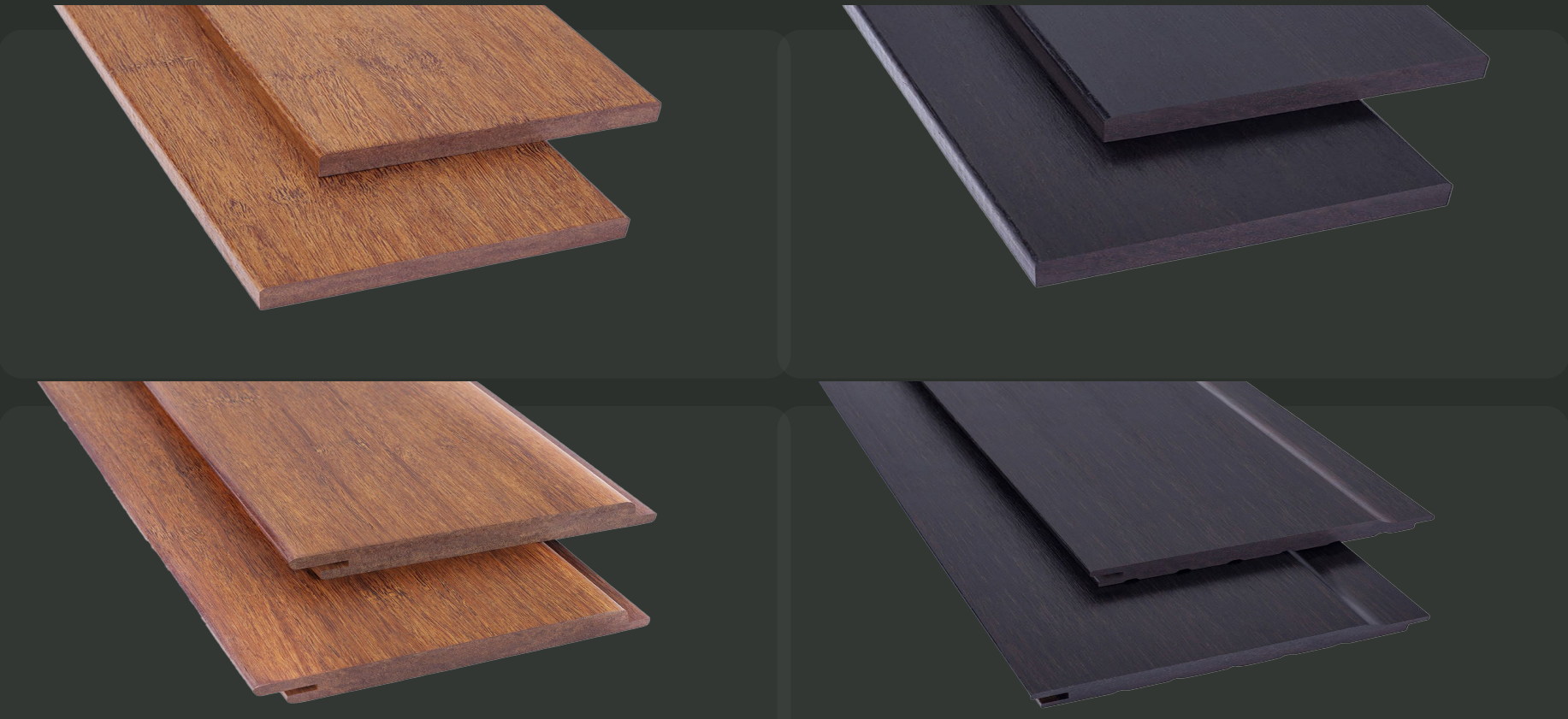




TECHNISCHES DATENBLATT

Bambus Wandpaneele.

Strandwoven-THERMO-Bambusfassade — geprüfte Testdaten, Zertifizierungen durch Dritte, vollständige Umweltdeklaration über den Lebenszyklus. Profile BIE-1 bis BIE-4, Brandklasse B.



AUF EINEN BLICK

Paneelmaß	1860 × 140 mm
Dicken	12 mm / 18 mm
Brandklasse	Bfl-s1 (Euroklasse)
Härte	107 N/mm² Brinell
Dauerhaftigkeit	Klasse 1 / UC 4
EPD verifiziert	EN 15804+A2

Spezifikationen und zusammensetzung.

Thermisch behandelte Strandwoven-Bambusfassade — die Karbonisierung bei 160 °C unter hohem Druck entfernt Zucker, organische Substanzen und Insekten. Anschließend werden die Fasern mit Phenolharz zu einer massiven Platte verpresst und mit wasserbasiertem Außenöl veredelt.

