



Österreichisches Institut für Bautechnik  
Schenkenstraße 4 | T+43 1 533 65 50  
1010 Wien | Austria | F+43 1 533 64 23  
www.oib.or.at | mail@oib.or.at



## Europäische Technische Bewertung

**ETA-06/0015**  
vom 28.10.2016

Allgemeiner Teil

**Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt**

Österreichisches Institut für Bautechnik (OIB)

**Handelsname des Bauprodukts**

KlebeAnker JJ A8+

**Produktfamilie, zu der das Bauprodukt gehört**

Kunststoff-Schlagdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht auf Beton und Mauerwerk

**Hersteller**

Austrotherm GmbH.  
Am Kreuzweg 42  
7423 Pinkafeld  
Österreich

**Herstellungsbetriebe**

Herstellungsbetrieb W2  
Herstellungsbetrieb W3

**Diese Europäische Technische Bewertung enthält**

16 Seiten einschließlich der Anhänge 1 bis 5, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

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

ETAG 014, Leitlinie für die Europäische technische Zulassung für Kunststoffdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht, Ausgabe Februar 2011, die nach Artikel 66 Abs. 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 als Europäisches Bewertungsdokument verwendet wird, ausgestellt.

**Diese Europäische Technische Bewertung ersetzt**

die Europäische technische Zulassung ETA-06/0015 mit Geltungsdauer vom 19.06.2011 bis zum 18.06.2016.

## Inhaltsverzeichnis

|                                  |   |    |
|----------------------------------|---|----|
| EUROPÄISCHE TECHNISCHE BEWERTUNG | ETA-06/0015 VOM 28.10.2016  | 1  |
| ALLGEMEINER TEIL                 |   | 1  |
| INHALTSVERZEICHNIS               |   | 2  |
| ANMERKUNGEN                      |   | 4  |
| BESONDERE TEILE                  |   | 4  |
| <b>1</b>                         | TECHNISCHE BESCHREIBUNG DES PRODUKTS  | 4  |
| <b>1.1</b>                       | ALLGEMEINES   | 4  |
| <b>2</b>                         | SPEZIFIZIERUNG DES VERWENDUNGSZWECKS GEMÄß DEM ANWENDBAREN EUROPÄISCHEN BEWERTUNGSDOKUMENT  | 4  |
| <b>2.1</b>                       | VERWENDUNGSZWECK  | 4  |
| <b>2.2</b>                       | VORAUSSETZUNGEN   | 5  |
| 2.2.1                            | Allgemeines   | 5  |
| 2.2.2                            | Verpackung, Transport und Lagerung  | 5  |
| 2.2.3                            | Konstruktion und Bemessung der Verankerungen  | 5  |
| 2.2.4                            | Setzen des Dübels   | 5  |
| 2.2.5                            | Prüfungen auf der Baustelle   | 6  |
| 2.2.5.1                          | Allgemeines   | 6  |
| 2.2.5.2                          | Prüfanordnung   | 6  |
| 2.2.5.3                          | Durchführung der Prüfungen  | 6  |
| 2.2.5.4                          | Prüfbericht   | 6  |
| 2.2.5.5                          | Auswertung der Prüfergebnisse   | 7  |
| <b>2.3</b>                       | VORGESEHENE NUTZUNGSDAUER   | 7  |
| <b>3</b>                         | LEISTUNG DES PRODUKTS UND ANGABE DER METHODEN IHRER BEWERTUNG   | 7  |
| <b>3.1</b>                       | WESENTLICHE MERKMALE  | 7  |
|                                  | HYGIENE, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ  | 8  |
| 3.1.1                            | Gehalt, Emission und/oder Freisetzung gefährlicher Substanzen   | 8  |
|                                  | SICHERHEIT UND BARRIEREFREIHEIT BEI DER NUTZUNG   | 8  |
| 3.1.2                            | Charakteristische Tragfähigkeit unter Zugbelastung  | 8  |
| 3.1.3                            | Verschiebung  | 9  |
|                                  | DAUERHAFTIGKEITSASPEKTE   | 9  |
| 3.1.4                            | Dauerhaftigkeit   | 9  |
| <b>3.2</b>                       | BEWERTUNGSVERFAHREN   | 9  |
| <b>3.3</b>                       | IDENTIFIZIERUNG   | 9  |
| <b>4</b>                         | ANGEWANDTES SYSTEM ZUR BEWERTUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER LEISTUNGSBESTÄNDIGKEIT, MIT ANGABE DER RECHTSGRUNDLAGE   | 9  |
| <b>4.1</b>                       | SYSTEM ZUR BEWERTUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER LEISTUNGSBESTÄNDIGKEIT   | 9  |
| <b>4.2</b>                       | BEWERTUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER LEISTUNGSBESTÄNDIGKEIT FÜR BAUPRODUKTE, FÜR DIE EINE EUROPÄISCHE TECHNISCHE BEWERTUNG AUSGESTELLT WURDE   | 10 |
| <b>5</b>                         | FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DES SYSTEMS ZUR BEWERTUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER LEISTUNGSBESTÄNDIGKEIT ERFORDERLICHE TECHNISCHE EINZELHEITEN GEMÄß ANWENDBAREM EUROPÄISCHEM BEWERTUNGSDOKUMENT | 10 |

