

**AQUAPANEL®**

**Cement Board**

**Systeme für  
Innenanwendungen**

**KNAUF | USG**  
— SYSTEMS —

*Bau auf unsere Stärke*



# AQUAPANEL® *Cement*

Die AQUAPANEL® Cement Board-Technologie revolutioniert bereits in ganz Europa die Gestaltung und Konstruktion von Gebäuden. Entwickelt von Knauf USG Systems bietet AQUAPANEL® Cement Board Indoor Architekten und Verarbeitern einen bewährten Fliesenträger, der beim Einsatz in Nass- und Feuchträumen seine ganze Stärke zeigt.

AQUAPANEL® Cement Board Indoor ist 100 % wasserbeständig und bietet einen soliden und haltbaren Fliesenuntergrund für Feucht- und Nassräume, wie z.B. häusliche Badezimmer, öffentliche Duschen, Küchen, Schwimmbäder und gewerbliche Bereiche. Die Zementbauplatten sind leicht zu montieren und bringen entscheidende Leistungsvorteile bei geringen Montagekosten.



## Vorteile der AQUAPANEL Cement Board Indoor:

### Der ideale Fliesenträger für alle Nass- und Feuchträume

- Ein bedeutender Fortschritt im Bereich der Zementbauplattentechnik
- 100 % wasserbeständig – kein Aufquellen oder Zerbröckeln
- Schimmelresistent
- Schon bei einlagiger Beplankung für keramische Beläge bestens geeignet
- Trägt bis zu 50 kg Fliesen pro Quadratmeter Wand
- Biege- und stoßfest
- Stabile und widerstandsfähige Bauplatte aus Portlandzement
- Nicht brennbar

### Produktivitätsvorteile

- Macht zeitraubende Verarbeitungsmethoden und Spezialwerkzeuge überflüssig
- Vollflächige Abdichtungen im Normalfall nicht erforderlich
- Einzigartige Zuschneidung durch Ritzen und Brechen für schnelle und einfache Installation
- Die einzigartige EasyEdge® Kante verbessert die Verbindung zwischen den AQUAPANEL® Platten bei Verwendung von Polyurethan-Fugenklebern. Das Ergebnis ist eine stabilere Konstruktion
- Trockenbautechnik spart Zeit
- Weniger Arbeitszeit erforderlich, geringere Kosten vor Ort
- Geringer Beratungsaufwand

### Ein vollständiges System

- Erfüllt europäische Branchennormen
- Umfassender Service und Support in ganz Europa
- Bewährte Komplettsysteme aus einer Hand

Zementbauplatten-

# Board Indoor



## Systeme für Innenanwendungen

### Knauf USG Systems weist den Weg

Die AQUAPANEL® Cement Board Indoor ist ein bewährtes System, hergestellt von Knauf USG Systems, das entscheidende Leistungsvorteile bei allen Arten von Gebäuden bietet. Knauf USG Systems ist aus einem Joint Venture zwischen Knauf und USG, zwei der führenden Lieferanten von Systemen und Baustoffen für Innen- und Außenanwendungen, entstanden.

Als führender Lieferant von Zementbauplatten-Systemen in Europa engagiert sich Knauf USG Systems bei der Entwicklung innovativer Baustoffe. Die AQUAPANEL® Cement Board findet inzwischen in ganz Europa Verwendung. Bei Innen-, Außen- und Boden Anwendungen stellt sie für Baufachleute die Zementbauplatte erster Wahl dar.

In dieser Broschüre wird die AQUAPANEL® Cement Board Indoor ausführlicher erklärt, damit Sie bei Ihrer Anwendung jederzeit ein perfektes Endergebnis erzielen.

## Inhalt

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Einleitung                          | 2  |
| Produktpalette                      | 4  |
| Verarbeitung                        | 8  |
| Montage                             | 9  |
| Oberflächengestaltung               | 11 |
| Qualitätsstufen von Putzoberflächen | 13 |
| Montage von Decken                  | 14 |
| Feuchteschutz                       | 16 |
| Zulässige Konsollasten              | 18 |
| Konstruktionsdetails                | 19 |
| Kalkulationsgrundlagen              | 46 |
| Technische Daten                    | 47 |
| Ausschreibungstexte                 | 47 |

*Die stabile Kante EasyEdge™ ist mit einem Gewebe umgeben, das zur zusätzlichen Verstärkung in die Zementbauplatte eingebettet ist. Die EasyEdge™ ermöglicht eine einfache Fugentechnik mittels kraftschlüssiger Verklebung und erreicht somit eine stabilere Konstruktion.*



Innovation

## Bewährtes Zubehör: Wand



### AQUAPANEL® Cement Board Indoor

Platte mit einem Kern aus Portlandzement und Zuschlagstoffen sowie beschichtetem Glasfasergewebe auf der Vorder- und Rückseite. Die Enden sind geschnitten und die Kanten armiert (EasyEdge®).

**Dicke:** 12,5 mm  
**Breite:** 900 mm  
**Länge:** 1200, 2400, 1250, 2500 mm  
**Gewicht:** ca. 15 kg/m<sup>2</sup>  
**Verpackung:** 1200/1250 mm Länge: 50 Stck./Palette  
 2400/2500 mm Länge: 25 Stck./Palette  
**Baustoffklasse:** A1



### AQUAPANEL® Maxi Schraube AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 AQUAPANEL® Maxi Schraube 55

AQUAPANEL® Maxi Schrauben wurden speziell entwickelt für die Befestigung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor auf Holz- und Metallunterkonstruktion mit Blechdicken von 0,6 bis 0,7 mm. Die Schrauben verfügen über eine Nadelspitze und besitzen eine spezielle Korrosionsschutzbeschichtung, die eine Korrosionsbeständigkeit von 500 Stunden im Salzsprühnebeltest garantiert.

AQUAPANEL® Maxi Schraube ist für eine einfache oder doppelte Lage Platten auf Metallunterkonstruktion oder für eine einlagige Beplankung auf Holzunterkonstruktion geeignet.

AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 ist für eine einlagige Beplankung auf Metallunterkonstruktion einsetzbar.

AQUAPANEL® Maxi Schraube 55 ist für eine doppelte Beplankung auf Holzunterkonstruktion oder eine dreifache Lage Platten auf Metallständerprofilen geeignet.

**Verbrauch:**  
 15 Stck./m<sup>2</sup>, Achsabstand der Ständerprofile 600/625 mm  
**Verpackung:**  
 AQUAPANEL® Maxi Schrauben: 500 Stck./Packung  
 AQUAPANEL® Maxi Schraube 25: 1000 Stck./Packung  
 AQUAPANEL® Maxi Schraube 55: 250 Stck./Packung  
 Gegurtete Schrauben auf Anfrage



### AQUAPANEL® Maxi Schraube mit Bohrspitze AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 mit Bohrspitze

AQUAPANEL® Maxi Schrauben wurden speziell entwickelt für die Befestigung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor auf Metallunterkonstruktion mit Blechdicken von 0,8 bis 2,0 mm. Die Schrauben verfügen über eine Bohrspitze und besitzen eine spezielle Korrosionsschutz-

beschichtung, die eine Korrosionsbeständigkeit von 500 Stunden im Salzsprühnebeltest garantiert.

AQUAPANEL® Maxi Schrauben mit Bohrspitze eignet sich für eine Befestigung einer einfachen oder doppelten Lage Bauplatten. AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 mit Bohrspitze ist ideal für eine einfache Beplankung einsetzbar.

**Verbrauch:**  
 15 Stck./m<sup>2</sup>, Achsabstand der Ständerprofile 600/625 mm  
**Verpackung:**  
 AQUAPANEL® Maxi Schrauben mit Bohrspitze: 250 Stck./Packung  
 AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 mit Bohrspitze: 250 Stck./Packung  
 Gegurtete Schrauben auf Anfrage



### AQUAPANEL® Fugenkleber (PU)

Der AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) wird zur kraftschlüssigen Verklebung der einzelnen AQUAPANEL® Cement Board Indoor-Platten verwendet.

**Verbrauch:** ca. 50 ml/m<sup>2</sup>  
 (ca. 6,5 m<sup>2</sup> pro Kartusche)  
**Verpackung:**  
 310 ml/Kartusche  
 20 Kartuschen/Karton



### AQUAPANEL® Grundierung – innen

AQUAPANEL® Grundierung – innen ist eine gebrauchsfertige Kunststoff-Dispersion zur Grundierung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor, die eine maximale Haftung von Fliesen und Spachtel gewährleistet.

**Verbrauch:** ca. 40 - 60 g/m<sup>2</sup>  
**Verdünnung:** 1 : 2 mit Wasser  
**Verpackung:**  
 15 l/Eimer  
 2,5 l/Eimer

# artes Zubehör



## AQUAPANEL® Q4 Finish

AQUAPANEL® Q4 Finish ist ein verarbeitungsfertiger und wasserabweisender Flächenspachtel für hochwertige Spachtelungen bis Q4.

Anwendung: Oberhalb des Fliesenspiegels oder als vollflächiger Spachtel auf AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss und AQUAPANEL Gewebe – innen.

**Verbrauch:** ca. 1,7 kg/m<sup>2</sup> pro mm Schichtstärke

**Verpackung:** 20 kg/Eimer

**Hinweis:** Zur Fugenarmierung wird der Knauf Glasfaser-Fugendeckstreifen verwendet.



## AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss

AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss ist ein zementgebundenes Material zur dünn-schichtigen Verspachtelung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor außerhalb des gefliesten Bereiches. AQUAPANEL® Gewebe – innen muss eingebettet werden.

**Verbrauch:** ca. 3,5 kg/m<sup>2</sup>  
Mindestschichtdicke 4 mm

**Verpackung:** 10 kg/Sack

**Hinweis:** Maschinenverarbeitung mit PFT RiTMO (230V) möglich (Pumpeneinheit A3-2L; Spritzgerät SWiNG; Luftkompressor LK 402)



## AQUAPANEL® Gewebe – innen

AQUAPANEL® Gewebe – innen ist ein Glasgewebe, das zur Armierung von AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss vorgesehen ist.

**Verbrauch:** ca. 1,1 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>

**Verpackung:**  
100 cm breite Rolle, 50 m lang  
30 Rollen/Karton

## Weiteres Zubehör



## AQUAPANEL® Traversen

AQUAPANEL® Traversen dienen zur Befestigung von Anbauteilen an Wänden, die mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor montiert wurden.

**Achsrastrermaße:**

600/625 mm

**Höhe:** ca. 290 mm

**Blechdicke:** 0,75 mm mit spezieller Korrosionsbeschichtung

**Typ M:** Ohne Holzwerkstoffeinlage

**Typ MH:** Mit kernimprägnierter MDF-Einlage, ca. 18 mm dick.



## AQUAPANEL® Revisionsklappen

AQUAPANEL® Revisionsklappen sind nachweislich spritzwassergeschützt und können in Trenn- und Installationswände sowie Decken eingebaut werden.

**Größen:** 300 x 300 mm,  
400 x 400 mm, 500 x 500 mm

Andere Größen (z. B. Fliesenmaß) auf Anfrage!

Bei Bestellung bitte Anwendungsbereich angeben.

## Bewährtes Zubehör: Decke



### AQUAPANEL® Cement Board Indoor

Platte mit einem Kern aus Portlandzement und Zuschlagstoffen sowie beschichtetem Glasfasergewebe auf der Vorder- und Rückseite. Die Enden sind geschnitten und die Kanten armiert (EasyEdge®).

**Dicke:** 12,5 mm  
**Breite:** 900 mm  
**Länge:** 1200, 2400, 1250, 2500 mm  
**Gewicht:** ca. 15 kg/m<sup>2</sup>  
**Verpackung:** 1200/1250 mm Länge: 50 Stck./Palette  
 2400/2500 mm Länge: 25 Stck./Palette  
**Baustoffklasse:** A1



### AQUAPANEL® Maxi Schraube AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 AQUAPANEL® Maxi Schraube 55

AQUAPANEL® Maxi Schrauben wurden speziell entwickelt für die Befestigung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor auf Holz- und Metallunterkonstruktion mit Blechdicken von 0,6 bis 0,7 mm. Die Schrauben verfügen über eine Nadelspitze und besitzen eine spezielle Korrosionsschutzbeschichtung, die eine Korrosionsbeständigkeit von 500 Stunden im Salzsprühnebeltest garantiert.

AQUAPANEL® Maxi Schraube ist für eine einfache oder doppelte Lage Platten auf Metallunterkonstruktion oder für eine einlagige Beplankung auf Holzunterkonstruktion geeignet.

AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 ist für eine einlagige Beplankung auf Metallunterkonstruktion einsetzbar.

AQUAPANEL® Maxi Schraube 55 ist für eine doppelte Beplankung auf Holzunterkonstruktion oder eine dreifache Lage Platten auf Metallständerprofilen geeignet.

**Verbrauch:**  
 25 Stck./m<sup>2</sup>, Achsabstand der Ständerprofile 600/625 mm  
**Verpackung:**  
 AQUAPANEL® Maxi Schrauben: 500 Stck./Packung  
 AQUAPANEL® Maxi Schraube 25: 1000 Stck./Packung  
 AQUAPANEL® Maxi Schraube 55: 250 Stck./Packung  
 Gegurtete Schrauben auf Anfrage



### AQUAPANEL® Maxi Schraube mit Bohrspitze AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 mit Bohrspitze

AQUAPANEL® Maxi Schrauben wurden speziell entwickelt für die Befestigung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor auf Metallunterkonstruktion mit Blechdicken von 0,8 bis 2,0 mm. Die Schrauben verfügen über eine Bohrspitze und besitzen eine spezielle Korrosionsschutz-

beschichtung, die eine Korrosionsbeständigkeit von 500 Stunden im Salzsprühnebeltest garantiert.

AQUAPANEL® Maxi Schrauben mit Bohrspitze eignet sich für eine Befestigung einer einfachen oder doppelten Lage Bauplatten. AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 mit Bohrspitze ist ideal für eine einfache Beplankung einsetzbar.

**Verbrauch:**  
 25 Stck./m<sup>2</sup>, Achsabstand der Ständerprofile 600/625 mm  
**Verpackung:**  
 AQUAPANEL® Maxi Schrauben mit Bohrspitze: 250 Stck./Packung  
 AQUAPANEL® Maxi Schraube 25 mit Bohrspitze: 250 Stck./Packung  
 Gegurtete Schrauben auf Anfrage



### AQUAPANEL® Fugenband (nur für Deckenanwendungen)

AQUAPANEL® Fugenband ist ein Glasgittergewebe mit einem alkaliresistenten Überzug. AQUAPANEL® Fugenband wird zur Fugenbewehrung bei Deckenanwendungen im Innenbereich verwendet. Es wird in den AQUAPANEL® Fugenspachtel – grau oder AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss eingebettet.

**Verbrauch:** ca. 2,1 m/m<sup>2</sup>  
**Verpackung:**  
 10 cm breite Rollen, 50 m lang  
 20 Rollen/Karton



### AQUAPANEL® Fugenspachtel – grau (nur für Deckenanwendungen)

AQUAPANEL® Fugenspachtel – grau ist ein zementgebundener Fugenspachtel zum Einlegen von AQUAPANEL® Fugenband für Deckenanwendungen.

**Verbrauch:** ca. 0,7 kg/m<sup>2</sup>  
**Verpackung:** 10 kg/Sack

# artes Zubehör



## AQUAPANEL® Grundierung – innen

AQUAPANEL® Grundierung – innen ist eine gebrauchsfertige Kunststoff-Dispersion zur Grundierung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor, die eine maximale Haftung von Fliesen und Spachtel gewährleistet.

**Verbrauch:** ca. 40 - 60 g/m<sup>2</sup>  
**Verdünnung:** 1 : 2 mit Wasser  
**Verpackung:**  
15 l/Eimer  
2,5 l/Eimer



## AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss

AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss ist ein zementgebundenes Material zur dünn-schichtigen Verspachtelung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor außerhalb des gefliesten Bereiches. AQUAPANEL® Gewebe – innen muss eingebettet werden.

**Verbrauch:** ca. 3,5 kg/m<sup>2</sup>  
Mindestschichtdicke 4 mm  
**Verpackung:** 10 kg/Sack



## AQUAPANEL® Gewebe – innen

AQUAPANEL® Gewebe – innen ist ein Glasgewebe, das zur Armierung von AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss vorgesehen ist.

**Verbrauch:** ca. 1,1 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>  
**Verpackung:**  
100 cm breite Rolle, 50 m lang  
30 Rollen/Karton



## AQUAPANEL® Q4 Finish

AQUAPANEL® Q4 Finish ist ein verarbeitungsfertiger und wasser-abweisender Flächenspachtel für hochwertige Spachtelungen bis Q4.

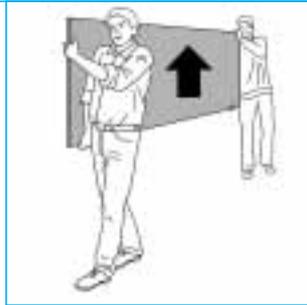
Deckenanwendung: Nur als vollflächiger Feinspachtel auf AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss und

AQUAPANEL® Gewebe – innen.  
**Verbrauch:** ca. 1,7 kg/m<sup>2</sup> pro mm Schichtstärke  
**Verpackung:** 20 kg/Eimer

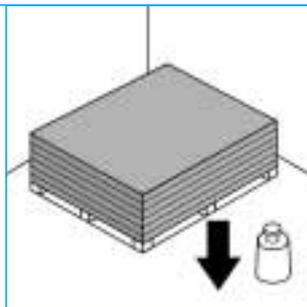
# Verarbeitung

## Transport und Lagerung

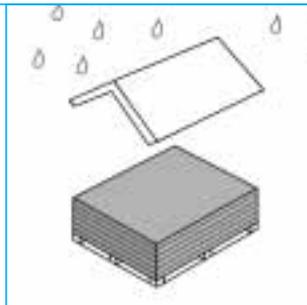
Platten stets hochkant tragen oder mit Gabelstapler bzw. Plattenroller befördern. Beim Absetzen der Platten darauf achten, dass die Ecken und Kanten nicht beschädigt werden!



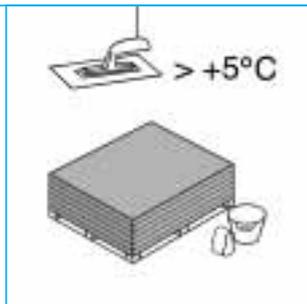
Tragfähigkeit des Untergrundes sicherstellen. Eine Palette AQUAPANEL Cement Board Indoor (im Lieferzustand) belastet den Boden mit ca. 870 kg.



AQUAPANEL Cement Board Indoor ist bis zum Einbau vor Feuchtigkeit und Witterung zu schützen. Feucht gewordene Platten sind vor der Montage flachliegend auf ebener Unterlage beidseitig zu trocknen.



Die Platten müssen sich vor der Montage den klimatischen Bedingungen (Temperatur und Luftfeuchtigkeit) anpassen. Die Material- und Umgebungstemperatur darf +5 °C nicht unterschreiten. Materialien zur Grundierung oder Beschichtung dürfen nicht bei Temperaturen unter +5 °C aufgebracht werden.



Das gewünschte Format mit Stift und Lineal auf die Platte zeichnen. AQUAPANEL Cement Board Indoor entlang der Linie auf einer Seite mit einem Messer so anritzen, dass das Gewebe durchtrennt wird. Platte entlang der Schnittkante brechen und das Gewebe an der Rückseite durchtrennen.

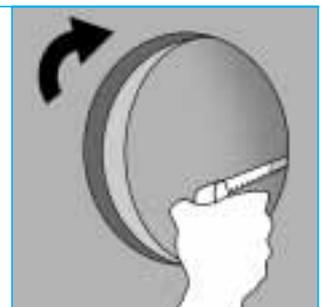
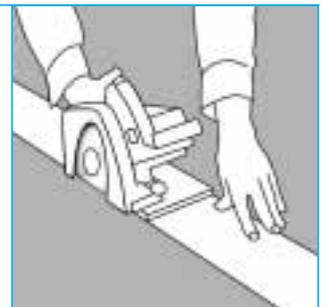
## Zuschnitt

Glatte Schnittflächen, etwa für Außenkanten, werden mit einer Handkreissäge mit Absaugung oder einer Pendelhub-Stichsäge hergestellt. Die Verwendung eines Hartmetall- oder Diamantsägeblattes ist empfehlenswert.



## Aussparungen

Aussparungen (z. B. für Kabel oder Rohre) werden mit einer Loch- oder Stichsäge ausgeschnitten. Der Durchmesser der Öffnung sollte ca. 10 mm größer sein als der Durchmesser des Rohres. Der verbleibende Spalt kann mit einer Manschette, Bausilikon oder Fugen- und Flächenspachtel geschlossen werden.

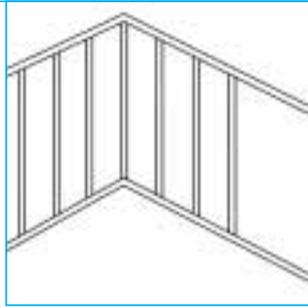


# Montageanleitung

# Montage

## 1. Ständerprofile

1.1 Die AQUAPANEL® Cement Board Indoor kann auf einer Wandunterkonstruktion aus Metall oder Holzständern montiert werden.



1.2 Jedes Anschlussprofil muss beidseitig mit Trennwand-Dichtkitt oder Dichtungsband versehen werden. Zur Befestigung der Profile werden Drehstiftdübel oder andere Befestigungsmittel verwendet.



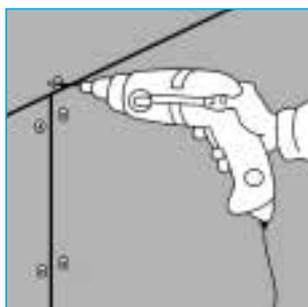
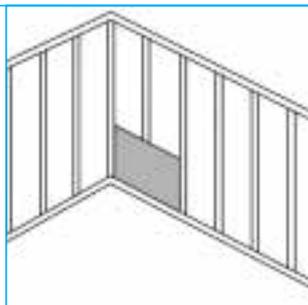
1.3 Der Verlauf der AQUAPANEL® Cement Board Indoor-Wand wird markiert. Alle Boden- und Deckenprofile werden befestigt. Anschließend werden im Achsabstand von jeweils 62,5 (60) cm Ständerprofile auf die richtige Länge zugeschnitten. Diese Profile werden in die Boden-/Deckenprofile eingestellt. Die Wandanschlussprofile werden auf beiden Seiten an der Wand befestigt.



