

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



## Europäische Technische Bewertung

**ETA-13/0608**  
**vom 19. Juni 2018**

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

"AQUAPANEL Cement Board 6 mm"  
"AQUAPANEL Cement Board 8 mm"  
"AQUAPANEL Cement Board 8 mm (hydrophobiert)"

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

"Zementgebundene Platte"

Hersteller

Knauf Aquapanel GmbH & Co. KG  
Kipperstraße 19  
44147 Dortmund  
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

901  
902  
903  
904

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

11 Seiten, davon 4 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

EAD 210024-00-0504

Diese Fassung ersetzt

ETA-13/0608 vom 21. Juni 2013

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

Die zementgebundene Platte ist eine spezielle Platte, die aus einem Gemisch aus Zement, nach EN 197-1<sup>1</sup>, Zusatzstoffen, Zusatzmitteln, mineralischen leichten Gesteinskörnungen und Wasser hergestellt wird. Die Platten sind beidseitig mit einem alkalibeständigen Glasgewebe bewehrt.

Die zementgebundene Platte wird in Abhängigkeit von der Plattendicke mit der Bezeichnung

- "AQUAPANEL Cement Board 6 mm"
- "AQUAPANEL Cement Board 8 mm"
- "AQUAPANEL Cement Board 8 mm (hydrophobiert)"

in den Verkehr gebracht.

Die Plattenoberflächen sind nicht beschichtet. Die Oberfläche der "AQUAPANEL Cement Board 8 mm (hydrophobiert)" wird mit einem Hydrophobierungsmittel versehen, um die Feuchtigkeitsaufnahme während der Einbauphase auf der Baustelle zu reduzieren.

Die Platten werden mit einer Dicke von 6 mm und 8 mm hergestellt.

Die Platten werden mit einer Nennlänge von 900 mm bis 2500 mm und einer Nennbreite von 900 mm oder 1200 mm hergestellt (siehe Anlage C).

Die Platten werden mit folgenden Befestigungsmitteln verwendet:

- "AQUAPANEL Maxi Schraube SN – Nadelspitze" gemäß Anhang A, Blatt 1
- "AQUAPANEL Maxi Schraube SB – Bohrspitze" gemäß Anhang A, Blatt 2

### 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Die zementgebundenen Platten sind für nichttragende Bauteile, wie Bekleidungen, und für die Herstellung von Fußbodenelementen vorgesehen.

Die zementgebundene Platte "AQUAPANEL<sup>®</sup> Cement Board 6 mm" ist für nichttragende Bauteile im Innenbereich, wie Wandbekleidungen, für abgehängte Decken und für Fußbodenelemente im Innenbereich vorgesehen.

Die zementgebundene Platte "AQUAPANEL<sup>®</sup> Cement Board 8 mm" ist für nichttragende Bauteile im Innenbereich, wie Wandbekleidungen und abgehängte Decken im Innenbereich vorgesehen.

Die zementgebundene Platte "AQUAPANEL<sup>®</sup> Cement Board 8 mm (hydrophobiert)" ist für nichttragende Wandbekleidungen und abgehängte Decken im Außenbereich vorgesehen.

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die zementgebundenen Platten "AQUAPANEL<sup>®</sup> Cement Board" entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang B1 und B2 verwendet wird.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der zementgebundenen Platten "AQUAPANEL<sup>®</sup> Cement Board" von mindestens 50 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

<sup>1</sup> EN 197-1 Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement

### 3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

#### 3.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)

Die wesentlichen Merkmale in Bezug auf die mechanische Festigkeit und Standsicherheit sind unter der Grundanforderung Sicherheit bei der Nutzung aufgeführt.

