunkten miteinander verschraubt sind.

Die Grund- und Tragprofile der Metall-Unterkonstruktion bestehen aus C-Deckenprofilen, die über Kreuzschnellverbinder oder Winkelanker miteinander verbunden sind.

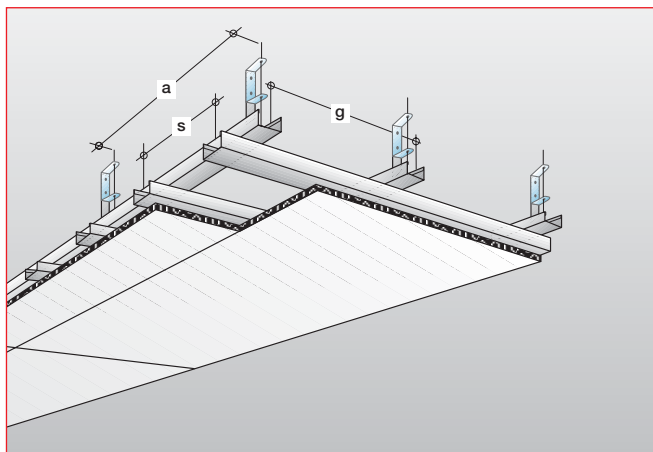
Alternativ ist bei einigen Konstruktionen eine niveaugleiche Anordnung der Grund- und Tragprofile möglich.

Die Abhängung der Unterkonstruktion wird über zugelassene Abhängesysteme wie z.B. Direktabhängiger, Noniushänger, vorgenommen.

Die Beplankungsdicke bzw. die Anzahl der erforderlichen Beplankungslagen richtet sich nach der zu erzielenden Feuerwiderstandsklasse.

Das Beplanken mit danogips Feuerschutzplatten wird fugenversetzt ausgeführt.

Sind aus brandschutztechnischen Gründen Dämmschichten erforderlich, müssen diese aus Mineralfaserdämmstoffen bestehen, die der Baustoffklasse A angehören. (Siehe hierzu DIN 4102 Teil 4. Für andere Dämmstoffe, z.B. Mineralwolle aus Glasfaser ist ein gesonderter Eignungsnachweis zu erbringen, z.B. in Form eines abP eines akkreditierten Prüfinstitutes.)



### Deckenbekleidungen, direkt befestigt

Direkt befestigte Deckenbekleidungen mit danogips Platten werden in der Regel unter Holzbalkendecken ausgeführt und ermöglichen bei entsprechender Ausführung eine Verbesserung des Brand- und Schallschutzes.

Die Unterkonstruktion aus Metall (C-Deckenprofile) oder Holz (Lattung 50/30 oder 60/40 mm) muss sicher und tragfest angebracht werden.

Bei Ausführung einer Holzunterkonstruktion sollte aus Gründen der besseren Höhenjustage mit einer Grund- und Traglattung gearbeitet werden.

Bei Rohdecken der Bauarten I - III erfolgt die Befestigung der Grundprofile/-lattung mit zugelassenen Dübeln und Schrauben.

Bei Verwendung einer Grund- und Traglattung werden die Latten an jedem Kreuzungspunkt mit mindestens einer Holzschraube verbunden.

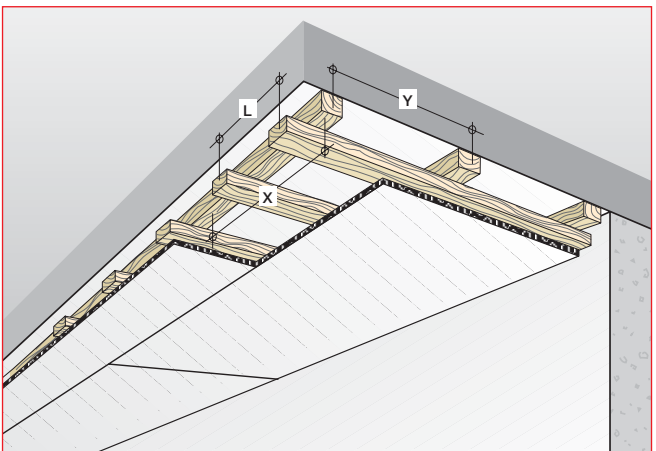
Die Dicke der Beplankung sowie Ausführungsart richtet sich nach den zu erzielenden Feuerwiderstandsklassen.

Die Beplankung mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten muss fugenversetzt ausgeführt werden.

Der Einsatz von Dämmschichten im Deckenhohlraum hängt von der Bauart der Rohdecke ab.

Brandschutztechnisch notwendige Dämmschichten bei Holzbalkendecken müssen nach DIN 4102-4 eine Mindestdicke von 60 mm und eine Mindestrohichte von 30 kg/m<sup>3</sup> aufweisen (DIN 4102 Teil 4 / Tab. 56).

Für Dächer sind abweichende Werte der DIN 4102 Teil 4 / Tab. 66 einzuhalten.



## Deckensysteme

### Unterdecken, abgehängt

Abgehängte Unterdecken mit danogips Platten werden zur Verbesserung des Brand- und Schallschutzes bestehender Decken eingesetzt.

Holzunterkonstruktionen bestehen aus Grundlatten 40/60 mm oder 30/50 mm und Traglatten 50/30 mm, welche an den Kreuzungspunkten miteinander verschraubt sind.

Die Grund- und Tragprofile der Metall-Unterkonstruktion bestehen aus C-Deckenprofilen, die über Kreuzschnellverbinder oder Winkelanker miteinander verbunden sind.

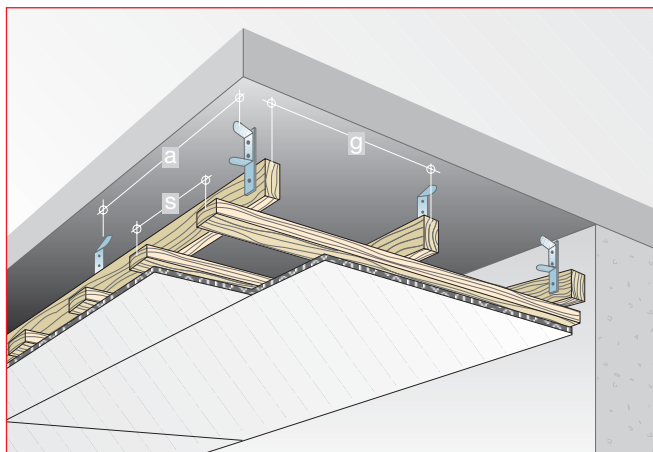
Das Abhängen der Unterkonstruktion wird über zugelassene Abhängesysteme wie z.B. Direktabhängiger, Noniushänger vorgenommen. Das Befestigen an der Rohdecke erfolgt mit zugelassenen Dübeln und Schrauben.

Für die Abhängung an Stahlträgern werden spezielle Klammern und Krallensysteme verwendet.

Die Dicke der Beplankung richtet sich nach den zu erzielenden Feuerwiderstandsklassen.

Das Beplanken mit danogips Feuerschutzplatten erfolgt fugenversetzt.

Der Einsatz von Dämmschichten im Deckenhohlraum hängt von der Bauart der Rohdecke ab.



## Deckensysteme

### Dachgeschossausbau

Beim Dachgeschossausbau wird zwischen Kehlbalkendecken und Dachschrägenbekleidungen unterschieden.

#### Kehlbalkendecken

Brandschutztechnisch werden Kehlbalkendecken wie Holzbalkendecken behandelt und ausgeführt.

Entfällt die obere Bekleidung der Kehlbalkenlage, kann durch die Anordnung einer selbstständigen Unterdecke der geforderte Brandschutz hergestellt werden.

#### Dachschrägenbekleidungen

Dachschrägenbekleidungen können mit Unterkonstruktionen, die aus Holz (Lattung 30/50 bzw. 40/60 bzw. 50/30 mm) oder Metall (C-Deckenprofile oder Hut-Deckenprofile) bestehen, ausgeführt werden.

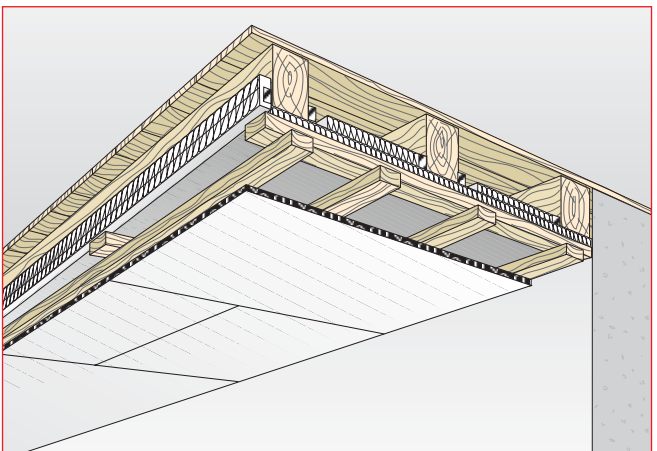
Das Befestigen der Unterkonstruktion kann entweder direkt oder mit Direktabhängern (justierbar/nicht justierbar) mit Holzschrauben an den Sparren erfolgen.

Die Dicke der Bepunktung richtet sich nach den zu erzielenden Feuerwiderstandsklassen.

Die Bepunktung mit danogips Feuerschutzplatten wird fugenversetzt ausgeführt.

Die Art der Dämmung richtet sich nach Brandschutz- und Schallschutzanforderungen sowie den Bestimmungen der Wärmeschutzverordnung.

Für Wärmedämm-Maßnahmen ist ein rechnerischer Nachweis des Taupunktes erforderlich; eine wirkungsvolle Dampfsperre ist einzubauen.



## Konstruktionsübersicht • Deckensysteme im Überblick

Deckenart/ Deckencode	Beplankung danogips DF/GKF- Platten	Dämmstoff	Feuerwider- stands- klasse	Bemerkung
<b>Unterdecken allein, abgehängt</b>				
CD 27+27/25	2 x 12,5	zulässig	F 30-A	UK niveaugleich Brandlast von oben gebogene GK-Elemente <sup>1)</sup>
CD 27/25	2 x 12,5	zulässig	F 30-A	
CD 27+27/25	2 x 12,5	erforderlich	F 30-A	
CD 27+27/25	2 x 12,5	zulässig	F 30-A	
CD 27+27/33	18 + 15	zulässig	F 60-A	
CD 27+27/40	2 x 20	zulässig	F 90-A	
CD 27+27/40	2 x 20	zulässig	F 90-A	
UA/CD 40+27/40	2 x 20	erforderlich	F 90-A	
CD 27+27/43	25 + 18	zulässig	F 90-A	
CD 27+27/43	25 + 18	zulässig	F 90-A	
HD 60+30/25	2 x 12,5	zulässig	F 30-B	UK niveaugleich
HD 60+30/33	18 + 15	zulässig	F 60-B	
<b>Unterdecken allein, direkt befestigt</b>				
CD 27+27/25	2 x 12,5	zulässig	F 30-A	
CD 27+27/33	18 + 15	zulässig	F 60-A	
HD 60+30/25	2 x 12,5	zulässig	F 30-B	
HD 60+30/33	18 + 15	zulässig	F 60-B	
<b>Unterdecke, abgehängt • Deckenbauart I</b>				
CD 27+27/15	1 x 15	zulässig	F 30-A	
HD 60+30/15	1 x 15	zulässig	F 30-AB	
<b>Unterdecke, abgehängt • Deckenbauart II</b>				
CD 27+27/12,5	1 x 12,5	zulässig	F 30-A	
HD 60+30/12,5	1 x 12,5	zulässig	F 30-AB	
<b>Unterdecke, abgehängt • Deckenbauart III</b>				
CD 27+27/12,5	1 x 12,5	nicht zulässig	F 30-A	
CD 27+27/12,5	1 x 12,5	nicht zulässig	F 60-A	
CD 27+27/15	1 x 15	nicht zulässig	F 90-A	
CD 27+27/18	1 x 18	nicht zulässig	F 120-A	
HD 60+30/12,5	1 x 12,5	nicht zulässig	F 30-AB	
HD 60+30/25	2 x 12,5	nicht zulässig	F 60-AB	

<sup>1)</sup> gebogene Elemente aus 4 x 6,5 mm dicken DANO Softline® - Platten (GKB)

Die rot dargestellten Systeme beziehen sich auf Konstruktionen gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse

Für alle Deckenkonstruktionen mit Brandschutzanforderungen sind DANO Feuer DF/GKF-Gipsplatten zu verwenden

