

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

03.11.2014

Geschäftszeichen:

II 14-1.33.4-1322/2

### Zulassungsnummer:

**Z-33.4-1322**

### Geltungsdauer

vom: **3. November 2014**

bis: **25. Januar 2017**

### Antragsteller:

**HASIT Trockenmörtel GmbH**

Landshuter Straße 30  
85356 Freising

### Zulassungsgegenstand:

**"take-it ALPIN - EPS Fassadendämmplatte"**

**EPS-Platte zur Anwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und vier Blatt Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.4-1322 vom 25. Januar 2012. Der Gegenstand ist erstmals am 25. Januar 2012 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf werkmäßig hergestellte Dämmstoffe aus expandiertem Polystyrol (EPS); nachfolgend als EPS-Platte bezeichnet.

Die Platten werden in Einzelanfertigung aus grauem und weißem EPS hergestellt. Es entsteht eine homogene, einteilige Dämmplatte aus einem grauen Grundkörper mit einer weißen und einer profilierten Plattenunterseite ( $\pm 2,5$  mm). Die Platten sind schwerentflammbar.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die EPS-Platten dürfen in Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) eingesetzt werden, die unter einer Nummer Z-33....-... allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind.

Der Anwendungsbereich des mit den EPS-Platten hergestellten WDVS richtet sich nach den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige WDVS.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Allgemeines

Die Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans<sup>1</sup> dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind zu berücksichtigen.

#### 2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung der EPS-Platten

Dämmstofftyp	"take-it ALPIN – EPS Fassadenplatte"	
Farbe	Grauer Grundkörper mit weißer Deckschicht	
Nennstärke [mm]	100 – 350 ( $\pm 2,5$ mm*)	
Deckschichtstärke [mm]	5 – 10 mm	
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	$\geq 150$	
Scherfestigkeit [kPa]	$\geq 70$	
Schubmodul [MPa]	$\geq 1,2$	
Rohdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	16 - 19	
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ [W/(m·K)]	0,031**	0,032
Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{grenz}}$ [W/(m·K)]	0,0299**	0,0309
Druckspannung bei 10 % Stauchung [kPa]	$\geq 80$	
Biegefestigkeit [kPa]	$\geq 150$	

<sup>1</sup> Der Prüf- und Überwachungsplan ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und ist der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Stelle vom Antragsteller zur Verfügung zu stellen.

Dämmstofftyp	"take-it ALPIN – EPS Fassadenplatte"
Dimensionsstabilität bei def. Temp.- und Feuchtebed. [%]	≤ 2
Abmessungen [mm x mm]	800 x 400
Oberflächen Plattenunterseite*	Perforierte Struktur 5 mm hoch
Brandverhalten	Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.1 Die Brandprüfungen sind nach DIN 4102-16 <sup>2</sup> durchzuführen.
* für Struktur auf Plattenunterseite; Darstellung siehe Anlage 3 ** Die Deckschicht wird nicht berücksichtigt und die Nenndicke um 10 mm reduziert	

Sofern keine Angaben zu den einzuhaltenden Werten gemacht werden, gelten die Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans.

## 2.3 Herstellung, Verpackung und Kennzeichnung

### 2.3.1 Herstellung

Die EPS-Platten nach Abschnitt 2.2 sind werksseitig herzustellen.

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Zusammensetzungen der Schaumrezepturen und das Herstellverfahren sind einzuhalten. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen.

Die EPS-Platten werden jeweils einzeln im Automaten geschäumt. Die weiße Deckschicht wird während des Produktionsprozesses aufgeschäumt.

### 2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Das Bauprodukt ist durch eine Verpackung geschützt zu transportieren.

Das Bauprodukt muss nach den Angaben des Herstellers gelagert werden. Die EPS-Platten sind vor Beschädigung zu schützen.