#### 3.2 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	Klasse A1 gemäß EN 13501-1 <sup>2</sup>

#### 3.3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wasserdampf-Diffusionswiderstand	d = 6 mm : $\mu = 48,4$ d = 8 mm (hydrophobic): $\mu = 40,1$
Gehalt und Freisetzung gefährlicher Stoffe	
Substanzen klassifiziert als EU-Kat. Carc. 1A/1B <sup>a)</sup>	Für das Produkt werden keine dieser gefährlichen Stoffe aktiv eingesetzt. <sup>b)</sup>
Substanzen klassifiziert als EU-Kat. Muta. 1A/1B <sup>a)</sup>	
Substanzen klassifiziert als EU-Kat. Acute Tox. 1, 2 und/oder 3; Substanzen klassifiziert als EU-Kat. Repr. 1A/1B; Substanzen klassifiziert als EU-Kat. STOT SE1 und/oder STOT RE 1 <sup>a)</sup>	
SVOC und VOC	Keine Leistung bewertet.
Freisetzungsszenarien hinsichtlich BWR 3 gemäß EOTA TR 034: IA1, IA2	

a) Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

b) Die Bewertung erfolgte auf Grundlage einer Herstellererklärung mit detaillierten Angaben zur Produktzusammensetzung.

#### 3.4 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Dicke	e = 6,0 mm ± 0,6 mm e = 8,0 mm ± 0,8 mm
Abmessungen (Nennlänge und Nennbreite)	Anhang C
Geradheit der Kanten	0,1 % = Niveau I nach EN 12467
Rechtwinkligkeit	2 mm/m = Niveau I nach EN 12467
Rohdichte	d = 6 mm: $\rho_{\text{mean}} = 1250 \text{ kg/m}^3$ d = 8 mm: $\rho_{\text{mean}} = 1230 \text{ kg/m}^3$
Feuchtegehalt	d = 6 mm: H ≤ 13 M.-% d = 8 mm (hydrophobiert): H ≤ 13 M.-%
Wasserundurchlässigkeit	Bestanden

<sup>2</sup> EN 13501-1

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

Wesentliches Merkmal	Leistung
Formstabilität - Länge	d = 6 mm / 8 mm / 8 mm (hydrophobiert): $\delta l_{65,85} = 0,38 \text{ mm/m}$ $\delta l_{65,30} = -0,32 \text{ mm/m}$
Formstabilität - Dicke	d = 6 mm / 8 mm / 8 mm (hydrophobiert): $\delta l_{65,85} = 0,3 \%$ $\delta l_{65,30} = -0,3 \%$
Biegefestigkeit Biege-Elastizitätsmodul	d = 6 mm $f_{m,0,k} = 6,3 \text{ MPa}$ $f_{m,90,k} = 13,4 \text{ MPa}$ $E_{m,0,mean} = 930 \text{ MPa}$ $E_{m,90,mean} = 1690 \text{ MPa}$ d = 8 mm (hydrophobiert) $f_{m,0,k} = 6,9 \text{ MPa}$ $f_{m,90,k} = 10,9 \text{ MPa}$ $E_{m,0,mean} = 800 \text{ MPa}$ $E_{m,90,mean} = 1750 \text{ MPa}$
Kopfdurchziehewiderstand "AQUAPANEL Maxi Schraube SN" (Anhang A, Blatt 1) "AQUAPANEL Maxi Schraube SB" (Anhang A, Blatt 2)	d = 6 mm / d = 8 mm $f_{head,k} = 2,3 \text{ N/mm}^2$ / $f_{head,k} = 2,8 \text{ N/mm}^2$ $f_{head,k} = 2,3 \text{ N/mm}^2$ / $f_{head,k} = 2,8 \text{ N/mm}^2$
Schlagfestigkeit	$IR_{mean} = 12,5 \text{ mm/mm}$
Wasseraufnahme	$w_a =$ Keine Leistung bewertet.
Frost-Tau-Widerstand für Kategorie B und D	d = 8 mm (hydrophobiert): $R_{L,FTC} = 0,91$ d = 6 mm: $R_{L,FTC} =$ Keine Leistung bewertet
Wärme-Regen-Widerstand für Kategorie B	d = 8 mm (hydrophobiert): Bestanden
Warmwasser-Widerstand für Kategorie B und D	d = 8 mm (hydrophobiert): $R_{L,WW} = 0,82$ d = 6 mm: $R_{L,WW} = 0,75$
Nass-Trocken-Widerstand für Kategorie B und D	d = 8 mm (hydrophobiert): $R_{L,SD} = 1,0$ d = 6 mm: $R_{L,SD} = 1,0$
Dauerhaftigkeit der metallischen Teile	Anhang B1