## Deckensysteme

Deckenart/ Deckencode	Bekleidung danogips DF/GKF- Platten	Dämmstoff	Feuerwider- stands- klasse	Bemerkung
<b>Unterdecke unter Decken in Holztafelbauart, abgehängt</b>				
CD 27+27/12,5	1 x 12,5	erforderlich	F 30-B	
CD 27+27/12,5	1 x 12,5	zulässig	F 30-B	
CD 27+27/15	1 x 15	zulässig	F 30-B	
HD 50+30/12,5	1 x 12,5	erforderlich	F 30-B	
HD 50+30/12,5	1 x 12,5	zulässig	F 30-B	
CD 27+27/25	2 x 12,5	zulässig	F 30-B	
HD 50+30/25	2 x 12,5	erforderlich	F 60-B	
HD 60+30/25	2 x 12,5	zulässig	F 60-B	
<b>CD 27/25</b>	<b>1 x 25</b>	<b>erforderlich</b>	<b>F 90-B</b>	
<b>Unterdecke unter Decken in Holztafelbauart, direkt befestigt</b>				
CD 27/12,5	1 x 12,5	erforderlich	F 30-B	
CD 27/15	1 x 15	zulässig	F 30-B	
HD 30/12,5	1 x 12,5	erforderlich	F 30-B	
HD 30/12,5	1 x 12,5	zulässig	F 30-B	
<b>HD 30/12,5</b>	<b>1 x 12,5</b>	<b>erforderlich</b>	<b>F 30-B</b>	
<b>ohne</b>	<b>1 x 20</b>	<b>zulässig</b>	<b>F 30-B</b>	
<b>CD 27/20</b>	<b>1 x 20</b>	<b>zulässig</b>	<b>F 30-B</b>	
<b>HD 30/20</b>	<b>1 x 20</b>	<b>zulässig</b>	<b>F 30-B</b>	
CD 27/25	2 x 12,5	erforderlich	F 60-B	
HD 30/25	2 x 12,5	erforderlich	F 60-B	
HD 30/25	2 x 12,5	zulässig	F 60-B	
<b>ohne</b>	<b>1 x 25</b>	<b>erforderlich</b>	<b>F 60-B</b>	
<b>CD 27/25</b>	<b>1 x 25</b>	<b>erforderlich</b>	<b>F 90-B</b>	
<b>Unterdecke unter Dächern, abgehängt</b>				
<b>CD 27+27/25</b>	<b>1 x 25</b>	<b>erforderlich</b>	<b>F 60-B</b>	<b>für belüftetes Dach</b>
<b>CD 27+27/25</b>	<b>1 x 25</b>	<b>erforderlich</b>	<b>F 90-B</b>	<b>für belüftetes Dach</b>
<b>Unterdecke unter Dächern, direkt befestigt</b>				
CD 27/12,5	1 x 12,5	erforderlich	F 30-B	
CD 27/15	1 x 15	erforderlich	F 30-B	
HD 30/12,5	1 x 12,5	erforderlich	F 30-B	
<b>ohne</b>	<b>1 x 20</b>	<b>zulässig</b>	<b>F 30-B</b>	
<b>CD 27/20</b>	<b>1 x 20</b>	<b>zulässig</b>	<b>F 30-B</b>	
<b>HD 30/20</b>	<b>1 x 20</b>	<b>zulässig</b>	<b>F 30-B</b>	
CD 27/25	2 x 12,5	erforderlich	F 60-B	
HD 30/25	2 x 12,5	erforderlich	F 60-B	
<b>ohne</b>	<b>1 x 25</b>	<b>erforderlich</b>	<b>F 60-B</b>	

Die rot dargestellten Systeme beziehen sich auf Konstruktionen gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse

Für alle Deckenkonstruktionen mit Brandschutzanforderungen sind DANO Feuer DF/GKF-Gipsplatten zu verwenden

## Wandsysteme

### Wand-Trockenputz

Sollen bestehende Wände (Innen- oder Außenwände) optisch oder aus wärmetechnischen Gründen von innen verbessert werden, eignen sich DANO Bau A/GKB-Gipsplatten bestens zum Bekleiden dieser Bauteile. Der Wandtrockenputz kann mit Ansetzgips direkt an die senkrechten Flächen (Mauerwerk, Betonflächen usw.) angesetzt werden. Dies ist besonders dann von Vorteil, wenn der Innenausbau schnell und trocken erfolgen muss.

Trockenputz nach DIN 18181 besteht aus 9,5 oder 12,5 mm dicken DANO Bau A/GKB-Gipsplatten, die mittels Batzen aus Ansetzgips angebracht werden.

### Untergrundvorbereitung

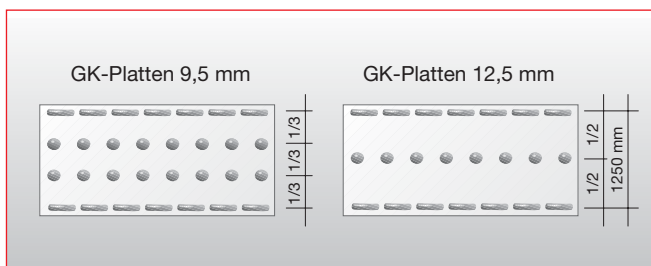
Der Untergrund muss tragfähig, schwind- und frostfrei, schlagregendicht und gegen aufsteigende Feuchtigkeit gesperrt sein. Loser Putz, alte Anstriche und Verschmutzungen müssen vor dem Ansetzen der Platten entfernt werden. Unebenheiten des bestehenden Bauteils bis zu 10 mm können mit dem Ansetzgips ausgeglichen werden, bei größeren Unebenheiten können Plattenstreifen zum Ausgleichen angesetzt werden.

Stark saugende Untergründe, wie z.B. Porenbeton-Mauerwerk, sind vor dem Ansetzen mit einem geeigneten Anstrich (z.B. Dano Kontakt) vorzubehandeln. Kalkputz und frischer, noch feuchter Beton sind als Untergrund nicht geeignet.

Hier empfehlen wir das Anbringen einer Wandvorsatzschale. Glatte, nicht saugende Betonflächen sowie Betonfertigteile vor dem Ansetzen mit einem Haftanstrich versehen oder mit Zementmörtel vorspritzen. An Schornsteinwangen, hinter Waschbecken, Konsolen usw. muss Trockenputz vollflächig angesetzt werden.

### Montage

danogips Gipsplatten mit Sichtseite nach unten auf eine ebene Unterlage oder den sauberen Fußboden legen. Den pastösen angemachten Ansetzmörtel an den Längskanten streifenförmig, auf der restlichen Plattenfläche punktförmig (Batzenabstand ca. 30 cm) auftragen. Die danogips Platte aufrichten und an die Wand ansetzen. Mit einem Richtscheit durch Klopfen planeben ausrichten. Nach Abbindebeginn des Ansetzgipses nicht mehr nachklopfen.



### Vorsatzschalen

Vorsatzschalen sind am Bauteil befestigte oder freistehende schall- und wärmedämmende Bekleidungen in Ständerbauart mit hinterlegtem Mineralfaserdämmstoff und einer Beplankung aus danogips Gipsplatten.

Die Wahl der Beplankung – vorzugsweise 12,5 mm dicke Platten – einfache oder doppelte Beplankung sowie die Wahl des Dämmstoffs richten sich nach den Wärme-, Schall- oder Brandschutzanforderungen. Im Bereich häuslicher Feuchträume empfehlen wir die Verwendung imprägnierter Bauplatten.

Bei Brandschutzanforderungen sind DANO Feuer DF/GKF-Gipsplatten zu verwenden.

Vorsatzschalen eignen sich zum Ausgleich von großen Wandunebenheiten und zur Verbesserung des Schall- und Wärmeschutzes bestehender Wände.

Je nach Bedarf kommen unterschiedliche Ausführungen der Vorsatzschalen zur Anwendung.

### Vorsatzschale auf Holzunterkonstruktion

Holzlattung (50/30 mm) im maximalen Abstand von 625 mm waagrecht mit Schrauben und Dübeln direkt an der bestehenden Wand (Abstand  $\leq 1000$  mm) befestigen. Große Unebenheiten mit geeigneten Distanzhölzern ausgleichen.

Zum Verbessern der Schall- und Wärmedämmung kann zwischen die Unterkonstruktion Dämmstoff eingebaut werden.

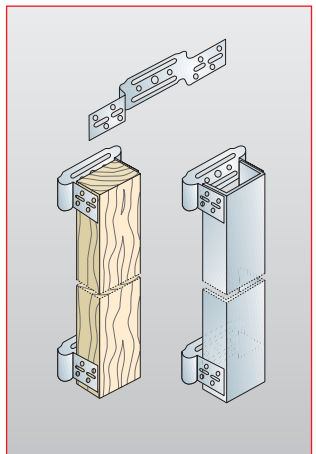
Ein rechnerischer Nachweis für die erforderliche Luftdichtigkeit und der Einbau geeigneter Folien muss durchgeführt werden.

### Vorsatzschale mit Justierschwingbügeln

Bei dieser Art der Vorsatzschale reduziert sich die Kontaktfläche der Unterkonstruktion auf die Auflagefläche des Schwingbügels. Sie eignet sich bei sehr unebenen Wänden und bei erhöhten Schallschutzanforderungen.

Die Justierschwingbügel, die zur Reduktion der Schallübertragung rückseitig mit Dichtungsband versehen sind, werden im waagerechten Abstand von maximal 625 mm und im senkrechten Abstand von maximal 1000 mm an der bestehenden Wand befestigt.

Anschließend wird der Dämmstoff fugenlos auf die nach vorne umgebogenen Schenkel der Schwingbügel aufgeschoben.



## Wandsysteme

An Boden und Decke werden Anschlussprofile UW 50x06, UW 50 / UW 75 oder UW 100 rückseitig mit Trennwanddichtungsband beklebt, mit Schlagdübeln im Abstand von maximal 1000 mm befestigt. Profile oder Lattung in die UW-Profile und die Schwingbügel einschieben, vertikal ausrichten und den Bügel seitlich mit dem Profil verschrauben.

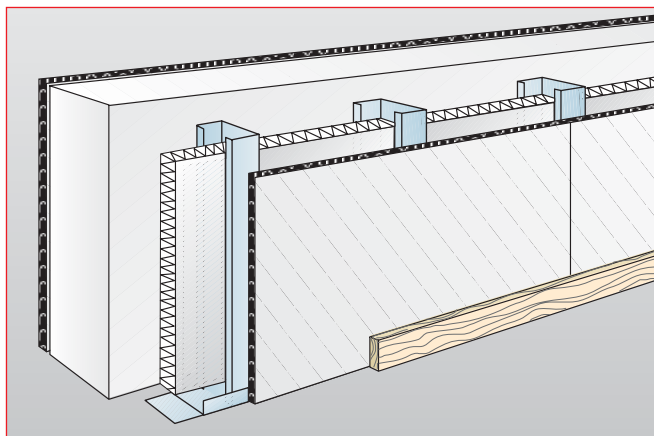
### Freistehende Vorsatzschale

Um Installationen zu verbergen oder bei nicht ausreichender Tragfähigkeit der vorhandenen Wand kann die Vorsatzschale freistehend ausgeführt werden. Dadurch werden besonders hohe Schallschutzverbesserungen erreicht.

Die Unterkonstruktion der Vorsatzschalen kann aus Holz oder Metall bestehen.

Nach dem Einmessen der Lage der Vorsatzschale werden an Boden und Decke Anschlussprofile (UW- oder Holzprofile) mit Nageldübeln befestigt (Abstand < 1000 mm). Die Anschlussprofile mit Trennwanddichtungsband versehen.

Im maximalen Abstand von 625 mm werden CW-Profile (CW 50 / CW 75 oder CW 100) eingestellt, ausgerichtet und anschließend die Dämmung dicht eingebaut.



## Wandsysteme

### Vorsatzschalen

Montagewände mit danogips Gipsplatten erfüllen, bei geringen Dicken und geringen Gewichten, in idealer Weise die Anforderungen an Brand- und Schallschutz.



Die Möglichkeiten des ganzjährigen trockenen Ausbaus in Verbindung mit flexiblen, schnell und kostengünstig herzustellenden Systemen bietet eine gleichwertige Alternative zu massiven Wänden.

Die wesentlichen Unterscheidungskriterien für danogips Montagewände sind:

- Holz- oder Metallunterkonstruktionen
- Einfach- oder Doppelständerwände, Installationswände
- ein- oder mehrlagige Beplankungen

Die Wahl des entsprechenden Systems richtet sich nach den zu erfüllenden Kriterien, z.B.:

- Brand- und Schallschutz
- erforderliche Wanddicken
- erforderliche Wandhöhen



Nach diesen Kriterien wird die Art der Beplankung (einlagig - mehrlagig), des Gipsplatten-Typs, des Dämmstoffs und der Unterkonstruktion ausgewählt.



## Wandsysteme

### Montage

Der Verlauf der Trennwand wird an den angrenzenden Bauteilen angerissen. Danach werden die Anschlussprofile mit Dübeln und Schrauben befestigt (Abstand maximal 1000 mm).

An seitlichen Anschlüssen sind mindestens 3 Befestigungspunkte vorzusehen. Die Anschlüsse müssen aus brand- und schallschutztechnischen Gründen dicht ausgebildet werden (z.B. Trennwandkitt, Mineralwollekitt).

In die Anschlussprofile werden die Ständerprofile im Abstand  $\leq 625$  mm eingestellt. Dieser Abstand muss bei konstruktiven Gründen (Fliesenbeläge, größere Wandhöhen) geringer gewählt werden. Bei Doppelständerwänden werden die Ständer und Profile durch Streifen aus Trennwanddichtungsband voneinander entkoppelt. Bei Installationswänden werden die beiden getrennt stehenden Ständerreihen durch in den Drittelpunkten der Wandhöhe angeordnete Gipsplattenlaschen verbunden und ausgesteift.