## 2. Ausrichten der Platte

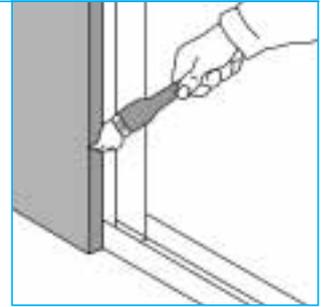
Die erste AQUAPANEL® Cement Board Indoor wird an den Profilen ausgerichtet. Darauf achten, dass die Platte horizontal/vertikal korrekt mit einer Wasserwaage ausgerichtet wird. Abstand der Schrauben  $\leq 250$  mm. Entfernung von den Kanten  $\geq 15$  mm.

*Schrauben dürfen nicht überdreht werden.*



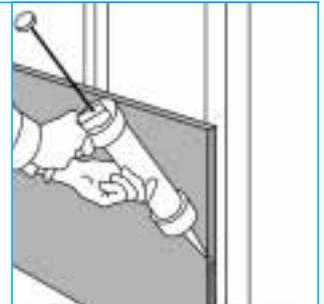
## 3. Reinigen der Plattenkanten

Um eine gute Haftung des AQUAPANEL® Fugenklebers (PU) sicherzustellen, werden die Kanten der Platte z.B. mit einem nassen Pinsel von Staub befreit.

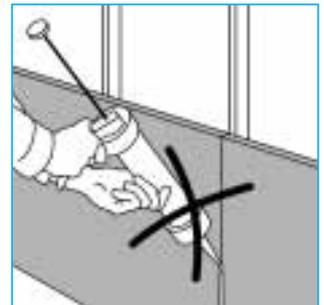


## 4. Auftragen des Fugenklebers

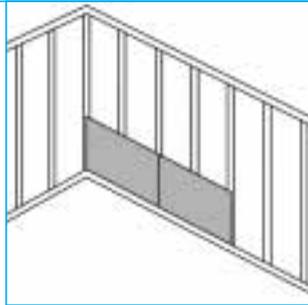
4.1 Der AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) wird auf die gereinigte Plattenkante aufgetragen.



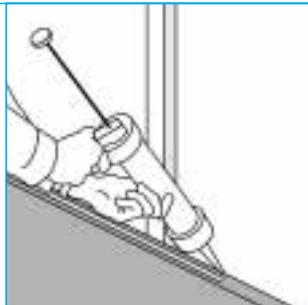
**Dies muss geschehen, bevor die nächste Platte angefügt wird.**



4.2 Die AQUAPANEL® Cement Board Indoor wird stumpf in das Kleberbett gestossen. Anschliessend wird die Platte an die Unterkonstruktion geschraubt. Die Verbindung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor wird mit Hilfe der Klebetechnik erzielt. Das zeitintensive Verspachteln und Einbringen von Fugenband entfällt damit.

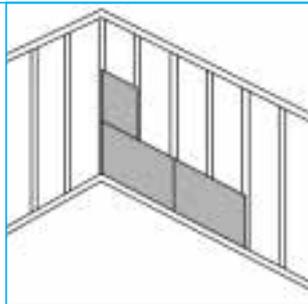


4.3 AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) muss als ununterbrochener Strang entlang der Kanten der Platten aufgetragen werden. Vor dem Auftrag des Klebers darauf achten, dass die Kanten z.B. mit einem nassen Pinsel gereinigt wurden. Der Verbrauch beträgt ca. 50 ml/m<sup>2</sup> bzw. 25 ml/m. Der Inhalt der Kartusche ist ausreichend für ca. 6 m<sup>2</sup>.



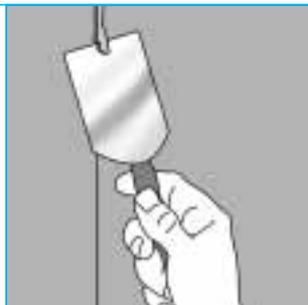
### 5. Anfügen der nächsten Platte

Wenn die nächste AQUAPANEL® Cement Board Indoor-Platte angefügt wird, ist darauf zu achten, dass die Platten horizontal/vertikal korrekt ausgerichtet werden. Anschliessend wird die Platte an die Unterkonstruktion geschraubt.



### 6. Kleber abstossen

Nach dem Aushärten des Klebers kann der überschüssige AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) entfernt werden (in der Regel am nächsten Tag).



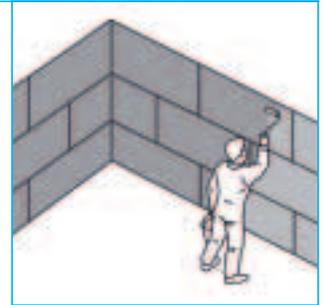
### 7. Fertigstellen der Wand

Die Randanschlussfugen zwischen Wänden, Decke und Fussboden müssen mit dauerelastischem Dichtungsmaterial verfüllt werden. Dehnfugen sind mindestens alle 7,5 (7,2) m vorzusehen.



### 8. Grundieren

Die AQUAPANEL® Cement Board Indoor muss vor dem Verlegen von Fliesen oder dem Aufbringen einer Beschichtung mit AQUAPANEL Grundierung – innen grundiert werden.



## Gebogene Wände

Für Anwendungen, wie z. B. Bögen, kann AQUAPANEL® Cement Board Indoor gebogen werden.

Den äusseren Flansch der stegseitig gestanzten UW-Profile im Bereich der Stanzung mit Blechscheren einschneiden.

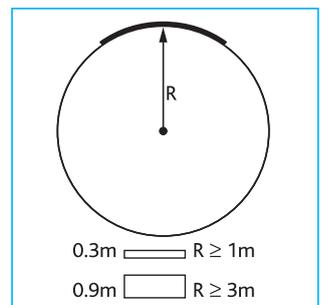
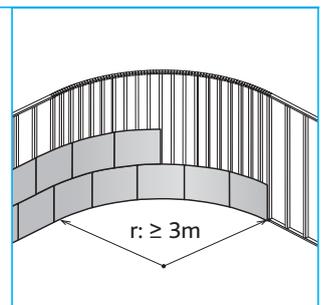
UW-Profile dem gewünschten Radius anpassen.

CW-Profile mit gestanzten UW-Profilen durch crimpern verbinden.

Vor der Montage ist die Bauplatte trocken vorzuformen. Die dabei entstehenden Haarrisse auf der Plattenoberfläche stellen keinen Funktionsverlust dar.

Radius  $\geq 3$  m: Plattenformat 1200/2400/1250/2500 x 900 mm  
 Radius  $\geq 1$  m: Plattenformat 1200/2400/1250/2500 x 300 mm (kein Lieferformat).

Max. Achsabstand:  $\leq 300/312,5$  mm (Aussenradius)



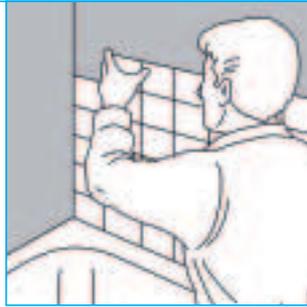
# Oberflächengestaltung

## Keramische Beläge

Die Fliesen (Fliesenmaß  $\leq 300 \times 300$  mm) werden im flexiblen Kleber verklebt. Der Fliesenkleber muss mindestens die Anforderungen der Klasse C2 nach EN 12004 erfüllen.

### Hinweis:

AQUAPANEL® Cement Board Indoor ist schon bei einlagiger Beplankung bestens für keramische Beläge geeignet!



### Anstrich

Je nach Verwendungszweck und Anforderung sind fast alle gängigen Anstrichsysteme möglich: Kunststoff-Dispersionsfarben, Anstrichstoffe mit Mehrfarbeneffekt, Kalk-, Wasserglas-, und Silikatfarben, Dispersions-Silikatfarben, Ölfarben, Mattlackfarben, Polymerisatharzfarben, Polyurethanlackfarben, Epoxidlackfarben.

Alkydharzfarben sind nicht geeignet.

Die Empfehlungen und Vorschriften der Farbhersteller sind zu beachten. Ein Probeanstrich wird empfohlen.

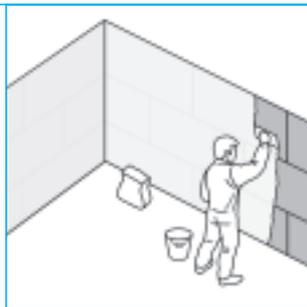
Für Oberflächenqualitäten bis Q4 wird auf die fertig vorbereitete Fläche (Spachtel und Gewebe) AQUAPANEL® Q4 Finish vollflächig aufgezogen.

Nach Trocknung eventuelles Nachbearbeiten mit einem Elektro-Schwingschleifer (Körnung 120 oder feiner).

## Vollflächiger Anstrich

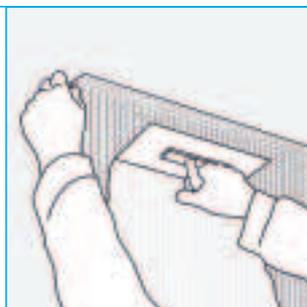
### Spachtelung

Die AQUAPANEL® Cement Board Indoor kann für Anstriche vorbereitet werden, indem sie vollständig mit AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss (Mindestschichtstärke 4 mm) gespachtelt wird.



### Armierung

Anschließend wird AQUAPANEL® Gewebe – innen aufgebracht und mit einer Kelle in die Schicht eingebettet.



### Oberflächenbehandlung

Für eine glatte Oberfläche wird AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss erneut in einer dünnen Schicht aufgetragen. Nach dem Trocknen kann der Anstrich erfolgen.



# Oberflächengestaltung

## Anstrich oberhalb des Fliesenspiegels bis Q4

Für Feinspachtelungen bis Oberflächenqualität Q4 wird der pastöse Flächenspachtel AQUAPANEL® Q4 Finish eingesetzt.

### Einbetten von Fugen-Deckstreifen

Den AQUAPANEL® Q4 Finish mit einem 15 cm breiten Glätter aus Edelstahl auf die sichtbaren mit AQUAPANEL® Fugenkleber verklebten Fugen auftragen. Den Glasfaser-Fugendeckstreifen (z. B. Knauf Glasfaser-Fugendeckstreifen) fugenüberlappend in die Spachtelmasse drücken. Auf dem Deckstreifen eine dünne Schicht AQUAPANEL® Q4 Finish auftragen. Überschüssiges Material entfernen.



### Hinweis:

AQUAPANEL® Cement Board Indoor wird zuvor mit AQUAPANEL® Fugenkleber verklebt.

### Schraubköpfe verspachteln

Alle Schraubköpfe verspachteln. Gegebenenfalls nach Trocknung mit Handschleifer Unregelmäßigkeiten an den Schraublöchern beseitigen.



### Fugen und verspachtelte

#### Befestigungsmittel glätten

Alle Unebenheiten der Oberfläche abschleifen. AQUAPANEL® Q4 Finish in einer Breite von mindestens 20 cm (d.h. 5 cm über die Kanten der ersten Schicht hinaus) auftragen. Befestigungsmittel erneut einbetten und Unebenheiten abschleifen.

#### Verspachtelung

AQUAPANEL® Q4 Finish mit



einem 20 cm breiten Glätter auftragen, um den nicht verkachelten Bereich vollständig abzudecken. Die Spachtelmasse fest auftragen, dabei unebene Stellen in den Fugen füllen und die Oberflächenstruktur glätten. Nach dem Trocknen und ggf. einem Zwischenschliff eine weitere Schicht AQUAPANEL® Q4 Finish auftragen. Nach ca. 24 Std. Trocknung ist Schleifen mit Schleifpapier (Körnung 120 oder feiner) möglich. Besonders glatte Oberflächen werden z. B. mit einem Elektro-Schwingschleifer nachbearbeitet.



### Anstrich

Je nach Verwendungszweck und Anforderung können Dispersionsfarben, Dispersionsilikatfarben oder Latexfarben verwendet werden.

### Hinweis:

Höhe Fliesenspiegel > Höhe Spachtelfläche mit AQUAPANEL® Q4 Finish

Nicht für Spritzwasserbereiche geeignet!

# Qualitätsstufen von Putzoberflächen

## Q1-Q4

Verspachtelung von AQUAPANEL® Cement Board mit AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss, und AQUAPANEL® Q4 Finish in Anlehnung an das Merkblatt „Putzoberflächen im Innenbereich (geglättete Putze)“ vom Deutschen Stuckgewerbebund im Zentralverband Deutsches Baugewerbe.

**Q1** Keine Anforderungen (z. B. Optik, Ebenheit) an die Oberfläche von Putzen. Eine geschlossene Putzfläche ist ausreichend.

**Q2** Diese Oberfläche entspricht der Standardqualität und genügt den üblichen Anforderungen an Wand- und Deckenflächen.

**Geeignete Putzoberflächen:**

- Dekorative Oberputze  $\geq 1,0$  mm,
- mittel- bis grobstrukturierte Wandbekleidungen, z. B. Raufasertapete,
- matte, gefüllte Anstriche/Beschichtungen

**Q3** Erhöhte Anforderungen an die Ebenheit.

Zusätzlich zu den Anforderungen an Q2 ist eine zweite dünne Spachtelschicht notwendig.

**Geeignete Putzoberflächen:**

- Dekorative Oberputze  $\leq 1,0$  mm,
- fein strukturierte Wandbekleidungen,
- matte, fein strukturierte Anstriche / Beschichtungen

**Q4** Höchste Anforderungen an die Ebenheit der Putzoberfläche.

Mindestanforderungen wie Q3 sowie zusätzlich ein vollflächiges Überarbeiten der Oberfläche mit einem geeigneten Spachtel- oder Glättputzmaterial.

**Geeignete Putzoberflächen:**

- glatte oder strukturierte Wandbekleidungen mit Glanz, z. B. Metall, Vinyltapeten,
- Lasuren oder Anstriche/Beschichtungen bis zum mittleren Glanz,
- Spachtel- und Glättetechniken.

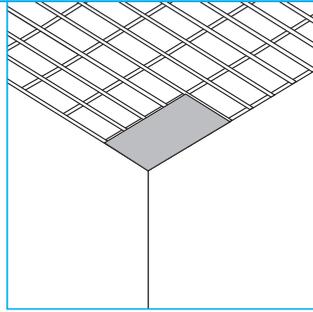
### Anwendungsbereich der Oberflächengestaltung mit AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss und AQUAPANEL® Q4 Finish

| Wandfläche*  | Fläche oberhalb des Fliesen-<br>spiegels*  |
|--|--|
| <b>Q1</b> AQUAPANEL® Grundierung - innen + vollflächiges Spachteln mit AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss inkl. AQUAPANEL® Gewebe – innen |  |
| <b>Q2</b> Q1 + dünn aufgezugene Spachtelschicht mit AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss  |  |
| <b>Q3</b> Q2 + Schleifen   | AQUAPANEL® Grundierung – innen + Fugen mit Glasfaser-Fugendeckstreifen armieren + vollflächiges Spachteln mit AQUAPANEL® Q4 Finish + Schleifen |
| <b>Q4</b> Q2 + evtl. Schleifen + AQUAPANEL® Q4 Finish + Schleifen  | Q3 + dünn aufgezugene Spachtelschicht mit AQUAPANEL® Q4 Finish + Schleifen   |

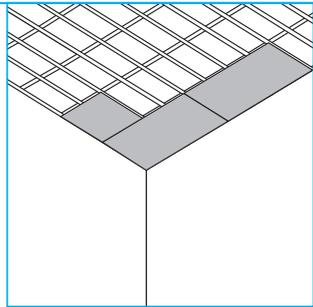
\* AQUAPANEL® Cement Board Indoor nach Herstellervorschrift montieren.

# Montage von Decken

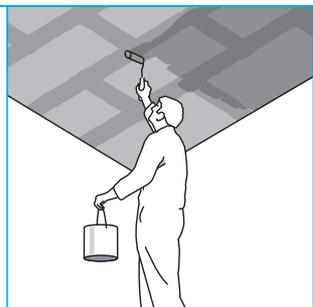
Die erste Platte wird quer zu den Tragprofilen sorgfältig ausgerichtet (durchgehende Fuge 90° Grad zum Tragprofil). Nach dem Ausrichten wird die AQUAPANEL® Cement Board Indoor mit den AQUAPANEL® Maxi Schrauben mit der Unterkonstruktion verschraubt (Materialbedarf 25 Stck./m<sup>2</sup>). Der Abstand der Tragprofile beträgt 300/312,5 mm.



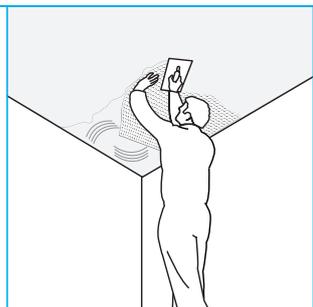
Die Platten werden mit ca. 3 - 4 mm Fuge im Verbund montiert. Kreuzfugen sind nicht zulässig. Nach der Montage alle Fugen mit AQUAPANEL® Fugenspachtel – grau schließen und das 10 cm breite AQUAPANEL® Fugenband in die Spachtelmasse einarbeiten. Außerdem werden alle Schraubköpfe verspachtelt.



Die Fläche wird vollflächig mit AQUAPANEL® Grundierung – innen grundiert. (Grundierung / Wasser 1:2).



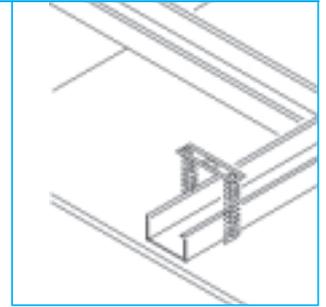
Es folgt die vollflächige Spachtelung mit AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss in mind. 4 mm Stärke und die vollflächige, oberflächennahe Einbettung des AQUAPANEL® Gewebe – innen.



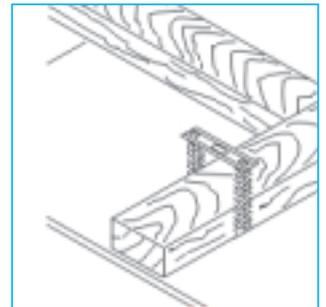
Für Feinspachtelungen bis Oberflächenqualität Q4 kann auf den AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss der AQUAPANEL® Q4 Finish aufgebracht werden.

## Besondere Hinweise

In Räumen mit ständig hoher Feuchtebelastung, wie z. B. Großküchen, Schwimmbäder, Saunen oder chemische Labore, muss auf einen ausreichenden Korrosionsschutz der Metallunterkonstruktion geachtet werden.



Bei Zuschnitten der AQUAPANEL® Cement Board muss der Abstand der Schrauben vom Plattenrand  $\geq 15$  mm und untereinander  $\leq 250$  mm betragen.



Die Abhänger der Unterkonstruktion mit geeigneten, bauaufsichtlich zugelassenen Deckendübel befestigen, z. B. Kunkel Deckendübeln Typ KDM oder MKT Bolzenanker B6, Werkstoff 1.4529.

Dehnfugen sind mindestens alle 15 m Flankenlänge anzuordnen.

Der Deckenaufbau ist auf Ballwurfsicherheit geprüft.

Deckensysteme s. S. 42 ff.

*Der ideale Fliesenträger für alle Nass- und Feuchträume*



# Feuchteschutz

## Feuchteschutz mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor

Feuchtigkeit ist die Hauptursache für Bauschäden.

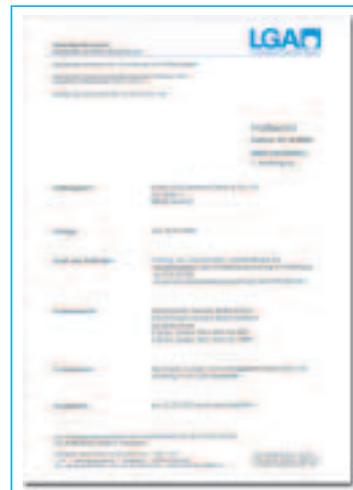
Wasser tritt im Bau auf als

- stehendes und fließendes Wasser
- Kapillarwasser
- Tauwasser
- hohe relative Luftfeuchte.

In vielen Bereichen des Bauens ist eine Widerstandsfähigkeit gegen Feuchtigkeit und Wasser entscheidend für die Qualität und Dauerhaftigkeit eines Bauteils, so zum Beispiel in allen häuslichen und gewerblichen Nassbereichen, in Laboren, Küchen, Schwimmbädern und Saunen. Auch in Keller und Garage ist der Schutz gegen Feuchtigkeit wichtig, da diese Bauteile häufig durch Mauerwerksfeuchte, Bodenfeuchte, Grundwasser oder sogar Hochwasser gefährdet sind. Ein Baumaterial für diese Bereiche muss unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden und folgende Eigenschaften aufweisen:

- Nässebeständigkeit und Formbeständigkeit des Materials
- Resistenz gegen Schimmelbildung
- Wasserdampfdurchlässigkeit für ein optimales Raumklima

AQUAPANEL® Cement Board Indoor ist gerade für solche Bereiche die ideale Bauplatte, wie durch zahlreiche Versuche und Prüfungen nachgewiesen wurde:



### Feuchtetechnische Kennwerte der AQUAPANEL® Cement Board Indoor

| Materialdicke | Gewicht              | Trockenrohddichte      | Wasserdampf-Diffusionswiderstand | Sd      | Wärmeleitfähigkeit     |
|---------------|----------------------|------------------------|----------------------------------|---------|------------------------|
| 12,5 mm       | 15 kg/m <sup>2</sup> | 1050 kg/m <sup>3</sup> | $\mu = 30$                       | 0,375 m | 0,3 W/m <sup>2</sup> K |

AQUAPANEL® Cement Board Indoor ist nässebeständig. Unter Wasserbeaufschlagung weist die AQUAPANEL® Cement Board Indoor äußerst geringe und systemunbedenkliche Formänderungen auf. Die Zementbauplatte ändert weder ihren Gefügezusammenhalt noch ihre statischen Eigenschaften.