### 3.5 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wärmeleitfähigkeit	d = 6 mm: $\lambda_{10, \text{tr}} = 0,34 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ d = 8 mm: $\lambda_{10, \text{tr}} = 0,36 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ d = 8 mm (hydrophobiert): $\lambda_{10, \text{tr}} = 0,36 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$
Luftdurchlässigkeit	Die zementgebundene Platte "AQUAPANEL Cement Board 6 mm" bzw. "AQUAPANEL Cement Board 8 mm" bzw. "AQUAPANEL Cement Board 8 mm (hydrophobiert)" ist nicht luftdurchlässig.

### 4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 21-0024-05.04 gilt folgende Rechtsgrundlage: 1998/437/EC (EU).

Folgendes System ist anzuwenden: 4

Zusätzlich gilt in Bezug auf das Brandverhalten für Produkte nach diesem Europäischen Bewertungsdokument folgende europäische Rechtsgrundlage: 1989/106/EC (EU).

Folgendes System ist anzuwenden: 3

Zusätzlich gilt in Bezug auf gefährliche Stoffe für Produkte nach diesem Europäischen Bewertungsdokument folgende europäische Rechtsgrundlage: 98/437/EC (EU).

Folgendes System ist anzuwenden: 3

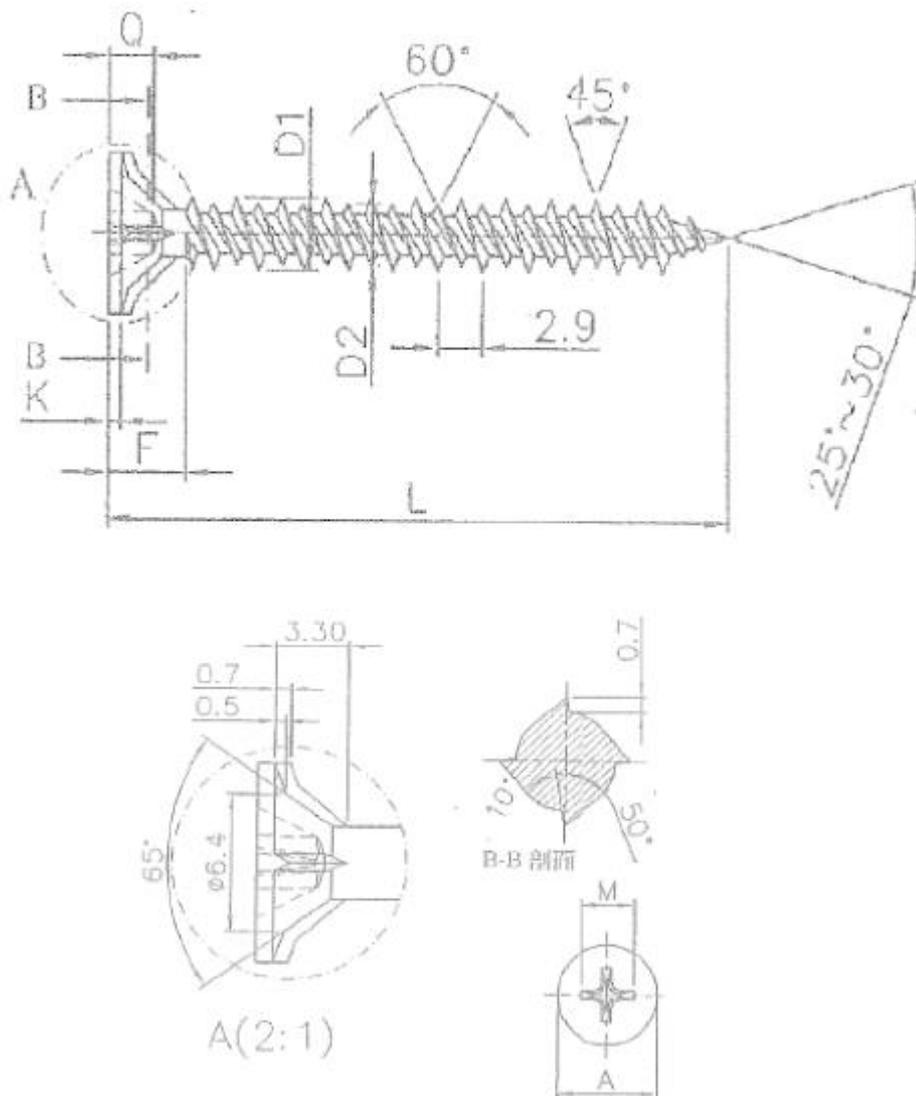
### 5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 19. Juni 2018 vom Deutschen Institut für Bautechnik