Die Beplankung je Wandseite, bei mehrlagigen Beplankungen auch je Beplankungslage, erfolgt fugenversetzt. Querfugen, sofern notwendig, sollten im oberen Wandbereich eingeplant werden. Der Fugenversatz bei Querfugen ist  $> 400$  mm auszuführen. Jede Beplankungslage wird für sich auf der Unterkonstruktion befestigt. Bei mehrlagigen Beplankungen darf der Befestigungsabstand der unteren Lage bis zum dreifachen der obersten Lage betragen.

Dämmschichten sind dicht und abrutschsicher einzubauen. Bei Brandschutzanforderungen müssen sie aus Mineralfaser der Baustoffklasse A bestehen (DIN 4102-1, für andere Dämmstoffe ist ein gesonderter Eignungsnachweis zu erbringen, z.B. in Form eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (abP) eines akkreditierten Prüfinstitutes).

### danogips Einfachständerwand-einlagig beplankt

Diese nichttragende Trennwand in Ständerbauart wird beidseitig beplankt. Die Unterkonstruktion besteht aus verzinkten Stahlblechprofilen nach DIN 18183 mit einer Dämmschicht im Konstruktionshohlraum. Bei Brandschutzanforderungen muss Mineralfaserdämmstoff, Baustoffklasse A, eingebaut werden. Den Dämmstoff immer dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.

Die umlaufenden Anschlüsse werden starr ausgebildet und umlaufend mit Trennwanddichtungen versehen.

Die Beplankung erfolgt einlagig aus danogips Bau-Gipsplatten (A/GKB, H2/GKBi), bei Brandschutzanforderungen mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten (DF/GKF, DFH2,/GKFi).

Die Platten versetzt anordnen und stumpf stoßen, Schnittkanten an den Stößen anfasen und die Beplankung mit Schnellbauschrauben an den Profilen befestigen.

#### Beplankung:

danogips Gipsplatten  $\geq 12,5$  mm  
DANO Bau A/GKB, H2/GKBi  
DANO Feuer DF/GKF, DFH2/GKFi  
beidseitig einlagig

#### Unterkonstruktion:

Anschlussprofile  
UW 50x06 - 100x06  
Ständerprofile  
CW 50x06 - 100x06

#### Wanddicken:

75 - 125 mm

#### Wandhöhen:

max. 2600 - 5000 mm

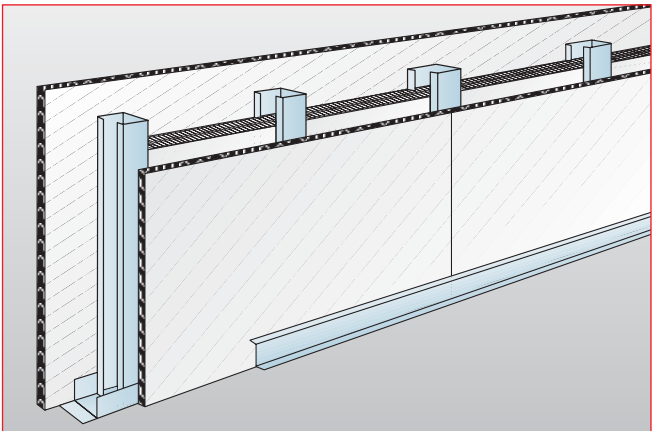
#### Gewicht:

ca. 25 - 49 kg/m<sup>2</sup>

#### Brandschutz:

bis F 30-A

Die Fugen, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und Ränder mit Fugenspachtel verspachteln.



## Wandsysteme

### danogips Einfachständerwand-zweilagig beplankt

Diese nichttragende Trennwand in Ständerbauart wird beidseitig beplankt.

Die Unterkonstruktion besteht aus verzinkten Stahlblechprofilen nach DIN EN 14195 / DIN 18182-1 mit einer Dämmschicht im Konstruktionshohlraum.

Für Brandschutzanforderungen muss Mineralfaserdämmstoff, Baustoffklasse A, eingebaut werden. Den Dämmstoff immer dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.

Die umlaufenden Anschlüsse werden starr ausgebildet und umlaufend mit Trennwanddichtungen versehen.

Die Beplankung erfolgt zweilagig mit danogips Bau-Gipsplatten (A/GKB, H2/GKBi), bei Brandschutzanforderungen mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten (DF/GKF, DFH2/GKFi).

Die Platten versetzt anordnen und stumpf stoßen, Schnittkanten an den Stößen anfa-

#### Beplankung:

danogips Gipsplatten  $\geq 12,5$  mm  
DANO Bau A/GKB, H2/GKBi  
DANO Feuer DF/GKF, DFH2/GKFi  
beidseitig zweilagig

#### Unterkonstruktion:

Anschlussprofile  
UW 50x06 - 100x06  
Ständerprofile  
CW 50x06 - 100x06

#### Wanddicken:

100 - 150 mm

#### Wandhöhen:

2600 - 6500 mm

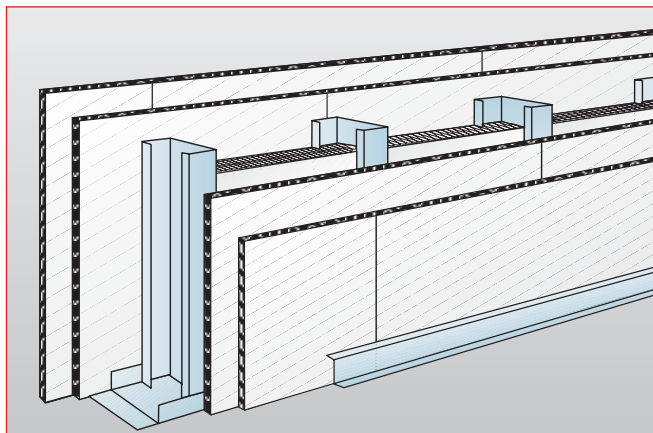
#### Gewicht:

ca. 47 - 50 kg/m<sup>2</sup>

#### Brandschutz:

bis F 120-A

sen und die Beplankung mit Schnellbauschrauben an den Profilen befestigen. Die Fugen, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und Ränder mit Fugenspachtel verspachteln.



### danogips Doppelständerwand-zweilagig beplankt

Diese nichttragende Trennwand in Ständerbauart wird beidseitig beplankt.

Die Unterkonstruktion besteht aus verzinkten Stahlblechprofilen nach DIN EN 14195 / 18182-1 mit einer Dämmschicht im Konstruktionshohlraum.

Für Brandschutzanforderungen muss Mineralfaserdämmstoff, Baustoffklasse A, eingebaut werden. Den Dämmstoff immer dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.

Die umlaufenden Anschlüsse werden starr ausgebildet und umlaufend mit Trennwanddichtungen versehen.

Die Beplankung erfolgt zweilagig mit danogips Bau-Gipsplatten (A/GKB, H2/GKBi), bei Brandschutzanforderungen mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten (DF/GKF, DFH2/GKFi).

Die Platten versetzt anordnen und stumpf stoßen, Schnitt-

#### Beplankung:

danogips Gipsplatten  $\geq 12,5$  mm  
DANO Bau A/GKB, H2/GKBi  
DANO Feuer DF/GKF, DFH2/GKFi  
beidseitig einlagig

#### Unterkonstruktion:

Anschlussprofile  
UW 50x06 - 100x06  
Ständerprofile  
CW 50x06 - 100x06

#### Wanddicken:

155 - 255 mm

#### Wandhöhen:

2600 - 6500 mm

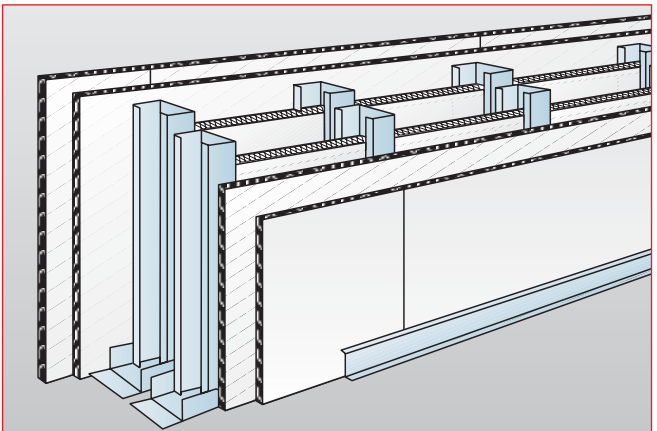
#### Gewicht:

ca. 50 kg/m<sup>2</sup>

#### Brandschutz:

bis F 120-A

kanten an den Stößen anfasen und die Beplankung mit Schnellbauschrauben an den Profilen befestigen. Die Fugen, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und Ränder mit Fugenspachtel verspachteln.



## Wandsysteme

### danogips Einfachständerwand-zweilagig beplankt

Diese nichttragende Trennwand in Ständerbauart wird beidseitig beplankt.

Die Unterkonstruktion besteht aus verzinkten Stahlblechprofilen nach DIN EN 14195 / DIN 18182-1 mit einer Dämmschicht im Konstruktionshohlraum.

Die Ständerreihen werden in den Drittelpunkten der Wandhöhen mit danogips Plattenstreifen verlascht. Für Brandschutzanforderungen muss Mineralfaserdämmstoff, Baustoffklasse A, eingebaut werden. Den Dämmstoff immer dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.

Die umlaufenden Anschlüsse werden starr ausgebildet und umlaufend mit Trennwanddichtungen versehen.

Die Beplankung erfolgt zweilagig mit danogips Bau-Gipsplatten (A/GKB, H2/GKBi), bei Brandschutzanforderungen mit danogips Feuerschutz-Gipsplat-

#### Beplankung:

danogips Gipsplatten  $\geq 12,5$  mm  
DANO Bau A/GKB, H2/GKBi  
DANO Feuer DF/GKF, DFH2/GKFi  
beidseitig zweilagig

#### Unterkonstruktion:

Anschlussprofile  
UW 50x06 - 100x06  
Ständerprofile  
CW 50x06 - 100x06

#### Wanddicken:

abhängig vom Abstand  
der Ständerreihen

#### Wandhöhen:

3500 - 6500 mm

#### Gewicht:

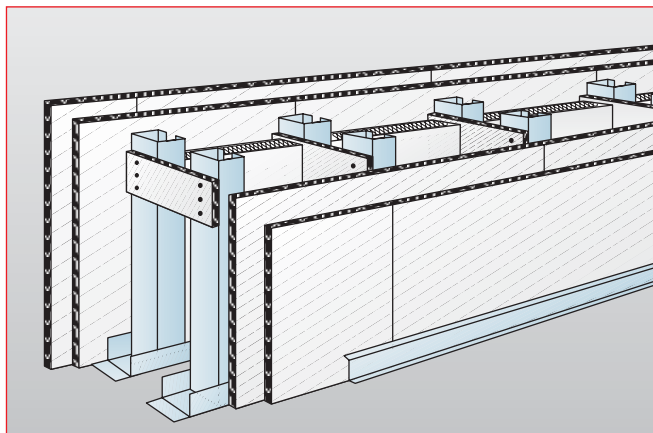
ca. 61 - 65 kg/m<sup>2</sup>

#### Brandschutz: bis F 180-A

ten (DF/GKF, DFH2/GKFi).

Die Platten versetzt anordnen und stumpf stoßen, Schnittkanten an den Stößen anfasen und die Beplankung mit Schnellbauschrauben an den Profilen befestigen.

Die Fugen, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und Ränder mit Fugenspachtel verspachteln.



### danogips Holz-Einfachständerwand – einlagig beplankt

Diese nichttragende Trennwand in Ständerbauart wird beidseitig beplankt.

Die Unterkonstruktion besteht aus Holzprofilen mit einer Dämmschicht im Konstruktionshohlraum. Für Brandschutzanforderungen muss Mineralfaserdämmstoff, Baustoffklasse A, eingebaut werden. Den Dämmstoff immer dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.

Die umlaufenden Anschlüsse werden starr ausgebildet und umlaufend mit Trennwanddichtungen versehen.

Die Beplankung erfolgt einlagig aus danogips Bau-Gipsplatten (A/GKB, H2/GKBi), bei Brandschutzanforderungen mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten (DF/GKF, DFH2/GKFi).

Die Platten versetzt anordnen und stumpf stoßen, Schnittkanten an den Stößen anfasen und die Beplankung mit Schnellbauschrauben an den Profilen befestigen.

#### Beplankung:

danogips Gipsplatten  $\geq 12,5$  mm  
DANO Bau A/GKB, H2/GKBi  
DANO Feuer DF/GKF, DFH2/GKFi  
beidseitig einlagig

#### Unterkonstruktion:

Anschlusshölzer  
40/60 mm, 40/80 mm  
Ständer  
60/60 mm, 60/80 mm

#### Wanddicken:

85 - 105 mm

#### Wandhöhen:

3100 - 4100 mm

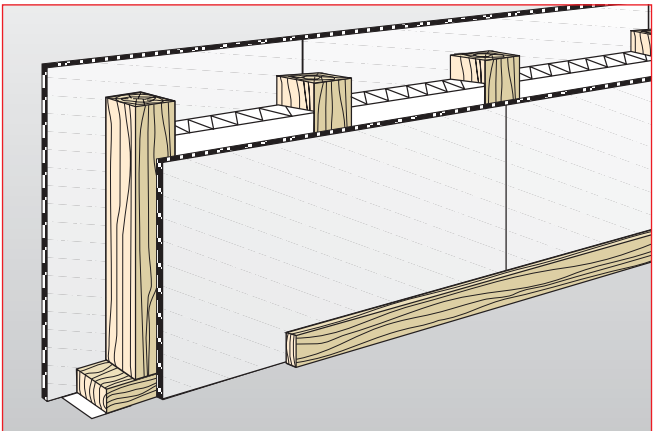
#### Gewicht:

ca. 25 - 30 kg/m<sup>2</sup>

#### Brandschutz:

bis F 30-B

Die Fugen, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und Ränder mit Fugenspachtel verspachteln.