AQUAPANEL® Cement Board Indoor ist gegen den Bewuchs mit Schimmelpilzen resistent und damit auch für den Einsatz in Bereichen geeignet, wo mit erhöhter Feuchtigkeit zu rechnen ist, wie das Institut für Baubiologie Rosenheim in seinem Gutachten Nr. 3004 - 119 - 56A bestätigt.

AQUAPANEL® Cement Board Indoor weist ein für zementgebundene Platten sehr gutes Wasserdampfdiffusions-Verhalten mit einem Diffusionswiderstand von  $\mu = 30$  auf. Damit ist sichergestellt, dass die Beplankung kein dampfsperrendes Verhalten zeigt, was für einen bauphysikalisch optimalen Schichtaufbau von hoher Wichtigkeit ist, wie das Institut für Baubiologie Rosenheim in seinem Gutachten Nr. 3001 - 56 betont.



# Feuchteschutz

*Der ideale Fliesenträger für alle Nass- und Feuchträume*



# Zulässige Konsollasten

## Zulässige Konsollasten

Leichte Trennwände mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor können Konsollasten in verschiedenen Größenordnungen aufnehmen. Werden Lasten in Doppelständerwände eingeleitet, müssen die Ständerreihen mit Laschen zugfest verbunden sein. Bei allen Wänden muss die Größe und die Geometrie der Last beachtet werden. Eine entscheidende Größe ist die „Lasttiefe“, das heißt der Abstand der Lastaußenkante von der Wand bzw. die Tiefe eines Hängeregales oder Hängeschrankes. Je nach Lastgröße und Lasttiefe können folgende Fälle unterschieden werden:

### • Leichte Konsollasten bis 40 kg/Meter Wandlänge

Leichte Konsollasten dürfen an jeder beliebigen Stelle der Wand oder Vorsatzschale angeordnet werden. Wenn die Last an der Beplankung befestigt wird, sollte der Abstand der Befestigungspunkte untereinander mindestens 75 mm betragen. Als leichte Konsollasten gelten Lasten von bis zu 40 kg pro Meter Wandlänge bei einer Lasttiefe von 60 cm. Die Lasten können erhöht werden, wenn die Lasttiefe geringer ist.

#### Maximale Größe „leichter Konsollasten“ in Abhängigkeit von der Lasttiefe b

| Lasttiefe b (cm)                            | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|---|----|----|----|----|----|----|
| Zulässige Konsollast P (kg/Meter Wandlänge) | 78 | 71 | 63 | 55 | 48 | 40 |

### • Sonstige Konsollasten von 40 bis 70 kg/Meter Wandlänge

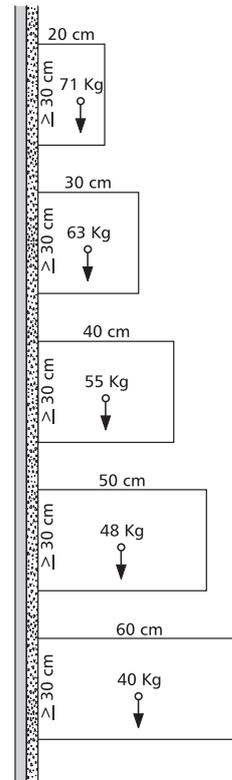
Sonstige Konsollasten dürfen an jeder beliebigen Stelle eines Einfach- oder Doppelständerwerks mit doppelter Beplankung aus AQUAPANEL® Cement Board Indoor befestigt werden. Bei Doppelständerwänden müssen die Ständerreihen mit Laschen zugfest verbunden sein. Als mittlere Konsollasten gelten Lasten zwischen 40 und 70 kg pro Meter Wandlänge bei einer Lasttiefe von 60 cm. Die Lasten können erhöht werden, wenn die Lasttiefe geringer ist.

#### Maximale Größe „sonstiger Konsollasten“ in Abhängigkeit von der Lasttiefe b

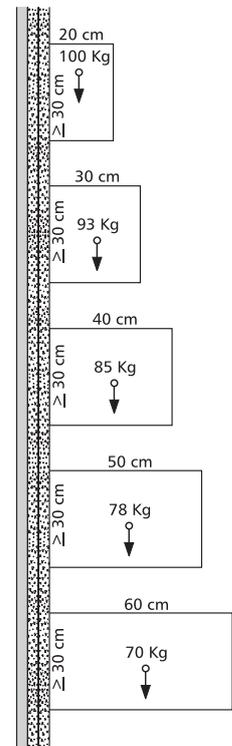
| Lasttiefe b (cm)                            | 10  | 20  | 30 | 40 | 50 | 60 |
|---|-----|-----|----|----|----|----|
| Zulässige Konsollast P (kg/Meter Wandlänge) | 107 | 100 | 93 | 85 | 78 | 70 |

### • Schwere Konsollasten von 70 bis 150 kg/Meter Wandlänge

Schwere Konsollasten müssen an besonderen Konstruktionsteilen, wie z. B. Traversen, Tragständern oder Riegelaussteifungen, befestigt werden. Traversen und Riegelaussteifungen werden direkt mit der Unterkonstruktion verbunden, damit die Lasten sicher in den Untergrund geleitet werden können. Tragständer werden je nach Bauart an der Unterkonstruktion befestigt, meist aber direkt im Rohfußboden verankert.



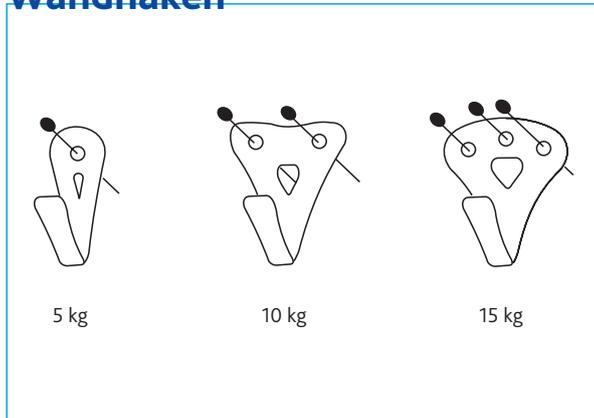
Leichte Konsollasten



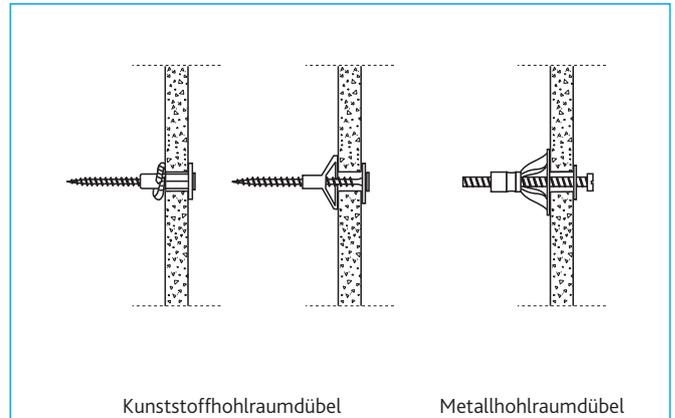
Sonstige Konsollasten

# Konstruktionsdetails

## Wandhaken



Haken für leichte, flächige Gegenstände bis 15 kg/m



Leichte und sonstige Konsollasten bis 70 kg/m

## Lastbefestigung an Wänden

### Flächige Lasten

Lasten bis 15 kg können an einfachen Haken befestigt werden. Flächige Lasten bis 50 kg werden mit Metall- bzw. Kunststoffhohlraumdübeln befestigt.

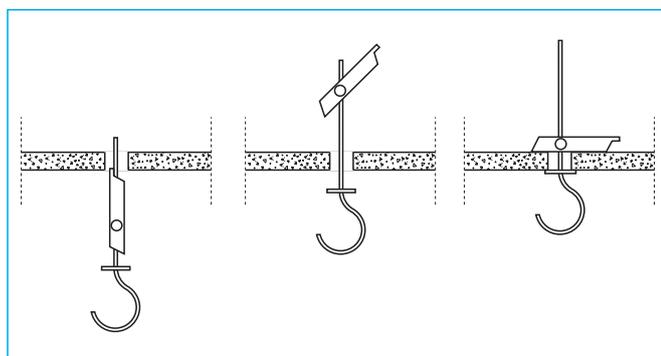
### Leichte und sonstige Konsollasten

Leichte und sonstige Konsollasten werden an mindestens zwei Kunststoff- oder Metallhohlraumdübeln befestigt. Der Abstand der Dübel sollte mehr als 75 mm betragen. Es gelten die Werte der nachstehenden Tabelle.

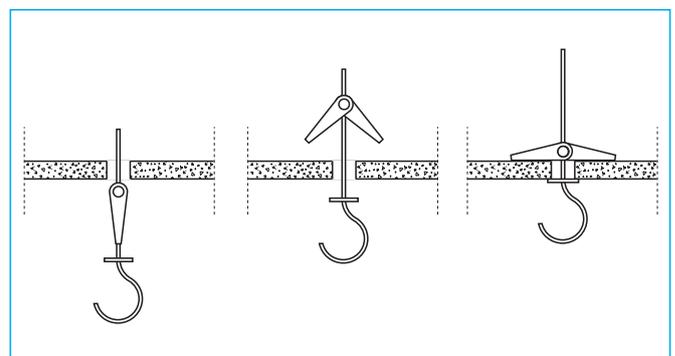
### Dübelbelastbarkeit (kg) auf Zug und Abscheren

| Bepunktungsdicke (mm) | Kunststoffhohlraumdübel Ø 8 oder Ø 10 mm | Metallhohlraumdübel Schraube M5 oder M6 |
|-----------------------|--|---|
| 1 x 12,5              | 25 kg                                    | 30 kg                                   |
| 2 x 12,5              | 40 kg                                    | 50 kg                                   |

## Deckenhaken



Kippdübel



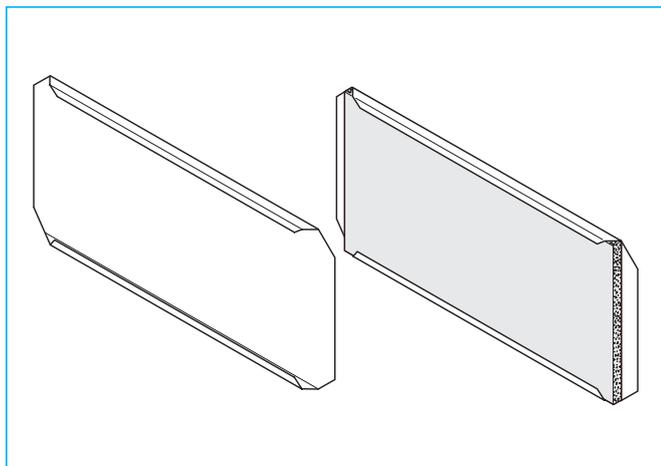
Federklappdübel

### Lastbefestigung an abgehängten Decken

Leichte Lasten, durch die die Tragfähigkeit einer leichten Unterdecke nicht überschritten wird, dürfen an der Bepunktung befestigt werden. Größere Lasten müssen separat an der Rohdecke befestigt werden. Zur Befestigung werden Kippdübel oder Federklappdübel verwendet. Die maximal mögliche Last hängt dabei von der jeweiligen

Deckenkonstruktion ab. Die maximale Tragfähigkeit der Dübel beträgt 20 kg bei einlagiger und 25 kg bei doppelter Bepunktung.

## AQUAPANEL® Traversen



Traverse Typ M

Traverse Typ

### MH AQUAPANEL® Traverse

Zur sicheren Aufnahme leichter Konsollasten werden AQUAPANEL® Traversen zwischen den C-Wandprofilen montiert. Die Traversen werden mit der Stanzzange (Crimperzange) zweimal pro Seite befestigt. Alternativ können die Traversen auch mit Blechschrauben befestigt werden.

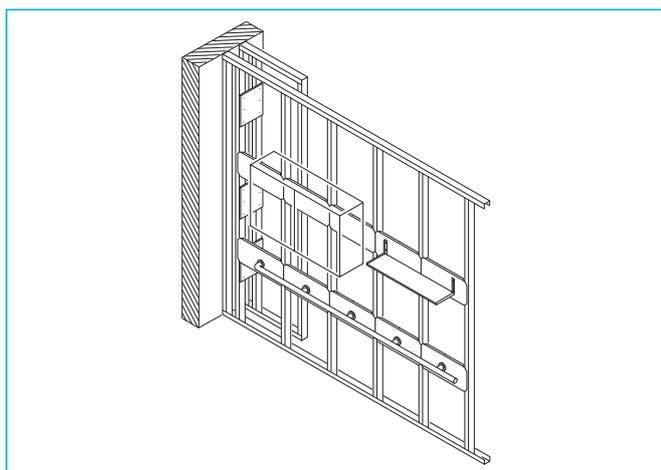
Bei einlagiger Beplankung gelten folgende maximale Belastungen:

Traverse M: bis 0,7 kN/m

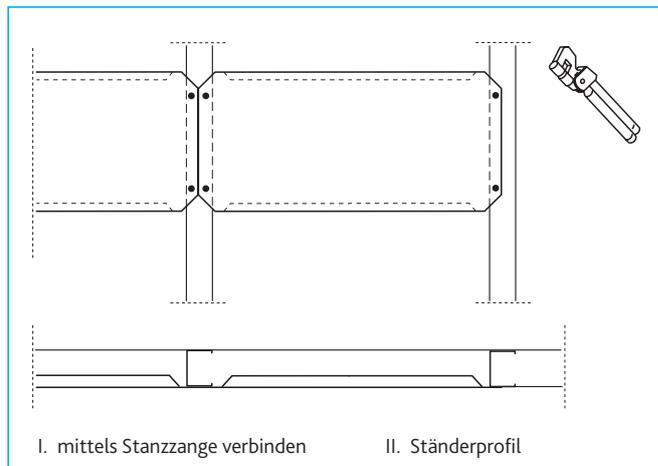
Traverse MH: bis 1,5 kN/m

Bei einlagiger Beplankung mit befliesen AQUAPANEL® Cement Board Indoor oder doppelter Beplankung gelten folgende maximale Belastungen:

Traverse M und MH: bis 1,5 kN/m



AQUAPANEL® Traverse: Anordnung und Belastung



I. mittels Stanzzange verbinden

II. Ständerprofil

### AQUAPANEL® Traversen: Montage

#### Sanitärtragständer

Noch höhere Lasten an AQUAPANEL® Wänden werden mit handelsüblichen Sanitärtragständern getragen. Für die verschiedenen Sanitärobjekte stehen verschiedene Ausführungen von Tragständern zur Verfügung. Sanitärtragständer werden entweder an seitlichen U-Aussteifungsprofilen befestigt oder direkt im Rohfußboden verankert. Bei der Montage sind die Hersteller-Richtlinien zu beachten.

### AQUAPANEL® Traverse

|                 |   |
|-----------------|---|
| Achsrastermasse | 600/625 mm  |
| Höhe            | ca. 290 mm  |
| Blechdicke      | 0,75 mm mit Spezialkorrosionsbeschichtung         |
| Typ M           | Ohne imprägnierte Holzwerkstoffeinlage            |
| Typ MH          | Mit kernimprägnierter MDF-Einlage, ca. 18 mm dick |

## Einbau von Revisionsklappen

Alutop Revisionsklappen können in alle Trennwände und Installationswände mit AQUAPANEL® eingebaut werden. Sie sind leicht zu montieren und sicher in der Handhabung.

Verflieste Wände mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor und eingebauter Revisionsklappe sind auf Wasserundurchlässigkeit geprüft, wie der Prüfbericht BBW 0215069 der LGA Bayern bestätigt.

### Produktmerkmale

- Rahmen aus eloxierten Aluminiumprofilen
- Umlaufende Zellkautschukdichtung zur Abdichtung gegen Spritzwasser
- Fallsicherung des Innendeckels
- Einfach und werkzeuglos bedienbar
- Im geschlossenen Zustand nicht sichtbarer, robuster Verschluss- und Scharniermechanismus

### Montage

- Wandöffnung erstellen: Größe der Öffnung = Lichter Durchgang plus umlaufende 6 mm Spiel,

- Montageöffnung entsprechend dem Fliesenspiegel erstellen. Außenmaß der Bauöffnung ergibt sich dabei in Anhängigkeit zum Fliesenspiegel,
- Außenrahmen einbringen, dem Fliesenspiegel entsprechend ausrichten und windungsfrei festsetzen, Verschluss system grundsätzlich zur Decke hin ausrichten,
- Außenrahmen an der Wandunterkonstruktion verschrauben,
- Sicherungsketten des Innendeckels anpassen und befestigen,
- Innendeckel einsetzen,
- Funktionsprüfung durchführen,
- Wandbeplankung komplettieren,
- Übergänge anspachteln,
- Ggf. mit Flächendicht behandeln, Fliesen gemäß Fliesenspiegel im Dünnbettverfahren aufkleben und verfugen,
- Wandfläche gemäß Vorgabe verfliesen,
- Funktionsprüfung durchführen,
- Fugendichtung zuschneiden und einsetzen.



### Technische Spezifikation (Beispiel Wand)

AQUAPANEL® Revisionsklappe Spritzwassergeschützt für nicht-tragende, raumabschließende Trenn- oder Schachtwandkonstruktionen bzw. Vorsatzschalen ohne Brandschutzanforderungen.

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Wandbeplankung                        | 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor |
| Lichter Durchgang gewünscht (B x H)   | 400 x 400 mm                           |
| Lichter Durchgang tatsächlich (B x H) | 415 x 415 mm                           |
| Montageöffnung (B x H)                | 427 x 427 mm                           |
| Fliesenmaße                           | 100 x 100 mm                           |
| Fliesendicke                          | 6 mm                                   |
| Fugenbreite                           | 3 mm                                   |
| Kleberdicke                           | 2 mm                                   |
| Bauausführung                         | Standard-Spritzwassergeschützt         |
| Einsatzbereich                        | Trennwand                              |
| Nachweis Spritzwasserschutz           | PB-Nr. BBW0215069 der LGA Nürnberg     |

### Besonderheiten bei Deckenanfragen

Revisionsklappen können auch in Decken eingebracht werden. Bei der Bestellung unbedingt den Anwendungsbereich „Decke“ angeben.

**AQUAPANEL® Cement Board Indoor** Wand/Decke

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>Beplankungsdicke (mm)</b>              | 12,5<br>2 x 12,5                    |
| <b>Standardmaße*<br/>B x H (LD in mm)</b> | 300 x 300<br>400 x 400<br>500 x 500 |

\* weitere Maße auf Anfrage.

# Trennwand mit Metall-Einfachständerwerk, einlagig beplankt

Feuerwiderstandsdauer: 30 Min. (EI30)

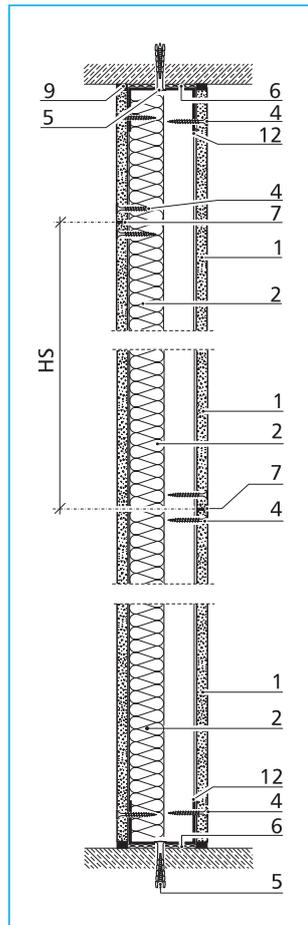
$R_{w,R} \leq 44 \text{ dB}$

## Abkürzungen

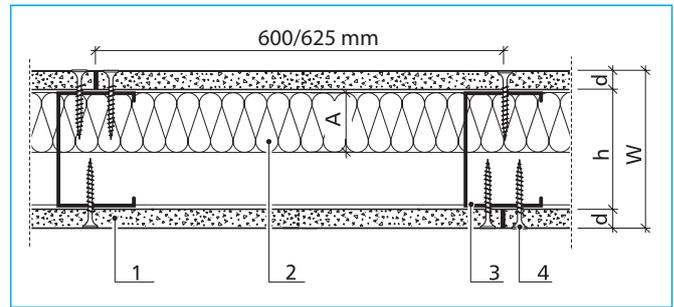
- W Wanddicke (mm)  
 d Dicke der Beplankung aus AQUAPANEL® Cement Board Indoor  
 D/A Dämmschichtdicke (mm)  
 h Profilsteghöhe (mm)  
 HS halbe Plattenbreite (mm)  
 a mögliche Bewegung der Dehnfuge  $\leq 20 \text{ mm}$

## Materialbezeichnung

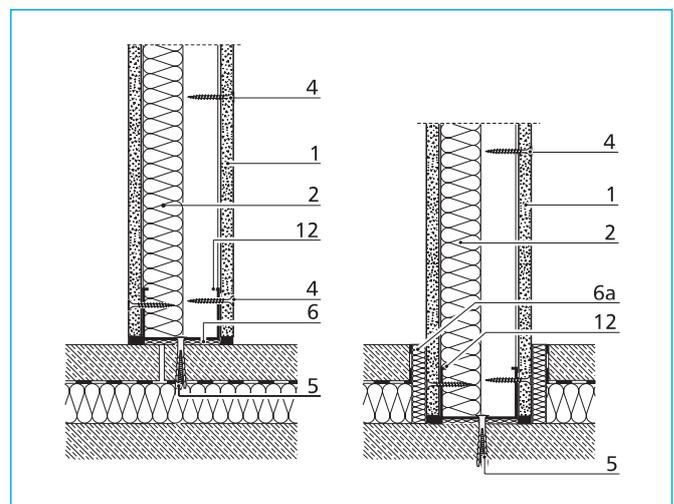
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor  
 1b AQUAPANEL® Cement Board Indoor Plattenstreifen in Profilbreite  
 2 Dämmstoff  
 3 CW-Profil  
 4 AQUAPANEL® Maxi Schraube  
 5 zugelassenes Befestigungsmittel, z. B. Drehstiftdübel  
 6 Dämmstreifen, z. B. Dichtungsband/Trennwandkitt  
 6 a Randdämmstreifen  
 7 Klebefuge mit AQUAPANEL® Fugenkleber  
 9 Dauerelastische Dichtungsmasse  
 12 UW-Profil



Vertikalschnitt



Einfachständerwerk, einlagig beplankt, Horizontalschnitt



Fußbodenanschlüsse

## Zulässige, maximale Wandhöhen in m (inkl. Keramik)

| AQUAPANEL® Cement Board Indoor | 1 x 12,5 mm je Wandseite ohne Brandschutzanforderungen |                 |
|--------------------------------|--|-----------------|
|                                | Einbaubereich 1  | Einbaubereich 2 |
| 1) Profil CW 50/0,6            | 3,00   | 2,75            |
| 2) Profil CW 75/0,6            | 5,00   | 4,00            |
| 3) Profil CW 100/0,6           | 6,00   | 5,00            |

## Bauphysikalische Eigenschaften

| AQUAPANEL® Cement Board Indoor | Profil     | Wanddicke (mm) | Mineralwolle (A1, Schmelzpunkt >1000°C) |                   | Feuerwiderstandsklasse Prüfzeugnis | Schallschutz $R_{w,R}$ dB Prüfzeugnis |             |
|--------------------------------|------------|----------------|---|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
|                                |            |                | Dicke (mm)                              | Rohdichte (kg/m³) |                                    |                                       |             |
| 1 x 12,5 mm je Wandseite       | CW 50/0,6  | 75             | 50                                      | 22                | EI30 (*) P-3258/1525               | 42                                    | 420001276-1 |
|                                | CW 75/0,6  | 100            | -                                       | -                 | EI30 P-3220/5032                   | -                                     | -           |
|                                | CW 100/0,6 | 125            | -                                       | -                 | EI30 P-3220/5032                   | -                                     | -           |
|                                |            |                | 80                                      | Trennwandfilz     | -                                  | 44                                    | 420001590-1 |

(\*) Ohne Mineralwolle.