|            |   |    |
|------------|---|----|
| <b>5.1</b> | <b>AUFGABE DES HERSTELLERS</b> .....  | 10 |
| 5.1.1      | Werkseigene Produktionskontrolle .....  | 10 |
| 5.1.2      | Leistungserklärung.....   | 10 |
| <b>5.2</b> | <b>AUFGABEN FÜR DIE NOTIFIZIERTE ZERTIFIZIERUNGSSTELLE FÜR DIE WERKSEIGENE<br/>PRODUKTIONSKONTROLLE</b> ..... | 11 |
| 5.2.1      | Erstinspektion des Herstellungsbetriebs und der werkseigenen Produktionskontrolle .....                       | 11 |
| 5.2.2      | Kontinuierliche Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen<br>Produktionskontrolle.....          | 11 |
|            | <b>ANHÄNGE</b> .....  | 12 |
| ANHANG 1   | VERWENDUNGSZWECK .....  | 12 |
| ANHANG 2   | HAUPTABMESSUNGEN, KENNZEICHNUNG .....   | 13 |
| ANHANG 3   | WERKSTOFFE, SETZANFORDERUNGEN, MINDESTDICKE DES VERANKERUNGSGRUNDS,<br>RAND- UND ACHSABSTAND.....             | 14 |
| ANHANG 4   | CHARAKTERISTISCHE TRAGFÄHIGKEIT .....   | 15 |
| ANHANG 5   | BEZUGSDOKUMENTE.....  | 16 |

## Anmerkungen

Übersetzungen der Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen haben dem Originaldokument zu entsprechen und sollten als solche gekennzeichnet werden.

Die Europäische Technische Bewertung darf – auch bei elektronischer Übermittlung – nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Österreichischen Instituts für Bautechnik darf jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

## Besondere Teile

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

#### 1.1 Allgemeines

Die Europäische Technische Bewertung<sup>1</sup> – ETA – betrifft ein Produkt, den Schlagdübel

#### **KlebeAnker JJ A8+.**

Der Dübel besteht aus einer Sprezhülse mit einem Teller aus Polyamid und einem zugehörigen Spreizelement und wird in drei Nennlängen von 52 mm, 85 mm und 136 mm hergestellt, siehe Anhang 2. Das Spreizelement ist ein spezieller Nagel aus glasfaserverstärktem Polyamid. Die Werkstoffe der Bestandteile des Dübels sind im Anhang 3, Tabelle 2 angegeben.

Der Dübel wird in ein vorgebohrtes Loch durch Einschlagen des Nagels in die Sprezhülse gesetzt. Die Spreizung der Hülse durch den Nagel bewirkt die Verankerung. Im Anhang 1 ist der gesetzte Dübel gezeigt.

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

#### 2.1 Verwendungszweck

Der Dübel ist für Verankerungen vorgesehen, bei denen Anforderungen an die Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung im Sinne der Grundanforderung an Bauwerke 4 der Richtlinie (EU) Nr. 305/2011<sup>2</sup> zu erfüllen sind, und wenn beim Versagen der mit diesem Produkt hergestellten Verankerungen eine geringe Gefahr für das Leben von Menschen besteht.

Der Dübel wird ausschließlich als Mehrfachbefestigung für die Verankerung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) auf Beton und Mauerwerk verwendet. Der Verankerungsgrund besteht aus bewehrtem oder unbewehrtem Normalbeton gemäß EN 206 mit einer Festigkeitsklasse von mindestens C16/20 und höchstens C50/60 oder aus Mauerwerk aus Ziegeln oder aus Mauersteinen aus Kalksandstein oder Porenbeton gemäß Anhang 4, Tabelle 5.

Der Dübel dient nur zur Übertragung von Windkräften und nicht zur Übertragung des Eigengewichts des Wärmedämm-Verbundsystems. Das Eigengewicht wird durch die Verklebung des Wärmedämm-Verbundsystems aufgenommen.

<sup>1</sup> ETA-06/0015 wurde erstmals 2006 als Europäische technische Zulassung mit Geltungsdauer ab 19.06.2006 erteilt, 2006 mit Geltungsdauer ab 24.10.2006, 2007 mit Geltungsdauer ab 25.04.2007 und ab 07.12.2007 und 2008 mit Geltungsdauer ab 08.09.2008 abgeändert, 2011 mit Geltungsdauer ab 19.06.2011 verlängert und 2016 abgeändert und in die Europäische Technische Bewertung ETA-06/0015 vom 28.10.2016 überführt.

