

LEISTUNGSERKLÄRUNG

HECO-DoP_ETA_11/0284_HFP-HT_1607_DE

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

HECO-FIX-plus, HECO-TOPIX, HECO-TOPIX-T und HECO-TOPIX-CC Schrauben

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

Kennzeichnung gemäß ETA 11/0284 Anlage 6

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

ETA 11/0284 Kapitel 1

| | |
|-----------------------------|---|
| Zulassungsgegenstand | HECO-FIX-plus, HECO-TOPIX, HECO-TOPIX-T und HECO-TOPIX-CC Schrauben |
| Durchmesser | 3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0/6,5 mm; 8,0/8,5 mm; 10,0 mm |
| Verwendungszweck | selbstbohrende Schrauben als Holzverbindungsmittel |
| Lasten | vorwiegend ruhende oder quasi ruhende Last |
| Anwendungsbereich | verzinkte Schrauben NKL 1 - 2 nach Eurocode 5 |
| | Edelstahlschrauben NKL 3 nach Eurocode 5 |

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

HECO-Schrauben GmbH & Co. KG

Dr.-Kurt-Steim-Str. 28

78713 Schramberg (Deutschland)

5. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

System 3

6. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:

ETA-11/0284 ausgestellt vom DIBt auf Basis **EAD DP 15-13-0118-06.03**



7. Erklärte Leistung

Tabelle 1.1: HECO-TOPIX und HECO-FIX-plus Schrauben aus Kohlenstoffstahl

| Merkmal | | Schrauben Ø | HECO-TOPIX- und HECO-FIX-plus Schrauben | | | | | | | | HECO-TOPIX- CC Schrauben | | HECO-TOPIX- T Schrauben | |
|--|--|--------------------------------------|---|--|------|------|------|------|------|---------|-----------------------------|------|----------------------------|------|
| | | | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | 6,0/6,5 | 8,0/8,5 | 8,0 | 10,0 | |
| Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1) | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | l, d, d _k , l _g , d ₁ , | | [mm] | gemäß ETA-11/0284 Anhang 6 | | | | | | | | | | |
| 1.2 | M _{y,k} | ETA-11/0284 Tabelle A.2.1 & A.2.2 | [Nm] | 2,3 | 2,8 | 4,5 | 5,9 | 9,5 | 20,0 | 36,0 | 9,5 | 20,0 | 20,0 | 36,0 |
| 1.3 | F _{ax,k} | ETA-11/0284 A.2.3.1 | [N/mm ²] | 13,7 | 13,7 | 13,7 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 12,5 | 12,5 | 10,5 | 10,5 |
| 1.4 | f _{head,k} | ETA-11/0284 A.2.3.2 | [N/mm ²] | f _{head,k} = 14,0 N/mm ² bei d _h < 23 mm; f _{head,k} = 9,8 N/mm ² bei 23 mm < d _h < 35 mm | | | | | | | | | | |
| 1.5 | f _{tens,k} | ETA-11/0284 Tabelle A.2.1 | [kN] | 3,8 | 4,7 | 6,4 | 7,9 | 11,3 | 20,0 | 30,0 | 10,0 | 18,0 | 20,0 | 25,0 |
| 1.6 | R _{0,2,k} | | [Nmm ²] | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| 1.7 | f _{tor,k} | ETA-11/0284 Tabelle A.2.1 | [Nm] | 2,2 | 2,9 | 4,5 | 6,5 | 11,0 | 25,0 | 42,0 | 10,0 | 23,0 | 24,0 | 42,0 |
| 1.8 | f _{inst,m} | ETA-11/0284 A.2.5 | [Nm] | 1,5 | 1,9 | 3,0 | 4,3 | 7,3 | 16,7 | 28,0 | 6,7 | 15,3 | 16,0 | 28,0 |
| 1.9 | a ₁ ; a ₂ ; a _{1,t} ; a _{1,c} ; a ₂ ; a _{2,c} | ETA-11/0284 A.2.4 | [mm] | gemäß ETA 11/0284 A.2.4 | | | | | | | | | | |
| 1.10 | K _{ser} | ETA-11/0284 A.2.3 | [N/mm] | Nadelholz: K _{ser} = 780 * d ^{0,2} * l _{ef} ^{0,4} ; Hartholz: K _{ser} = 870 * d ^{0,2} * l _{ef} ^{0,4} | | | | | | | | | | |
| 1.11 | Korrosionsschutz | ETA-11/0284 A.2.6 | | Tabelle A.2.5 | | | | | | | | | | |
| Brandschutz (BWR 2) | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.2 | | Klasse A1 | | | | | | | | | | |
| Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3) | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.3 | | nicht zutreffend | | | | | | | | | | |
| Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4) | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.4 | | analog BWR 1 | | | | | | | | | | |
| Schallschutz (BWR 5) | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.5 | | nicht zutreffend | | | | | | | | | | |
| Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6) | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.6 | | nicht zutreffend | | | | | | | | | | |
| Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen (BWR 7) | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.7 | | NPD | | | | | | | | | | |