### 2.3.3 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung des Bauprodukts oder der Beipackzettel muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 (Übereinstimmungsnachweis) erfüllt sind. Zusätzlich sind die EPS-Platten auf ihrer Verpackung, ggf. auch auf den EPS-Platten selbst, wie folgt zu kennzeichnen:

- "Für WDVS mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung geeignet"
- Bezeichnung des Bauproduktes gemäß Abschnitt 2.2
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$
- Brandverhalten: schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1)
- Lagerbedingungen

Die Kennzeichnung nach der geltenden Fassung der Gefahrstoffverordnung bzw. der CLP-Verordnung (EG) 1272/2008 ist zu beachten.

<sup>2</sup>

DIN 4102-16:1998-05: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 16: Durchführung von Brandschachtprüfungen

## **2.4 Übereinstimmungsnachweis**

### **2.4.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Bauprodukte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte, die Verpackung des Bauprodukts oder der Beipackzettel mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

### **2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle gelten die entsprechenden Regelungen des Prüf- und Überwachungsplans, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

### **2.4.3 Fremdüberwachung**

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle und die Einhaltung der Kennzeichnung durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Für die im Rahmen der Fremdüberwachung durchgeführten Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen gelten die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Regelungen des Prüf- und Überwachungsplans, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und auf Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

## **3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung**

### **3.1 Allgemeines**

Für den Entwurf und die Bemessung gelten die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige WDVS soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-33.4-1322

Seite 6 von 7 | 3. November 2014

Die EPS-Platten nach Abschnitt 2.2 dürfen nur für den in Abschnitt 1.2 genannten Anwendungsbereich verwendet werden.

Es dürfen nur Dämmstoffdicken zum Einsatz kommen, die in dem jeweiligen WDVS geregelt sind.

Die Bestimmungen des Abschnitts 4 sind zu beachten.

Die Bestimmungen der Zulassungen der zum Einsatz kommenden Dübel sind ggf. zu beachten.

**3.2 Standsicherheit**

Der Nachweis der Standsicherheit der hier zugelassenen EPS-Platten ist für den in Abschnitt 1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Anwendungsbereich sowie bei Ausführung nach Abschnitt 4 für Gebäude, beansprucht durch Winddruck  $w_e$  (Windsoglast) und den folgenden Absätzen, erbracht worden:

- $w_e = -2.2 \text{ kN/m}^2$  für angeklebte EPS-Platten auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz
- $w_e =$  (s. Anlage 1) für angeklebte und durch Dübel befestigte EPS-Platten auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz
- $w_e = -2.2 \text{ kN/m}^2$  für angeklebte EPS-Platten auf flächigen Untergründen (Plattenwerkstoffe) im Holzbau

Die Windlasten (Winddruck  $w_e$ ) ergeben sich aus den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen<sup>3</sup>.

**3.3 Schallschutz**

Es gelten die Regelungen zum Schallschutz in der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des WDVS.

**3.4 Brandschutz****3.4.1 EPS-Platten**

Die EPS-Platten sind schwerentflammbar.

**3.4.2 WDVS**

Die Eigenschaften zum Brandverhalten eines Gesamtsystems sind in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der WDVS geregelt.

**4 Bestimmungen für die Ausführung****4.1 Eingangskontrolle der Bauprodukte**

Für das Bauprodukt nach Abschnitt 2.2 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.3.3 durchzuführen.

**4.2 Anwendung in WDVS**

Bei Anwendung der EPS-Platten in WDVS müssen - unter Beachtung der Abschnitt 1.2 und 3 - der Anforderungsbereich und die Verarbeitungshinweise der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige WDVS eingehalten werden, sofern dies nicht im Widerspruch zu dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung steht. Hierbei sind jedoch die speziellen Regelungen zu den Dübeln zu beachten.

Die EPS-Platten sind vollflächig zu verkleben; sie dürfen auch teilflächig, so dass eine Verklebung von mindestens 40 % erreicht wird, auf dem Untergrund verklebt werden, sofern die teilflächige Verklebung in der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für WDVS geregelt ist.

