

# LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nummer: GAH/LE-005

gem. Verordnung (EU) 305/2011 - Nr. GAH 6008

- ETA 08/0170  
GAH Sparrenpfettenanker
- Typ Nr.: 8646/ 8647 170 rechts/links, 8648/ 8649 210 rechts/links  
8650/ 8651 250, 290, 330, 370 rechts/links  
Die Sparrenpfettenanker sind mit Herstellerzeichen, CE und der Nummer des Karlsruher Instituts für Technologie gekennzeichnet. Alle weiteren Angaben, wie das Fertigungsdatum sind auf dem Verpackungsetikett angegeben.
- Die Sparrenpfettenanker sind für die Verbindung von tragenden Holzbauteilen bestimmt, wie eine Verbindung zwischen einem Holzbalken und einer Pfette.
- Gust. Alberts GmbH & Co. KG  
Blumenthal 2  
58849 Herscheid
- entfällt
- System der Leistungsbeständigkeit: 2+
- entfällt
- Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), NB-Nr. 0769, hat die Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle nach dem System 2+ vorgenommen und folgendes ausgestellt: Bescheinigung der Konformität zur werkseigenen Produktionskontrolle, Nr. 0769-CPD-6008.

## 9. Erklärte Leistung

| Wesentliche Merkmale                         | Leistung  | Harmonisierte techn. Spezifikation |
|--|---|------------------------------------|
| Charakteristische Tragfähigkeit              | siehe Anhang B der ETA 08/0170  |                                    |
| Steifigkeit                                  | Keine Leistung festgelegt   |                                    |
| Duktilität                                   | Keine Leistung festgelegt   |                                    |
| Sicherheit beim Brandfall<br>Brandverhalten  | Die Sparrenpfettenanker sind aus Stahl gefertigt,<br>klassifiziert als Euroklasse A1<br>nach EN 1350-1  | EN 1350-1                          |
| Hygiene, Gesundheit und<br>Umweltschutz      | Keine Gefahrstoffe enthalten  |                                    |
| Dauerhaftigkeit und<br>Gebrauchstauglichkeit | Die Sparrenpfettenanker sind mit zufrieden-<br>stellender Dauerhaftig- und Gebrauchs-tauglichkeit<br>bewertet, wenn sie in Holz-konstruktionen mit<br>Holzarten die in Eurocode 5 beschrieben sind,<br>verwendet werden und unter-<br>liegen den Bedingungen der Serviceklassen 1 und<br>2, rostfreie Edelstähle Serviceklasse 3. |                                    |
| Identifizierung                              | siehe Anhang A der ETA 08/0170  |                                    |

ETA 08/0170  
ETAG 015 Dreidimensionale Nagelplatten

- Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

**Peter Feldmann**

Name

**Leiter Qualitätsmanagement**

Funktion

**Herscheid, den 22. Mai 2018**

Ort / Datum der Ausstellung

i.A.

Unterschrift

## Annex B

### Characteristic load-carrying capacities

#### Support conditions

The distance between the timber elements in the area of the connection must not exceed 3 mm. The timber members have to be prevented from rotation.

#### Fastener specification

The holes have to be nailed as given in Annex A, beginning at the end of the purlin tie.

#### Wane

Wane is not allowed, the timber has to be sharp-edged in the area of the purlin ties.

### Characteristic load-carrying capacities 2 purlin ties

**Table B.1:** Characteristic load-carrying capacities Load  $F_1$  – 2 Purlin Ties / connection

| Purlin Ties    | Number of nails per Purlin Tie | Nailed connection $F_{Rk,N}$ | Steel $F_{Rk,S}$ | Transverse tensile failure         |
|----------------|--------------------------------|------------------------------|------------------|------------------------------------|
| right/left 170 | 2 x 4                          | 5,6 kN                       | 10,2 kN          | Design according to equation (B.1) |
| right/left 210 | 2 x 6                          | 10,2 kN                      | 10,2 kN          |                                    |
| right/left 250 | 2 x 8                          | 15,7 kN                      | 10,2 kN          |                                    |
| right/left 290 | 2 x 10                         | 21,9 kN                      | 10,2 kN          |                                    |
| right/left 330 | 2 x 12                         | 28,4 kN                      | 10,2 kN          |                                    |
| right/left 370 | 2 x 14                         | 35,2 kN                      | 10,2 kN          |                                    |

#### Splitting

For a lifting force  $F_1$  splitting has to be considered, when necessary, for both timber elements. The capacity of a connection with two purlin ties on both sides of the timber element is calculated according to the general splitting design for connections with mechanical fasteners in EN 1995:2010.

$$F_{90,Rk} = 14 b \sqrt{\frac{h_e}{1 - \frac{h_e}{h}}} \quad (B.1)$$

Where:

- $F_{90,Rk}$  the characteristic splitting capacity in N
- $b$  the member thickness, in mm
- $h_e$  is the loaded edge distance to the centre of the most distant fastener in mm
- $h$  the timber member height in mm

The design value of the force component perpendicular to the structural member's axis has to be lower than the design capacity  $F_{90,Rd}$ .