## Wandsysteme

### danogips Holz-Einfachständerwand – zweilagig beplankt

Diese nichttragende Trennwand in Ständerbauart wird beidseitig beplankt.

Die Unterkonstruktion besteht aus Holz mit einer Dämmschicht im Konstruktionshohlraum.

Für Brandschutzanforderungen muss Mineralfaserdämmstoff, Baustoffklasse A, eingebaut werden. Den Dämmstoff immer dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.

Die umlaufenden Anschlüsse sind starr auszubilden und umlaufend mit Trennwanddichtungen zu versehen.

Die Beplankung erfolgt zweilagig mit danogips Bau-Gipsplatten (A/GiKB, H2/GKBi), bei Brandschutzanforderungen mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten (DF/GKF, DFH2/GKFi).

Die Platten versetzt anordnen und stumpf stoßen, Schnittkanten an den Stößen anfasen und die Beplankung mit Schnellbauschrauben an der Holzunterkonstruktion befestigen.

#### Beplankung:

danogips Gipsplatten  $\geq 12,5$  mm  
DANO Bau A/GKB, H2/GKBi  
DANO Feuer DF/GKF, DFH2/GKFi  
beidseitig zweilagig

#### Unterkonstruktion:

Anschlusshölzer  
40/60 mm, 40/80 mm  
Ständer  
60/60 mm, 60/80 mm

#### Wanddicken:

110 - 130 mm

#### Wandhöhen:

3100 - 4100 mm

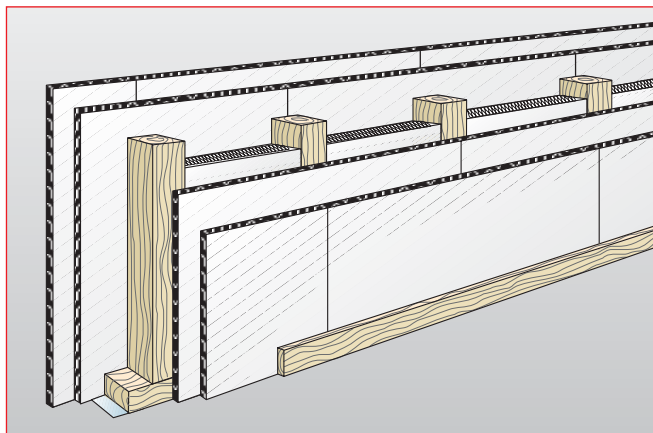
#### Gewicht:

ca. 50 kg/m<sup>2</sup>

#### Brandschutz:

bis F 90-B

Die Fugen, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und Ränder mit Fugenspachtel verspachteln.



### danogips Holz-Doppelständerwand – zweilagig beplankt

Diese nichttragende Trennwand in Ständerbauart wird beidseitig beplankt.

Die Unterkonstruktion besteht aus Holz mit einer Dämmschicht im Konstruktionshohlraum. Für Brandschutzanforderungen muss Mineralfaserdämmstoff, Baustoffklasse A, eingebaut werden. Den Dämmstoff immer dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.

Die umlaufenden Anschlüsse werden starr ausgebildet und umlaufend mit Trennwanddichtungen versehen.

Die Beplankung erfolgt zweilagig mit danogips Bau-Gipsplatten (A/GiKB, H2/GKBi), bei Brandschutzanforderungen mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten (DF/GKF, DFH2/GKFi).

Die Platten versetzt anordnen und stumpf stoßen, Schnittkanten an den Stößen anfasen und die Beplankung mit Schnellbauschrauben an den Profilen befestigen.

#### Beplankung:

danogips Gipsplatten  $\geq 12,5$  mm  
DANO Bau A/GKB, H2/GKBi  
DANO Feuer DF/GKF, DFH2/GKFi  
beidseitig zweilagig

#### Unterkonstruktion:

Anschlusshölzer  
40/60 mm, 40/80 mm  
Ständer  
60/60 mm, 60/80 mm

#### Wanddicken:

155 - 250 mm

#### Wandhöhen:

3100 - 4100 mm

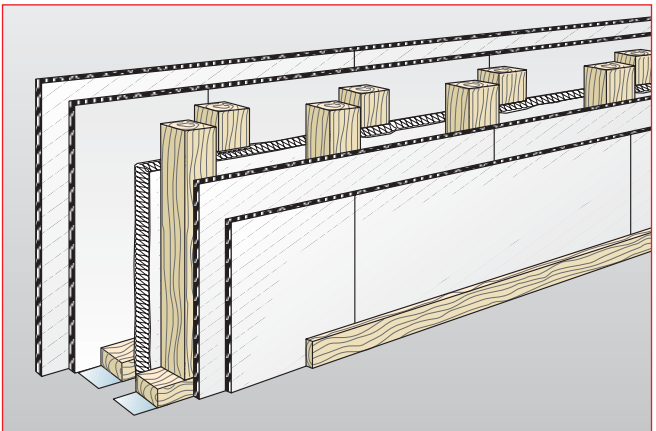
#### Schallschutz $R_{w,R}$ :

bis 65 dB

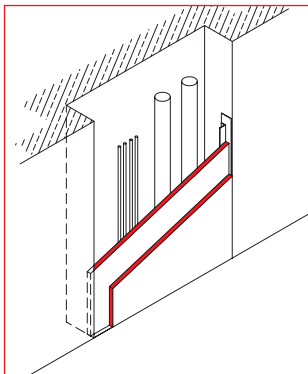
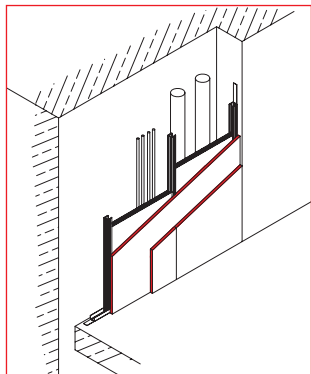
#### Brandschutz:

bis F 90-B

Die Fugen, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und Ränder mit Fugenspachtel verspachteln.



## Wandsysteme



### Schachtwände

Schachtwände dienen in der Regel zur raumseitigen Abtrennung von durchlaufenden Schächten von Aufzügen, Förderanlagen, Versorgungsleitungen u.v.m. Dabei hat die Schachtwand eine Brandschutzklassifizierung sowohl von der Raum- als auch von der Schachtseite her.

Schachtwände ähneln deswegen von der Grundkonstruktion her frei stehenden Vorsatzschalen.

Die Unterkonstruktion besteht wie bei einer frei stehenden Vorsatzschale aus UW-Profilen an Boden und Decke sowie aus CW-Ständer-Profilen.

Die Beplankung wird analog einer Ständerwand bzw. frei stehenden Vorsatzschale ausgeführt.

Eine alternative Ausführung der Unterkonstruktion besteht in seitlich an der Schachtwand befestigten L-Winkel-Profilen. Hier spannt sich die Beplankung über die gesamte Breite des Schachtes. Diese Konstruktion kann bei Schachtbreiten bis zu 2000 mm gewählt werden; es sind damit Höhen bis zu 10 m realisierbar.

### danogips Schachtwand – Metallständerwerk

Diese nichttragende Trennwand in Ständerbauweise wird einseitig beplankt.

Die Unterkonstruktion besteht aus verzinkten Stahlblechprofilen nach DIN EN 14195 / DIN 18182-1. Eine Dämmschicht im Konstruktionshohlraum ist brandschutztechnisch nicht erforderlich, jedoch zulässig (mindestens A2). Den Dämmstoff immer dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.

Die umlaufenden Anschlüsse werden starr ausgebildet und umlaufend mit Trennwanddichtungen versehen.

Die Beplankung erfolgt zweilagig mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten DF/GKF oder DFH2/GKFi.

Die Platten versetzt anordnen und stumpf stoßen, Schnittkanten an den Stößen anfasen und die Beplankung mit Schnellbauschrauben an den Profilen befestigen.

#### Beplankung:

danogips Feuerschutz-Gipsplatte  
25 mm DF/GKF, DFH2/GKFi  
einseitig zweilagig

#### Unterkonstruktion:

Anschlussprofile  
UW 75x06 - 100x06  
Ständerprofile  
CW 75x06 - 100x06

#### Wanddicken:

100 - 150 mm

#### Wandhöhen:

3000 - 4250 mm

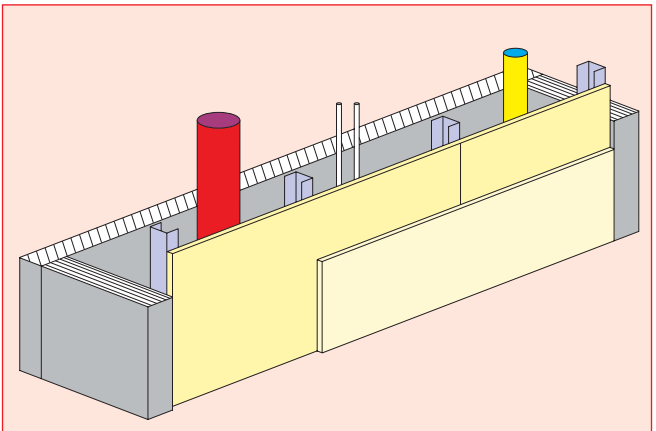
#### Gewicht:

ca. 50 kg/m<sup>2</sup>

#### Brandschutz:

F 30-A (2 x 12,5 mm DF/GKF)  
F 90-A (2 x 25 mm DF/GKF)

Die Fugen, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und Ränder mit Fugenspachtel verspachteln.



## Wandsysteme

### danogips Schachtwand – Metallständerwerk

Diese nichttragende Trennwand mit seitlichem Anschlusswinkel wird einseitig beplankt.

Die Unterkonstruktion ist aus verzinkten Stahlblechprofilen (L-Winkel). Eine Dämmschicht im Konstruktionshohlraum ist brandschutztechnisch nicht erforderlich, jedoch zulässig (mindestens A2). Den Dämmstoff immer dicht stoßen und abrutschsicher verlegen.

Die seitlichen Anschlüsse werden starr ausgebildet und mit Trennwanddichtungen versehen.

Die Beplankung erfolgt zweilagig mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten DF/GKF oder DFH2/GKFi.

Die Platten versetzt anordnen und stumpf stoßen, Schnittkanten an den Stößen anfassen und die Beplankung mit Schnellbauschrauben an den Profilen befestigen.

#### Beplankung:

danogips Feuerschutz-Gipsplatte 25 mm DF/GKF, DFH2/GKFi einseitig zweilagig

#### Unterkonstruktion:

Anschlusswinkel L 50x30x0,7

#### Wanddicken:

85 mm

#### Wandhöhen:

bis 10000 mm

#### Wandbreite:

maximal 2000 mm

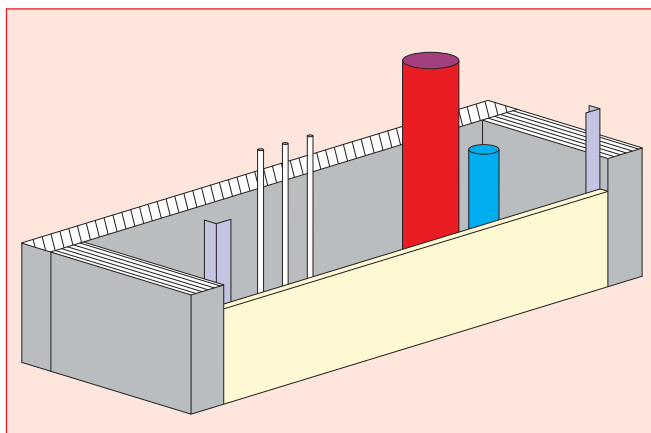
#### Gewicht:

ca. 46 kg/m<sup>2</sup>

#### Brandschutz:

F 90-A

Die Fugen, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und Ränder mit Fugenspachtel verspachteln.