<sup>3</sup> Siehe: [www.dibt.de](http://www.dibt.de) unter der Rubrik >Geschäftsfelder< und dort unter >Bauregellisten/Technische Baubestimmungen<

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-33.4-1322**

**Seite 7 von 7 | 3. November 2014**

Für die Befestigung der EPS-Platten müssen bei der Verwendung in WDVS mit ange-  
dübelten und angeklebten Dämmstoffplatten für den vorliegenden Untergrund und die  
Anwendung bei WDVS zugelassene Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens  
60 mm verwendet werden. Mögliche Verwendungsbeschränkungen in den Zulassungen der  
Dübel sind zu beachten. Alternativ dürfen auch Dübel mit europäischer technischer Zulas-  
sung (ETA) verwendet werden, die einen Tellerdurchmesser entsprechend den folgenden  
Bestimmungen aufweisen, eine Tragfähigkeit des Dübeltellers von mindestens 1,0 kN, eine  
Tellersteifigkeit von mindestens 0,30 kN/mm haben und der Einbau oberflächenbündig mit  
dem Dämmstoff (unter dem Gewebe oder durch das Gewebe) erfolgt.

Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel gilt Anlage 1 dieser allgemeinen bauauf-  
sichtlichen Zulassung. Für die Anordnung der Dübel gilt die Anlage 2.

Manfred Klein  
Referatsleiter

Beglaubigt

Mindestdübelanzahl

Anlage 1

**Tabelle 1:** Mindestanzahl\* der Dübel/m<sup>2</sup> nach Abschnitt 3.2 mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm zur Befestigung der Dämmplatten **"take-it ALPIN – EPS Fassadendämmplatte"** (Dübelung unter dem Gewebe)

Dämmstoffdicke [mm]	Dübelklasse [kN/Dübel]	Winddruck $w_e$ [kN/m <sup>2</sup> ]					
		- 0,35	- 0,56	- 0,77	- 1,00	- 1,60	- 2,20
$100 \leq d \leq 350$	$\geq 0,20$	4	6 (5**)	6	10 (9**)	14 (13**)	
	0,15	4	6 (5**)	8 (7**)	12 (11**)	14	
* Gilt auch für den um 20 mm versenkt eingebauten Dübel "ejothem STR-U 2G " nach Z-21.2-1769.							
** Dübelbilder für ungerade Dübelmengen sind ingenieurmäßig sinnvoll festzulegen.							

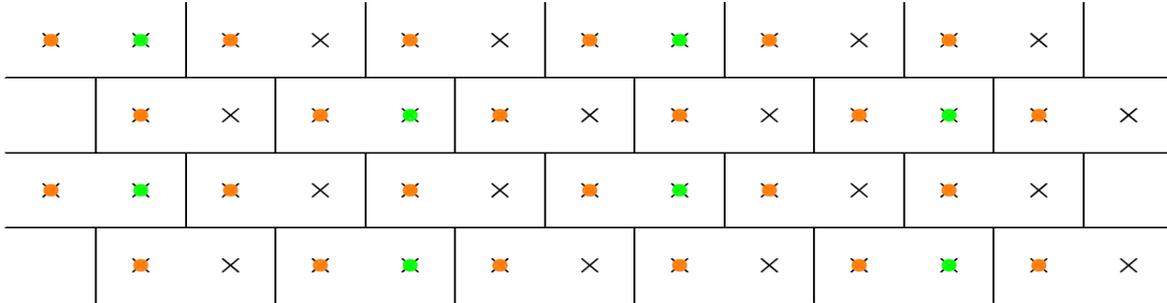
Die Verdübelung erfolgt gemäß den Dübelbildern in Anlage 2.1 und 2.2.