PANEELMASSE

1860 × 140

mm · Paneelfläche 0,2604 m²

DICKE

12 / 18

mm · beide Brandklasse B

DICHTE

1,20

g/cm³ · 1200 kg/m³

Materialzusammensetzung · pro kg		
Bestandteil	Masse	Anteil
Bambus (biogen)	0,841 kg	84,1 %
Phenolharz (Bindemittel)	0,157 kg	15,7 %
Pflanzenöl (wasserbasierte Veredelung)	0,002 kg	0,2 %
Masse pro m²	14,4 / 21,6 kg	12 / 18 mm

HERSTELLUNGSPROZESS

- 1

Gespaltenen, geplätteten Bambus zu Leisten verarbeiten
- 2

Karbonisieren bei 160 °C — Zucker, Eier und Nährstoffe entfernen
- 3

Leisten in Phenolharz tränken
- 4

Hydraulisch zu einer einer massiven Platte Platte pressen
- 5

Auf Profil gefräst + wasserbasierte Ölveredelung

Mechanische **eigenschaften**.

Geprüft durch das Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH) Dresden — DIBt-notifizierte Stelle 0766. Brinellhärte, Vierpunkt-Biegefestigkeit und Biegefestigkeit und Elastizitätsmodul nach EN 1534 und EN 408.

BRINELLHÄRTE

107

N/mm² · EN 1534, n=50

BIEGEFESTIGKEIT

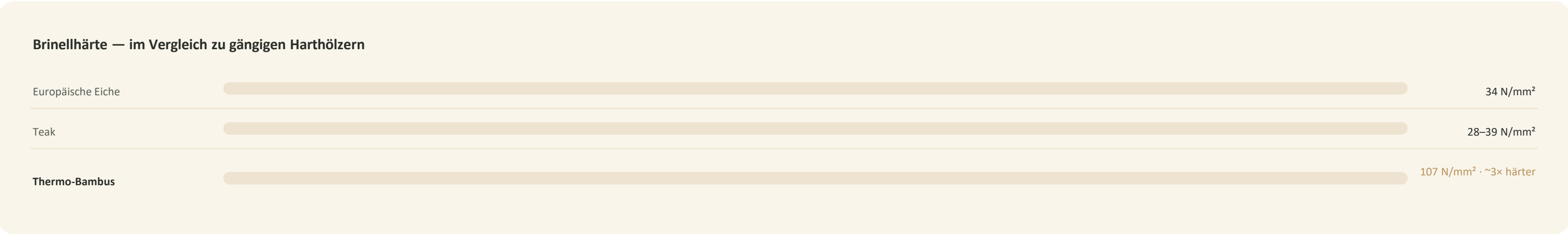
87

N/mm² Mittelwert · EN 408, n=10

E-MODUL (BIEGUNG)

18,700

N/mm² Mittelwert · EN 408



HINWEIS ZU DEN WERTEN

Die Biegeprüfungen beziehen sich auf den Außenmaßquerschnitt. Die Mittelwerte sind charakteristische Werte und nicht unmittelbar für die Tragwerksbemessung geeignet — Bemessungswerte bitte anfragen.

Bemessungswerte bitte anfragen.

Brandverhalten — Bfl-s1.

Brandverhalten geprüft nach EN ISO 9239-1 (Strahlungswärme, kritischer Wärmestrom) und EN ISO 11925-2 (Einzelflammentest). Klassifiziert nach EN 13501-1.



EUROKLASSE

Bfl-s1

Höchste praktisch erreichbare Klasse für Bodenbeläge — kein nennenswerter Beitrag zum Brand und keine nennenswerte Rauchentwicklung.

Prüfergebnisse · EPH Dresden (Feb. 2018)

Parameter	Ergebnis	Grenzwert
Kritischer Wärmestrom (EN ISO 9239-1)	11,02 kW/m²	≥ 8,0 → Bfl
Rauchentwicklung	0,2 % × min	≤ 750 → s1
Entzündbarkeit durch Einzelflamme	Erfüllt	Flamme ≤ 150 mm

ZU DIESER KLASSIFIZIERUNG

Bfl-s1 wurde an derselben Thermo-Bambus-Produktfamilie (20-mm-Terrassendielenvariante) nach EN 13501-1 geprüft. Die Thermo-Fassadenvarianten der Brandklasse B gehören zu dieser Produktlinie. Ein fassadenspezifisches Brandschutzzertifikat (B-s1,d0 oder B-s2,d0 für vertikale Flächen) ist auf Anfrage bei Bamboo Construct erhältlich.