### Konstruktionsübersicht • Wandsysteme im Überblick

Wandtyp	Ständerbreite	Wanddicke	Dämmstoffdicke	Bepunktung je Seite	max. Wandhöhe Einbaubereich		Brand-schutz
	[mm]	[mm]	[mm]		I	II	
[mm]							
<b>Metalständerwände, Bepunktung einfach</b>							
CW 50/75	50	75	40	1 x 12,5	3000	2750	F 30-A
<b>CW 50/75</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	<b>40</b>	<b>1 x 12,5</b>	<b>3000</b>	<b>2750</b>	<b>F 30-A</b>
<b>CW 50/75</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	-	<b>1 x 12,5<sup>1)</sup></b>	<b>3000</b>	<b>2750</b>	<b>F 30-A</b>
CW 50/100	50	100	40	1 x 25	4000	3500	F 60-A
CW 50/100	50	100	40	1 x 25	4000	3500	F 90-A
CW 75/100	75	100	60	1 x 12,5	4500	3750	F 30-A
<b>CW 75/100</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>1 x 12,5</b>	<b>4500</b>	<b>3750</b>	<b>F 30-A</b>
<b>CW 75/100</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	-	<b>1 x 12,5<sup>1)</sup></b>	<b>4500</b>	<b>3750</b>	<b>F 30-A</b>
CW 75/100	75	125	60	1 x 25	5500	5000	F 60-A
CW 75/100	75	125	60	1 x 25	5500	5000	F 90-A
CW 100/125	100	125	60	1x 12,5	5000	4250	F 30-A
<b>CW 100/125</b>	<b>100</b>	<b>125</b>	<b>40</b>	<b>1x 12,5</b>	<b>5000</b>	<b>4250</b>	<b>F 30-A</b>
<b>CW 100/125</b>	<b>100</b>	<b>125</b>	-	<b>1x 12,5<sup>1)</sup></b>	<b>5000</b>	<b>4250</b>	<b>F 30-A</b>
CW 100/125	100	125	80	1x 25	6500	5750	F 60-A
CW 100/125	100	125	80	1x 25	6500	5750	F 90-A
<b>Metalständerwände, Bepunktung zwei-/ mehrfach</b>							
CW 50/100	50	100	40	2 x 12,5	4000	3500	F 60-A
CW 50/100	50	100	40	2 x 12,5	4000	3500	F 90-A
<b>CW 50/100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>2 x 12,5</b>	<b>3000</b>	<b>2750</b>	<b>F 90-A</b>
<b>CW 50/100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>2 x 12,5</b>	<b>3000</b>	<b>2750</b>	<b>F 90-A</b>
CW 50/105	50	105	40	15 + 12,5	4000	3500	F 90-A
CW 50/110	50	110	40	2 x 15	4000	3500	F 120-A
CW 50/122	50	122	40	2 x 18	4000	3500	F 120-A
CW 50/125	50	125	40	25 + 12,5	4000	3500	F 120-A
CW 50/125	50	125	40	3 x 12,5	4000	3500	F 120-A
CW 75/125	75	125	60	2 x 12,5	4000	3500	F 60-A
CW 75/125	75	125	60	2 x 12,5	4000	3500	F 90-A
<b>CW 75/125</b>	<b>75</b>	<b>125</b>	<b>40</b>	<b>2 x 12,5</b>	<b>3000</b>	<b>2750</b>	<b>F 90-A</b>
<b>CW 75/125</b>	<b>75</b>	<b>125</b>	<b>40</b>	<b>2 x 12,5</b>	<b>3000</b>	<b>2750</b>	<b>F 90-A</b>
CW 75/130	75	130	60	15 + 12,5	5500	5000	F 90-A
CW 75/135	75	135	60	2 x 15	5500	5000	F 120-A
CW 75/147	75	147	60	2 x 18	5500	5000	F 120-A
CW 75/150	75	150	60	25 + 12,5	5500	5000	F 120-A
CW 75/150	75	150	60	25 + 12,5	5500	5000	F 180-A
CW 75/150	50	150	60	3 x 12,5	5500	5000	F 120-A
CW 75/150	50	150	60	3 x 12,5	5500	5000	F 180-A
CW 100/150	100	150	80	2 x 12,5	4000	3500	F 60-A
CW 100/150	100	150	80	2 x 12,5	4000	3500	F 90-A
<b>CW 100/150</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>40</b>	<b>2 x 12,5</b>	<b>3000</b>	<b>2750</b>	<b>F 90-A</b>
<b>CW 100/150</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>40</b>	<b>2 x 12,5</b>	<b>3000</b>	<b>2750</b>	<b>F 90-A</b>
CW 100/155	100	155	80	15 + 12,5	6500	5750	F 90-A
CW 100/160	100	160	80	2 x 15	6500	5750	F 120-A
CW 100/172	100	172	80	2 x 18	6500	5750	F 120-A
CW 100/175	100	175	80	25 + 12,5	6500	5750	F 120-A
CW 100/175	100	175	80	25 + 12,5	6500	5750	F 180-A
CW 100/175	100	175	80	3 x 12,5	6500	5750	F 120-A
CW 100/175	100	175	80	3 x 12,5	6500	5750	F 180-A

<sup>1)</sup> alle Fugen (auch Querfugen) müssen durch ein CW-Profil hinterlegt sein

Einbaubereich I : Wohnungen, Hotels, Krankenzimmer oder ähnliches

Einbaubereich II : Versammlungsräume, Schulen, Hörsäle, Ausstellungsräume sowie bei Trennwänden zwischen Räumen mit unterschiedlichen Fußbodenhöhen, h ≥ 1000 mm

Die rot dargestellten Konstruktionen beziehen sich auf eine Konstruktion gemäß allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (abP).

## Wandsysteme

### Konstruktionsübersicht • Wandsysteme im Überblick

Wandtyp	Ständerbreite	Wanddicke	Dämmstoffdicke	Bepankung je Seite	max. Wandhöhe Einbaubereich		Brand-schutz
	[mm]	[mm]	[mm]		I	II	
					[mm]		
<b>Metall-Doppelständerwände, Bepankung ein-/zwei-/ mehrfach</b>							
CW 50+50/155	50	155	40	1 x 25	4500	4000	F 60-A
CW 50+50/155	50	155	40	1 x 25	4500	4000	F 90-A
CW 50+50/155	50	155	40	2 x 12,5	4500	4000	F 60-A
CW 50+50/155	50	155	40	2 x 12,5	4500	4000	F 90-A
CW 50+50/160	50	160	40	15 + 12,5	4500	4000	F 90-A
CW 75+75/205	75	205	60	1 x 25	4500	4000	F 60-A
CW 75+75/205	75	205	60	1 x 25	4500	4000	F 90-A
CW 75+75/205	75	205	60	2 x 12,5	4500	4000	F 60-A
CW 75+75/205	75	205	60	2 x 12,5	4500	4000	F 90-A
CW 75+75/210	75	210	60	15 + 12,5	4500	4000	F 90-A
CW 75+75/230	75	230	60	25 + 12,5	4500	4000	F 180-A
CW 75+75/230	75	230	60	3 x 12,5	4500	4000	F 180-A
CW 100+100/255	100	255	80	1 x 25	4500	4000	F 60-A
CW 100+100/255	100	255	80	1 x 25	4500	4000	F 90-A
CW 100+100/255	100	255	80	2 x 12,5	4500	4000	F 60-A
CW 100+100/255	100	255	80	2 x 12,5	4500	4000	F 90-A
CW 100+100/260	100	260	80	15 + 12,5	4500	4000	F 90-A
CW 100+100/280	100	280	80	25 + 12,5	4500	4000	F 180-A
CW 100+100/280	100	280	80	3 x 12,5	4500	4000	F 180-A
<b>Metall-Doppelständerwände, Bepankung zweifach, freistehend</b>							
CW 50+50/...	50	≥160	40	15 + 12,5	2600	—	F 90-A
CW 75+75/...	75	≥210	60	15 + 12,5	3500	2750	F 90-A
CW 100+100/...	100	≥260	80	15 + 12,5	4250	3500	F 90-A
<b>Metall-Doppelständerwände, Bepankung ein-/zwei-/ mehrfach, verlascht</b>							
CW 50+50/...	50	≥155	40	1 x 25	4000	3500	F 90-A
CW 50+50/...	50	≥155	40	2 x 12,5	4500	4000	F 90-A
CW 50+50/...	50	≥177	40	2 x 18	4000	3500	F 120-A
CW 50+50/...	50	≥180	40	25 + 12,5	4000	3500	F 120-A
CW 50+50/...	50	≥180	40	25 + 12,5	4000	3500	F 180-A
CW 50+50/...	50	≥180	40	3 x 12,5	4500	4000	F 120-A
CW 50+50/...	50	≥180	40	3 x 12,5	4500	4000	F 180-A
CW 75+75/...	75	≥205	40	1 x 25	4000	3500	F 90-A
CW 75+75/...	75	≥205	40	2 x 12,5	4500	4000	F 90-A
CW 75+75/...	75	≥227	40	2 x 18	4000	3500	F 120-A
CW 75+75/...	75	≥230	40	25 + 12,5	4000	3500	F 120-A
CW 75+75/...	75	≥230	40	25 + 12,5	4000	3500	F 180-A
CW 75+75/...	75	≥230	40	3 x 12,5	4500	4000	F 120-A
CW 75+75/...	75	≥230	40	3 x 12,5	4500	4000	F 180-A
CW 100+100/...	100	≥255	40	1 x 25	4000	3500	F 90-A
CW 100+100/...	100	≥255	40	2 x 12,5	4500	4000	F 90-A
CW 100+100/...	100	≥277	40	2 x 18	4000	3500	F 120-A
CW 100+100/...	100	≥280	40	25 + 12,5	4000	3500	F 120-A
CW 100+100/...	100	≥280	40	25 + 12,5	4000	3500	F 180-A
CW 100+100/...	100	≥280	40	3 x 12,5	4500	4000	F 120-A
CW 100+100/...	100	≥280	40	3 x 12,5	4500	4000	F 180-A

Einbaubereich I : Wohnungen, Hotels, Krankenzimmer oder ähnliches

Einbaubereich II : Versammlungsräume, Schulen, Hörsäle, Ausstellungsräume sowie bei Trennwänden zwischen Räumen mit unterschiedlichen Fußbodenhöhen,  $\Delta h \geq 1000$  mm

## Konstruktionsübersicht • Wandsysteme im Überblick

Wandtyp	Ständerbreite	Wanddicke	Dämmstoffdicke	Bepankung je Seite	max. Wandhöhe Einbaubereich		Brand-schutz <sup>1)</sup>
	[mm]	[mm]			I	II	
[mm]							
<b>Schachtwand, Metallständerwerke = 625 mm, Bepankung einseitig, zweifach</b>							
CW 75/100	75	100	–	2 x 12,5	3500	2750	F 30-A
CW 100/125	100	125	–	2 x 12,5	4250	3500	F 30-A
CW 75/125	75	125	–	2 x 25	3500	2750	F 90-A
CW 100/150	100	150	–	2 x 25	4250	3500	F 90-A
<b>Schachtwand, Metallständerwerke = 1000 mm, Bepankung einseitig, zweifach</b>							
CW 75/100	75	100	–	2 x 12,5	3000	2500	F 30-A
CW 100/125	100	125	–	2 x 12,5	3500	3000	F 30-A
CW 75/125	75	125	–	2 x 25	3000	2600	F 90-A
CW 100/150	100	150	–	2 x 25	3750	2750	F 90-A
<b>Schachtwand, Winkel-L-Profil, Bepankung einseitig, zweifach <sup>2)</sup></b>							
L 35/85	35	85	–	2 x 25	10000	10000	F 90-A
<b>Metallständerwände als Brandwand, Bepankung dreifach mit Stahlblecheinlage</b>							
CW 100/176	100	176	–	3 x 12,5	9000	9000	F 90-A
<b>Holzständerwände, Bepankung einfach</b>							
HW 60/85	60	85	40	1 x 12,5	3100	3100	F 30-B
HW 60/110	60	110	40	1 x 25	3100	3100	F 60-B
HW 80/105	80	105	40	1 x 12,5	4100	4100	F 30-B
HW 80/130	80	130	40	1 x 25	4100	4100	F 60-B
<b>Holzständerwände, Bepankung zweifach</b>							
HW 60/110	60	110	40	2 x 12,5	3100	3100	F 60-B
HW 60/110	60	110	40	2 x 12,5	3100	3100	F 90-B
HW 80/130	80	130	40	2 x 12,5	3100	3100	F 60-B
HW 80/130	80	130	40	2 x 12,5	3100	3100	F 90-B

<sup>1)</sup> die rot dargestellten Konstruktionen beziehen sich auf eine Konstruktion gemäß Prüfzeugnis bzw. allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (abP).

<sup>2)</sup> bei Schachtbreiten  $\leq 2,00$  m

Einbaubereich I : Wohnungen, Hotels, Krankenzimmer oder ähnliches  
 Einbaubereich II : Versammlungsräume, Schulen, Hörsäle, Ausstellungsräume sowie bei Trennwänden zwischen Räumen mit unterschiedlichen Fußbodenhöhen,  $\Delta h \geq 1000$  mm

Bei Brandschutzanforderungen danogips Feuerschutz-Gipsplatten (DANO Feuer) verwenden.

## Wandsysteme

### Baulicher Schallschutz Hinweise für Planung und Ausführung

#### Ziel des baulichen Schallschutzes

Mit der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ sollen die baulichen Bedingungen so geregelt werden, dass Menschen vor Luft- und Trittschall, vor Außenlärm, Lärm von elektrischen und haustechnischen Anlagen geschützt werden.

Fachingenieure und -planer unterstützen Sie bei Ihrer individuellen Ausführungsplanung.

#### Bedeutung der Nebenwege

Für den Schall gibt es 13 verschiedene Übertragungswege. Das trennende Bauteil – die Gipsplattenwand – ist daher nicht die einzige relevante Größe.