BD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow  
Abteilungsleiter

Beglaubigt



**AQUAPANEL Maxi Schraube SN 25 / SN 39 (mit Nadelspitze)**

	SN 25	SN 39
Schraubenlänge [mm]	25	39

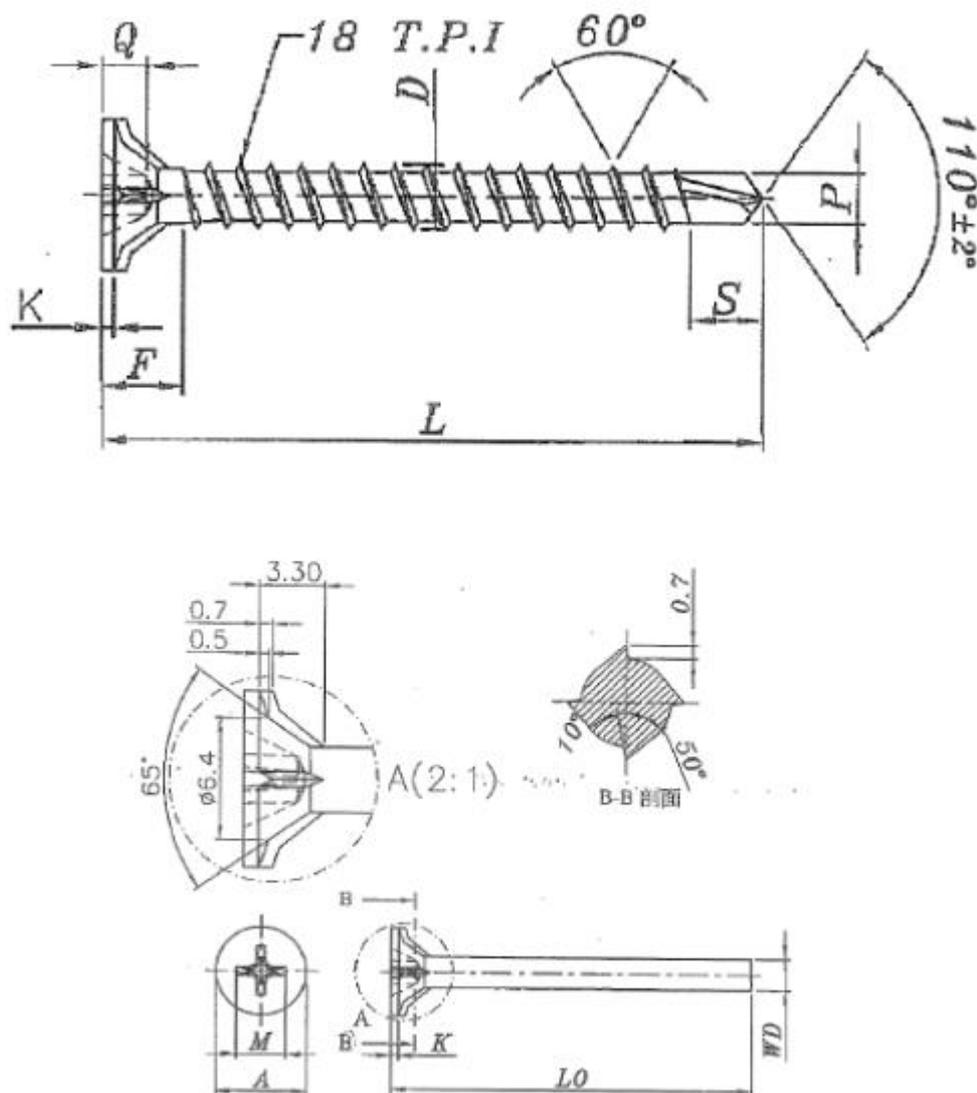
Werkstoff: C 22 (ähnlich Ck22 / Cm22)  
Werkstoff-Nr.: SAE 1022 (ähnlich zu 1.1151 / 1.1149 nach EN 10083-2)

