

BeA – Eine Marke der
Joh. Friedrich Behrens AG

BeA ist als zuverlässiger Partner im Bereich Befestigungs- und Verbindungstechnik in Europa bekannt. Die Produktpalette von Nägeln, Klammern, Schrauben und Geräten zeichnet sich durch Qualität, Sicherheit und Schnelligkeit aus.

Ob für Fachunternehmer vor Ort oder für Bauteile mit verschiedenen Vorfertigungsgraden, das BeA Vertriebsteam berät Sie gerne und unverbindlich.

BeA ist Mitglied in folgenden Verbänden:



BeA Systeme für die Befestigung
von FunderPlan auf Holzuntergründen

BeA Klammernagler



180/65-835 C
(Kontaktauslösung)
Art. Nr. 12000500

180/65-835 A
(Automatikuslösung)
Art. Nr. 12000501



Klammer 180/45 VZ HZ

Stark verzinkte Bauklammer
(Art. Nr. 10004835)

Die BeA 180er Klammer in VZ HZ gibt es in Längen 45 - 65 mm. In A4 in den Längen 50 und 63 mm.

BeA Klammern der Type 180 in den Ausführungen A4 HZ (nicht rostend) und VZ HZ (stark verzinkt) verfügen über eine Bauzulassung und sind konform nach Eurocode 5.

BeA Systeme für die Befestigung
von FunderPlan auf Holzuntergründen

BeA Coilnagler



903 DC
(Kontaktauslösung)
Art. Nr. 12100470

903 DC
(Einzelauslösung)
Art. Nr. 12100598



TC 2,5 x 50 BK Ring

Kunststoffgebundener TC Nagel
(Art. Nr. 10600607)

Die BeA Kunststoffbindung sorgt für eine reibungslose und effiziente Verarbeitung mit wenigen Arbeitsunterbrechungen.

Kunststoffgebundene Nägel sind im Baustelleneinsatz robust und unempfindlich.

BeA Systeme für die Befestigung
von FunderPlan auf Holzuntergründen

BeA Klammernagler im Skater System



180/65-835 C
(Kontaktauslösung)
Art. Nr. 12000625 (Klammernagler)
Art. Nr. 14412430 (Skaterbasis)

BeA Skater System

Eine Basis für drei Geräte

Die BeA Skaterbasis ist mit drei Geräten kompatibel. Neben dem 180/65-835 C können auch der BeA 14/65-830 C (Klammern der Typen 14 und 16/155) und der Coilnagler 800 DC (BDC Rundkopfnägel) eingesetzt werden.

- Flexibel einsetzbar
- Schnell, sicher und rationell

Sonderzubehör:

- Kantenanschlag (Art. Nr. 14412428)
- Standgriff (Art. Nr. 14412429)
- Führungsschiene 3,0 m (Art. Nr. 14406482)
- Führungsschiene 3,5 m (Art. Nr. 14409063)



Befestigungshinweise
FUNDERMAX FunderPlan
mit BeA Klammern und
Nägeln

THE POWER OF FASTENING

FunderPlan Holzfaserplatte

Statisch belastbare Holzfaserplatte für die raumseitige Beplankung im Holzbau.

Anwendungen:

- aussteifende innenseitige Beplankung
- dampfbremsende luftdichte Ebene
- Zwischenwände
- ökologischer Hausbau
- Passivhaus
- Fertighaus



Photocredit Atelier Wolkersdorfer Architekt Vandealps Architecture

FunderPlan – das biologische Element im Holzbau

Die FunderPlan ist ein Werkstoff aus naturbelassenen Holzfasern. Sie wird raumseitig als aussteifende Beplankung von Holzrahmenbauten eingesetzt.

Darüber hinaus ermöglicht die FunderPlan den Verzicht auf chemischen Holzschutz gemäß DIN 68800-Teil 2 (GKO).