## Ideal für Wohnungs-, Verwaltungs- oder Gewerbebau

### Besondere Hinweise

Für die Ausführung einer Metallunterkonstruktion empfehlen wir die Einhaltung der Bestimmung des Knauf Standards.

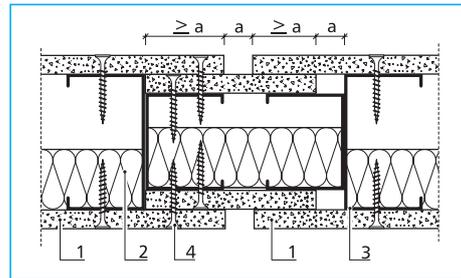
In Räumen mit ständiger, hoher Feuchte- und eventueller chemischer Belastung, wie z. B. Großküchen, Schwimmbäder, Saunen oder chemische Labore sind Profile mit erhöhtem Korrosionsschutz einzusetzen.

In nicht tragenden Trennwänden sind mindestens alle 7,2/7,5 Meter Dehnfugen vorzusehen. Außerdem müssen Gebäude-Dehn-fugen übernommen werden.

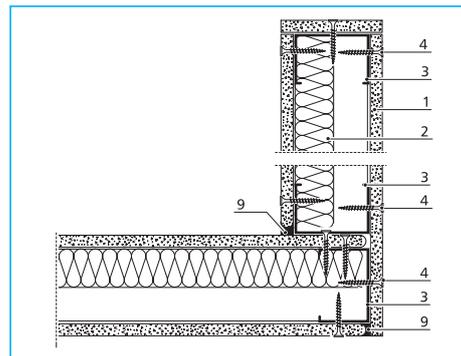
Eine weitere Verbesserung des Schalldämmmaßes um 1 bis 3 dB kann durch den Einsatz spezieller Schalldämm-Profile, z. B. Knauf MW-Profil, erreicht werden.

Die angegebenen bauphysikalischen, statischen und konstruktiven Eigenschaften werden nur erreicht, wenn die ausschließliche Verwendung der empfohlenen Produkte sichergestellt ist.

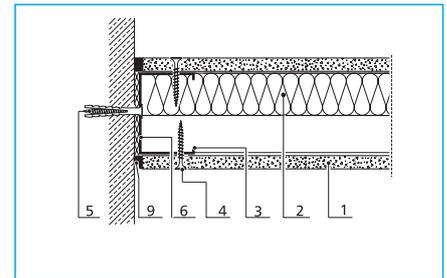
Für die Befestigung von sonstigen Konsollasten wie Sanitäröbekten, sind gesonderte Maßnahmen zu treffen (s. S. 18).



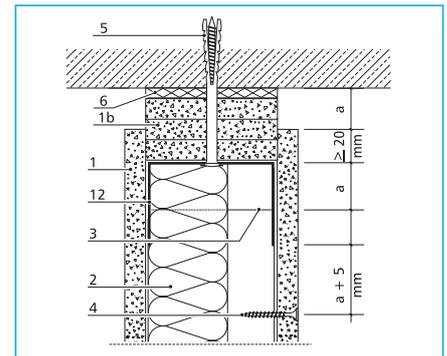
**Dehnfuge, EI30**



**Eckausbildung und freistehendes Wandende**



**Anschluss an Massivwände**



**Gleitender Deckenanschluss**

### Materialbedarf pro qm Wand

Materialbedarf für Metall-Einfachständerwerk mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor einfach beplankt, ohne Verschnitt und Verlust.

| Material                       | Einfache Beplankung |
|--------------------------------|---------------------|
| CW-Profil                      | 2,0 lfm             |
| UW-Profil                      | 0,7 lfm             |
| Dichtungsband/Trennwandkitt    | 0,7 lfm             |
| Drehstiftdübel                 | 1,6 Stck.           |
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor | 2 qm                |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben      | 30 Stck.            |
| AQUAPANEL® Fugenkleber         | 100 ml              |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen | ca. 100 g           |
| Dämmstoff                      | 1 qm                |
| Dauerelastische Dichtungsmasse |                     |

# Trennwand mit Metall-Einfachständerwerk, doppelt beplankt

Feuerwiderstandsdauer: 30 bis 120 Min. (EI30 – EI120)

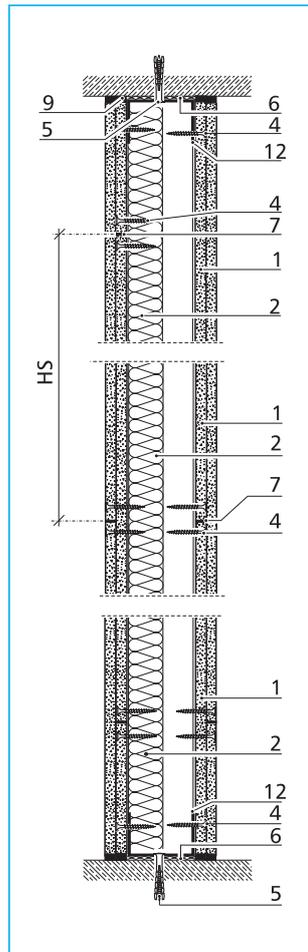
$R_{w,R} \leq 51 \text{ dB}$

## Abkürzungen

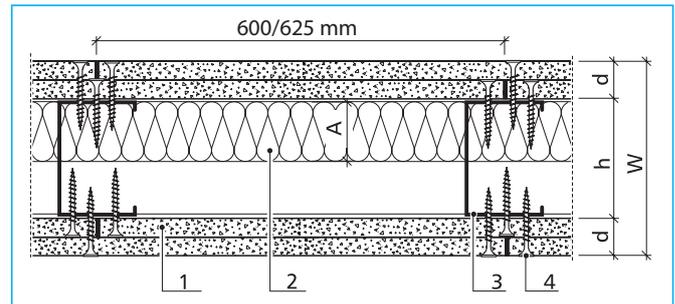
- W Wanddicke (mm)  
 d Dicke der Beplankung aus  
 AQUAPANEL® Cement  
 Board Indoor  
 D/A Dämmschichtdicke (mm)  
 h Profilsteghöhe (mm)  
 HS halbe Plattenbreite (mm)

## Materialbezeichnung

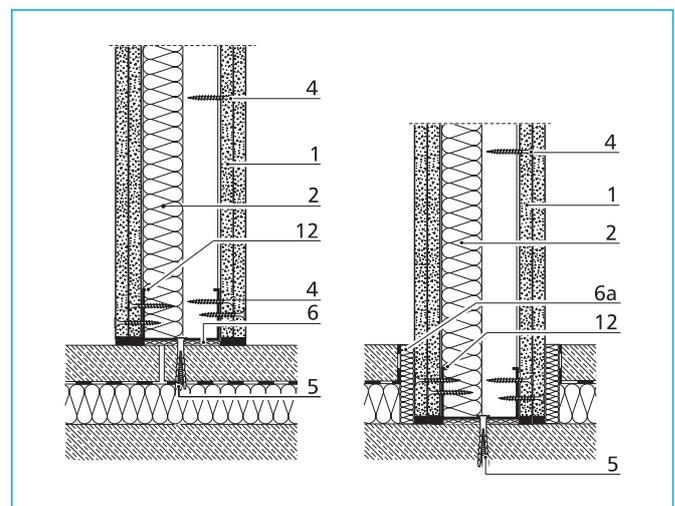
- 1 AQUAPANEL® Cement  
 Board Indoor  
 1b AQUAPANEL® Cement  
 Board Indoor-  
 Plattenstreifen  
 2 Dämmstoff  
 3 CW-Profil  
 4 AQUAPANEL®  
 Maxi Schraube  
 5 zugelassenes  
 Befestigungsmittel,  
 z. B. Drehstiftdübel  
 6 Dämmstreifen,  
 z. B. Dichtungsband/  
 Trennwandkitt  
 6 a Randdämmstreifen  
 7 Klebefuge mit  
 AQUAPANEL® Fugenkleber  
 9 Dauerelastische  
 Dichtungsmasse  
 12 UW-Profil  
 28 Dehnfugenprofil



Vertikalschnitt



Einfachständerwerk, doppelt beplankt, Horizontalschnitt



Fußbodenanschlüsse

## Zulässige, maximale Wandhöhen in m (inkl. Keramik)

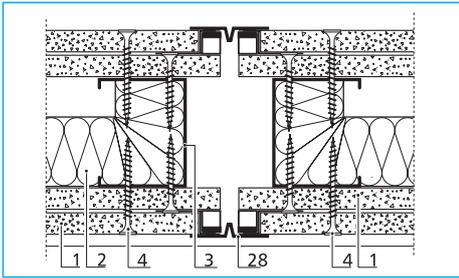
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor | 2 x 12,5 mm je Wandseite<br>ohne Brandschutzanforderungen |                 |
|--------------------------------|---|-----------------|
|                                | Einbaubereich 1   | Einbaubereich 2 |
| 1) Profil CW 50/0,6            | 4,00  | 3,50            |
| 2) Profil CW 75/0,6            | 6,00  | 5,00            |
| 3) Profil CW 100/0,6           | 7,00  | 6,50            |

## Bauphysikalische Eigenschaften

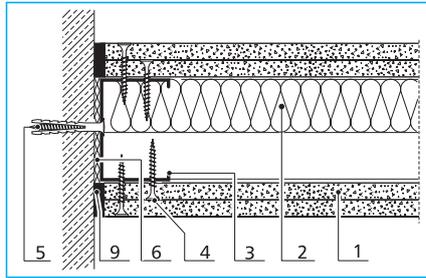
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor | Profil             | Wand-<br>dicke<br>(mm) | Mineralwolle (A1,<br>Schmelzpunkt >1000°C) |                      | Feuerwiderstandsklasse<br>Prüfzeugnis | Schallschutz $R_{w,R}$ dB<br>Prüfzeugnis |                |
|--------------------------------|--------------------|------------------------|--|----------------------|---------------------------------------|--|----------------|
|                                |                    |                        | Dicke<br>(mm)                              | Rohdichte<br>(kg/m³) |                                       |  |                |
| 2 x 12,5 mm je Wandseite       | CW 50/0,6          | 100                    | 50   | 22                   | EI30 (*)                              | 3258/1525                                | 49 420001276-2 |
|                                |                    |                        | 60   | 25                   | EI90                                  | 3015/2882                                | -              |
|                                |                    |                        | 60   | 50                   | EI120                                 | 3015/2882                                | -              |
|                                |                    |                        | 60   | 25                   | EI90                                  | 3321/2155                                | -              |
|                                |                    | 150                    | 60   | 50                   | EI120                                 | 3321/2155                                | -              |
|                                |                    |                        | 80   | Trennwandfilz        | -                                     |  | 49 420001590-2 |
|                                | Schallschutzprofil |                        | 80   | Trennwandfilz        | -                                     |  | 51 420001590-8 |

(\*) Ohne Mineralwolle.

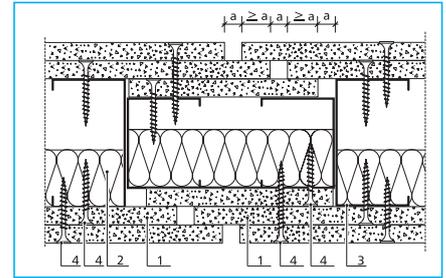
# Ideal für Wohnungs-, Verwaltungs- oder Gewerbebau



**Dehnfuge für Wände ohne Brandschutzanforderung**



**Anschluss an Massivwände**



**Dehnfuge, F90**

## Besondere Hinweise

Für die Ausführungen einer Metallunterkonstruktion empfehlen wir die Einhaltung der Bestimmungen des Knauf Standards.

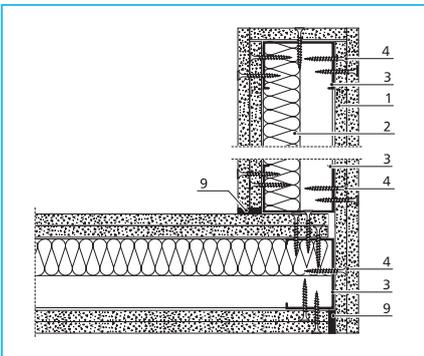
In Räumen mit ständiger, hoher Feuchte- und eventueller chemischer Belastung, wie z. B. Großküchen, Schwimmbäder, Saunen oder chemische Labore sind Profile mit erhöhtem Korrosionsschutz einzusetzen.

In nicht tragenden Trennwänden sind mindestens alle 7,2/7,5 Meter Dehnfugen vorzusehen. Außerdem müssen Gebäude-Dehnfugen übernommen werden.

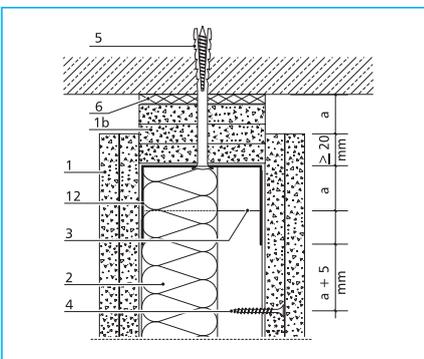
Eine weitere Verbesserung des Schalldämmmaßes um 1 bis 3 dB kann durch den Einsatz spezieller Schalldämm-Profile, z. B. Knauf MW-Profil, erreicht werden.

Die angegebenen bauphysikalischen, statischen und konstruktiven Eigenschaften werden nur erreicht, wenn die ausschließliche Verwendung der empfohlenen Produkte sichergestellt ist.

Für die Befestigung von sonstigen Konsollasten, wie Sanitäröbekten, sind gesonderte Maßnahmen zu treffen (s. S. 18).



**Eckausbildung und freistehendes Wandende**



**Gleitender Deckenanschluss**

## Materialbedarf pro qm Wand

Materialbedarf für Metall-Einfachständerwerk mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor doppelt beplankt, ohne Verschnitt und Verlust.

| Material                       | Doppelte Beplankung |
|--------------------------------|---------------------|
| CW-Profil                      | 2,0 lfm             |
| UW-Profil                      | 0,7 lfm             |
| Dichtungsband/Trennwandkitt    | 0,7 lfm             |
| Drehstiftdübel                 | 1,6 Stck.           |
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor | 4 qm                |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben      | 60 Stck.            |
| AQUAPANEL® Fugenkleber         | 200 ml              |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen | ca. 100 g           |
| Dämmstoff                      | 1 qm                |
| Dauerelastische Dichtungsmasse |                     |

# Trennwand mit Metall-Doppelständerwerk

$R_{w,R} \leq 61 \text{ dB}$

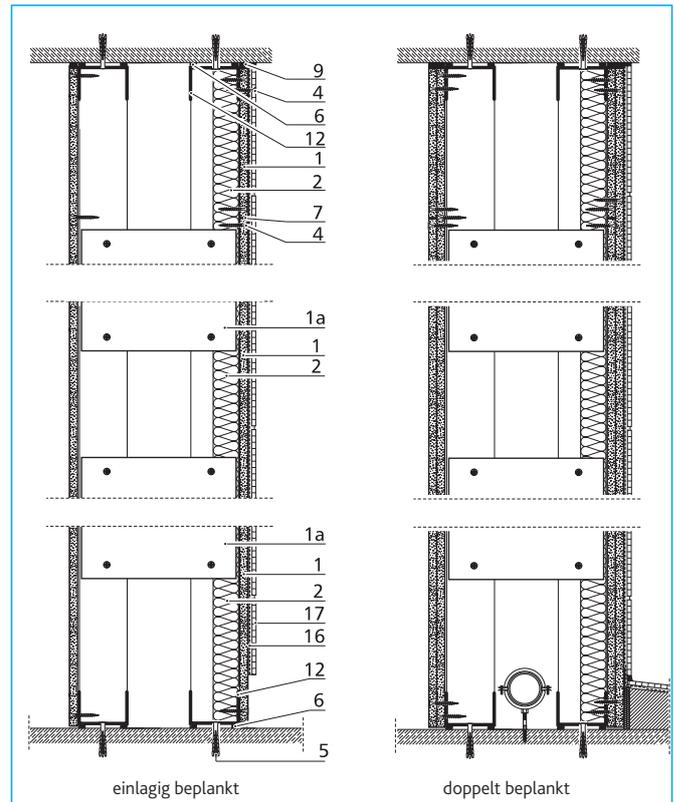
## Abkürzungen

W Wanddicke (mm)  
 d Dicke der Beplankung aus  
 AQUAPANEL® Cement  
 Board Indoor  
 D/A Dämmschichtdicke (mm)  
 h Profilsteghöhe (mm)

## Materialbezeichnungen

1 AQUAPANEL® Cement  
 Board Indoor  
 1 a AQUAPANEL® Cement  
 Board Indoor-  
 Plattenstreifen,  
 300 mm hoch  
 Abstand zum Fußboden  
 $\leq 300 \text{ mm}$   
 Abstand untereinander  
 $\leq 1000 \text{ mm}$   
 2 Dämmstoff  
 2 a Dämmstoffstreifen  
 3 CW-Profil  
 4 AQUAPANEL®  
 Maxi Schraube  
 5 zugelassenes  
 Befestigungsmittel, z. B.  
 Drehstiftdübel

6 Dämmstreifen, z. B.  
 Dichtungsband/  
 Trennwandkitt bei  
 Schallschutz-  
 anforderungen  
 Moosgummi  
 Randdämmstreifen  
 7 Klebefuge mit  
 AQUAPANEL® Fugenkleber  
 9 Dauerelastische  
 Dichtungsmasse  
 12 UW-Profil  
 16 Flexkleber  
 17 Fliesen oder Steinzeug



Trennwände mit Doppelständerwerk, Vertikalschnitte

## Maximale Wandhöhen für Doppelständerwände in m (inkl. Keramik)

| AQUAPANEL® Cement<br>Board Indoor  | 1 x 12,5 mm je Wandseite<br>max. Wandhöhe (m) |                                | 2 x 12,5 mm je Wandseite<br>max. Wandhöhe (m) |                                |
|--|---|--------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Einbaubereich 1                               | Einbaubereich 2                | Einbaubereich 1                               | Einbaubereich 2                |
| Profilstreihen mit Laschen<br>verbunden oder gegenein-<br>ander abgestützt | ohne<br>Brandschutzanforderung                | ohne<br>Brandschutzanforderung | ohne<br>Brandschutzanforderung                | ohne<br>Brandschutzanforderung |
| 1) 2 x CW 50/0,6   | 3,00  | 2,75                           | 4,00  | 3,50                           |
| 2) 2 x CW 75/0,6   | 4,50  | 4,00                           | 5,40  | 4,90                           |
| 3) 2 x CW 100/0,6  | 5,50  | 5,00                           | 7,00  | 6,50                           |

## Bauphysikalische Eigenschaften

| AQUAPANEL®<br>Cement Board Indoor            | Profil                                 | Wand-<br>dicke<br>(mm) | Mineralwolle (A1, Schmelzpunkt<br>>1000°C) |                  | Schallschutz $R_{w,R}$ dB<br>Prüfzeugnis |
|--|--|------------------------|--|------------------|--|
|  |  |                        | Dicke (mm)                                 | Rohdichte(kg/m³) |  |
| 1 x 12,5 mm je<br>Wandseite<br>Doppelständer | 2 x CW 50/0,6<br>mit Laschen verbunden | > 125                  | 2 x 50<br>2 x 40                           | 22<br>100        | 51 420001276-3<br>54 (*) 0066.05-P244    |

(\*) keine Laschen, Ständer mit 2 x 2,5 mm Dämmstreifen entkoppelt.

# Ideal als Installationswand oder Wohnungstrennwand

## Bauphysikalische Eigenschaften

| AQUAPANEL® Cement Board Indoor            | Profil                                    | Wanddicke<br>(mm) | Mineralwolle (A1,<br>Schmelzpunkt >1000°C) |                   | Schallschutz R <sub>w,R</sub> dB<br>Prüfzeugnis |
|---|---|-------------------|--|-------------------|---|
|   |   |                   | Dicke (mm)                                 | Rohdichte (kg/m³) |   |
| 2 x 12,5 mm je Wandseite<br>Doppelständer | 2 x CW 50/0,6<br>mit Laschen<br>verbunden | > 150             | 2 x 40                                     | 100               | 61(*) 0067.05-P244                              |

(\*) keine Laschen, Ständer mit 2 x 2,5mm Dämmstreifen entkoppelt.