<sup>2</sup> Normen, Leitlinien und andere Dokumente, auf die in der Europäischen Technischen Bewertung verwiesen wird, sind im Anhang 5 angeführt.

## 2.2 Voraussetzungen

### 2.2.1 Allgemeines

Es ist die Zuständigkeit des Herstellers für geeignete Maßnahmen zu Verpackung, Transport, Lagerung, Instandhaltung, Austausch und Reparatur des Produkts zu sorgen und seine Kunden über Transport, Lagerung, Instandhaltung, Austausch und Reparatur des Produkts in einem Umfang zu informieren, den er als erforderlich ansieht.

### 2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Der Dübel wird nur als vollständige Einheit verpackt und geliefert.

Falls nach der Produktion des Dübels keine Konditionierung, insbesondere keine Befeuchtung erfolgt, wird der Dübel erst nach einer mindestens fünfwöchigen Lagerung ausgeliefert.

Dübelhülse und Nagel werden unter normalen klimatischen Bedingungen gelagert. Sie sind vor der Verarbeitung weder außergewöhnlich getrocknet noch gefroren. Verpackung und Lagerung sehen einen wirksamen Schutz vor UV-Strahlung vor.

### 2.2.3 Konstruktion und Bemessung der Verankerungen

Die Europäische Technische Bewertung erstreckt sich nur auf die Spezifizierung, den vorgesehenen Verwendungszweck und die Leistung des Dübels. Der Standsicherheitsnachweis für das WDVS einschließlich der Krafteinleitung in den Dübel ist nicht Gegenstand der Europäischen Technischen Bewertung.

Die Verankerungen werden unter der Aufsicht eines mit Verankerungen vertrauten Ingenieurs gemäß ETAG 014 und unter Beachtung von Anhang 1, Anhang 2 und Anhang 4 bemessen. Mit Berücksichtigung der zu verankernden Kräfte, des WDVSs, der Art, Festigkeit und Abmessungen des Verankerungsgrunds sowie der relevanten Toleranzen werden prüfbare Berechnungen und Zeichnungen angefertigt. Der Nachweis der unmittelbaren örtlichen Krafteinleitung in die angegebenen Verankerungsgründe wurde erbracht.

### 2.2.4 Setzen des Dübels

Es wird davon ausgegangen, dass die Verarbeitung des Kunststoff-Schlagdübels gemäß den Anleitungen des Herstellers oder – beim Fehlen derartiger Anleitungen – branchenüblich durch Professionisten erfolgt. Dabei werden folgende Punkte beachtet.

- Das Setzen des Dübels erfolgt durch entsprechend geschultes Personal unter der Aufsicht des vor Ort für technische Belange Zuständigen.
- Vor dem Setzen des Dübels werden Kontrollen durchgeführt, um sicherzustellen, dass der Verankerungsgrund einem der Verankerungsgründe mit charakteristischen Kräften aus Anhang 4, Tabelle 5 entspricht.
- Die Mindestdicke des Verankerungsgrunds und die Rand- und Achsabstände nach Anhang 3, Tabelle 4 werden eingehalten.
- Bohrwerkzeug und Bohrlochtiefe entsprechen Anhang 3, Tabelle 3.
- Die Bohrmethoden werden eingehalten.
  - Normalbeton ..... Drehschlagendes Bohren
  - Vollziegel MZ NF..... Drehschlagendes Bohren
  - Kalksandstein ..... Drehschlagendes Bohren
  - Hochlochziegel HLZ..... Drehendes Bohren
  - Porenbetonsteine ..... Drehendes Bohren
- Die Bohrlöcher werden so angeordnet, dass die Bewehrung nicht beschädigt wird.

- Wird ein Bohrloch verworfen, so beträgt der Mindestabstand zum neuen Bohrloch einmal die Bohrlochtiefe des abgebrochenen Bohrloches. Ein größerer Abstand, als der fünffache Dübeldurchmesser ist aber nicht erforderlich.
- Der Dübel wird nur so verwendet, wie er durch den Hersteller ausgeliefert wird, ohne einen Bestandteil des Dübels auszutauschen.
- Es wird zumindest die effektive Mindestverankerungstiefe eingehalten, siehe Anhang 1.
- Die Temperatur während des Setzens des Dübels beträgt  $\geq 0$  °C.
- Jeder Dübel wird nur einmal gesetzt.

## 2.2.5 Prüfungen auf der Baustelle

### 2.2.5.1 Allgemeines

Wenn die charakteristische Tragfähigkeit des Dübels für den Verankerungsgrund unbekannt ist, z. B. bei Mauerwerk aus Vollsteinen, die sich von jenen im Anhang 4 unterscheiden, darf die charakteristische Tragfähigkeit des Dübels auf Zug mit Ausziehprüfungen im tatsächlich vorliegenden Verankerungsgrund auf der Baustelle ermittelt werden.