Die Schallnebenwege können das prognostizierte Schalldämmmaß so stark reduzieren, dass sie sogar die erwartete Schalldämmung aufheben.

Die schalldämmenden und schallübertragenden Eigenschaften der flankierenden Bauteile müssen bei den Planungen und Prognoserechnungen unbedingt beachtet werden.

#### Bedeutung der Verarbeitungsqualität

Die Qualität der erzielbaren Schalldämmung am Bauwerk wird in erster Linie durch eine fachgerechte Verarbeitung beeinflusst.

### Kleine Einführung in die Schallschutz-Begriffe Schalldämm-Maß R

#### R Labor-Schalldämm-Maß

Ermittelt und verwendet in Laborprüfständen, wenn der Schall nur durch das zu prüfende Bauteil übertragen wird.

#### R' Bau-Schalldämm-Maß

Wird verwendet, wenn der Schall über Flanken und Nebenwege übertragen wird.

#### R<sub>w</sub> Bewertetes Schalldämm-Maß

Ohne Übertragung der flankierenden Bauteile oder durch Nebenwege.

#### R<sub>w,R</sub> Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes

Ohne Übertragung der flankierenden Bauteile oder durch Nebenwege.

#### R'<sub>w</sub> Bewertetes Schalldämm-Maß in dB

Mit Übertragung der flankierenden Bauteile – von Raum zu Raum.

#### R<sub>l</sub> Laborschall Längsdämm-Maß

Wird auf eine Bezugstrennfläche und Bezugskantenlänge zwischen flankierendem und trennendem Bauteil bezogen, wenn nach DIN 52217 die Verzweigungsdämmung an den Verbindungsstellen gering ist.

#### R<sub>L,w</sub> Laborschall Längsdämm-Maß

Bewertetes Schall-Längsdämm-Maß in dB – ohne Übertragung durch flankierende Bauteile oder Nebenwege.

#### R<sub>L,w,R</sub> Rechenwert des bewerteten Schall-Längsdämm-Maßes

Ohne Übertragung der flankierenden Bauteile für den rechnerischen Nachweis.

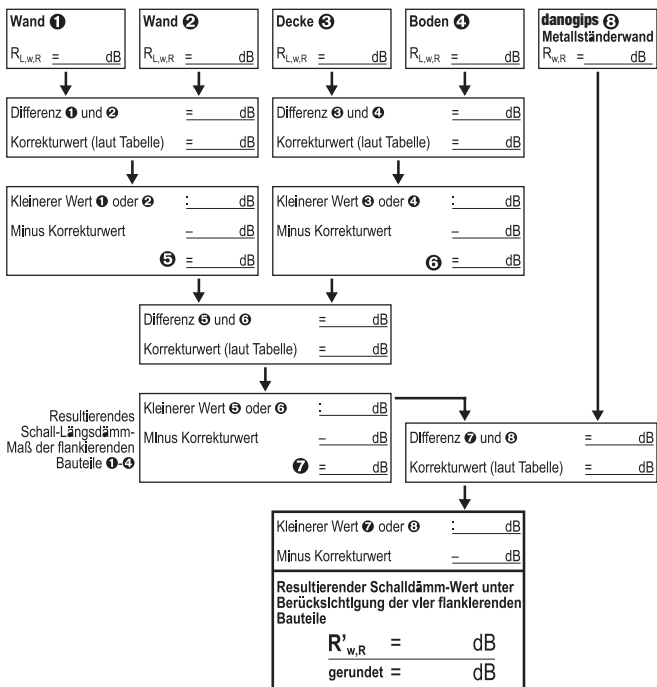
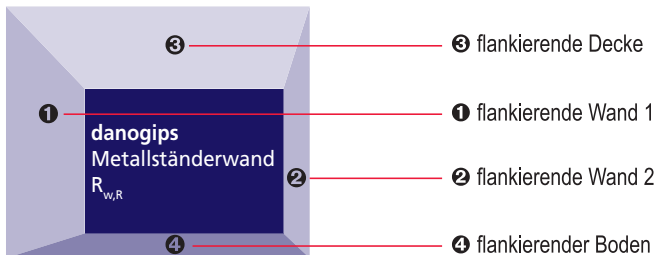
#### R'<sub>w,R</sub> Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes in dB

Mit Übertragung über flankierende Bauteile – von Raum zu Raum.

Für danogips Konstruktionen gelten abweichend von den Angaben der DIN 4109 die folgenden Rechenwerte der Luftschalldämmung. Grundlage für diese Werte sind:  
Montagewände nach DIN 18183,  
Gipsplatten nach DIN EN 520 / DIN 18180),

Schrauben nach DIN 18182-2 / DIN 18182-3,  
Profile nach DIN EN 14195 / DIN 18182-1),  
Verarbeitung nach DIN 18181, Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162 (Rohdichte  $\geq 15 \text{ kg/m}^3$ , längenbezogener Strömungswiderstand  $\geq 5 \text{ kNs/m}^4$ ),  
Hohlraumdämpfung mit Füllgrad  $\geq 80\%$ .

Vereinfachtes Rechenverfahren  
anhand eines stufenweisen Additionsschemas



Differenz dB	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
Korrekturwert dB	3,0	2,8	2,5	2,3	2,1	1,9	1,8	1,6	1,5	1,3	1,2	1,1

Differenz dB	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	9,0	10	11	13	15	$\geq 20$
Korrekturwert dB	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0

## Wandsysteme

### Bewertete Schalldämm-Maße $R_{w,R}$ für Montagewände DANO Bau (TYP A/GKB) und DANO Feuer (TYP DF/GKF)

System- bezeichnung Wandtyp	Konstruktions- skizze	Wand- dicke mm	Mineral- wolle DIN EN 13162 Dicke mm	Gipsplatten- Beplankung je Wandseite DIN EN 520 DIN 18180 mm	Norm DIN 4109 Tab. 23 neu $R_{w,R}$ in dB	Schalldämm-Maße mit CW-Metall-Profil DIN EN 14195 DIN 18182-1 $R_{w,R}$ in dB	Schalldämm-Maße mit Super-Magnum Plus Metall-Profil DIN EN 14195 DIN 18182-1 $R_{w,R}$ in dB
CW 50/75		75	ohne	1 x 12,5	k. A.	k. P.	32*
CW 50/75		75	1 x 40	1 x 12,5	39	40	41
CW 75/100		100	1 x 40	1 x 12,5	39	41	42*
CW 75/100		100	1 x 60	1 x 12,5	k. A.	41	43
CW 100/125		125	1 x 40	1 x 12,5	40	42	42
CW 100/125		125	1 x 60	1 x 12,5	42	k. P.	43*
CW 100/125		125	1 x 80	1 x 12,5	43	42	45
CW 50/100		100	ohne	2 x 12,5	k. A.	k. P.	42*
CW 50/100		100	1 x 40	2 x 12,5	46	47	50
CW 75/125		125	1 x 40	2 x 12,5	46	48	51*
CW 75/125		125	1 x 60	2 x 12,5	49	k. P.	52
CW 100/150		150	1 x 40	2 x 12,5	47	49	51*
CW 100/150		150	1 x 60	2 x 12,5	49	k. P.	52*
CW 100/150		150	1 x 80	2 x 12,5	50	50	53
CW 50/125		125	1 x 40	3 x 12,5	k. A.	k. P.	52
CW 75/150		150	1 x 60	3 x 12,5	k. A.	k. P.	54
CW 100/175		175	1 x 80	3 x 12,5	k. A.	k. P.	56
CW 50+50/155		155	1 x 40	2 x 12,5	k. A.	53	56
CW 50+50/155		155	2 x 40	2 x 12,5	58	59	59*
CW 75+75/205		205	1 x 60	2 x 12,5	k. A.	59	60
CW 75+75/205		205	2 x 60	2 x 12,5	k. A.	k. P.	62
CW 100+100/255		255	1 x 40	2 x 12,5	k. A.	k. P.	59*
CW 100+100/255		255	1 x 80	2 x 12,5	59	60	62
CW 100+100/255		255	2 x 80	2 x 12,5	k. A.	k. P.	63*

Legende: k.P. = kein Prüfwert,  
k.A. = keine Angaben

\*) interpolierte Rechenwerte  
Erwartung nach Prüfergebnissen  
durch 1 x Messung

### Bemerkungen:

Die hier veröffentlichten Schalldämmwerte  $R_{w,R}$  entsprechen den vorliegenden Prüfzeugnissen amtlich anerkannter Prüfstellen

- IPB Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Stuttgart
- EMPA Eidgenössische Materialprüfanstalt Dübendorf, Schweiz
- MPA Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen, Dortmund
- iBMB Materialprüfanstalt für das Bauwesen TU Braunschweig

Die angegebenen Schalldämmwerte  $R_{w,R}$  werden am Bau im eingebauten Zustand ( $R'_{w,R}$ -Werte) unter Umständen durch flankierende Bauteile, Installationseinbauten, Verarbeitungsqualität sowie Verwendung von nicht raumhohen Gipsplatten-Beplankungen nachteilig zwischen 2-5 dB beeinträchtigt.

Stand 9/2008

### Bewertete Schalldämm-Maße $R_{w,R}$ für Montagewände DANO Schall (TYP D/GKB-SSP) und DANO Schall DF (TYP DF/GKF-SSP)

System- bezeichnung Wandtyp	Konstruktions- skizze	Wand- dicke mm	Mineral- wolle DIN EN 13162 Dicke mm	Gipsplatten- Bepankung je Wandseite DIN EN 520 DIN18180 mm	Norm DIN 4109 Tab. 23 neu $R_{w,R}$ in dB	Schalldämm-Maße mit CW-Metall-Profil DIN EN 14195 DIN 18182-1 $R_{w,R}$ in dB	Schalldämm-Maße mit Super-Magnum Plus Metall-Profil DIN EN 14195 DIN 18182-1 $R_{w,R}$ in dB
CW 50/75		75	ohne	1 x 12,5	k. A.	k. P.	32*
CW 50/75		75	1 x 40	1 x 12,5	39	41	42
CW 75/100		100	1 x 40	1 x 12,5	39	43	44*
CW 75/100		100	1 x 60	1 x 12,5	k. A.	44	46
CW 100/125		125	1 x 40	1 x 12,5	41	42	45*
CW 100/125		125	1 x 60	1 x 12,5	42	44	46*
CW 100/125		125	1 x 80	1 x 12,5	43	46	49
CW 50/100		100	ohne	2 x 12,5	k. A.	k. P.	42*
CW 50/100		100	1 x 40	2 x 12,5	46	49	52
CW 75/125		125	1 x 40	2 x 12,5	46	51	53*
CW 75/125		125	1 x 60	2 x 12,5	49	53	55
CW 100/150		150	1 x 40	2 x 12,5	47	52	53*
CW 100/150		150	1 x 60	2 x 12,5	49	53	55*
CW 100/150		150	1 x 80	2 x 12,5	50	55	58
CW 50/125		125	1 x 40	3 x 12,5	k. A.	k. P.	55
CW 75/150		150	1 x 60	3 x 12,5	k. A.	k. P.	56*
CW 100/175		175	1 x 80	3 x 12,5	k. A.	k. P.	58
CW 50+50/155		155	1 x 40	2 x 12,5	k. A.	57	59
CW 50+50/155		155	2 x 40	2 x 12,5	58	57	62
CW 75+75/205		205	1 x 60	2 x 12,5	k. A.	60	63*
CW 75+75/205		205	2 x 60	2 x 12,5	k. A.	62	65
CW 100+100/255		255	1 x 40	2 x 12,5	k. A.	59	62*
CW 100+100/255		255	1 x 80	2 x 12,5	59	61	63
CW 100+100/255		255	2 x 80	2 x 12,5	k. A.	63	67*

Legende: k.P. = kein Prüfwert,  
k.A. = keine Angaben

) interpolierte Rechenwerte  
Erwartung nach Prüfergebnissen  
durch 1 x Messung

### Bemerkungen:

Die hier veröffentlichten Schalldämmwerte  $R_{w,R}$  entsprechen den vorliegenden Prüfzeugnissen amtlich anerkannter Prüfstellen

- IPB Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Stuttgart
- EMPA Eidgenössische Materialprüfanstalt Dübendorf, Schweiz
- MPA Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen, Dortmund
- iBMB Materialprüfanstalt für das Bauwesen TU Braunschweig

Die angegebenen Schalldämmwerte  $R_{w,R}$  werden am Bau im eingebauten Zustand ( $R'_{w,R}$ -Werte) unter Umständen durch flankierende Bauteile, Installationseinbauten, Verarbeitungsqualität sowie Verwendung von nicht raumhohen Gipsplatten-Bepankungen nachteilig zwischen 2-5 dB beeinträchtigt.

Stand 9/2008

## Stützen und Träger

### Stahlstützenbekleidungen F 30-A bis F 180-A

Mit Bekleidungen aus danogips Feuerschutz-Gipsplatten sind Brandschutzkonstruktionen von F 30-A bis F 180-A möglich. Die folgenden Angaben beziehen sich auf Stahlstützen mit einem maximalen U/A-Verhältnis von  $\leq 300 \text{ m}^{-1}$ .

Die Bekleidungen müssen dabei auf gesamter Stützenlänge, von OK Rohfußboden bis UK Rohdecke, ausgeführt werden.