Doppelständerwände mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor können ein- oder zweilagig beplankt werden. Der Vorteil von AQUAPANEL® Cement Board Indoor: Wenn Fliesen als Oberflächenbeschichtung vorgesehen sind, reicht schon eine einlagige Beplankung aus.

Doppelständerwände können in drei Varianten ausgeführt werden:

- mit zwei Unterkonstruktionen, durch Streifen aus AQUAPANEL® Cement Board Indoor in den Drehtelpunkten drucksteif verbunden,
- mit zwei gegeneinander gestützten Unterkonstruktionen, durch Mineralwoll-Dämmstreifen getrennt,
- mit zwei getrennten Unterkonstruktionen.

Für den ersten und zweiten Fall gelten die angegebenen zulässigen Wandhöhen. Bei zwei getrennten Unterkonstruktionen gelten die Wandhöhen für freistehende Vorsatzschalen (s. S. 34).

### Besondere Hinweise

Für die Ausführung einer Metallunterkonstruktion empfehlen wir die Einhaltung der Bestimmungen des Knauf Standards.

In Räumen mit ständiger, hoher Feuchtebelastung und eventueller chemischer Belastung, wie z. B. Großküchen, Schwimmbäder, Saunen oder chemische Labore sind Profile mit erhöhtem Korrosionsschutz einzusetzen.

Die angegebenen bauphysikalischen, statischen und konstruktiven Eigenschaften werden nur erreicht, wenn die ausschließliche Verwendung der empfohlenen Produkte sichergestellt ist.

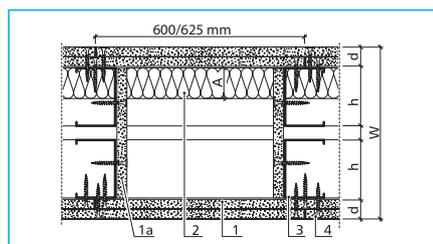
Für die Befestigung von sonstigen Konsollasten, wie Sanitäröbekten, sind gesonderte Maßnahmen zu treffen (s. S. 18).

Die Doppelständerwand mit doppelter Beplankung und einer Dämmschicht von 2 x 40 mm Steinwolle ist als Wohnungstrennwand gut geeignet, falls die flankierenden Bauteile den Anforderungen gerecht werden.

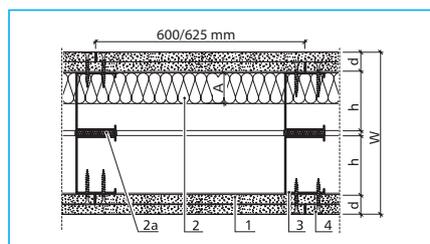
### Materialbedarf pro qm Wand

Materialbedarf für Doppelständerwände mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor, ohne Verschnitt und Verlust:

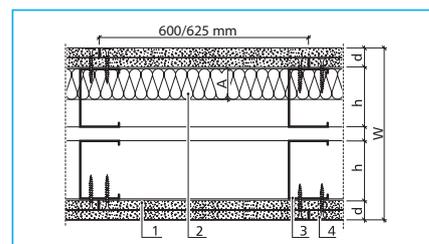
| Material<br>AQUAPANEL® Cement Board<br>Indoor     | Einfache<br>Beplankung | Doppelte<br>Beplankung |
|---|------------------------|------------------------|
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor                    | 2,0 qm                 | 4,0 qm                 |
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor<br>Plattenstreifen | 0,3 qm                 | 0,3 qm                 |
| CW-Profil   | 4,0 lfm                | 4,0 lfm                |
| UW-Profil   | 1,4 lfm                | 1,4 lfm                |
| Dichtungsband/Trennwandkitt                       | 1,4 lfm                | 1,4 lfm                |
| Drehstiftdübel                                    | 3,2 Stck.              | 3,2 Stck.              |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben                         | 30 Stck.               | 60 Stck.               |
| AQUAPANEL® Fugenkleber                            | 100 ml                 | 200 ml                 |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen                    | ca. 100 g              | ca. 100 g              |
| Dämmstoff je nach Anforderung                     | 1 bzw. 2 qm            | 1 bzw. 2 qm            |
| Dauerelastische Dichtungsmasse                    |                        |                        |



**Doppelständerwerk mit Lasche**



**Doppelständerwerk mit Mineralwoll-Streifen**

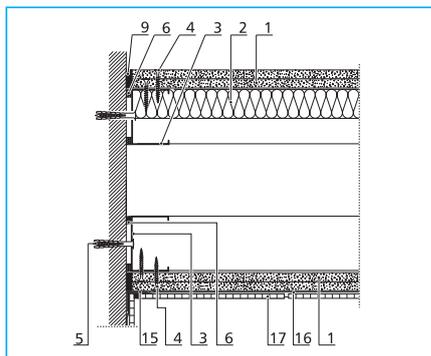


**Doppelständerwerk getrennt**

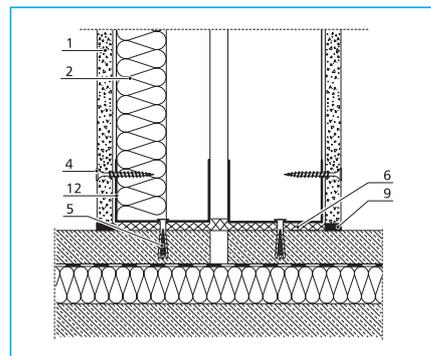
# Trennwand mit Metall-Doppelständerwerk, Details

## Materialbezeichnungen

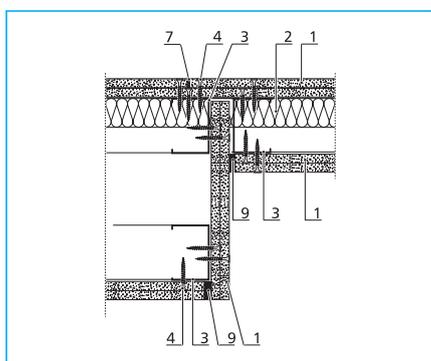
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 2 Dämmstoff
- 3 CW-Profil
- 4 AQUAPANEL® Maxi Schraube
- 5 zugelassenes Befestigungsmittel, z. B. Drehstiftdübel
- 6 Dämmstreifen, z. B. Dichtungsband/ Trennwandkitt
- 6 a Randdämmstreifen
- 7 Klebefuge mit AQUAPANEL® Fugenkleber
- 9 Dauerelastische Dichtungsmasse
- 12 UW-Profil
- 12 a L-Wand-Innenecke, Profil
- 15 Abdichtung, z. B. Flächendichtband in Flächendicht eingelegt
- 16 Flexkleber
- 17 Fliesen oder Steinzeug



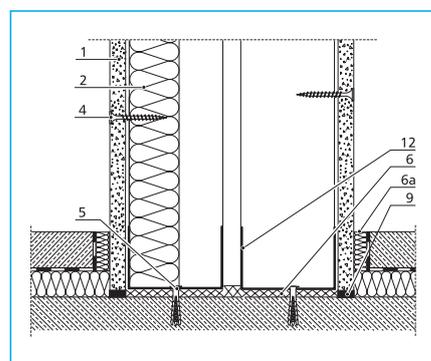
**Anschluss an Massivwände**



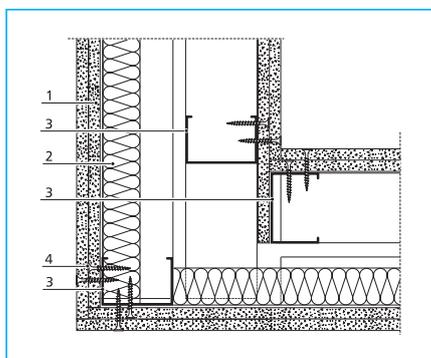
**Anschluss auf schwimmendem Estrich mit Trennfuge**



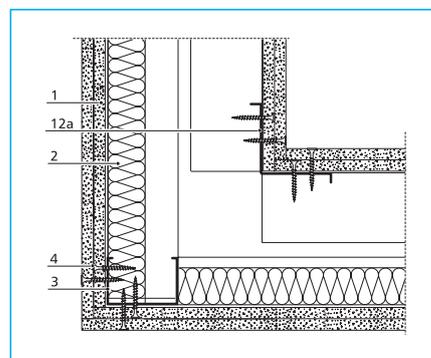
**Anschluss an Einfachständerwände**



**Anschluss auf Massivdecke**

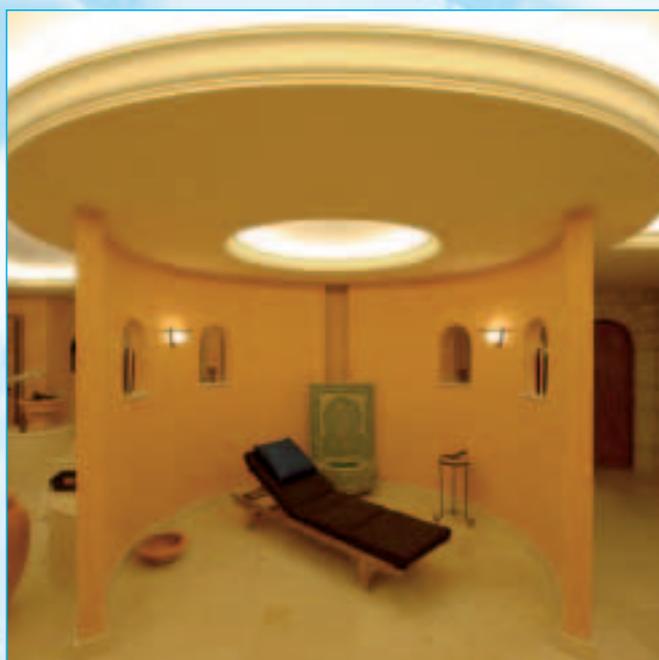
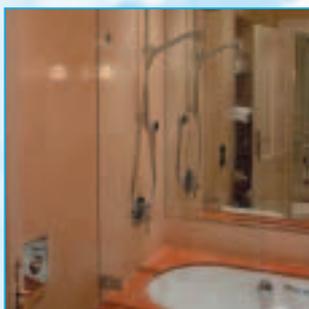


**Eckausbildung, Variante 1**



**Eckausbildung**

*Der ideale Fliesenträger für alle Nass- und Feuchträume*



# Trennwände mit Holzständerwerk

Feuerwiderstandsdauer: 30 bis 60 Min.

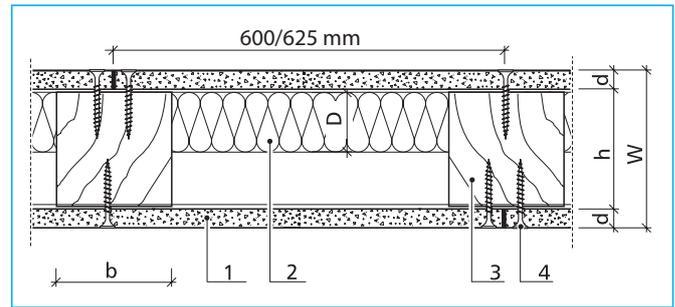
$R_{w,R} \leq 42 \text{ dB}$

## Abkürzungen

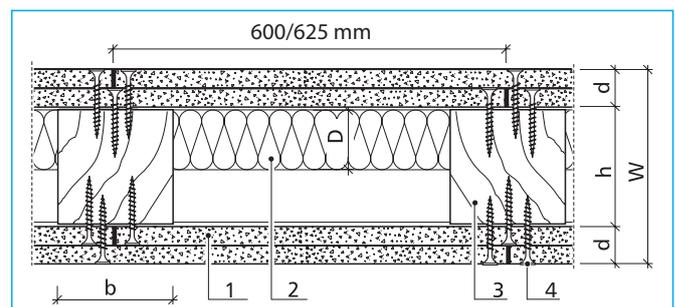
- W Wanddicke (mm)  
 d Dicke der Beplankung aus  
 AQUAPANEL® Cement  
 Board Indoor  
 D/A Dämmschichtdicke (mm)  
 b/h Querschnitt der  
 Holzständer (mm/mm)  
 HS halbe Plattenbreite (mm)

## Materialbezeichnung

- 1 AQUAPANEL® Cement  
Board Indoor
- 2 Dämmstoff
- 3 Holzständer bzw.  
Querhölzer, Nadelholz  
Güteklasse S10
- 4 AQUAPANEL®  
Maxi-Schrauben,  
Klammern oder  
Schraubnägel
- 5 Holzschrauben verzinkt  
8 x 100 mm mit Kunst-  
stoffdübel 10 x 40 mm
- 6 Dämmstreifen, z. B.  
Dichtungsband/  
Trennwandkitt
- 7 Klebefuge mit  
AQUAPANEL® Fugenkleber
- 8 Holzschrauben  
6 x 100 mm
- 9 Dauerelastische  
Dichtungsmasse



Holzständerwerk, einlagig beplankt, Horizontalschnitt



Holzständerwerk, doppelt beplankt, Horizontalschnitt

## Maximale Wandhöhen in m nach DIN 4103, Teil 4\*\*

| Holzständerwände                   | ohne Brandschutzanforderungen |                 | mit Brandschutzanforderungen |                 |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|
|                                    | Einbaubereich 1               | Einbaubereich 2 | Einbaubereich 1              | Einbaubereich 2 |
| Holzständer<br>min b/min h (mm/mm) |                               |                 |                              |                 |
| 80/60                              | 4,10                          | 4,10            | 4,10                         | 4,10            |

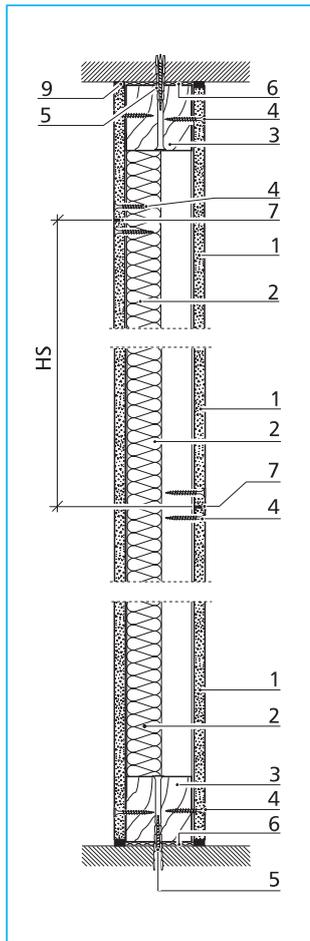
## Bauphysikalische Eigenschaften

| AQUAPANEL® Cement<br>Board Indoor | Profil   | Wand-<br>dicke<br><br>(mm) | Mineralwolle (A1,<br>Schmelzpunkt >1000°C) |                      | Feuerwiderstands-<br>klasse<br>Prüfzeugnis | Schallschutz<br>$R_{w,R}$ dB<br>Prüfzeugnis |             |
|-----------------------------------|----------|----------------------------|--|----------------------|--|---|-------------|
|                                   |          |                            | Dicke<br>(mm)                              | Rohdichte<br>(kg/m³) |  |   |             |
| 1 x 12,5 mm je Wandseite          | HS 60/60 | 85                         | 40   | 50                   | EI60 3032/2752                             | 36(*)                                       | 420001590-6 |
| 2 x 12,5 mm je Wandseite          | HS 60/60 | 110                        | 40   | 14                   | -  | 42(*)                                       | 420001590-6 |

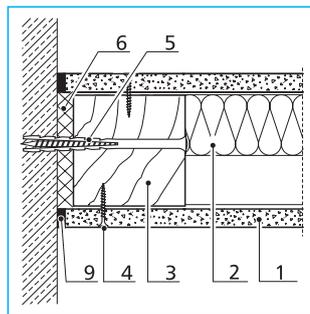
(\*) Mineralwolle  $\geq 40\text{mm}$ ;  $\geq 14 \text{ kg/m}^3$ .

(\*\*) Bitte regionale Standards beachten.

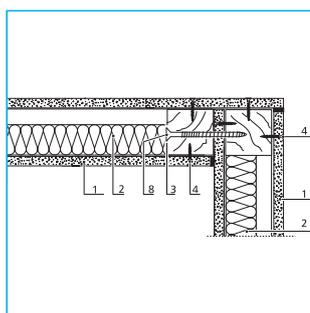
# Besonders geeignet im Wohnungsbau und für Bauten in Holzständerbauweise



Vertikalschnitt



Wandanschluss



Eckausbildung

Für den Anschluss an Boden und Decke und für die Ständer wird ebenes, verwindungsfreies Holz der Güteklasse S10 mit einem Feuchtigkeitsgehalt von weniger als 20 % verwendet.

### Montage der Anschlusshölzer

Die Anschlusshölzer werden mit mindestens einer Holzschraube von 6 mm Durchmesser je Meter Wandlänge oder einem gleichwertigen, zugelassenen Verankerungsmittel befestigt.

Für die seitliche Befestigung von Wänden an Holzbauteilen empfehlen wir zwei Holzschrauben von 12 mm Durchmesser. Die Wandlänge darf 5000 mm nicht überschreiten.

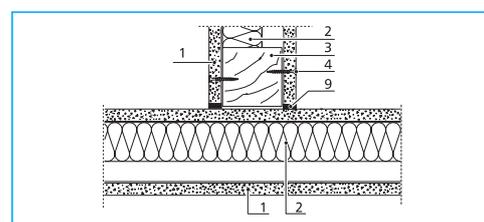
### Materialbedarf pro qm Wand

Materialbedarf für Holzständerwände mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor, ohne Verschnitt und Verlust:

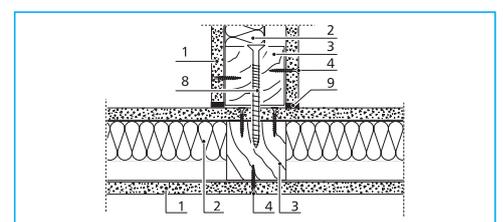
| Material   | Einfache Beplankung  | Doppelte Beplankung   |
|--|----------------------|-----------------------|
| Kanthölzer 80/60   | 2,7 lfm              | 2,7 lfm               |
| Dichtungsband / Trennwandkitt                            | 0,7 lfm              | 0,7 lfm               |
| Holzschrauben 8 x 100 mm plus Dübel                      | 1,6 Stck.            | 1,6 Stck.             |
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor                           | 2 qm                 | 4 qm                  |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben oder Klammer oder Schraubnägel | 30 Stck.<br>52 Stck. | 60 Stck.<br>104 Stck. |
| AQUAPANEL® Fugenkleber                                   | 100 ml               | 200 ml                |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen                           | ca. 100 g            | ca. 100 g             |
| Dämmstoff  | 1 qm                 | 1 qm                  |
| Dauerelastische Dichtungsmasse                           |                      |                       |

### Besondere Hinweise

Für alle Wände mit Holzunterkonstruktion empfehlen wir die Einhaltung der nationalen Regelungen. Zur Ermittlung der zulässigen Wandhöhen kann Tabelle 1, DIN 4103, Teil 4, Seite 3, Zeile 2 herangezogen werden. Die Eindringtiefe der Schrauben bei einer Holzunterkonstruktion beträgt 5 mal Schraubenschaftdurchmesser, jedoch nicht weniger als 24 mm. In nicht tragenden Trennwänden sind mindestens alle 7,2/7,5 Meter Dehnfugen vorzusehen. Außerdem müssen Gebäude-Dehnfugen übernommen werden. Die angegebenen bauphysikalischen, statischen und konstruktiven Eigenschaften werden nur erreicht, wenn



T-Anschluss zweier Trennwände, Variante 1



T-Anschluss zweier Trennwände, Variante 2

Die Beplankung der Holzständer mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor erfolgt gemäß der Verarbeitungsrichtlinie mittels Verschraubung und Fugenverklebung wie auf den Seiten 9 ff. beschrieben.

Alternativ zu der Befestigung der AQUAPANEL® Cement Board Indoor mit der AQUAPANEL® Maxi Schraube, kann eine Befestigung mit verzinkten bzw. rostfreien Klammern oder Schraubnägeln erfolgen. Für den Holzständer sind die Mindestabmessungen b/h mit 80/60 mm zu wählen.