Auf der Baustelle wird die charakteristische Tragfähigkeit des Dübels aus mindestens 15 Ausziehprüfungen ermittelt. Diese Prüfungen sind unter denselben Bedingungen auch in einer Prüfstelle möglich.

Durchführung und Auswertung der Prüfergebnisse sowie Erstellung des Prüfberichts und Ermittlung der charakteristischen Tragfähigkeit sollten durch eine kompetente Prüfstelle durchgeführt werden oder durch die Person überwacht werden, die auf der Baustelle für die Ausführung der Arbeiten verantwortlich ist.

Anzahl und Lage der zu prüfenden Dübel sind den jeweils vorliegenden Bedingungen auf der Baustelle anzupassen und bei z. B. verdeckten oder größeren Flächen so auszudehnen, dass zuverlässige Angaben über die charakteristische Tragfähigkeit des im vorliegenden Verankerungsgrund gesetzten Dübels abgeleitet werden können. Die Prüfungen berücksichtigen die ungünstigsten Bedingungen bei der praktischen Ausführung.

### 2.2.5.2 Prüfanordnung

Der zu prüfende Dübel wird so gesetzt, z. B. Herstellung des Bohrloches, zu verwendende Bohrmaschine mit Bohrer und Rand- und Achsabstand, wie es für die Befestigung des WDVSS vorgesehen ist.

Je nach verwendetem Bohrwerkzeug sind Hartmetall-Hammerbohrer oder Hartmetall-Schlagbohrer zu verwenden. Der Schneidendurchmesser liegt an der oberen Toleranzgrenze gemäß ISO 5468.

### 2.2.5.3 Durchführung der Prüfungen

Die Prüfeinrichtung für die Ausziehprüfungen ermöglicht einen stetigen langsamen Kraftanstieg. Die Kraft wirkt senkrecht auf die Oberfläche des Verankerungsgrunds und wird mit einem Gelenk in den Dübel eingeleitet. Die Reaktionskräfte werden auf den Verankerungsgrund in einem Mindestabstand von 15 cm zum Dübel abgetragen. Die Kraft wird gleichmäßig gesteigert, sodass die Höchstkraft nach etwa einer Minute erreicht wird. Die Kraft wird mit einer kalibrierten Kraftmessdose gemessen und die Höchstkraft,  $N_i$ , aufgezeichnet.

### 2.2.5.4 Prüfbericht

Der Prüfbericht enthält alle Angaben, die für die Beurteilung der Tragfähigkeit des geprüften Dübels erforderlich sind. Er ist den Bauunterlagen beizufügen. Die folgenden Mindestangaben sind erforderlich.

- Baustelle, Bauherr, Datum und Ort der Prüfungen, Lufttemperatur, zu befestigendes WDVSS



- Mauerwerk (Art des Mauersteins, Festigkeitsklasse, alle Abmessungen des Mauersteins, Mörtelgruppe) Beurteilung des Mauerwerks nach Augenschein (Stoßfugen, Fugenbreite, Regelmäßigkeit)
- Dübel und Nagel, Schneidendurchmesser der Hartmetall-Hammerbohrer, Messwerte vor und nach dem Bohren
- Prüfeinrichtung und Prüfergebnisse einschließlich der gemessenen Höchstkräfte  $N_i$
- Name und Unterschrift der Person, die die Prüfungen durchgeführt oder überwacht hat.

#### 2.2.5.5 Auswertung der Prüfergebnisse

Die charakteristische Tragfähigkeit,  $N_{Rk1}$ , erhält man aus den Messwerten der Höchstkräfte,  $N_i$ , wie folgt.

$$N_{Rk1} = 0,6 \cdot N_1 \leq 1,5 \text{ kN}$$

Mit

$N_1$  .....  $N_n$  ..... Mittelwert der fünf kleinsten Messwerte der Höchstkräfte  $N_i$

### 2.3 Vorgesehene Nutzungsdauer

Die Europäische Technische Bewertung beruht auf der Annahme einer Nutzungsdauer von 25 Jahren und dem Verwendungszweck des Kunststoff-Schlagdübels, wenn er im Bauwerk gesetzt ist, vorausgesetzt, dass der Kunststoff-Schlagdübel fachgerecht verarbeitet, verwendet und instand gehalten wird, siehe die Abschnitte 2.1 bis 2.2.4. Diese Bestimmungen beruhen auf dem derzeitigen Stand der Technik und den verfügbaren Kenntnissen und Erfahrungen.

Unter normalen Verwendungs-Bedingungen kann die tatsächliche Nutzungsdauer wesentlich länger sein, ohne dass es zu größeren Veränderungen kommt, die sich auf die Grundanforderungen an Bauwerke auswirken<sup>3</sup>.

Die Angaben zur Nutzungsdauer des Produktes können nicht als eine durch den Hersteller oder seinen bevollmächtigten Vertreter oder durch EOTA oder durch die Technische Bewertungsstelle übernommene Garantie ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel um die erwartete, wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Produkts auszudrücken.