Die Feuerschutz-Gipsplatten werden dabei auf einer Stahlunterkonstruktion, die im Abstand von  $\leq 400 \text{ mm}$  angeordnet ist, jede Bekleidungsstufe für sich, befestigt. Alternativ dazu können die Platten auch direkt an den Stützen anliegen; sie sind in diesem Fall durch umgelegte Stahlbänder oder Rödeldraht im Abstand  $\leq 400 \text{ mm}$  zu befestigen.

Bei mehrlagigen Bekleidungen sind die Fugen um  $\geq 400 \text{ mm}$  zu versetzen; jede Bekleidungsstufe ist einzeln zu verspachteln. Für Verspachtelung und Befestigung gilt analog die DIN 18181.

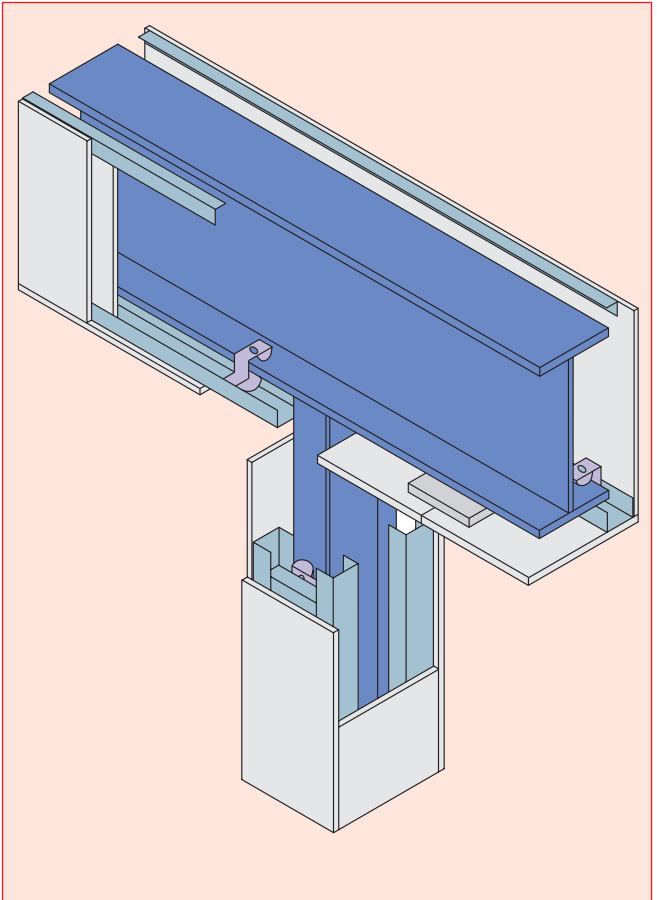
Feuerwiderstandsklasse	Plattendicke mm (DF/GKF)
F 30-A	12,5
F 60-A	2 x 12,5
F 90-A	3 x 15
F 120-A	4 x 15
F 180-A	5 x 15

### Stahlträgerbekleidungen F 30-A bis F 120-A

Für das Bekleiden von Stahlträgern mit Feuerschutz-Gipsplatten gelten die Angaben für eine dreiseitige Brandbeanspruchung der Bauteile und einem U/A-Verhältnis von  $\leq 300 \text{ m}^{-1}$ .

Die maximale Spannweite der Bekleidung beträgt  $400 \text{ mm}$ , d.h. der maximale Abstand der Unterkonstruktion ist auf dieses Maß begrenzt. Bei einlagigen Bekleidungen sind die Fugen der Plattenstöße mit Plattenstreifen zu hinterfütern. Mehrlagige Bekleidungen sind ebenfalls in jeder Lage einzeln zu befestigen und zu verspachteln.

Feuerwiderstandsklasse	Plattendicke mm (DF/GKF)
F 30-A	12,5
F 60-A	2 x 12,5
F 90-A	2 x 15
F 120-A	3 x 12,5



Sofern Stahlbauteile mit einem U/A-Verhältnis über  $300 \text{ m}^{-1}$  beurteilt werden, sind zur Klassifizierung nach DIN 4102-2 Bauteilprüfungen notwendig

## Stützen und Träger

Tragende Holzbauteile brand-schutztechnisch zu schützen, wird oft durch den Umbau bisher ungenutzter Dachböden in Wohnraum oder bei sonstigen Nutzungsänderungen notwendig.

### Holzstützenbekleidungen F 30-B und F 60-B

Bei Holzstützen lassen sich mit danogips Feuerschutz-Gipsplatten Feuerwiderstandsklassen bis F 60-B erzielen.

Die Bekleidungen werden dabei direkt auf die zu schützenden Bauteile aufgebracht, bei zweilagiger Bekleidung müssen die Plattenstöße versetzt ausgeführt werden. Jede Lage ist für sich im tragenden Bauteil zu befestigen und zu verspachteln. Die Befestigung kann entsprechend DIN 18181 mit Schnellbauschrauben oder Klammern nach DIN 18182 erfolgen.

Feuerwiderstandsklasse	Plattendicke mm (DF/GKF)
F 30-B	12,5
F 60-B	2 x 12,5

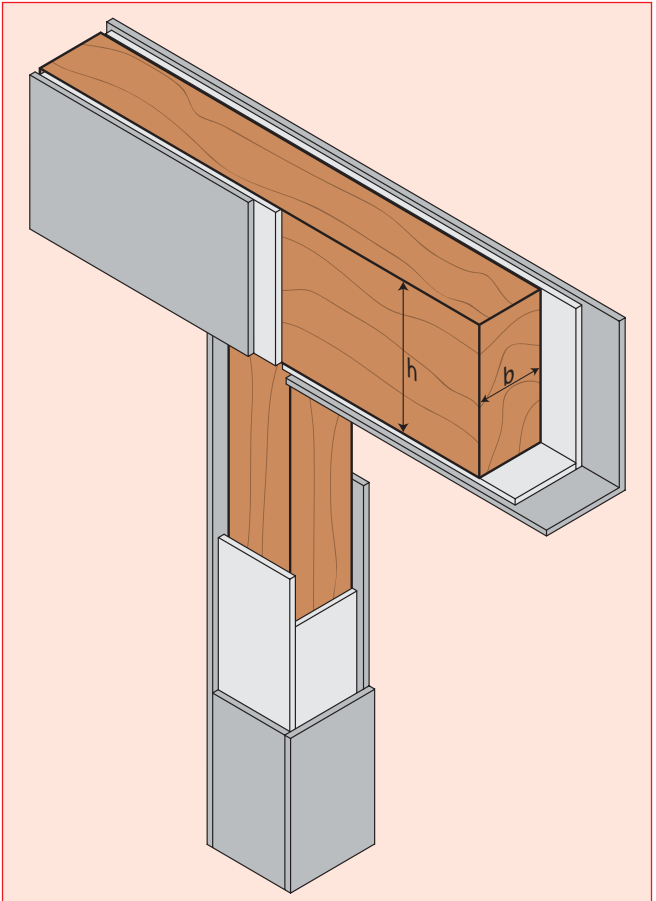
### Holzbalkenbekleidungen F 30-B bis F 90-B

Auch Holzbalken lassen sich bis zu einer Feuerwiderstandsklasse F 90-B mit Bekleidungen aus danogips Feuerschutz-Gipsplatten schützen.

Die Bekleidungen werden dabei direkt auf die zu schützenden Bauteile aufgebracht. Bei zweilagiger Bekleidung müssen die Plattenstöße versetzt ausgeführt werden; jede Lage ist für sich im tragenden Bauteil zu befestigen und zu verspachteln. Die Befestigung kann entsprechend DIN 18181 mit Schnellbauschrauben oder Klammern nach DIN 18182 erfolgen.

Feuerwiderstandsklasse	Plattendicke mm (DF/GKF)
F 30-B	12,5
F 60-B	2 x 12,5
F 90-B	2 x 20

Die rot dargestellten Konstruktionen beziehen sich auf eine Konstruktion gemäß Prüfzeugnis bzw. abP



**Hinweis:**

Mindest Holzquerschnitte für beanspruchte Holzbauteile von DIN 1052-1

Holzstützen: min. 160 x 160 mm (b x h)

Holzbalken: min. 100 x 160 mm (b x h)

## Wandsysteme

### Materialbedarf

#### Trockenputz

• danogips Bau-Gipsplatten 9,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• Ansetzgips	5,0	kg
• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• Ansetzgips	4,5	kg
• Fugenspachtel	0,25	kg
• Fugenfüller	0,25	kg
• Bewehrungsstreifen	1,5	lfdm

#### Vorsatzschalen

##### Holz direkt befestigt, einlagig

• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• Traglatte 50/30 mm	1,9	lfdm
• Dämmstoff	1,0	m <sup>2</sup>
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	12,0	Stck
• Dübel/Schrauben	2,5	Stck
• Fugenspachtel	0,25	kg

##### Holz freistehend, einlagig

• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• Anschlusskörper 60/40 mm	0,8	lfdm
• Holzständer 60/60 mm	1,9	lfdm
• Anschlussdichtung	1,2	lfdm
• Dämmstoff	1,0	m <sup>2</sup>

• Schnellbauschrauben 3,5 x 35	12,0	Stck
• Dübel/Schrauben	1,5	Stck
• Fugenspachtel	0,25	kg

##### Metall direkt befestigt, einlagig

• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• CW 60-06 • CD 60/27	1,9	lfdm
• Dämmstoff	1,0	m <sup>2</sup>
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	12,0	Stck
• Dübel/Schrauben	1,5	Stck
• Fugenspachtel	0,25	kg

##### Metall freistehend, einlagig

• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	2,0	m <sup>2</sup>
• UW 50-06	0,8	lfdm
• CW 50-06	1,9	lfdm
• Anschlussdichtung	1,2	lfdm
• Dämmstoff	1,0	m <sup>2</sup>
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	12,0	Stck
• Dübel/Schrauben	1,5	Stck
• Fugenspachtel	0,25	kg

##### Metall freistehend, zweilagig

• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	2,0	m <sup>2</sup>
• UW 50-06	0,8	lfdm
• CW 50-06	1,9	lfdm
• Anschlussdichtung	1,2	lfdm
• Dämmstoff	1,0	m <sup>2</sup>
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	4,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 35	12,0	Stck
• Dübel/Schrauben	1,5	Stck
• Fugenspachtel	0,45	kg

#### Ständerwände

##### Einfachständerwand, einlagig

• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	2,0	m <sup>2</sup>
• CW-Profil	1,9	lfdm
• UW-Profil	0,8	lfdm
• Dämmstoff	1,0	m <sup>2</sup>
• Trennwanddichtungsband	1,2	lfdm
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	24,0	Stck
• Dübel/Schrauben	2,0	Stck
• Fugenspachtel	0,5	kg
• Bewehrungsstreifen	2,9	lfdm

##### Einfachständerwand, zweilagig

• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	4,0	m <sup>2</sup>
• CW-Profil	1,9	lfdm
• UW-Profil	0,8	lfdm
• Dämmstoff	1,0	m <sup>2</sup>
• Trennwanddichtungsband	1,2	lfdm
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	9,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 35	24,0	Stck
• Dübel/Schrauben	2,0	Stck
• Fugenspachtel	0,9	kg
• Bewehrungsstreifen	2,9	lfdm

##### Doppelständerwand, zweilagig

• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	4,0	m <sup>2</sup>
• CW-Profil	3,8	lfdm
• UW-Profil	1,6	lfdm
• Dämmstoff	1,0	m <sup>2</sup>
• Trennwanddichtungsband	2,4	lfdm
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	9,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 35	24,0	Stck
• Dübel/Schrauben	4,0	Stck
• Fugenspachtel	0,9	kg
• Bewehrungsstreifen	2,9	lfdm

##### Installationswand, zweilagig

• danogips Bau-Gipsplatten 12,5 mm	4,0	m <sup>2</sup>
• Plattenlaschen	0,1	m <sup>2</sup>
• CW-Profil	3,8	lfdm
• UW-Profil	1,6	lfdm
• Dämmstoff	1,0	m <sup>2</sup>
• Trennwanddichtungsband	2,4	lfdm
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	9,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 35	24,0	Stck
• Dübel/Schrauben	4,0	Stck
• Fugenspachtel	0,9	kg
• Bewehrungsstreifen	2,9	lfdm

Diese Angaben dienen zur Orientierung für das Feststellen des Materialbedarfs.