### Klammertyp:

Haubold SD 9150 CRF (Ø 2,0 mm, L = 50 mm)

oder Bühnen Q 21 BAB/LQ21 BLB (Ø 1,8 mm, L = 50 mm), Mindestabstand von 30 mm

### Klammergerät:

Haubold PN 9180 XII oder Bühnen SQ S 55

### Schraubnägeltyp:

Haubold RNC-S 28/45 RF (Ø 2,8 mm, L = 45 mm, Torx 15), Mindestabstand von 20 mm

### Nagelgerät:

Haubold RNC 65 S/W I

### Befestigungsabstände untereinander:

Plattenrand: 150 mm  
Plattenmitte: 75 mm

# Trennwände mit Mischbeplankung

Feuerwiderstandsdauer: 30 bis 90 Min. (F30 - F90)

$R_{w,R} \leq 54 \text{ dB}$

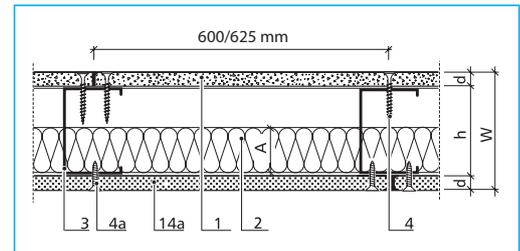
## Abkürzungen

- W Wanddicke (mm)
- d Gesamtdicke der Beplankung
- A Dämmschichtdicke (mm)
- h Profilsteghöhe (mm)

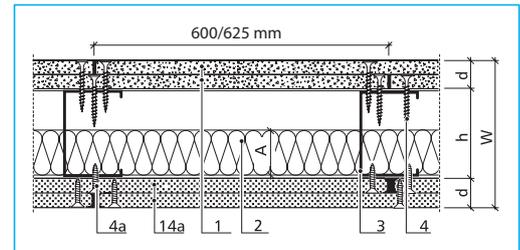
## Materialbezeichnung

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 2 Dämmstoff
- 3 C-Wandprofile
- 4 AQUAPANEL® Maxi Schraube
- 4 a Schnellbauschraube 3,5 x 25 mm
- 6 Dämmstreifen, z. B. Dichtungsband/ Trennwandkitt
- 7 Klebefuge mit AQUAPANEL® Fugenkleber
- 9 Dauerelastische Dichtungsmasse
- 14 a Knauf Feuerschutzplatte GKF, 12,5 mm

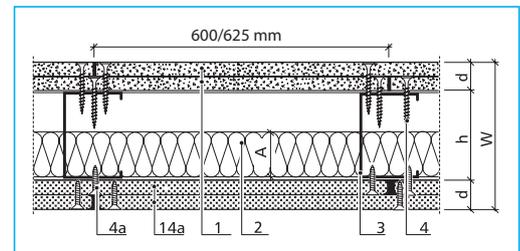
**Mischkonstruktion F30,**  
1 x 12,5 mm AQUAPANEL®  
Cement Board Indoor +  
1 x 12,5 mm GKF\*



**Mischkonstruktion F90,**  
1 x 12,5 mm AQUAPANEL®  
Cement Board Indoor +  
1 x 12,5 mm GKF beidseitig\*



**Mischkonstruktion F90,**  
2 x 12,5 mm AQUAPANEL®  
Cement Board Indoor +  
2 x 12,5 mm GKF\*



(\*) nationale Regelung, Deutschland ABP

## Bauphysikalische Eigenschaften

| AQUAPANEL® Cement Board Indoor  | Profil             | Wanddicke (mm) | Mineralwolle (A1, Schmelzpunkt >1000°C) |                   | Feuerwiderstandsklasse<br>Prüfzeugnis (*) | Schallschutz<br>$R_{w,R}$ dB<br>Prüfzeugnis |             |
|---|--------------------|----------------|---|-------------------|---|---|-------------|
|   |                    |                | Dicke (mm)                              | Rohdichte (kg/m³) |   |   |             |
| 1 x 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor + 1 x 12,5 mm GKF            | CW 50/06           | 75             | 50                                      | 22                | -   | 44  | 420001276-4 |
|   | CW 75/06           | 100            | 40                                      | 40                | F30                                       | P-3239-5122                                 | -           |
|   |                    |                | 60                                      | 25                | F30                                       | P-3239-5122                                 | -           |
|   | CW 100/06          | 125            | 40                                      | 40                | F30                                       | P-3239-5122                                 | -           |
| 60  |                    |                | 25                                      | F30               | P-3239-5122                               | -   |             |
| 80  |                    |                | 14                                      | -                 | -   | 45  | 420001590-3 |
| 2 x 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor + 2 x 12,5 mm GKF            | CW 50/06           | 100            | 50                                      | 22                | -   | 51  | 420001276-5 |
|   | CW 75/06           | 125            | 60                                      | 25                | F90                                       | P-3243-5162                                 | -           |
|   |                    |                | 80                                      | 14                | -   | -   | 50          |
|   | CW 100/06          | 150            | 60                                      | 25                | F90                                       | P-3243-5162                                 | -           |
| 1 x 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor + 1 x 12,5 mm GKF beidseitig | CW 75/06           | 125            | 60                                      | 25                | F90                                       | P-3243-5162                                 | -           |
|   | CW 100/06          | 150            | 60                                      | 25                | F90                                       | P-3243-5162                                 | -           |
|   |                    |                | 80                                      | Trennwandfilz     | -   | -   | 51          |
|   | Schallschutzprofil | 150            | 2 x 40                                  | 100               | F90                                       | P-3243-5162                                 | 54          |

## Maximale Wandhöhen für Wände mit Mischbeplankung in m (inkl. Keramik)

| AQUAPANEL® Cement Board Indoor +<br>12,5 mm GKF |                   | ohne Brandschutzanforderungen |      |                             |      |
|---|-------------------|-------------------------------|------|-----------------------------|------|
|   |                   | 1 x 12,5<br>mm je Wandseite   |      | 2 x 12,5<br>mm je Wandseite |      |
|   |                   | Einbaubereich 1               |      | Einbaubereich 2             |      |
| 1)  | Profil CW 50/0,6  | 3,00                          | 4,00 | 2,75                        | 3,50 |
| 2)  | Profil CW 75/0,6  | 4,50                          | 5,50 | 3,75                        | 5,00 |
| 3)  | Profil CW 100/0,6 | 5,00                          | 6,50 | 4,25                        | 5,75 |

## Materialbedarf pro qm Wand

Materialbedarf für Wände mit gemischter Beplankung aus AQUAPANEL® Cement Board Indoor und GKF ohne Verschnitt und Verlust

| Material                                | Einfache Beplankung | Doppelte Beplankung |
|---|---------------------|---------------------|
| CW-Profil                               | 2,0 lfm             | 2,0 lfm             |
| UW-Profil                               | 0,7 lfm             | 0,7 lfm             |
| Dichtungsband/Trennwandkitt             | 0,7 lfm             | 0,7 lfm             |
| Drehstiftdübel                          | 1,6 Stck.           | 1,6 Stck.           |
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor          | 1 qm                | 2 qm                |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben               | 15 Stck.            | 30 Stck.            |
| AQUAPANEL® Fugenkleber                  | 50 ml               | 100 ml              |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen          | ca. 100 g           | ca. 50 g bzw. 100 g |
| Dämmstoff                               | 1 qm                | 1 qm                |
| Dauerelastische Dichtungsmasse          |                     |                     |
| Knauf Feuerschutzplatte<br>GKF, 12,5 mm | 1 qm                | 2qm                 |
| Schnellbauschrauben                     | 15 Stck.            | 30 Stck.            |

## Besondere Hinweise

Für die Ausführung einer Metallunterkonstruktion empfehlen wir die Einhaltung der Bestimmungen des Knauf Standards.

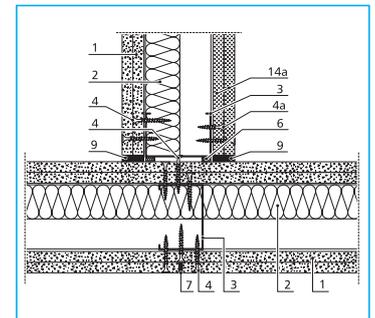
In Räumen mit ständiger, hoher Feuchte- und eventueller chemischer Belastung, wie z. B. Großküchen, Schwimmbäder, Saunen oder chemische Labore sind Profile mit erhöhtem Korrosionsschutz einzusetzen.

In nicht tragenden Trennwänden sind mindestens alle 7,2/7,5 Meter Dehnfugen vorzusehen. Außerdem müssen Gebäude-Dehnfugen übernommen werden.

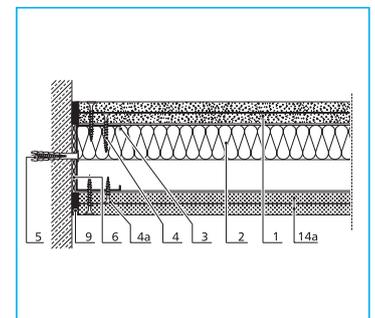
Eine weitere Verbesserung des Schalldämmmaßes um 1 bis 3 dB kann durch den Einsatz spezieller Schalldämm-Profile, z. B. Knauf MW-Profil, erreicht werden.

Die angegebenen bauphysikalischen, statischen und konstruktiven Eigenschaften werden nur erreicht, wenn die ausschließliche Verwendung der empfohlenen Produkte sichergestellt ist.

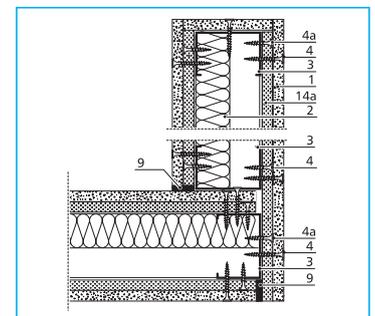
Für die Befestigung von sonstigen Konsollasten, wie Sanitäröbekte, sind gesonderte Maßnahmen zu treffen (s. S. 18).



T-Verbindung



Anschluss an Massivwände



Eckausbildung und  
Wandabschluss

# Freistehende Vorsatzschalen/Schachtwände

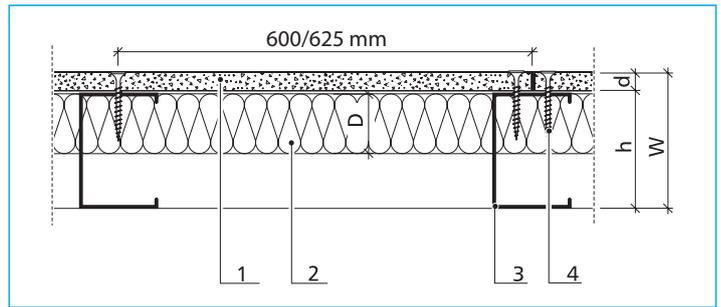
## Feuerwiderstandsdauer: EI30 von beiden Seiten

### Abkürzungen

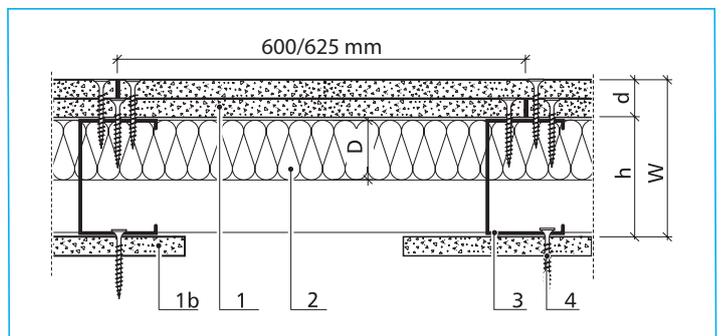
- W Wanddicke (mm)
- d Dicke der Beplankung aus  
AQUAPANEL® Cement  
Board Indoor
- D/A Dämmschichtdicke (mm)
- h Profilsteghöhe (mm)
- HS halbe Plattenbreite (mm)

### Materialbezeichnung

- 1 AQUAPANEL® Cement  
Board Indoor
- 1b AQUAPANEL® Cement  
Board Indoor-  
Plattenstreifen  
100 x 100 mm als  
Montagehilfe
- 2 Dämmstoff, falls  
gewünscht
- 3 CW-Profil
- 4 AQUAPANEL®  
Maxi Schraube
- 5 zugelassenes  
Befestigungsmittel,  
z. B. Drehstiftdübel
- 6 Dämmstreifen, z. B.  
Dichtungsband/  
Trennwandkitt
- 7 Klebefuge mit  
AQUAPANEL® Fugenkleber
- 9 Dauerelastische  
Dichtungsmasse
- 12 UW-Profil



Vorsatzschale, einlagig beplankt, Horizontalschnitt



Vorsatzschale EI30, doppelt beplankt, Horizontalschnitt

### Maximale Wandhöhen in m für freistehende Vorsatzschalen/Schachtwände

#### ohne Brandschutzanforderungen

| AQUAPANEL® Cement Board Indoor  | 1 x 12,5 mm     |                 | 2 x 12,5 mm     |                 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|   | Einbaubereich 1 | Einbaubereich 2 | Einbaubereich 1 | Einbaubereich 2 |
| 1) Profil CW 50/0,6   | 2,50            | 2,40            | 2,60            | 2,50            |
| 2) Profil CW 50/07 mit zusätzlicher rückwärtiger Befestigung im max. Abstand von 100 cm | 3,20            | 2,75            | 4,00            | 3,50            |
| 3) Profil CW 75/0,6   | 3,75            | 3,30            | 4,00            | 3,50            |
| 4) Profil CW 100/0,6  | 4,50            | 4,10            | 4,60            | 4,20            |

### Bauphysikalische Eigenschaften

| AQUAPANEL® Cement Board Indoor | Ständerwerk | Wanddicke | Mineralwolle (A1 oder A2) |                   | Feuerwiderstandsklasse |               | R <sub>w,R</sub> dB |
|--------------------------------|-------------|-----------|---------------------------|-------------------|------------------------|---------------|---------------------|
|                                |             | (mm)      | Dicke (mm)                | Rohdichte (kg/m³) |                        |               |                     |
| 2 x 12,5 mm einseitig          | CW 75/0,6   | 100       | -                         | -                 | EI30                   | P-3029/2772TM | -                   |

## Ideal für Vorwandinstallationen oder als Schachtwand

### Besondere Hinweise

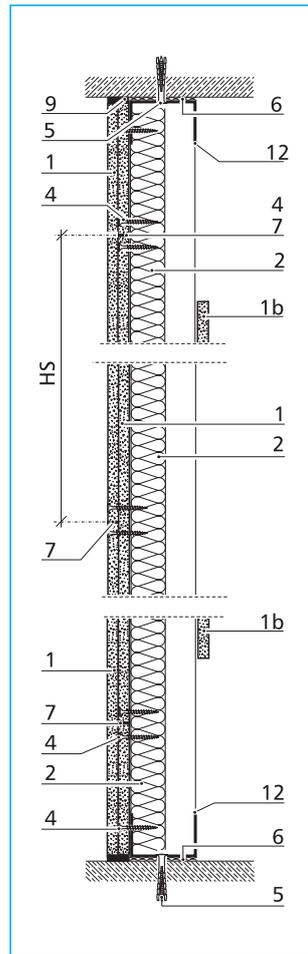
Verflieste Wände mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor und eingebauter alutop-Revisionsklappe sind auf Dichtigkeit geprüft.

Für die Ausführung einer Metallunterkonstruktion empfehlen wir die Einhaltung der Bestimmungen des Knauf Standards.

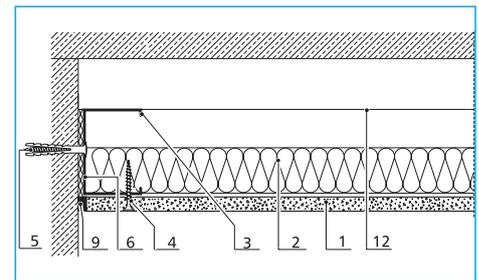
In Räumen mit ständiger, hoher Feuchte- und eventueller chemischer Belastung, wie z. B. Großküchen, Schwimmbäder, Saunen oder chemische Labore sind Profile mit erhöhtem Korrosionsschutz einzusetzen.

Die angegebenen bauphysikalischen, statischen und konstruktiven Eigenschaften werden nur erreicht, wenn die ausschließliche Verwendung der empfohlenen Produkte sichergestellt ist.

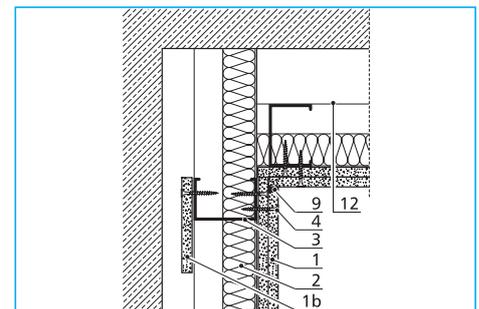
Wenn an der Vorsatzschale größere Lasten ( $\geq 0,4 \text{ kN/m}$ ) befestigt werden sollen, werden die C-Wandprofile im Abstand von weniger als 1000 mm zugfest mit der Massivwand verbunden, z. B. mit abgewinkelten, verzinkten Flachstählen 4/30 mm.



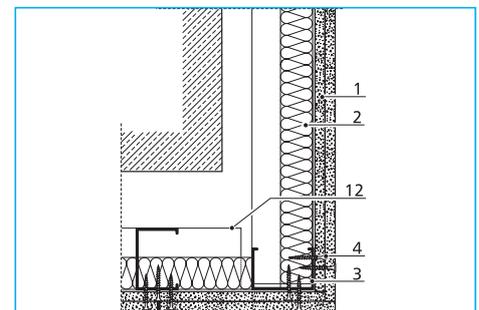
**Vorsatzschale EI30,  
Vertikalschnitt**



**Anschluss an Massivwand**



**Ausbildung einer Innenecke**



**Ausbildung einer Außenecke**

### Materialbedarf pro qm Vorsatzschale

Materialbedarf für Vorsatzschalen, ohne Verschnitt und Verlust

| Material                       | Einfache Beplankung  | Doppelte Beplankung |
|--------------------------------|----------------------|---------------------|
| CW-Profil                      | 2,0 lfm              | 2,0 lfm             |
| UW-Profil                      | 0,7 lfm              | 0,7 lfm             |
| Dichtungsband/Trennwandkitt    | 0,7 lfm              | 0,7 lfm             |
| Drehstiftdübel                 | 1,6 Stck.            | 1,6 Stck.           |
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor | 1 qm.                | 2,0 qm.             |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben      | 15 Stck.             | 30 Stck.            |
| AQUAPANEL® Fugenkleber         | 50 ml                | 100 ml              |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen | ca. 50 g             | ca. 50 g            |
| Dämmstoff                      | 1 qm falls gewünscht |                     |
| Dauerelastische Dichtungsmasse |                      |                     |

# Direktbefestigte Vorsatzschalen

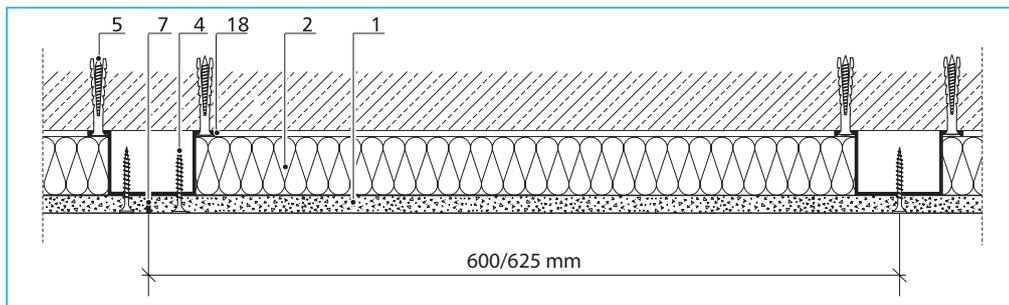
## Zur Verbesserung der Wärmedämmung oder der Schalldämmung

### Besondere Hinweise

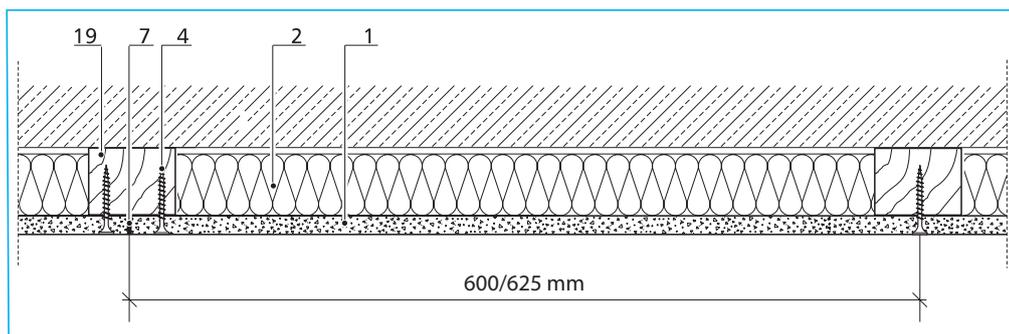
Bei durchgängig direkt befestigten Vorsatzschalen gilt keine Beschränkung der Bauhöhen.

Für die Verbesserung des Schallschutzes müssen die Befestigungspunkte in möglichst großem Abstand angeordnet werden. Am günstigsten ist eine schalltechnisch „weiche“ Befestigung über Federschienen oder Schwingbügel.

Es ist ratsam, vor der Verbesserung der Wärmedämmung durch eine Vorsatzschale, eine rechnerische Ermittlung des Taupunktes vorzunehmen, und die Konstruktion, insbesondere die Anordnung der Dampf-bremse, darauf abzustimmen.



**Befestigung auf Justierschwingbügeln, Hutprofilen oder Direktabhängern**

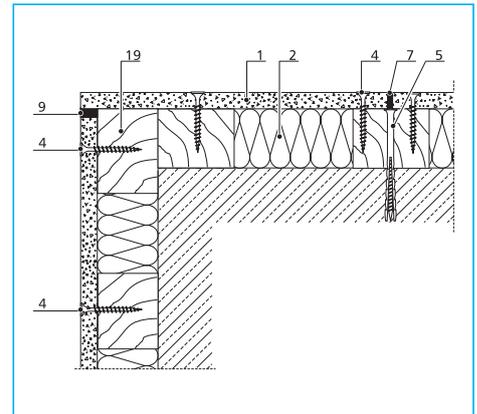


**Befestigung auf Holzlattung**

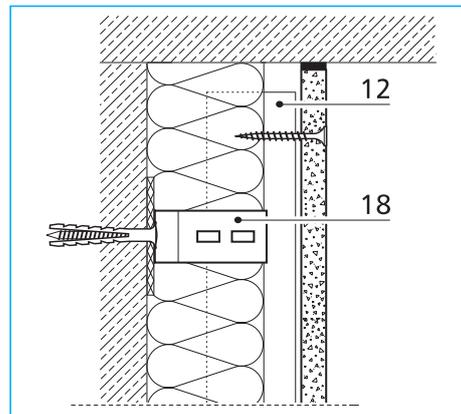
## Ideal als Wandbekleidung oder -verbesserung

### Materialbezeichnung

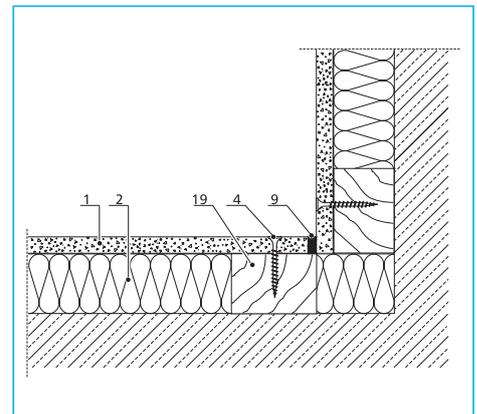
- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | AQUAPANEL® Cement Board Indoor                        | 18 | Justierschwingbügel Hutprofile z. B. Knauf 98/15/06 oder Direktabhängler |
| 2  | Dämmstoff   | 19 | Holzlattung $b = \geq 50$ mm   |
| 4  | AQUAPANEL® Maxi Schraube                              |    |  |
| 5  | zugelassenes Befestigungsmittel, z. B. Drehstiftdübel |    |  |
| 7  | Klebefuge mit AQUAPANEL® Fugenkleber                  |    |  |
| 9  | Dauerelastische Dichtungsmasse                        |    |  |
| 12 | UW-Profil   |    |  |



**Außenecke**



**Vorsatzschale mit UW-Profil direkt befestigt**



**Innenecke**

### Materialbedarf pro qm Vorsatzschale

Materialbedarf für direktbefestigte Vorsatzschalen, ohne Verschnitt und Verlust.