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

### 3.1 Wesentliche Merkmale

Die Leistung des Kunststoff-Schlagdübels für die Wesentlichen Merkmale ist in Tabelle 1 angegeben.

**Tabelle 1: Wesentliche Merkmale und Leistungen des Produkts**

| Nr.  | Wesentliches Merkmal                   | Produktleistung |
|--|--|-----------------|
| (1)  | (2)                                    | (3)             |
| Grundanforderung an Bauwerke 1: Mechanische Festigkeit und Standsicherheit |  |                 |
| —  | Nicht relevant. Kein Merkmal bewertet. | —               |

<sup>3</sup> Die tatsächliche Nutzungsdauer eines Produkts, das in einem bestimmten Bauwerk verbauten ist, hängt von den Umweltbedingungen ab, denen das Bauwerk ausgesetzt ist sowie von den besonderen Bedingungen bei Bemessung, Ausführung, Verwendung und Instandhaltung dieses Bauwerks. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass in gewissen Fällen die tatsächliche Nutzungsdauer des Produkts auch kürzer als die oben angegebene Nutzungsdauer ist.

| Nr.   | Wesentliches Merkmal  | Produktleistung         |
|---|---|-------------------------|
| (1)   | (2)   | (3)                     |
| Grundanforderung an Bauwerke 2: Brandschutz                                     |   |                         |
| —   | Nicht relevant. Kein Merkmal bewertet.                        | —                       |
| Grundanforderung an Bauwerke 3: Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz            |   |                         |
| 1   | Gehalt, Emission und/oder Freisetzung gefährlicher Substanzen | Siehe Abschnitt 3.1.1.  |
| Grundanforderung an Bauwerke 4: Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung |   |                         |
| 2   | Charakteristische Tragfähigkeit unter Zug                     | Siehe Abschnitt 3.1.2.  |
| 3   | Verschiebung  | Siehe Abschnitt 3.1.3.  |
| 4   | Tellersteifigkeit   | Merkmal nicht bewertet. |
| Grundanforderung an Bauwerke 5: Schallschutz                                    |   |                         |
| —   | Nicht relevant. Kein Merkmal bewertet.                        | —                       |
| Grundanforderung an Bauwerke 6: Energieeinsparung und Wärmeschutz               |   |                         |
| —   | In ETAG 014 nicht berücksichtigt. Kein Merkmal bewertet.      | —                       |
| Grundanforderung an Bauwerke 7: Nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen      |   |                         |
| —   | Kein Merkmal bewertet.  | —                       |
| Dauerhaftigkeitsaspekte   |   |                         |
| 5   | Dauerhaftigkeit   | Siehe Abschnitt 3.1.4.  |

## Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

### 3.1.1 Gehalt, Emission und/oder Freisetzung gefährlicher Substanzen

Gehalt, Emission und/oder Freisetzung gefährlicher Substanzen wurden gemäß ETAG 014, Abschnitt 6.3.1 ermittelt. Keine gefährliche Substanz ist die diesbezügliche Leistung des Dübels. Durch den Hersteller wurde eine Erklärung in dieser Hinsicht abgegeben.

**ANMERKUNG** Ergänzend zu den spezifischen Abschnitten der Europäischen Technischen Bewertung über gefährliche Substanzen kann es andere Anforderungen geben, die für das Produkt anwendbar sind, wenn es unter deren Anwendungsbereich fällt, z. B. übernommenes europäisches und nationales Recht, nationale Verordnungen und behördliche Vorschriften. Diese Anforderungen sind ebenfalls einzuhalten, wenn und wo sie bestehen.

## Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung

### 3.1.2 Charakteristische Tragfähigkeit unter Zugbelastung

Die charakteristischen Tragfähigkeiten unter Zugbelastung,  $N_{RK}$ , in Beton und Mauerwerken, des gemäß Abschnitt 2.2.4 gesetzten Einzeldübels, sind im Anhang 4, Tabelle 5 angegeben.

Die Eignung für das Setzen des Schlagdübels mit EPS-Block wurde nicht bewertet.



### 3.1.3 Verschiebung

Für einen Dübel, der gemäß Abschnitt 2.2.4 in einen der Verankerungsgründe aus Anhang 4, Tabelle 5 gesetzt und auf Zug bis zur angegebenen Kraft belastet wird, ist bei Normalbeton eine Verschiebung von etwa 0,4 mm bei 0,25 kN in Krafrichtung zu erwarten. Bei Mauerwerk ist die erwartete Verschiebung etwa 0,5 mm bei 0,30 kN bei Vollziegeln MZ NF, 0,8 mm bei 0,25 kN bei Hochlochziegeln HLZ, 0,4 mm bei 0,30 kN bei Kalksandsteinen und 0,3 mm bei 0,13 kN bei Porenbetonsteinen.

## Dauerhaftigkeitsaspekte

### 3.1.4 Dauerhaftigkeit

Der Dübel, wie er in der ETA beschrieben ist, erfüllt die Annahmekriterien der ETAG 014, Abschnitt 6.7.1 bis 6.7.3.