Maße in mm; ohne Maßstab

"AQUAPANEL Cement Board 6 mm", "AQUAPANEL Cement Board 8mm",  
"AQUAPANEL Cement Board 8 mm (hydrophobiert)"

Befestigungsmittel für die zementgebundenen Platten "AQUAPANEL Cement Board":  
AQUAPANEL Maxi Schraube SN (mit Nadelspitze)

**Anhang A**  
Blatt 1 von 2



**AQUAPANEL Maxi Schraube SB 39 (mit Bohrspitze)**

	SB 39
Schraubenlänge [mm]	39

Werkstoff: C 22 (ähnlich zu Ck22 / Cm22)  
Werkstoff-Nr.: SAE 1022 (ähnlich zu 1.1151 / 1.1149 nach EN 10083-2)

Maße in mm; ohne Maßstab

"AQUAPANEL Cement Board 6 mm"  
"AQUAPANEL Cement Board 8 mm"

Befestigungsmittel für die zementgebundenen Platten "AQUAPANEL Cement Board":  
AQUAPANEL Maxi Schraube SB 39 (mit Bohrspitze)

**Anhang A**  
Blatt 2 von 2

### Angaben zum Verwendungszweck

Zementgebundene Platten für nichttragende Anwendungen

d = 6 mm und 8 mm

- Bekleidung von Bauteilen im Innenbereich
- Trägerplatte im Innenbereich
- Abgehängte Decken im Innenbereich
- Fußbodenelement im Innenbereich

d = 8 mm (hydrophobiert)

- Wandbekleidung im nicht direkt bewitterten Außenbereich
- Abgehängte Decken im nicht direkt bewitterten Außenbereich

### Einsatzbedingungen

Zementgebundene Platte

Kategorie **B**  
nach EN 12467:

Platten für Anwendungsbereiche, in denen sie Hitze, Feuchtigkeit und gelegentlichem Frost ausgesetzt sein können, z.B. für Bereiche, in denen sie entweder keinen extremen Witterungsbedingungen ausgesetzt oder vor diesen geschützt sind.

Kategorie **D**  
nach EN 12467:

Platten für Anwendungen als starre Unterlagen.

Befestigungsmittel

- Bauteile in trockenen Innenräumen (verzinkter Stahl oder nichtrostender Stahl)
- Bauteile im Freien (einschließlich Industrielatmosphäre und Meeresnähe) oder in Feuchträumen, wenn keine besonders aggressiven Bedingungen vorliegen (nichtrostender Stahl)

Hinweis: Zu diesen besonders aggressiven Bedingungen gehören z. B. ständiges, abwechselndes Eintauchen in Seewasser oder der Bereich der Spritzzone von Seewasser, chlorhaltige Atmosphäre in Schwimmbadhallen oder Atmosphäre mit extremer chemischer Verschmutzung (z. B. bei Rauchgas-Entschwefelungsanlagen oder Straßentunneln, in denen Enteisungsmittel verwendet werden).