#### Material

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor | 1 qm.    |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben      | 15 Stck. |
| AQUAPANEL® Fugenkleber         | 50 ml    |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen | ca. 50 g |
| Dämmstoff                      | 0,90 qm  |
| Dauerelastische Dichtungsmasse |          |

# Details für Nassräume

## Anschlüsse an Wannen und Bodenflächen

### Materialbezeichnung

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 6 a Randdämmstreifen
- 6 b Filzstreifen
- 9 Dauerelastischer, fungizider Fugenkitt
- 9 a Dichtband
- 15 Abdichtung, z. B. Flächen-dichtband in Knauf Flächendicht eingelegt
- 16 Flexkleber
- 17 Fliesen oder Steinzeug
- 25 Dichtmanschette
- 26 Montageset Hohlwand
- 27 Montageplatte

Grundsätzlich muss beim Aus-bau von Nass- und Feuchträu-men auf die Dichtigkeit der Kon-struktion geachtet werden.

Installationsdurchlässe sowie sämtliche Anschlüsse und Ecken werden daher mit dauerelas-tischem, fungiziden Fugenkitt geschlossen.

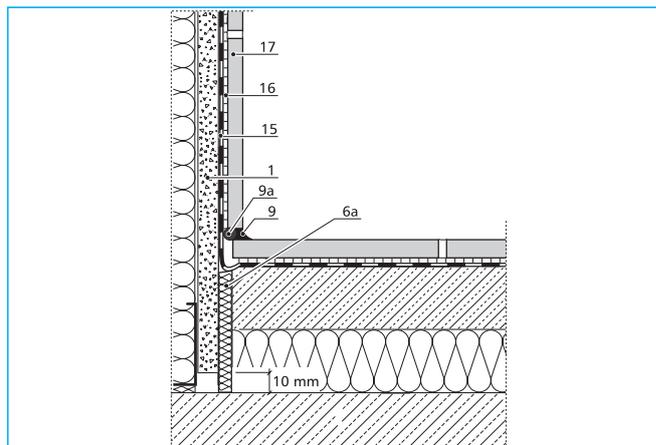
Durchlässe für Rohre oder Arma-turen werden stets ca. 10 mm größer ausgeführt als die jeweiligen Einbauteile. Der Zwischenraum zwischen Sanitärgegenständen und Fliesen beträgt dann ca. 5 mm. Er wird mit dauerelastischem, fungiziden Fugenkitt geschlossen. Das Ausspritzen erfolgt in zwei

Arbeitsgängen:

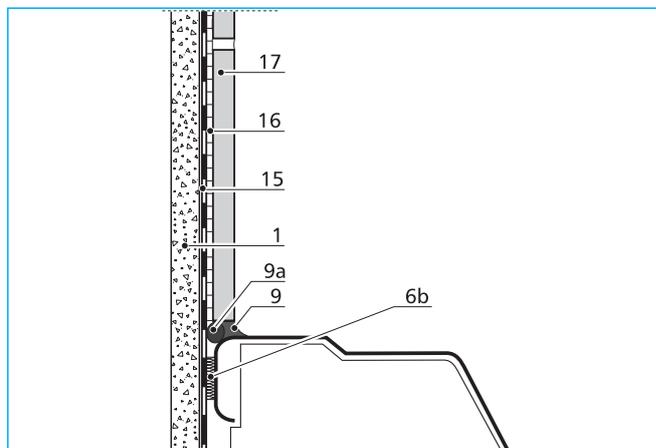
- nach der Beplankung und
- nach der Fliesenverlegung.

Offene Plattenkanten werden vor dem Ausspritzen zur besseren Haftung des Fugenkitts grundiert.

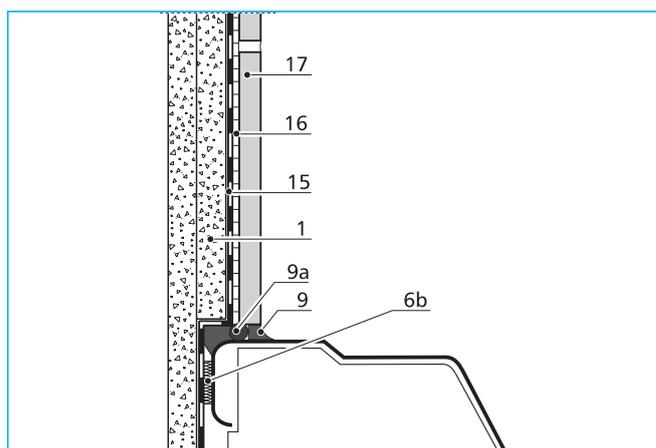
Die Übertragung von Körper-schall durch Sanitärgegenstände auf die Trennwände soll so gering wie möglich gehalten werden. Daher wird zwischen Sanitärgegenständen und der Beplankung grundsätzlich ein Dämmstreifen, z. B. aus Filz, vorgesehen.



Wand-Boden-Anschluss



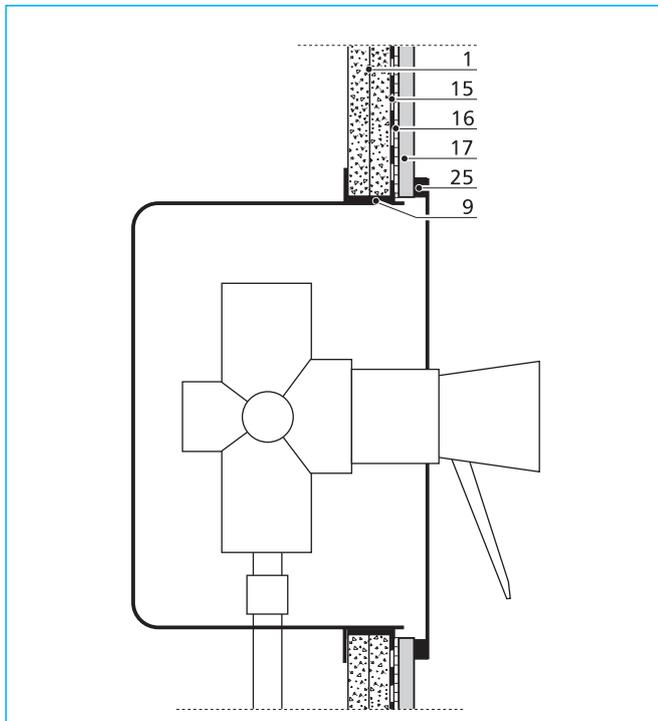
Wannenanschluss, einlagig



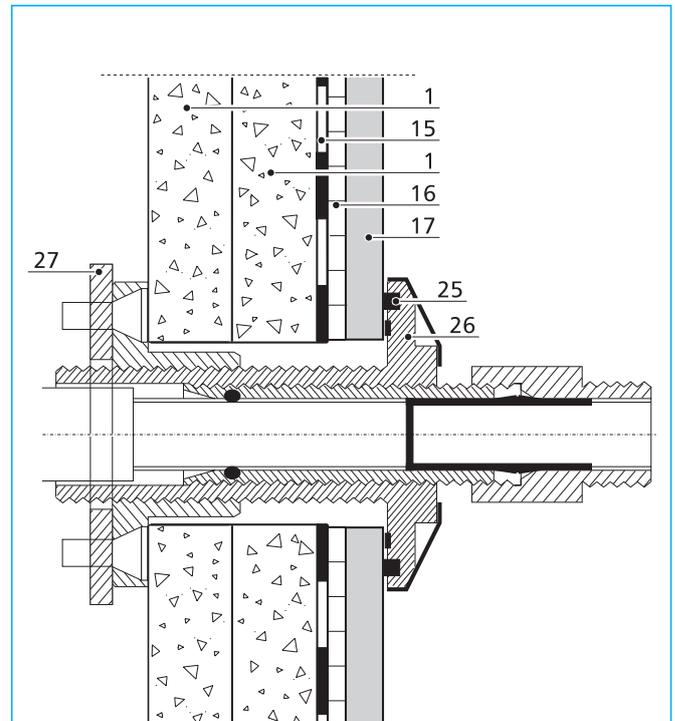
Wannenanschluss, zweilagig

## Wann wird die AQUAPANEL® Cement Board verwendet?

| Anwendungsbereiche  | Abdichtungsmaßnahmen  |
|---|---|
| Duschbereiche, Badezimmer, Küchen, WCs in Privathaushalten sowie Sanitärbereiche in Hotelzimmern mit haushaltsüblicher Nutzung.   | Abdichtung von Anschlussbereichen Wand/Boden und Wandecken; Abdichtung von Rohrdurchführungen usw., wenn vorhanden.   |
| Feuchträume und Nassräume wie öffentliche Duschen, Sanitärbereiche im öffentlichen und gewerblichen Sektor, sowie Großküchen, Molkereien, Brauereien mit begrenzter chemischer Beanspruchung bei hoher Beanspruchung. | Abdichtung von Anschlussbereichen Wand/Boden und Wandecken; Abdichtung von Rohrdurchführungen usw., wenn vorhanden; zusätzlich ist eine ganzflächige Abdichtung auf AQUAPANEL® Cement Board erforderlich. |



Unterputzarmatur



Rohrdurchführung

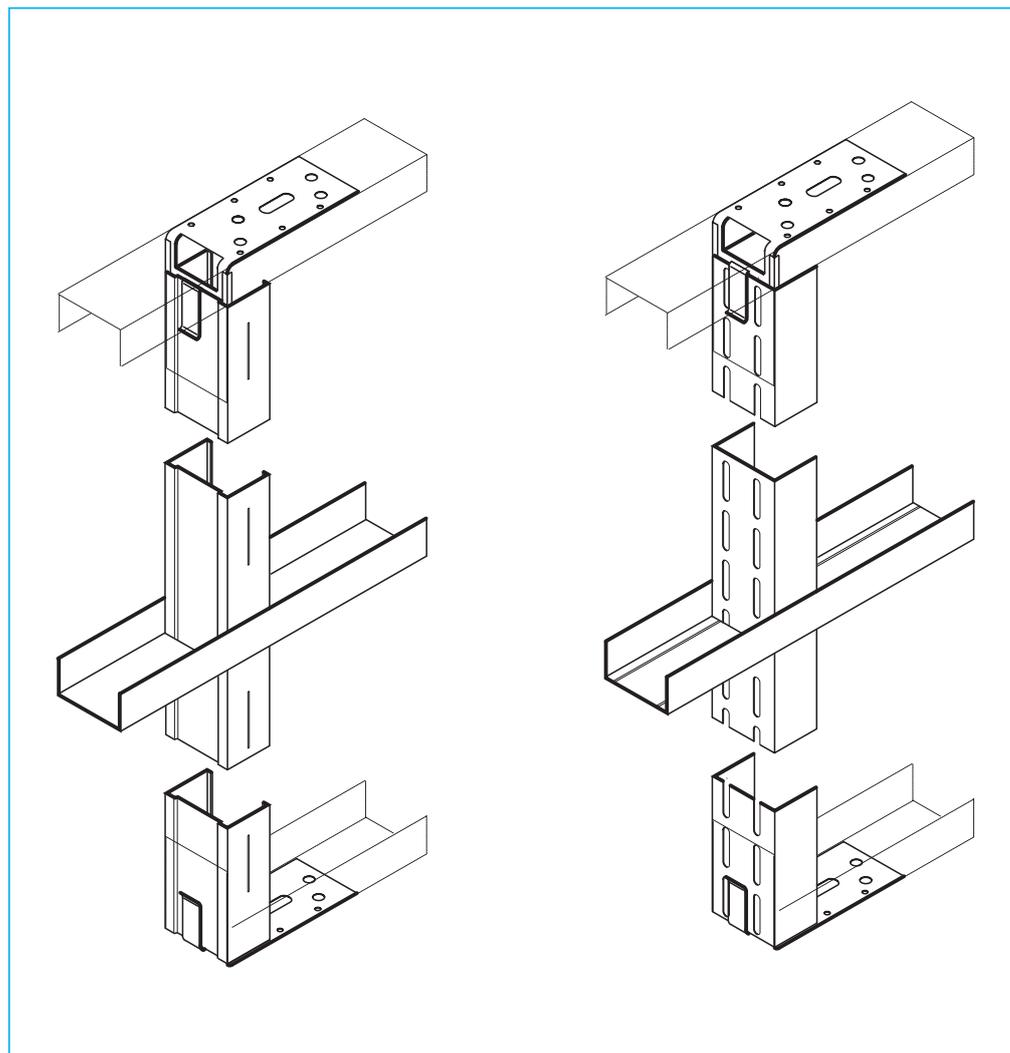
# Einbau von Türzargen

## Wahl der Unterkonstruktion für AQUAPANEL® Cement Board Indoor

Die Ausbildung der Unterkonstruktion ist von der Wandhöhe, der Türbreite und dem Gewicht des Türblattes abhängig.

### Maximale Türblattgewichte

| Profil | Gewicht  |
|--------|----------|
| CW 50  | ≤ 30 kg  |
| CW 75  | ≤ 40 kg  |
| CW 100 | ≤ 40 kg  |
| UA 50  | ≤ 50 kg  |
| UA 75  | ≤ 75 kg  |
| UA 100 | ≤ 100 kg |

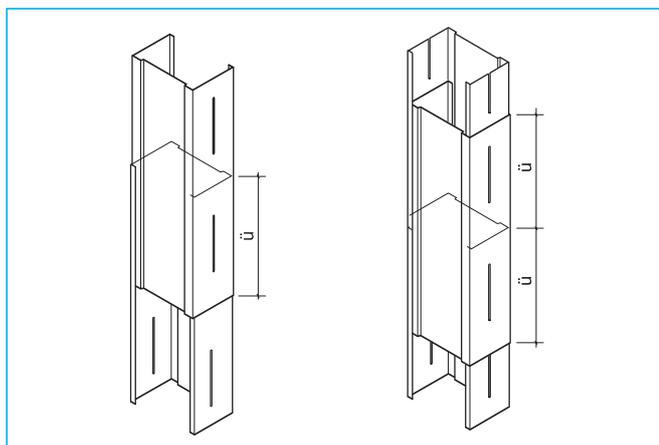


Variante CW-Profil

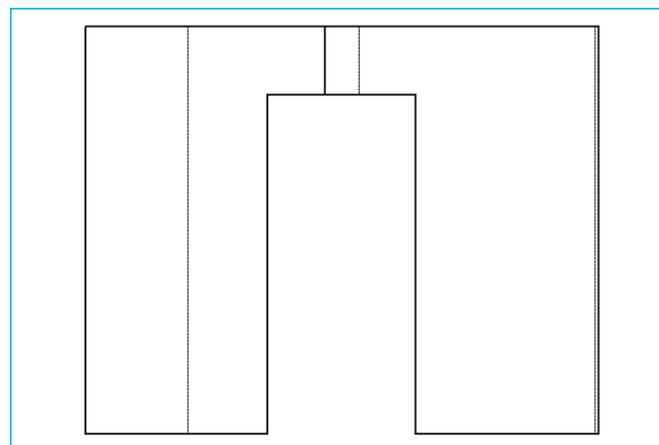
Variante UA-Profil

### Profil Überlappung ü

|             |          |
|-------------|----------|
| CW / UA 50  | ≥ 50 cm  |
| CW / UA 75  | ≥ 75 cm  |
| CW / UA 100 | ≥ 100 cm |

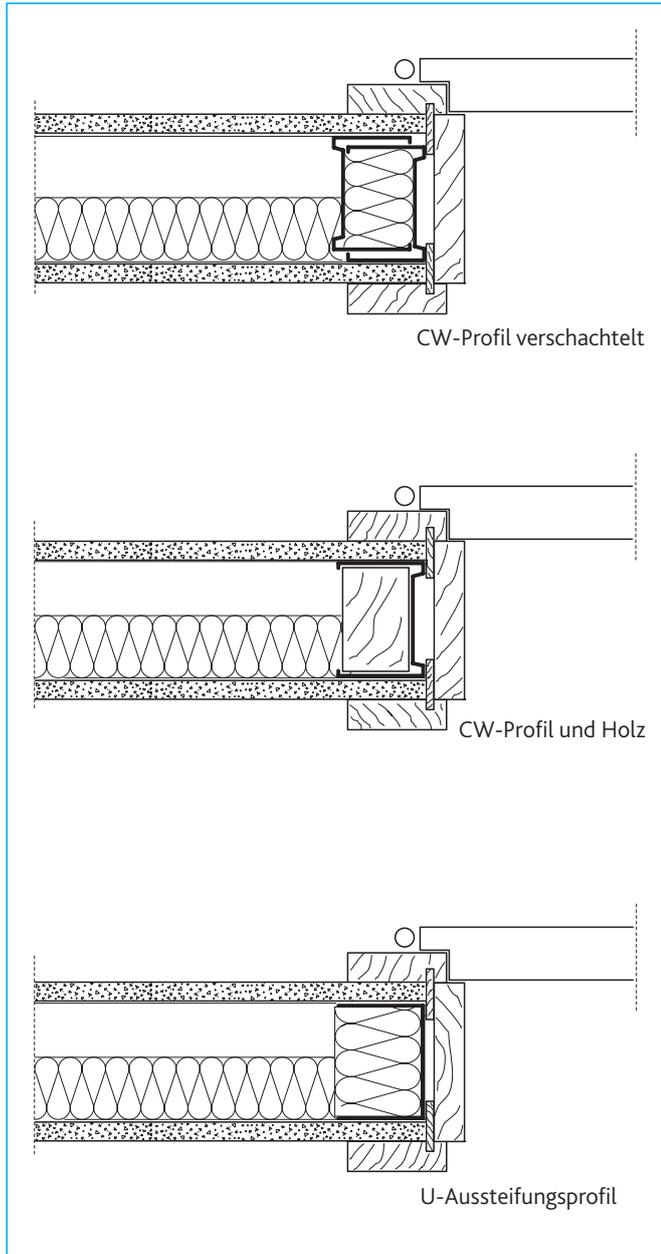


Verlängerung von CW-Profilen

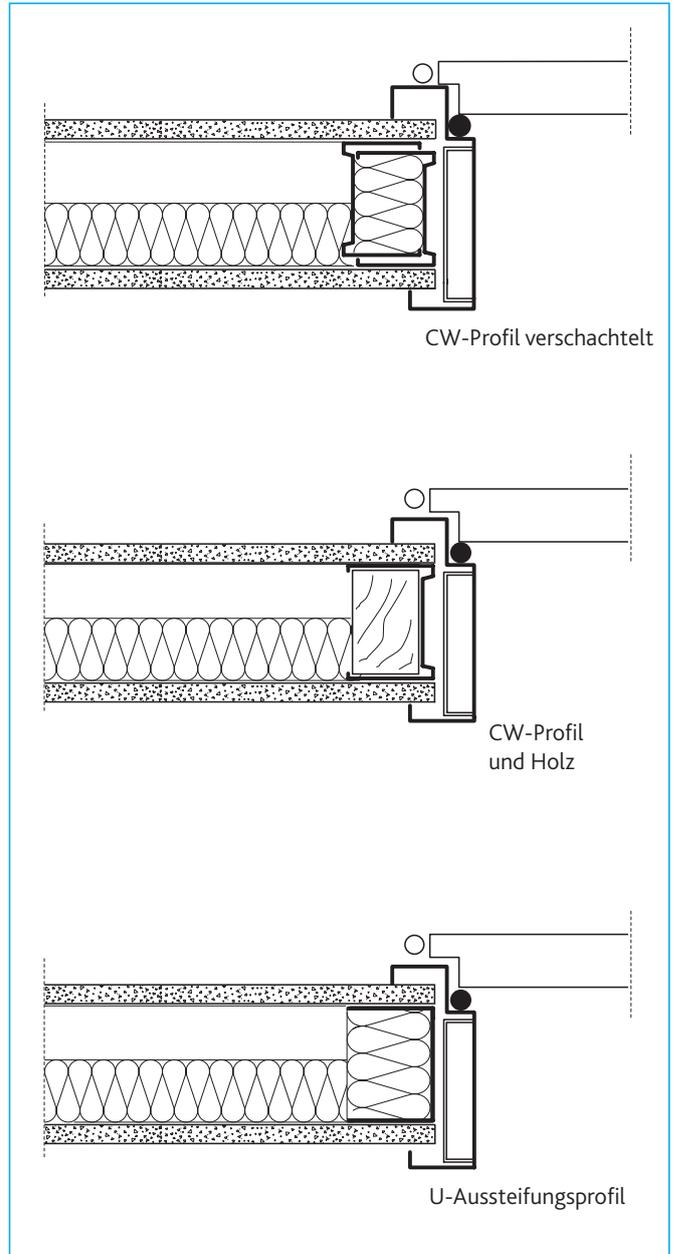


Konstruktion der Türöffnung

# Detailausbildung



Innentür mit Holzzargen

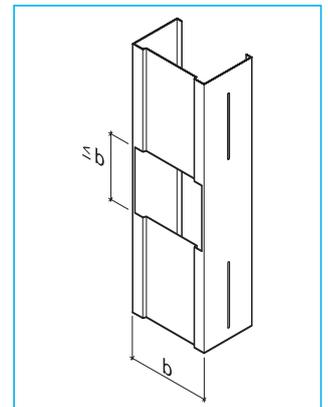


Innentür mit Metallzargen

### Maximale Stegausschnitte in CW-Profilen

Zusätzlich zu den üblichen H-Stanzungen können folgende Öffnungen hergestellt werden:

| Metallständer | Beklankung | Stegausschnitte Anzahl der Öffnungen |
|---------------|------------|--------------------------------------|
| CW 50         | zweilagig  | 1 je Ständer                         |
| CW 75/100     | einlagig   | 1 je Ständer                         |
|               | zweilagig  | 2 je Ständer                         |





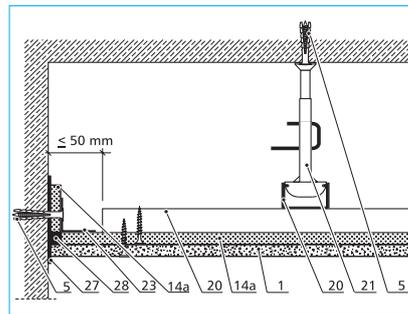
# Ideal für Wohnungs-, Verwaltungs- oder Gewerbebau

## Materialbezeichnung

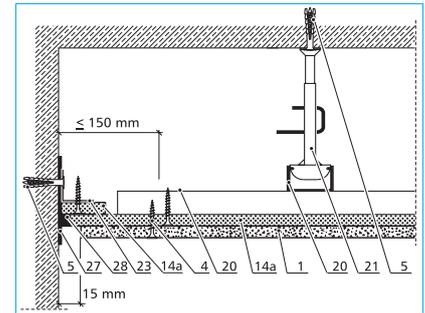
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 4 AQUAPANEL® Maxi Schraube
- 5 Bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungsmittel
- 9 Dauerelastische Dichtungsmasse
- 14 a Knauf Feuerschutzplatte GKF, 12,5 mm
- 20 C-Deckenprofil EN 13964
- 21 Noniushänger mit Sicherungsklammern oder Direktabhängiger
- 22 Kreuzverbinder
- 23 Winkelprofil
- 24 U-Einfassprofil z. B. UD-Profil 28/27
- 27 Trennstreifen
- 28 Verspachtelung

## Abkürzungen

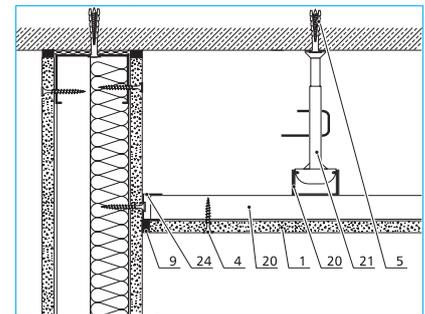
- a Abstand (mm) der Nonius- oder Direktabhängiger
- b Abstand (mm) der Tragprofile (C-Deckenprofile 60/27/0,6)
- c Abstand (mm) der Grundprofile (C-Deckenprofile 60/27/0,6)



**Anschluss an Massivwände für Unterdecken mit Brandschutzanforderungen**



**Schattenfuge**



**Anschluss an leichte Trennwände für Unterdecken ohne Brandschutzanforderungen**

## Besondere Hinweise

- Die Unterkonstruktion von abgehängten Decken werden nach EN 13964 konstruiert.
- Beachten Sie die Montagehinweise auf Seite 14.
- Einbauteile, z. B. Lampen und Lüftungsauslässe, dürfen die Unterkonstruktion nur im Rahmen ihrer Tragfähigkeit belasten.
- Größere Lasten müssen an gesonderten Abhängungen befestigt werden.
- Unterdecken mit Brandschutzanforderungen dürfen nicht durch zusätzliche Lasten beansprucht werden.