## 3.2 Bewertungsverfahren

Die Bewertung des Kunststoff-Schlagdübels für die Wesentlichen Merkmale des Abschnitts 3.1, für den vorgesehenen Verwendungszweck und hinsichtlich der Anforderungen an Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz und Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung im Sinne der Grundanforderungen an Bauwerke Nr. 3 und 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 erfolgte in Übereinstimmung mit ETAG 014, Leitlinie für die Europäische technische Zulassung für Kunststoffdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht, Ausgabe Februar 2011, verwendet nach Artikel 66 Abs. 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 als Europäisches Bewertungsdokument.

## 3.3 Identifizierung

Die Europäische Technische Bewertung für den Kunststoff-Schlagdübel ist auf Grundlage abgestimmter Unterlagen erteilt worden, welche das bewertete Produkt identifizieren<sup>4</sup>. Änderungen bei den Werkstoffen, bei der Zusammensetzung, bei den Merkmalen oder beim Herstellverfahren des Kunststoff-Schlagdübels könnten dazu führen, dass diese hinterlegten Unterlagen nicht mehr zutreffen. Das Österreichische Institut für Bautechnik sollte vor Inkrafttreten der Änderungen benachrichtigt werden, da eine Abänderung der Europäischen Technischen Bewertung möglicherweise erforderlich ist.

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

### 4.1 System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit

Nach der Entscheidung 97/463/EC der Kommission ist das für den Kunststoff-Schlagdübel anzuwendende System der Bewertungen und Überprüfungen der Leistungsbeständigkeit das System 2+. Das System 2+ ist im Anhang, Punkt 1.3 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 568/2014 der Kommission vom 18. Februar 2014 im Einzelnen beschrieben und sieht folgende Punkte vor.

a) Der Hersteller führt folgende Schritte durch

- i) Bewertung der Leistung des Bauprodukts anhand einer Prüfung (einschließlich Probenahme), einer Berechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung;
- ii) werkseigene Produktionskontrolle;

<sup>4</sup> Das technische Dossier der Europäischen Technischen Bewertung ist beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- iii) zusätzliche Prüfung von im Herstellungsbetrieb entnommenen Proben durch den Hersteller nach festgelegtem Prüfplan<sup>5</sup>.
- b) Die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle entscheidet über die Ausstellung, Beschränkung, Aussetzung oder Zurücknahme der Bescheinigung der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle auf der Grundlage folgender, von der Stelle vorgenommener Bewertungen und Überprüfungen.
  - i) Erstinspektion des Herstellungsbetriebs und der werkseigenen Produktionskontrolle;
  - ii) kontinuierliche Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle.

#### **4.2 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit für Bauprodukte, für die eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt wurde**

Hersteller, die im Rahmen des Systems 2+ Aufgaben wahrnehmen, betrachten die für das betroffene Bauprodukt ausgestellte Europäische Technische Bewertung als Bewertung der Leistung dieses Produkts. Hersteller nehmen daher die unter Abschnitt 4.1 a) i), angeführten Aufgaben nicht wahr.

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

#### **5.1 Aufgabe des Herstellers**

##### **5.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle**

Der Hersteller richtet im Herstellungsbetrieb ein System der werkseigenen Produktionskontrolle ein und hält es laufend aufrecht. Alle durch den Hersteller vorgesehenen Prozesse und Spezifikationen werden systematisch dokumentiert. Ziel der werkseigenen Produktionskontrolle ist es, die Leistungsbeständigkeit des Kunststoff-Schlagdübels hinsichtlich der Wesentlichen Merkmale sicherzustellen.

Der Hersteller verwendet nur Werkstoffe, die mit den entsprechenden, im festgelegten Prüfplan angegebenen Prüfbescheinigungen geliefert werden. Der Hersteller überprüft die eingehenden Vormaterialien vor ihrer Annahme. Die Überprüfung der eingehenden Vormaterialien schließt die Kontrolle der durch den Hersteller der Vormaterialien vorgelegten Prüfbescheinigungen mit ein.

Die Prüfungen im Zuge der werkseigenen Produktionskontrolle entsprechen dem festgelegten Prüfplan. Die Ergebnisse der Prüfungen werden aufgezeichnet und ausgewertet. Die Aufzeichnungen werden über mindestens zehn Jahre nach dem Inverkehrbringen des Produkts aufbewahrt und der mit der kontinuierlichen Überwachung betrauten notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle vorgelegt. Auf Verlangen werden die Aufzeichnungen dem Österreichischen Institut für Bautechnik vorgelegt.

Bei nicht zufriedenstellenden Prüfergebnissen ergreift der Hersteller unverzüglich Maßnahmen zur Behebung der Mängel. Produkte oder Bestandteile, die nicht den Anforderungen entsprechen, werden beseitigt. Nach Behebung der Mängel wird die jeweilige Prüfung – falls ein Nachweis technisch erforderlich ist – unverzüglich wiederholt.