## Wandsysteme

### Materialbedarf

#### Selbstständige Unterdecken

##### abgehängt, zweilagig

• danogips DF/GKF 12,5 mm	2,0	m <sup>2</sup>
• Grundprofil/-lattung	1,6	lfdm
• Tragprofil/-lattung	1,3	lfdm
• Abhänger	3,0	Stck
• Profilverbinder	1,0	Stck
• Kreuzschnellverbinder	4,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	5,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 35	16,0	Stck
• Dübel/Schrauben	3,0	Stck
• Fugenspachtel	0,5	kg
• Bewehrungsstreifen	1,7	lfdm

#### Deckenbauart I - III

##### abgehängt, einlagig

• danogips DF/GKF 12,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• danogips DF/GKF 15 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• Grundprofil/-lattung	1,6	lfdm
• Tragprofil/-lattung	1,3	lfdm
• Abhänger	3,0	Stck
• Profilverbinder	1,0	Stck
• Kreuzschnellverbinder	4,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	16,0	Stck
• Dübel/Schrauben	3,0	Stck
• Fugenspachtel	0,3	kg
• Bewehrungsstreifen	1,7	lfdm

#### Decken in Holztafelbauart

##### abgehängt, einlagig

• danogips DF/GKF 12,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• danogips DF/GKF 15 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• Grundprofil/-lattung	1,6	lfdm
• Tragprofil/-lattung	1,3	lfdm
• Abhänger	3,0	Stck
• Profilverbinder	1,0	Stck
• Kreuzschnellverbinder	4,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	16,0	Stck
• Dübel/Schrauben	3,0	Stck
• Fugenspachtel	0,3	kg
• Bewehrungsstreifen	1,7	lfdm

##### abgehängt, zweilagig

• danogips DF/GKF 12,5 mm	2,0	m <sup>2</sup>
• Grundprofil/-lattung	1,6	lfdm
• Tragprofil/-lattung	1,3	lfdm
• Abhänger	3,0	Stck
• Profilverbinder	1,0	Stck
• Kreuzschnellverbinder	4,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	5,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 35	16,0	Stck
• Dübel/Schrauben	3,0	Stck
• Fugenspachtel	0,5	kg
• Bewehrungsstreifen	1,7	lfdm
• Bewehrungsstreifen	1,7	lfdm

##### direkt befestigt, einlagig

• danogips DF/GKF 12,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• danogips DF/GKF 15 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• Tragprofil/-lattung	1,3	lfdm
• Profilverbinder	1,0	Stck
• Kreuzschnellverbinder	4,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	16,0	Stck
• Dübel/Schrauben	3,0	Stck
• Fugenspachtel	0,3	kg
• Bewehrungsstreifen	1,7	lfdm

##### direkt befestigt, zweilagig

• danogips DF/GKF 12,5 mm	2,0	m <sup>2</sup>
• Tragprofil/-lattung	1,3	lfdm
• Profilverbinder	1,0	Stck
• Kreuzschnellverbinder	4,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	5,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 35	16,0	Stck
• Dübel/Schrauben	3,0	Stck
• Fugenspachtel	0,5	kg
• Bewehrungsstreifen	1,7	lfdm

#### Dächer und Kehlbalcken

##### direkt befestigt, einlagig

• danogips DF/GKF 12,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• danogips DF/GKF 15 mm	1,0	m <sup>2</sup>
• Tragprofil/-lattung	1,3	lfdm
• Profilverbinder	1,0	Stck
• Kreuzschnellverbinder	4,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	16,0	Stck
• Dübel/Schrauben	3,0	Stck
• Fugenspachtel	0,3	kg
• Bewehrungsstreifen	1,7	lfdm

##### direkt befestigt, zweilagig

• danogips DF/GKF 12,5 mm	2,0	m <sup>2</sup>
• danogips DF/GKF 15 mm	2,0	m <sup>2</sup>
• Tragprofil/-lattung	1,3	lfdm
• Profilverbinder	1,0	Stck
• Kreuzschnellverbinder	4,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 25	5,0	Stck
• Schnellbauschrauben 3,5 x 35	16,0	Stck
• Dübel/Schrauben	3,0	Stck
• Fugenspachtel	0,3	kg
• Bewehrungsstreifen	1,7	lfdm

#### Metallunterkonstruktion

Tragprofile jeweils CD 60/27

Grundprofile jeweils CD 60/27

#### Holzunterkonstruktion

Traglattung jeweils 50/30 mm

Grundlattung jeweils 60/40 mm

Schnellbauschrauben 1. Lage 3,5 x 35

Schnellbauschrauben 2. Lage 3,5 x 55

Holzschraube 5,0 x 50 als Querverbindung

Diese Angaben dienen zur Orientierung für das Feststellen des Materialbedarfs.

## Ebenenheitstoleranzen

Zur Beurteilung der Winkelgenauigkeit und der Ebenheit der Oberfläche ist DIN 18202 heranzuziehen.

**Winkeltoleranzen** – Auszug aus DIN 18202, Tab. 2

Zeile	Bezug	Stichmaße als Grenzwerte in mm bei Nennmaßen in m					
		bis 1	von 1 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 15	über 15 bis 30	über 30
1	Vertikale, horizontale und geneigte Flächen	6	8	12	16	20	30

**Ebenenheitstoleranzen** – Auszug aus DIN 18202, Tab. 3

Zeile	Bezug	Stichmaße als Grenzwerte in mm bei Meßpunktabständen in m bis					
		0,1	1 <sup>*)</sup>	2 <sup>*)</sup>	4 <sup>*)</sup>	10 <sup>*)</sup>	15 <sup>*)</sup>
6	Flächenfertige Wände und Unterseiten von Decken, z.B. geputzte Wände, Wandbekleidungen, untergehängte Decken	3	5	7	10	20	25
7	wie Zeile 6, jedoch mit erhöhten Anforderungen <sup>2)</sup>	2	3	5	8	15	20

<sup>\*)</sup> Zwischenwerte sind auf ganze mm zu runden.

Hinsichtlich der Ebenheitstoleranzen werden zwei Stufen unterschieden, die u.a. für flächenfertige Wände, Wandbekleidungen, Unterdecken gelten:

- Mindestanforderungen nach Zeile 6
- erhöhte Anforderungen nach Zeile 7

Werden nach dieser Norm erhöhte **Anforderungen** an die Ebenheit von Flächen gestellt, so ist dies im Leistungsverzeichnis vertraglich besonders **zu vereinbaren**.

## Lieferprogramm

Bau-Gipsplatten DANO Bau (A/GKB, HS/GKBi)	9,5 / 12,5 / 15 / 18 mm
Feuerschutz-Gipsplatten DANO Feuer (DF/GKF, DFH2/GKFi)	20 / 25 mm
Massivbau-Gipsplatten DANO Massiv (DF/GKF, DFH2/GKFi)	12,5 / 15 / 18 mm
Hartgipsplatten DANO Stabil (DFH2IR/GKFi)	12,5 / 15 mm
Schallschutz-Gipsplatten DANO Schall (D/GKB-SSP, DF/GKF-SSP)	12,5 mm
DIY-/Baumarkt-Gipsplatten DANO Fix (A/GKB, H2/GKBi, DFH2/GKFi)	9,5 / 12,5 mm
Ausbau-Gipsplatten DANO Ausbau (A/GKB, DF/GKF)	10 / 12,5 mm
Formbare Gipsplatten DANO Softline® (A/GKB)	6,5 mm
Dekorbeschichtete Gipsplatten DANO Dekor (A/GKB, DF/GKF)	9,5 / 12,5 mm
Gipsplatten mit Aluminiumkaschierung DANO Alu (A/GKB, DF/GKF, H2/GKBi, DFH2/GKFi)	
Gipsplatten mit Spezialkaschierung DANO Schall Plus 50/100 (DF/GKF)	12,5 + 2,7 / 5,5 mm
Strahlenschutz-Gipsplatten DANO Blei (DF/GKF) und Zubehör	12,5 mm
Großformatige Loch-Gipsplatten DANO Akustik (A/GKB) und Zubehör	12,5 mm
Bau-Gipsplatten DANO Bau mit V-Fräsung (A/GKB)	
DANO Gipsplattenstreifen (DF/GKF)	
DANO Gipsplattenzuschnitte (A/GKB)	
DANO Gipsplattenelemente gebogen (A/GKB)	
DANO Spachtelmaterial, Ansetzgips und Zubehör	
DANO Profiltechnik für Wand-/Deckensysteme	
Befestigungstechnik und Zubehör	
Revisionsklappen	
Werkzeuge	
Logistikservice	

## Adressen

### **Bundesverband der Gipsindustrie e.V.**

Birkenweg 13  
64295 Darmstadt  
Telefon: 0 61 51 / 3 66 82-0  
Fax: 0 61 51 / 3 66 82-22  
E-Mail: [info@gips.de](mailto:info@gips.de)  
Internet: [www.gipsindustrie.de](http://www.gipsindustrie.de)

### **Bundesarbeitskreis Trockenbau - Geschäftsstelle**

Kronenstraße 55-58  
10117 Berlin  
Telefon: 030 / 2 03 14-0  
Fax: 030 / 2 03 14-419  
E-Mail: [bakt@zdb.de](mailto:bakt@zdb.de)  
Internet: [www.bakt.de](http://www.bakt.de)

### **Bundesausschuss Farbe u. Sachwertschutz e.V.**

Hahnstraße 70  
60528 Frankfurt am Main  
Telefon: 0 61 09 / 72 68 60  
E-Mail: [info@farbe-bfs.de](mailto:info@farbe-bfs.de)  
Internet: [www.farbe-bfs.de](http://www.farbe-bfs.de)

### **Hauptberatungsstelle für Elektrizitätsanwendung -HEA- e.V.**

Am Hauptbahnhof 12  
60329 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 / 2 79 97 19-0

### **Beuth Verlag GmbH**



Burggrafenstraße 6  
10772 Berlin  
Telefon: 030 / 26 01-0  
Fax: 030 / 26 01-12 60  
E-Mail: [postmaster@beuth.de](mailto:postmaster@beuth.de)  
Internet: [www.beuth.de](http://www.beuth.de)

### **BIG Trockenbau e.V.**

Olivaer Platz 16  
10707 Berlin  
Telefon: 030 / 8 87 27 46-6  
Fax: 030 / 8 87 27 46-77  
E-Mail: [kontakt@big-trockenbau.de](mailto:kontakt@big-trockenbau.de)  
Internet: [www.big-trockenbau.de](http://www.big-trockenbau.de)

danogips ist Fördermitglied in der  
Bundesweiten Interessengemeinschaft Trockenbau  
BIG

## EG-Konformitätserklärung

### EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller  
**Danogips GmbH + Co. KG**  
 Duisburger Straße 9  
 41460 Neuss

erklärt nach § 9 des Bauproduktengesetzes  
 (Umsetzung der Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG), dass

**Gipsplatten**  
 Typ DF

hergestellt in dem Werk


Werk Deutschland  
 Gipsplattenwerk Schwarze Pumpe  
 Neudorfer Weg 1 b  
 03130 Spremberg

den Bestimmungen der EN 520: 2004-11 entsprechen und die Voraussetzungen für  
 die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA 3 von EN 520: 2004-11 erfüllen.


Es werden die in den Tabellen ZA.2 und ZA.3a angegebenen Verfahren und  
 Aufgaben zur Bescheinigung und Beurteilung der Konformität angewandt.

Die Produkte wurden einer Erstprüfung unterzogen und unterliegen der  
 werkseitigen Produktionskontrolle nach EN 520: 2004-11

Neuss, den 01.02.2008



Markus Niermann  
Geschäftsführer -



Thomas Wagner  
- Werksleitung -

**Anlage zur EG-Konformitätserklärung**  
 Produktverzeichnis der Gipsplatten Typ DF nach DIN EN 520

DANO Feuer	Gipsplatte DF / GKF
DANO Massiv	Gipsplatte DF / GKF
DANO Schall DF	Gipsplatte DF / GKF-SSP
DANO Ausbau DF	Gipsplatte DF / GKF

Stand 02/2008-04

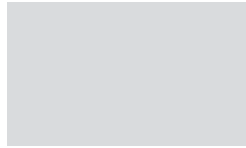
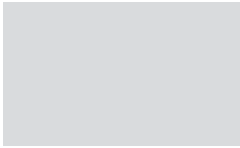
Danogips GmbH + Co. KG; Duisburger Straße 9, 41460 Neuss, Telefon 02131 / 71810-0, Fax 02131 / 71810-94  
 Technische Information: Telefon 02131 / 71810-81 + 71810-82, Fax 02131 / 71810-92, Internet: www.danogips.de

### Zitierte Normen:

DIN 4102	Brandverhalten von Bauteilen und Baustoffen
DIN 4109	Schallschutz im Hochbau
DIN 18015	Elektrische Anlagen in Wohngebäuden
DIN 18168	Leichte Deckenbekleidungen und Unterdecken
DIN 18180	Gips(karton)platten
DIN 18181	Gipsplatten im Hochbau - Verarbeitung
DIN 18182	Zubehör für die Verarbeitung von Gips(karton)platten
DIN 18183	Trennwände und Vorsatzschalen in Metallständerbauart
DIN EN 338	Bauholz für tragende Zwecke
DIN EN 520	Gipsplatten
DIN EN 13162	Wärmedämmstoffe für den Hochbau aus Mineralwolle
DIN EN 13501	Klassifiz. von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
DIN EN 13963	Materialien für das Verspachteln von Gipsplattenfugen
DIN EN 13964	Unterdecken
DIN EN 14195	Metallprofile für die Unterkonstruktion von Gipsplattensystemen
DIN EN 14566	Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme







**Danogips GmbH + Co. KG**

Duisburger Straße 9  
41460 Neuss

Telefon: 0 21 31 / 7 18 10-0  
Fax: 0 21 31 / 7 18 10-94  
E-Mail: [info@danogips.de](mailto:info@danogips.de)  
Internet: [www.danogips.de](http://www.danogips.de)

**Technik:**  
Telefon: 0 21 31 / 7 18 10-81  
0 21 31 / 7 18 10-82  
Fax: 0 21 31 / 7 18 10-92

