

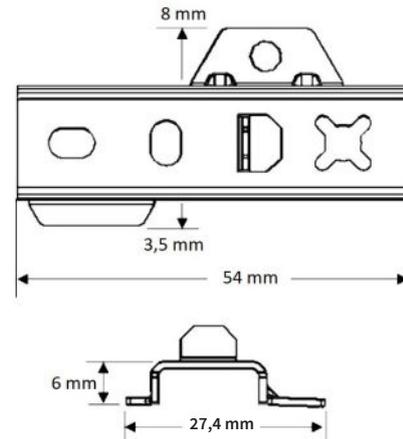
Art.-Nr.: 7418-00 | 7423-00 | 7418F-00

# BIOMADERAS® CLIP EDELSTAHL (SCHWARZ)



## Edelstahl-Terrassenclip zur verdeckten Befestigung

*Verdeckte Befestigung aus Edelstahl (schwarze zinkphosphatierte Oberfläche) für Holzterrassen ohne sichtbare Schrauben. Passend für Terrassendielen jeder Breite, geeignet für Tropenholz und heimische Holzarten, inklusive aller Schrauben und mit verbessertem konstruktiven Holzschutz.*



### • PRODUKTBESCHREIBUNG:

#### Beschreibung

Der BioMaderas® Clip ist ein universal Terrassenverbinder-System für Terrassendielen aus Holz oder holzähnlichen Werkstoffen. Gleit- und Fixpunktmontage: Natürliches Quellen und Schwinden des Holzes wird kontrolliert ausgeglichen.

#### Funktionsbeschreibung

Die Terrassendiele wird durch eine Steck-Schraubverbindung an der Unterkonstruktion aus Holz, holzähnlichen Werkstoffen oder aus Aluminium gehalten.

#### Holzarten und Eigenschaften

Für weiche und harte Werkstoffe geeignet wie z.B. Lärche, Cumaru, Ipe, Teak, Bangkirai, chemisch modifizierte und thermisch behandelte Holzarten. Der Fugenabstand zwischen den einzelnen Diele ist an die Breite und Eigenschaften der Holzarten anzupassen.

Grenzzustände der maximale Verformung und Kraftaufnahme [Entgegenwirken der Verdrehungseigenschaften der einzelnen Holzarten] sind in der Tabelle unten dokumentiert.

#### Anleitung

Befestigung von Terrassendielen im Außenbereich. Einbau entsprechend Montageanleitung.

#### Norm - CE Kennzeichnung

Nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund fehlender gesetzlicher Norm bzw. Rechtsvorschriften für den Anwendungsbereich.

## • TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

### Werkstoff

**Clips:** Edelstahl rostfrei 1.4301 / X5CrNi18-10 / AISI 304, mit schwarzer zinkphosphartierter Oberfläche

**Schrauben:** 2 x Deltaseal. Edelstahl rostfrei 1.4006 / X12Cr13 / AISI 410 teilweise mit schwarz verzinkter Oberfläche.

### Abmessungen Clip

Länge:	54 mm
Breite:	27,4 mm
Höhe:	6 mm

### Abmessungen Schraube (Terrassendiele)

Länge für Dielenstärke ≤ 25 mm:	17 mm
Länge für Dielenstärke > 25 mm:	22 mm
Kopfhöhe:	2,9 mm
Durchmesser Schaft:	4,2 mm
Antrieb:	TX 20

### Abmessungen Schraube (Unterkonstruktion)

Länge:	28 mm
Kopfhöhe:	3,4 mm
Durchmesser Schaft	4,2 mm
Antrieb:	TX 20

## • BELASTBARKEIT:

### Mechanische Eigenschaften

Die Ermittlung der Grenzwerte erfolgt in der Belastungsrichtung auf Auszug. Die mechanische Eigenschaft der Tragfähigkeit und des Verformungsverhaltens wurden über einen Knotenpunkt ermittelt.

### Auszugsprüfung

Aufzubringende Grenzkraft – die Last wird bis zur Bruchlast gesteigert – Vorschubgeschwindigkeit 4,00mm / min.

### Prüfdurchführungen

Verbindungen mit mechanischen Verbindungsmittel – allgemeine Grundsätze für die Ermittlung der Tragfähigkeit und des Verformungsverhaltens.

### Ausgewähltes Parameter

Kraftaufnahme F [kN] / Verformungsweg S [MM]

Parametersatz max. Kraftaufnahme bis 10mm Verformung

### Ergebnisse

Auszugswerte F Kraft [kN] S Weg [mm]	Unterkonstruktion: Hartholz / Terrassendiele: Cumaru					
	F	S	F	S	F <sup>max</sup>	S <sup>max</sup>
Test 1	0,76	2,0	1,10	4,0	2,46	10,0
Test 2	0,73	2,0	1,12	4,0	2,38	10,0
Test 3	0,71	2,0	1,08	4,0	2,24	10,0
<b>Mittelwert</b>	<b>0,73</b>	<b>2,0</b>	<b>1,10</b>	<b>4,0</b>	<b>2,36</b>	<b>10,0</b>
Minimum	0,71	2,0	1,08	4,0	2,24	10,0
Maximum	0,76	2,0	1,12	4,0	2,46	10,0

max. Last\_Verformung von Biomaderas®-Clip (Edelstahl)