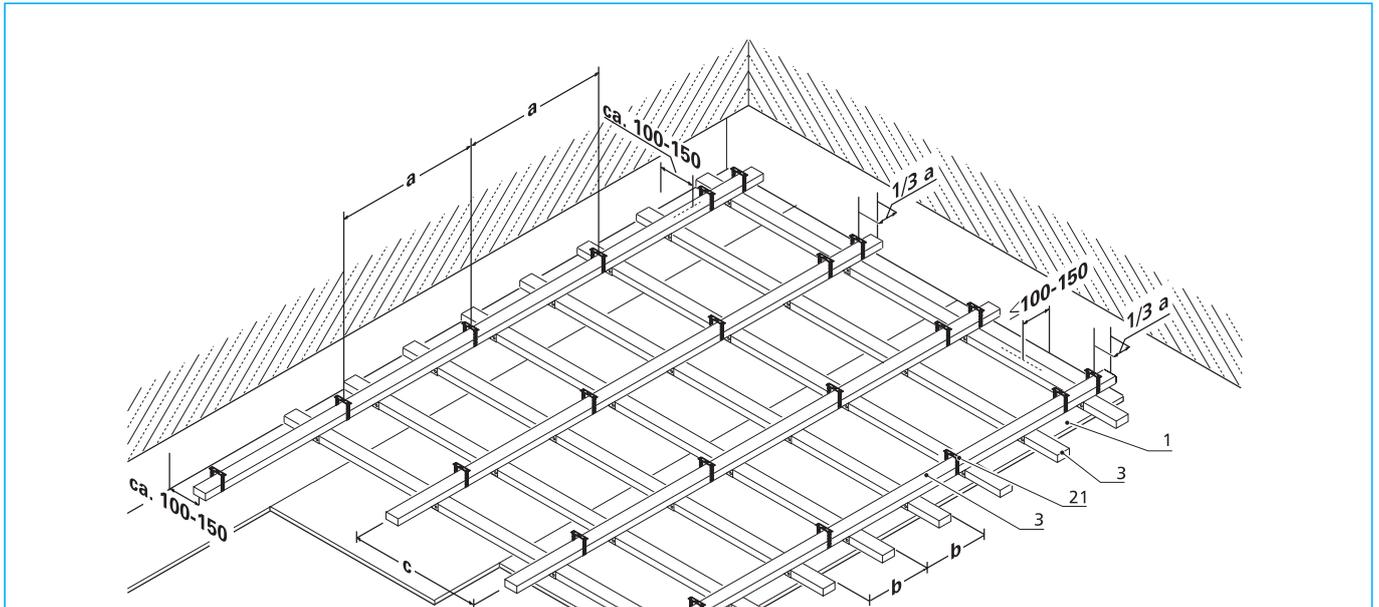
- In Räumen mit ständiger, hoher Feuchte- und eventueller chemischer Belastung, wie z. B. Großküchen, Schwimmbäder, Saunen oder chemische Labore sind Profile mit erhöhtem Korrosionsschutz einzusetzen.
- Ein Lastfall Innendruck ist bei den oben genannten Konstruktionsangaben nicht berücksichtigt.
- Der Deckenzwischenraum muss frei von Kondensat bleiben.

## Materialbedarf pro qm Decke

Materialbedarf für abgehängte Decken mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor, ohne Verschnitt und Verlust.

| Material                              | Einfache Beplankung                |  | Doppelte Beplankung                   |                             |
|---------------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|
|                                       | 1 x AQUAPANEL® Cement Board Indoor |  | 1 x AQUAPANEL® Cement Board + 1 x GKF | 2 x AQUAPANEL® Cement Board |
| CD-Profil nach EN 13964               | 4,6 lfm                            |  | 4,9 lfm                               |                             |
| Kreuzverbinder nach EN 13964          | 4,1 Stck.                          |  | 5,2 Stck.                             |                             |
| Noniushänger mit Sicherungsklammern   | 1,8 Stck.                          |  | 2,4 Stck.                             |                             |
| Zugelassene Dübel                     | 1,8 Stck.                          |  | 2,4 Stck.                             |                             |
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor        | 1 qm                               |  | 1 qm                                  | 2 qm                        |
| 12,5 mm GKF                           | -                                  |  | 1 qm                                  | -                           |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben             | 25 Stck.                           |  | 25 Stck.                              | 50 Stck.                    |
| Schnellbauschrauben                   | -                                  |  | 19 Stck.                              | -                           |
| AQUAPANEL® Fugenspachtel – grau       | 0,7 kg                             |  | 0,7 kg                                | 1,4 kg                      |
| AQUAPANEL® Fugenband                  | 2,1 lfm/qm                         |  | 2,1 lfm/qm                            | 4,2 lfm/qm                  |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen        | ca. 50 g                           |  |                                       | ca. 50 g                    |
| Mineralwolle (Schmelzpunkt > 1000° C) | -                                  |  | -                                     | 1 qm                        |

# Decken mit Holzunterkonstruktion



Abgehängte Decke mit Holzunterkonstruktion, Draufsicht

## Abstände von Grund- und Traglattung und Abhängepunkten

| Bepankung mit<br>AQUAPANEL® Cement Board<br>Indoor | Deckengewicht            | Abstände (mm) |           |     |
|--|--------------------------|---------------|-----------|-----|
|  |                          | a             | b         | c   |
| 1) 1 x 12,5 mm                                     | ca. 20 kg/m <sup>2</sup> | 600           | 300/312,5 | 600 |
| 2) 1 x 12,5 mm + 1 x GKF 12,5                      | ca. 35 kg/m <sup>2</sup> | 600           | 300/312,5 | 600 |
| <b>Direktbefestigung mit nur einer Lattung</b>     |                          |               |           |     |
| 3) 1 x 12,5 mm                                     | ca. 20 kg/m <sup>2</sup> | -             | 300/312,5 | 600 |
| 4) 2 x 12,5 mm                                     | ca. 35 kg/m <sup>2</sup> | -             | 300/312,5 | 600 |

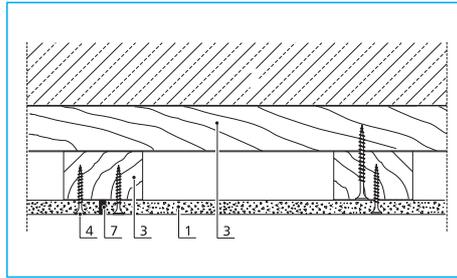
# Besonders geeignet in Wohngebäuden und im Holzbau

## Materialbezeichnung

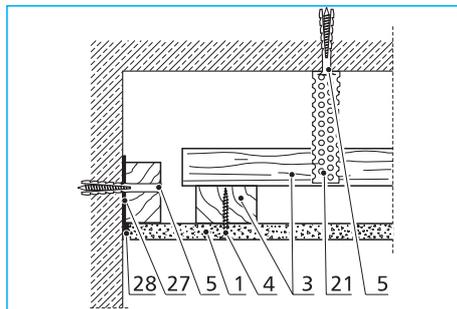
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 2 Dämmstoffauflage
- 3 Trag- und Grundlattung 40/60
- 4 AQUAPANEL® Maxi Schraube
- 5 bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungsmittel
- 7 AQUAPANEL® Fugenspachtel – grau mit AQUAPANEL® Fugenband
- 14 a Knauf Feuerschutzplatte GKF, 12,5 mm
- 21 Direktabhänger
- 27 Trennstreifen
- 28 Verspachtelung
- 29 Dehnfugenprofil

## Bezeichnungen

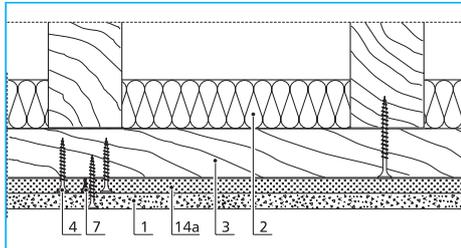
- a Abstand (mm) der Direktabhänger
- b Abstand (mm) der Traglattung 40/60
- c Abstand (mm) der Grundlattung 40/60



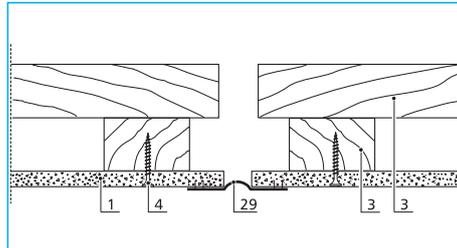
**Direktbefestigung unter Massivdecken, z. B. Garagen- oder Kellerdecken**



**Anschluss an Massivwände**



**Direktbefestigung unter Holzbalkendecken**



**Dehnfuge für Decken ohne Brandschutzanforderungen**

## Besondere Hinweise

- Die Unterkonstruktion von abgehängten Decken werden nach EN 13964 konstruiert.
- Beachten Sie die Montagehinweise auf Seite 14.
- Einbauteile, z. B. Lampen und Lüftungsauslässe, dürfen die Unterkonstruktion nur im Rahmen ihrer Tragfähigkeit belasten.
- Größere Lasten müssen an gesonderten Abhängungen befestigt werden.
- Unterdecken mit Brandschutzanforderungen dürfen nicht durch zusätzliche Lasten beansprucht werden.
- Ein Lastfall Innendruck ist bei den oben genannten Konstruktionsangaben nicht berücksichtigt.

Die angegebenen bauphysikalischen, statischen und konstruktiven Eigenschaften werden nur erreicht, wenn die ausschließliche Verwendung der empfohlenen Produkte sichergestellt ist.

## Materialbedarf pro qm Decke

Materialbedarf für abgehängte Decken mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor, ohne Verschnitt und Verlust, Konstruktion mit Grund- und Traglattung

| Material                        | Einfache Beplankung | Doppelte Beplankung |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|
| Holzlaten 40/60 nach EN 13964   | 5,3 lfm             | 5,3 lfm             |
| Holzschrauben                   | 6,3 Stck.           | 6,3 Stck.           |
| Direktabhänger                  | 3,5 Stck.           | 3,5 Stck.           |
| Zugelassene Dübel               | 3,5 Stck.           | 3,5 Stck.           |
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor  | 1 qm                | 1 qm                |
| GKF 12,5 mm                     | -                   | 1 qm                |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben       | 25 Stck.            | 25 Stck.            |
| Schnellbauschrauben             | -                   | 19 Stck.            |
| AQUAPANEL® Fugenspachtel – grau | 0,7 kg              | 0,7 kg              |
| AQUAPANEL® Fugenband            | 2,1 lfm/qm          | 2,1 lfm/qm          |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen  | ca. 50 g            | ca. 50 g            |

# Kalkulationsgrundlagen

## Kalkulationsgrundlagen für Wandsysteme mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor (Wandfläche: 2,70 m x 3,00 m)

### Beplankung

| Materialbedarf   | Einheit           | Pro m <sup>2</sup> |
|--|-------------------|--------------------|
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor, einlagig beplankt              | m <sup>2</sup>    | 1                  |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben                                      | Stck.             | 15                 |
| AQUAPANEL® Fugenkleber (1 Kartusche für 6,5 m <sup>2</sup> )   | ml                | 50                 |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen (Konzentrat bei Verdünnung 1:2) | g                 | ca. 40-60          |
| AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel weiss (flächig, d ≥ 4mm) | kg                | 3,5                |
| AQUAPANEL® Gewebe – innen                                      | m <sup>2</sup>    | 1.1 m              |
| AQUAPANEL® Q4 Finish   | kg pro 1 mm-Dicke | ca. 1,7            |
| Dauerelastische Dichtungsmasse                                 |                   |                    |

| Montagezeit (min.)   | Pro m <sup>2</sup> (manuelle Montage)                    | Pro m <sup>2</sup> (maschinelle Verarbeitung) |
|--|--|---|
| Montage von AQUAPANEL® Cement Board Indoor, einschließlich Schrauben und Fugenkleber | 15 Minuten   | -   |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen   | 1 Minute   | -   |
| AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss  | 12-15 Minuten  | 7 Minuten                                     |
| AQUAPANEL® Gewebe – innen  | 4-5 Minuten  | 4-5 Minuten                                   |
| AQUAPANEL® Q4 Finish   | ca. 9 Minuten (± 2 Minuten, je nach Oberflächenqualität) | -   |

## Kalkulationsgrundlagen für Deckensysteme mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor (Deckenfläche: 3,00 m x 4,00 m)

### Beplankung

| Materialbedarf   | Einheit            | Pro m <sup>2</sup> |
|--|--------------------|--------------------|
| AQUAPANEL® Cement Board Indoor, einlagig beplankt              | m <sup>2</sup>     | 1                  |
| AQUAPANEL® Maxi Schrauben                                      | Stck.              | 25                 |
| AQUAPANEL® Fugenband 10 cm breit                               | lfm/m <sup>2</sup> | 2,1                |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen                                 | g                  | ca. 40-60          |
| AQUAPANEL® Fugenspachtel – grau                                | kg                 | 0,7                |
| AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel weiss (flächig, d ≥ 4mm) | kg                 | 3,5                |
| AQUAPANEL® Gewebe – innen                                      | m <sup>2</sup>     | 1.1 m              |
| AQUAPANEL® Q4 Finish   | kg pro 1 mm-Dicke  | ca. 1,7            |

| Montagezeit (min.)  | Pro m <sup>2</sup> (manuelle Montage)                    | Pro m <sup>2</sup> (maschinelle Verarbeitung) |
|---|--|---|
| Montage von AQUAPANEL® Cement Board Indoor, einschließlich Schrauben, Fugenspachtel und -band | 18 Minuten   | -   |
| AQUAPANEL® Grundierung – innen  | 1 Minute   | -   |
| AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss   | 12-15 Minuten  | 7 Minuten                                     |
| AQUAPANEL® Gewebe – innen   | 4-5 Minuten  | 4-5 Minuten                                   |
| AQUAPANEL® Q4 Finish  | ca. 9 Minuten (± 2 Minuten, je nach Oberflächenqualität) | -   |

# Technische Daten

## Physikalische Eigenschaften

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Breite (mm)  | 900                               |
| Länge (mm)   | 1200/1250/2400/2500               |
| Dicke (mm)   | 12,5                              |
| Min. Biegeradius (m) für 900 mm breite Platte      | 3                                 |
| Min. Biegeradius (m) für 300 mm breite Platte      | 1                                 |
| Gewicht (kg/m <sup>2</sup> )                       | ca. 15                            |
| Trockenrohdichte (kg/m <sup>3</sup> )              | ca. 1050                          |
| Biegefestigkeit (N/mm <sup>2</sup> )               | ≥ 6,2                             |
| pH-Wert  | 12                                |
| E-Modul (N/mm <sup>2</sup> )                       | ca. 5000                          |
| Wärmeleitfähigkeit $\lambda_r$ (W/(m·K))           | 0,36                              |
| Wärmeausdehnung (10 <sup>-6</sup> /K)              | 7                                 |
| Wasserdampf-Diffusionswiderstand $\mu$ (-)         | 30                                |
| Längenänderung von trocken bis Wassersättigung (%) | 0,11                              |
| Baustoffklasse                                     | A1 gemäß EN 13501, nicht brennbar |

## Ausschreibungstexte

| Posten | Einheit        | Spezifikation   | Einzelpreis (€) | Gesamtpreis (€) |
|--------|----------------|---|-----------------|-----------------|
| 1.1    | m              | Unterkonstruktion aus Holzständerwerk, einfach, Ständerachsabstand 600/625 mm   |                 |                 |
| 1.2    | m              | Unterkonstruktion aus Metallständerwerk, einfach, verzinktes UW-/CW-Profil, Ständerachsabstand 600/625 mm   |                 |                 |
| 2.1    | m <sup>2</sup> | Dämmplatte als Hohlraumdämmung, fest zwischen die Ständer geschoben, um Abrutschen zu vermeiden   |                 |                 |
| 3.1    | m <sup>2</sup> | Zusätzliche Beplankung des Profils mit Plattenstreifen (Vorsatzschale)  |                 |                 |
| 3.2    | m <sup>2</sup> | Einlagige, doppelseitige Beplankung (einseitig bei Vorsatzschale) aus AQUAPANEL® Cement Board Indoor, Fugen mit AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) fixiert, Verschraubung mit AQUAPANEL® Maxi-Schrauben  |                 |                 |
| 3.3    | m <sup>2</sup> | Zweilagige, doppelseitige Beplankung (einseitig bei Vorsatzschale) aus AQUAPANEL® Cement Board Indoor (zweite Lage auf erster Lage montiert, aber mit versetzten Fugen), Fugen mit AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) fixiert, Verschraubung auf Unterkonstruktion mit AQUAPANEL® Maxi-Schrauben |                 |                 |
| 4.1    | m <sup>2</sup> | Grundierung der Wandoberfläche mit AQUAPANEL® Grundierung - innen   |                 |                 |
| 5.1    | m <sup>2</sup> | Fliesenlegen auf der gesamten Wandoberfläche mit flexiblem Fliesenkleber, z. B. Knauf Flexkleber Plus, und flexiblem Fugenmörtel, z. B. Knauf Flex - Fugenmörtel plus   |                 |                 |
| 6.1    | m <sup>2</sup> | Glättung der gesamten Oberfläche mit AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel - weiss, Armierung der gesamten Oberfläche mit AQUAPANEL® Gewebe - innen   |                 |                 |

Technische Daten

#### **Knauf Direkt**

##### **Werk:**

Knaufstraße 1  
8940 Weißenbach bei Liezen/Stmk.  
Tel. 03612/22971  
Fax 03612/24679

##### **Auslandsbüro Wien:**

Strobachgasse 6  
1050 Wien  
Tel. 01/58068  
Fax 01/58068-485

##### **Zentrale/Verkaufsregion Ost:**

Strobachgasse 6  
1050 Wien  
Tel. 01/58068  
Fax 01/58068-484

##### **Verkaufsregion Süd:**

Hauptstraße 2  
8071 Graz-Dörfla  
Tel. 0316/405525  
Fax 0316/405690

##### **Verkaufsregion Kärnten:**

Millstätter Straße 71  
9523 Villach-Landskron  
Tel. 04242/46016  
Fax 04242/46017

##### **Verkaufsregion West:**

Robert Stolz-Straße 12  
4020 Linz  
Tel. 0732/601630  
Fax 0732/601630-30

##### **Verkaufsregion Tirol und Vorarlberg:**

Madleinweg 1  
6065 Thaur  
Tel. 0664/4212514  
Fax 05223/493034

##### **Knauf im Internet:**

<http://www.aquapanel.at>  
sowie <http://www.knauf.at>  
E-Mail: [info@knauf.at](mailto:info@knauf.at)

# **KNAUF**

AQUAPANEL® ist eine eingetragene Marke der Knauf USG Systems GmbH & Co. KG.

Knauf GmbH behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung und ohne Haftung technische Daten oder das Design zu ändern und Produkte zu liefern, die sich von den beschriebenen und abgebildeten Produkten unterscheiden. Alle Gewichte und Maße sind Nennwerte. Geringfügige Änderungen aufgrund nationaler Gesetze bzw. der nationalen Lieferprogrammpreisliste sind vorbehalten.

**KNAUF** | **USG**  
— SYSTEMS —