Dübelbilder bei Plattenformat 800 mm x 400 mm

Anlage 2.1

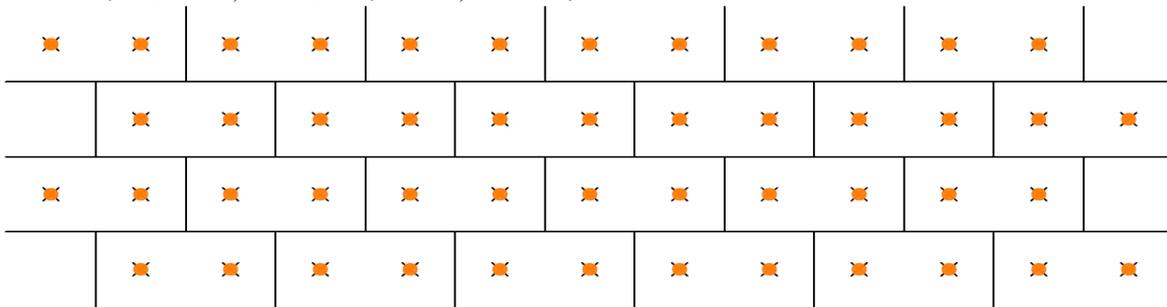
4 Dübel / m<sup>2</sup>:

Pro 0,32m<sup>2</sup> Platte ein Dübel, jede 3. Platte ein zusätzlicher Dübel  
 $1,33 \text{ Dübel / Platte} \times 3,125 \text{ Platten / m}^2 = 4,16 \text{ Dübel / m}^2$



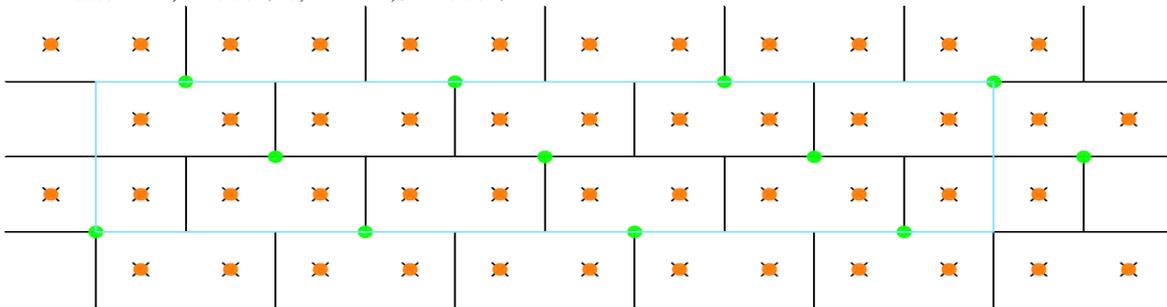
6 Dübel / m<sup>2</sup>:

Pro 0,32m<sup>2</sup> Platte zwei Dübel  
 $2 \text{ Dübel / Platte} \times 3,125 \text{ Platten / m}^2 = 6,25 \text{ Dübel / m}^2$



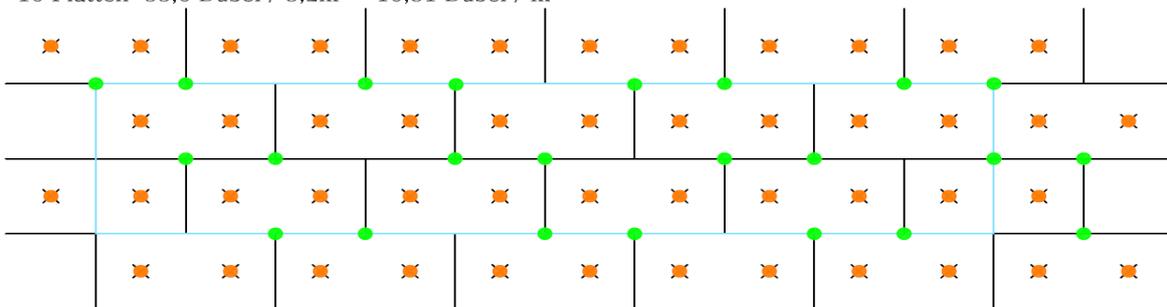
8 Dübel / m<sup>2</sup>:

Pro 0,32m<sup>2</sup> Platte zwei Dübel, horizontal jede dritte T-Fuge  
 $10 \text{ Platten: } 25,5 \text{ Dübel / } 3,2\text{m}^2 = 7,97 \text{ Dübel / m}^2$



10 Dübel / m<sup>2</sup>:

Pro 0,32m<sup>2</sup> Platte zwei Dübel, alle T-Fugen außer jede dritte  
 $10 \text{ Platten: } 33,0 \text{ Dübel / } 3,2\text{m}^2 = 10,31 \text{ Dübel / m}^2$

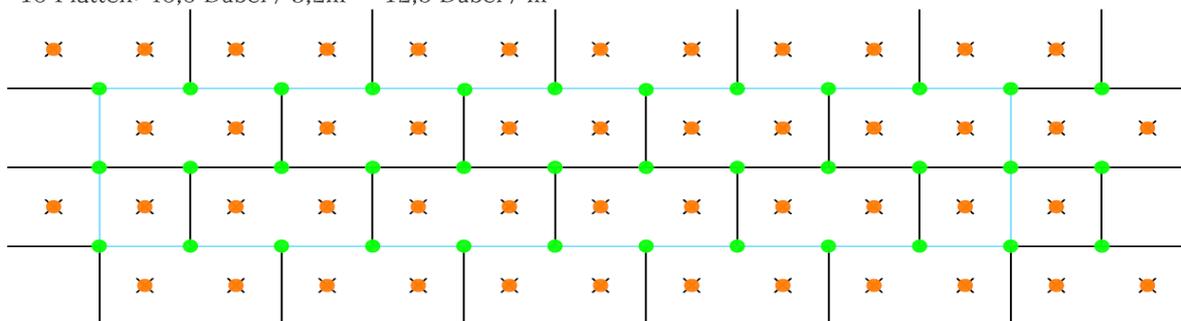


Dübelbilder bei Plattenformat 800 mm x 400 mm

Anlage 2.2

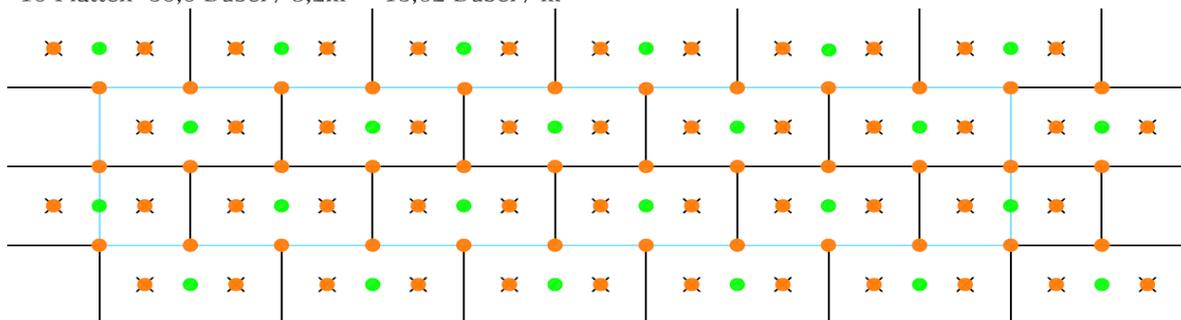
12 Dübel / m<sup>2</sup>:

Pro 0,32m<sup>2</sup> Platte zwei Dübel, alle T-Fugen  
10 Platten: 40,0 Dübel / 3,2m<sup>2</sup> = 12,5 Dübel / m<sup>2</sup>



14 Dübel / m<sup>2</sup>:

Pro 0,32m<sup>2</sup> Platte drei Dübel, alle T-Fugen  
10 Platten: 50,0 Dübel / 3,2m<sup>2</sup> = 15,62 Dübel / m<sup>2</sup>



Plattendarstellung

Anlage 3