Die Befestigungsmittel nach Anhang A dürfen im Außenbereich verwendet werden, wenn der Schraubenkopf nach dem Einbau dauerhaft vor Feuchtigkeit geschützt ist.

"AQUAPANEL Cement Board 6 mm", "AQUAPANEL Cement Board 8 mm",  
"AQUAPANEL Cement Board 8 mm (hydrophobiert)"

Angaben zum Verwendungszweck: Einsatzbedingungen

**Anhang B1**

## Einbau

Während des Transports und der Lagerung sind die zementgebundenen Platten "AQUAPANEL Cement Board - 6 mm", "AQUAPANEL Cement Board - 8 mm" und "AQUAPANEL Cement Board – 8 mm (hydrophobiert)" und die unter Verwendung dieser Platten hergestellten Bauteile vor Beschädigung und unzuträglicher Feuchtigkeit, z. B. aus Niederschlägen oder hoher Baufeuchte, zu schützen (z. B. allseitiges Abdecken der Platten oder Bauteile mit Folie zur Vermeidung von stehendem Wasser).

Beschädigte zementgebundene Platten oder unter Verwendung dieser Platten hergestellte Bauteile dürfen nicht verwendet oder eingebaut werden.

Falls die zementgebundenen Platten auf der Baustelle verarbeitet wird (Baustellenfertigung), darf sich bis zum Anbringen der Platten die Feuchte der Holz-Unterkonstruktion nicht unzuträglich erhöhen (Schutz vor Niederschlägen oder sehr hoher Baufeuchte).

Als Verbindungsmittel der zementgebundenen Platten mit der Unterkonstruktion sind dafür geeignete Schrauben mit einem ausreichenden Korrosionsschutz gemäß Anhang A zu verwenden.

Die zementgebundenen Platten müssen für die Verwendung im direkt bewitterten Außenbereich mit einem Witterungsschutz (z.B. Putzsystem bestehend aus Unter- und Oberputz) versehen werden, der nicht Bestandteil dieser Bewertung ist.

Die zementgebundenen Platten dürfen nicht unter Spannung befestigt werden.

Der maximal zulässige Abstand der Befestigungsmittel untereinander beträgt bei Querverlegung 220 mm und bei Längsverlegung 250 mm.

Der Abstand der Befestigungsmittel untereinander muss mindestens 50 mm betragen.

Dehnfugen sind alle 15 m anzuordnen.

Für die Montage der zementgebundenen Platten sind die Angaben des Herstellers (Montagehinweise) zu beachten.

Falls die zementgebundenen Platten für nichttragende Bauteile im Innenbereich als Trennwände oder für die Herstellung von Fußbodenelementen oder als abgehängte Decken verwendet werden, sind nationale Regelungen zu beachten.

"AQUAPANEL Cement Board 6 mm", "AQUAPANEL Cement Board 8 mm", "AQUAPANEL Cement Board 8 mm (hydrophobiert)"

Angaben zum Verwendungszweck: Einbau

**Anhang B2**

Tabelle C: Länge und Breite der zementgebundenen Platten "AQUAPANEL Cement Board" einschließlich der zulässigen Abweichungen

Breite	Länge
898 mm ± 3 mm	1197 mm ± 3,6 mm
	1247 mm ± 3,8 mm
	2397 mm ± 5,0 mm
	2497 mm ± 5,0 mm
1198 mm ± 3,6 mm	897 mm ± 3,0 mm
	2397 mm ± 5,0 mm
	2497 mm ± 5,0 mm

elektronische Kopie der eta des dibt: eta-13/0608

"AQUAPANEL Cement Board 6 mm"  
"AQUAPANEL Cement Board 8 mm"

Länge und Breite der zementgebundenen Platten "AQUAPANEL Cement Board"

**Anhang C**