Produktvorteile:

- statisch beanspruchbar
- idealer s_d -Wert für diffusionsoffene Wandaufbauten
- luftdichte Ebene gewährleistet
- frei von unnatürlichen Emissionen
- splitterfrei schneiden und kleben



Foto: Fundermax GmbH

FunderPlan Bauphysik

| Statische Eigenschaften | Prüfverfahren/ Bezugsnorm | Einheit | Wert |
|--|---------------------------|-------------------|-------|
| E-Modul ($E_{o,mean}$) | EN 12369-1 | N/mm ² | 4.600 |
| Biegefestigkeit | EN 13986 | N/mm ² | 38 |
| Charakteristische Lochleibungsfestigkeit (Ø 1,8 mm) lt. Norm | EN 1995-1-1 | N/mm ² | 87,6 |
| Charakteristische Lochleibungsfestigkeit (Ø 1,5 mm) gemessen | ON EN 383 | | 130,3 |
| Charakteristische Lochleibungsfestigkeit (Ø 3,0 mm) lt. Norm | EN 1995-1-1 | N/mm ² | 75,1 |
| Charakteristische Lochleibungsfestigkeit (Ø 3,0 mm) gemessen | ON EN 383 | | 94,7 |
| Schubfestigkeit $f_{v,k}$ | EN 12369-1 | N/mm ² | 16 |
| Modifikationswert k_{mod} (KLD: Kurz, NKL1) | EN 1995-1-1 | - | 0,85 |

| Statische Eigenschaften | Prüfverfahren/ Bezugsnorm | Einheit | Wert |
|-------------------------|---------------------------|-------------------|---------------|
| Rohdichte | EN 323 | kg/m ³ | > 1.000 |
| Dicke | EN 324-1 | mm | 8,0 |
| Querzugfestigkeit | EN 622-2 | N/mm ² | > 0,65 |
| Dickenquellung (24h) | EN 317 | % | < 12 |
| Plattenfeuchte | EN 322 | % | > 6 |
| Formaldehyd | EN 717-1 | mg/m ³ | < 0,01 |
| s_d -Wert | DIN 4108 | m | 1,48 |
| Formate | Ganzformat in mm | | 5.640 x 2.150 |
| | Standardformat in mm | | 2.820 x 1.875 |
| | Zuschnitte in mm | | auf Anfrage |

FunderPlan Bauphysik

| Befestigung (Ø 1,8 mm Klammer) | min. | max. |
|---|----------|---------|
| Klammerabstand (S_R) | 2,7 cm | 14,4 cm |
| Klammerabstand (S_M) | - | 28,8 cm |
| Mindestabstand beanspruchter Rand ($a_{4,t}$) | 0,54 cm | - |
| Bemessungswert des Widerstandes der Wand ($F_{l,w,Rd}$) | 38,76 kN | 7,26 kN |

| PRÜFPARAMETER (NACH NATUREPLUS) | Grenzwert $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Konzentration $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|--|------------------------------------|--|
| Summe flüchtige organische Verbindungen (TVOC) | ≤ 300 | 123 |
| Summe bicyclische Terpene | ≤ 200 | n.n. |
| R-Wert | ≤ 1 | 0,246 |

Emissions-Untersuchungen nach Natureplus Richtlinie 0208 "Harte und mittelharte Holzfaserplatten", TÜV Süd Industrie Service GmbH · Prüfbericht: 130207-1. Weit unter gesetzlichen Bestimmungen.

FunderPlan ist gemäß offizieller Prüfung durch das DIBt in Deutschland nicht zulassungspflichtig. FunderPlan trägt das CE-Kennzeichen. Mehr Informationen finden Sie auf www.funderplan.at.

Allgemeine Befestigungsempfehlung:

- Klammerdrahtdurchmesser mind. 1,8 mm
- Nageldurchmesser mind. 2,5 mm
- Klammerabstände siehe Tabelle
- Vertikale Verarbeitung

Kontakt



Joh. Friedrich Behrens AG
Industrielle Befestigungssysteme
 Bogenstraße 43 - 45, D-22926 Ahrensburg
 Tel. +49 (0) 4102 78 - 444
 Fax +49 (0) 4102 78 - 270
info@bea-group.com

Joh. Friedrich Behrens AG
Niederlassung Österreich
 Marktstrasse 3, A-2331 Vösendorf
 Tel.: +43 (0) 1 699 27 01 - 0
 Fax: +43 (0) 1 699 27 01 - 16
info@at.bea-group.com

www.bea-group.com

FunderMax GmbH
 Klagenfurter Straße 87 - 89,
 A-9300 St. Veit/Glan
 Tel.: +43 (0) 5/9494 - 0
 Fax: +43 (0) 5/9494 - 4200
 Mail: office@fundermax.at

www.fundermax.at