##### **5.1.2 Leistungserklärung**

Der Hersteller ist für die Ausstellung der Leistungserklärung zuständig. Sind alle Voraussetzungen für die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, einschließlich der Ausstellung der Bescheinigung der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle durch

<sup>5</sup> Der festgelegte Prüfplan ist beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt und wird nur der in das Verfahren der Bewertungen und Überprüfungen der Leistungsbeständigkeit eingeschalteten notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle ausgehändigt. Der festgelegte Prüfplan wird auch als Überwachungsplan bezeichnet.

die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle erfüllt, erstellt der Hersteller die Leistungserklärung. Wesentliche Merkmale, die in der Leistungserklärung für den jeweiligen Verwendungszweck anzuführen sind, enthält Tabelle 1.

## **5.2 Aufgaben für die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle**

### **5.2.1 Erstinspektion des Herstellungsbetriebs und der werkseigenen Produktionskontrolle**

Die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle überprüft die Befähigung des Herstellers eine kontinuierliche und fachgerechte Herstellung des Kunststoff-Schlagdübels gemäß der Europäischen Technischen Bewertung durchzuführen. Insbesondere folgende Punkte werden entsprechend beachtet.

- Personal und Ausrüstung
- Die Eignung der durch den Hersteller eingerichteten werkseigenen Produktionskontrolle
- Die vollständige Umsetzung des festgelegten Prüfplans

### **5.2.2 Kontinuierliche Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle**

Die notifizierte notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle führt mindestens einmal jährlich eine routinemäßige Überwachung im Herstellungsbetrieb durch. Insbesondere folgende Punkte werden entsprechend beachtet.

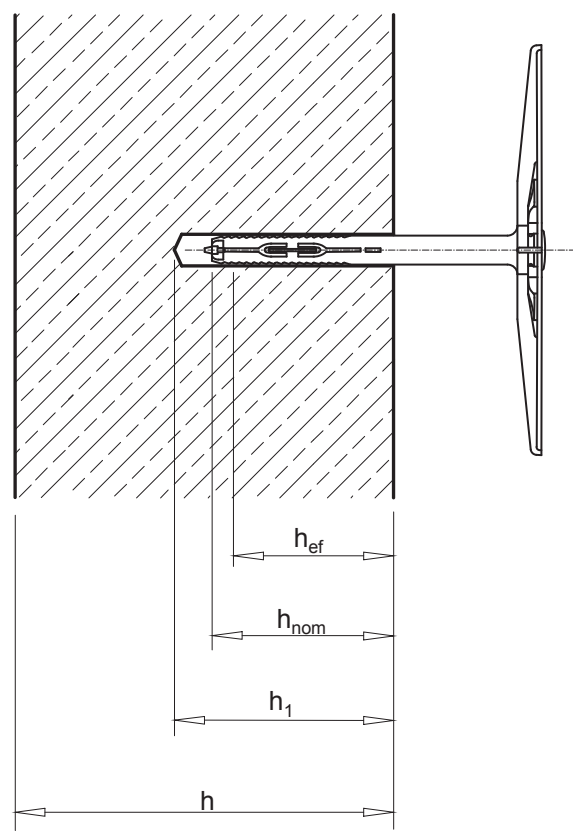
- Das Herstellungsverfahren einschließlich Personal und Ausrüstung
- Die werkseigene Produktionskontrolle
- Die Umsetzung des festgelegten Prüfplans

Auf Verlangen werden durch die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle die Ergebnisse der laufenden Überwachung dem Österreichischen Institut für Bautechnik vorgelegt. Wenn die Bestimmungen der Europäischen Technischen Bewertung oder des festgelegten Prüfplans nicht mehr erfüllt sind, ist die Bescheinigung der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle durch die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle zu entziehen.

Ausgestellt in Wien am 28 Oktober 2016  
vom Österreichischen Institut für Bautechnik

Das Originaldokument ist unterzeichnet von

Dipl.-Ing. Dr. Rainer Mikulits  
Geschäftsführer



**Verwendungszweck**

Befestigung außenseitiger Wärmedämm-Verbundsysteme auf Beton und Mauerwerk.