Dauerhaftigkeit und **verhalten.**

Unabhängig geprüft durch RISE Research Institutes of Sweden (Mats Westin, Bioeconomy) nach ENV 12038 (Basidiomyceten) + ENV 807 (Moderfäule) + EN 350 + EN 335.
Rutschhemmung nach Intertek DIN 51130 (Rampentest).

DAUERHAFTIGKEITSKLASSE

Klasse 1

Sehr dauerhaft — EN 350 (RISE 2018-01-19)

GEBRAUCHSKLASSE

UC 4

Außenbereich, Erd-/Süßwasserkontakt — EN 335

FÄULNISWIDERSTAND — MEDIANER MASSEVERLUST NACH PILZBEFALL	BASIDIOMYCETEN	MODERFÄULE
Unbehandelte Kiefer (Kontrolle)	~50 %	hoch
CCA-behandelte UC4-Referenz	—	11–29 %
Thermo-Bambus	2,5 – 5,0 %	0,6 – 2,6 %

R10

Rutschhemmung · DIN 51130 (Rampentest, ölbenetzt) · Rutschwinkel 16,8° — Terrassendielenmuster außen 1880 × 140 × 20 mm. Standardbewertung für Terrassen, Balkone, Gehwege und Gartendielen im Wohnbereich.

Chemische Sicherheit und emissionen.

Drei unabhängige Prüfberichte decken die Formaldehydemission nach EU- und US-Norm sowie das Screening auf besonders besorgniserregende Stoffe nach EU-REACH Artikel 33(1) ab.

FORMALDEHYD · EU

E1

EN 717-1 / EN 13986

ND (Nicht nachweisbar)

MDL 0,050 mg/m³ · Grenzwert E1 ≤ 0,124 mg/m³

SGS-Prüfbericht · Okt. 2019

FORMALDEHYD · USA

ND

ASTM D6007-14

Unter der Nachweisgrenze von 0,01 ppm

Konform CARB Phase 2 + TSCA Title VI

SGS-Prüfbericht · Mai 2022

REACH SVHC

Alle n. n.

EC 1907/2006 Art. 33(1)

Besonders besorgniserregende Stoffe

Alle < 0,010 % w/w · erfüllt die WFD-Anforderung

Intertek-Prüfbericht · März 2023

EPD, FSC und gespeicherter Kohlenstoff.

Verifizierte Umweltproduktdeklaration nach EN 15804+A2 — von Dritten geprüfte Ökobilanz, öffentlich registriert beim International EPD® System.

IM PRODUKT GESPEICHERTES BIOGENES CO₂

1,15

kg CO₂eq pro kg Produkt

Cradle-to-Gate gebundener biogener Kohlenstoff aus dem Wachstum des Bambus (gemäß veröffentlichter EPD). Für ein 18-mm-Paneel (1860 × 140 mm): ≈ 6,5 kg CO₂eq pro Paneel · ≈ 24,8 kg pro m².

EPD · Umweltproduktdeklaration	
Status	Registriert beim internationalen EPD-Programm
Norm	EN 15804+A2 / ISO 14025
Programm	International EPD System
Verifizierer	Unabhängiger Verifizierer
Gültig	8. Dez. 2023 – 7. Dez. 2028

FSC · Chain of Custody	
Gewährleistung	FSC 100%
Zertifikat	Liegt vor (auf Anfrage erhältlich)
Norm	FSC-STD-40-004
Aussteller	DNV Business Assurance Sweden AB
Gültig	12. Mai 2025 – 11. Mai 2030

ÖKOBILANZ KOMPAKT · PRO 1 KG M-SERIE BAMBUS (EPD A1-A3)
A3)

Fossiles GWP **1,45** · Biogenes GWP **–1,15** · Netto-GWP gesamt **0,300 kg CO₂eq/kg** · Erneuerbare Primärenergie **34,2 MJ/kg** · Wasserentzug **0,525 m³/kg** · Biogener Anteil **84,1 %** · Kohlenstoffspeicherung **0,345 kg C/kg**



BambooConstruct
by Bamboologic

V I E L E N D A N K

Mehr Details?

Originalprüfberichte, EPD-Hintergrunddokumente und Produktmuster sind auf Anfrage erhältlich. Kontaktieren Sie uns für projektspezifische Spezifikationen, Sondermaße oder Mengenpreise.

KONTAKT

Bamboo Construct

Stationsplein 26, 6512 AB Nijmegen, Niederlande

info@bambooimport.com

+31 (0)251 313 177