Tabelle 1.2: HECO-TOPIX und HECO-FIX-plus Schrauben aus Edelstahl

| Merkmal | HECO-TOPIX- und HECO-FIX-plus Schrauben | | | | | | | | | | HECO-TOPIX-CC Schrauben | | HECO-TOPIX-T Schrauben | |
|--|--|--------------------------------------|----------------------|--|------|------|------|------|------|------|-------------------------|---------|------------------------|------|
| | Schrauben Ø | | | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | 6,0/6,5 | 8,0/8,5 | 8,0 | 10,0 |
| Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1) | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | l, d, d _k , l _g , d _i | | [mm] | gemäß ETA-11/0284 Anhang 6 | | | | | | | | | | |
| 1.2 | M _{y,k} | ETA-11/0284 Tabelle A.2.1 & A.2.2 | [Nm] | 1,9 | 2,8 | 3,4 | 4,4 | 7,1 | 17,0 | 30,0 | - | - | 15,0 | 27,0 |
| 1.3 | F _{ax,k} | ETA-11/0284 A.2.3.1 | [N/mm ²] | 13,7 | 13,7 | 13,7 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | - | - | 10,5 | 10,5 |
| 1.4 | f _{head,k} | ETA-11/0284 A.2.3.2 | [N/mm ²] | f _{head,k} = 14,0 N/mm ² bei d _h < 23 mm; f _{head,k} = 9,8 N/mm ² bei 23 mm < d _h < 35 mm | | | | | | | | | | |
| 1.5 | f _{tens,k} | ETA-11/0284 Tabelle A.2.1 | [kN] | 2,9 | 3,8 | 4,8 | 5,9 | 7,5 | 15,0 | 22,0 | - | - | 14,0 | 22,0 |
| 1.6 | R _{0,2,k} | | [Nmm ²] | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | | - | - | NPD | NPD |
| 1.7 | f _{lor,k} | ETA-11/0284 Tabelle A.2.1 | [Nm] | 2,0 | 2,9 | 3,5 | 5,0 | 7,0 | 19,0 | 35,0 | - | - | 18,0 | 37,0 |
| 1.8 | f _{inst,m} | ETA-11/0284 A.2.5 | [Nm] | 1,3 | 1,9 | 2,3 | 3,3 | 4,7 | 12,7 | | - | - | 12,0 | 24,7 |
| 1.9 | a ₁ ; a ₂ ; a _{1,i} ; a _{1,c} a _{2,i} ; a _{2,c} | ETA-11/0284 A.2.4 | [mm] | gemäß ETA 11/0284 A.2.4 | | | | | | | | | | |
| 1.10 | K _{ser} | ETA-11/0284 A.2.3 | [N/mm] | Nadelholz: K _{ser} = 780 * d ^{0,2} * l _{ef} ^{0,4} ; Hartholz: K _{ser} = 870 * d ^{0,2} * l _{ef} ^{0,4} | | | | | | | | | | |
| 1.11 | Korrosionsschutz | ETA-11/0284 A.2.6 | | gemäß ETA-11/0284 A.2.6 | | | | | | | | | | |
| Brandschutz (BWR 2) | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.2 | | Klasse A1 | | | | | | | | | | |
| Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3) | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.3 | | nicht zutreffend | | | | | | | | | | |
| Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4) | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.4 | | analog BWR 1 | | | | | | | | | | |
| Schallschutz (BWR 5) | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.5 | | nicht zutreffend | | | | | | | | | | |
| Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6) | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.6 | | nicht zutreffend | | | | | | | | | | |
| Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen (BWR 7) | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | | ETA-11/0284 Kapitel 3.7 | | NPD | | | | | | | | | | |

8. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Schramberg, 29.07.2016

i.V.

Andreas Hettich, Leiter PM/Marketing