**Legende**

|           |   |                              |
|-----------|---|------------------------------|
| $h_{ef}$  | Effektive Verankerungstiefe                                     | $h_{ef} = 39 \text{ mm}$     |
| $h_{nom}$ | Gesamte Verankerungstiefe des Dübels                            | $h_{nom} \geq 45 \text{ mm}$ |
| $h_1$     | Bohrlochtiefe, d. h. Tiefe des Bohrlochs bis zum tiefsten Punkt | $h_1 \geq 55 \text{ mm}$     |
| $h$       | Dicke des Verankerungsgrunds                                    |                              |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>KlebeAnker JJ A8+</b> | <b>Anhang 1</b><br>der Europäischen Technischen Bewertung<br>ETA-06/0015 vom 28.10.2016 |
| <b>Verwendungszweck</b>  |   |







**Tabelle 5** Charakteristische Tragfähigkeit unter Zugbelastung,  $N_{Rk}$ , für den Einzeldübel  
 in Beton und Mauerwerk

| Verankerungsgrund  | Brutto-<br>roh-dichte | Mindest-<br>druckfestig-<br>keit | Bezugsnorm   | $N_{Rk}$ <sup>1)</sup> |
|--|-----------------------|----------------------------------|--------------|------------------------|
|  | kg/m <sup>3</sup>     | MPa                              | —            | kN                     |
| Normalbeton C16/20 bis C50/60 <sup>2), 3), 4)</sup>  | —                     | —                                | EN 206       | 0,75                   |
| Vollziegel MZ NF <sup>3)</sup>   | ≥ 1 500               | 35                               | ÖNORM B 3200 | 0,90                   |
| Kalksandsteine <sup>2), 3), 4)</sup>   | ≥ 1 700               | 12                               | EN 771-2     | 0,90                   |
| Hochlochziegel HLZ <sup>3)</sup>   | ≥ 800                 | 12                               | ÖNORM B 6124 | 0,75                   |
| Porenbetonsteine, AAC <sup>2), 3), 4)</sup>  | ≥ 600                 | 5                                | EN 771-4     | 0,40                   |
| Teilsicherheitsbeiwert für die Tragfähigkeit des Dübels bei Fehlen nationaler Vorschriften, $\gamma_M$ |                       |                                  |              | 2,0                    |

1) Wird von den angegebenen charakteristischen Werten des Verankerungsgrundes abgewichen oder liegt ein ähnlicher Verankerungsgrund der Nutzungskategorien B, C oder E vor, so werden auf der Baustelle Prüfungen nach Abschnitt 2.2.5 durchgeführt und die charakteristische Tragfähigkeit unter Zugbelastung ermittelt.

2) Für den KlebeAnker JJ A8+, Nennlänge 52 mm

3) Für den KlebeAnker JJ A8+, Nennlänge 85 mm

4) Für den KlebeAnker JJ A8+, Nennlänge 136 mm

ANMERKUNG 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup>

**KlebeAnker JJ A8+**

**Charakteristische Tragfähigkeit**

**Anhang 4**

der Europäischen Technischen Bewertung  
 ETA-06/0015 vom 28.10.2016

|   |  |
|---|--|
| ETAG 014, 01.2002, in der Fassung 12.2008 und 02.2011 | Kunststoffdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht  |
| EN 206, 12.2013                                       | Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität   |
| EN 771-2+A1, 08.2015                                  | Festlegungen für Mauersteine – Teil 2: Kalksandsteine  |
| EN 771-4+A1, 08.2015                                  | Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine  |
| ISO 5468, 04.2006                                     | Schlagbohrer (Mauerbohrer) mit Schneiden aus Hartmetall – Maße   |
| ÖNORM B 3200, 04.2016                                 | Mauerziegel – Anforderungen, Prüfungen, Klassifizierung und Kennzeichnung – Ergänzende Bestimmungen zur ÖNORM EN 771-1   |
| ÖNORM B 6124, 12.2013                                 | Mechanische Befestigungen für Außenwand-Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)  |
| 97/463/EC   | Entscheidung der Kommission vom 27. Juni 1997 über das Verfahren zur Bescheinigung der Konformität von Bauprodukten gemäß Artikel 20 Absatz 2 der Richtlinie 89/106/EWG des Rates betreffend Kunststoffdübel zur Verwendung in Beton und Mauerwerk, ABl. L 198 vom 25.07.1997, Seite 31  |
| 305/2011  | Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates, Amtsblatt L 88 vom 4. April 2011, Seite 5, in der Fassung Delegierte Verordnung (EU) Nr. 568/2014 der Kommission vom 18. Februar 2014, Amtsblatt L 157 vom 27.5.2014, Seite 76, mit Berichtigung Amtsblatt L 92 vom 8.4.2015, Seite 118, Delegierte Verordnung (EU) Nr. 574/2014 der Kommission vom 21. Februar 2014, Amtsblatt L 159 vom 28.5.2014, Seite 41 und Berichtigung Amtsblatt L 103 vom 12.4.2013, Seite 10 |
| 568/2014  | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 568/2014 der Kommission vom 18. Februar 2014 zur Änderung des Anhangs V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von Bauprodukten, Amtsblatt L 157 vom 27 Mai 2014, Seite 76, in der Fassung der Berichtigung Amtsblatt L 92 vom 8.4.2015, Seite 118  |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>KlebeAnker JJ A8+</b> | <b>Anhang 5</b><br>der Europäischen Technischen Bewertung<br>ETA-06/0015 vom 28.10.2016 |
| <b>Bezugsdokumente</b>   |   |