

Die Vendia-Bootsplanke ist ein aus **geschnittenem (gemessertem) Kiefernurnier** kreuzweise verleimtes Plattenmaterial für den Boots- und Yachtbau. Sie verbindet die Optik und die Bearbeitbarkeit von Massivholz mit der Formstabilität und Feuchtebeständigkeit von hochwertigem Marine-Sperrholz. Als Rohstoff dient langsam gewachsene, astfreie nordische Kiefer aus nachhaltig (PEFC) bewirtschafteten finnischen Wäldern; nur fehlerfreie Furniere bilden die Deckschichten.

AUFBAU & WERKSTOFF

Produkttyp	Bootsplanke (Marine Plank), geschichtetes Furnierlagenholz
Holzart	Nordische Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>), langsam gewachsen, astfrei; Kern teils Fichtenfurnier
Furnierart	Messerfurnier (geschnitten/gemessert) – nicht geschält
Furnierdicke	Kernlagen 1,2 mm · Decklagen 1,5 mm
Lagenaufbau	Kreuzweise verleimt; Faserrichtung der Decklagen längs (Massivholz-Optik). Bsp. 9 mm: 7-lagig
Klebstoff	Melamin-Harnstoff-Formaldehyd (MUF), wasserfest (Typ MUF 1247 / Akzo Nobel); PUR-Verleimung auf Anfrage
Rohdichte	ca. 530 kg/m ³ (Herstellerangabe)
Oberfläche	unbeschichtet, glatt geschliffen
Norm-Orientierung	an Marine-Sperrholz BS 1088 angelehnt (Standard-Bezeichnung beim Hersteller zu bestätigen)

ABMESSUNGEN & FLÄCHENGEWICHT

Standard-Dickenprogramm der Bootsplanke; Flächengewicht rechnerisch aus $\rho \approx 530 \text{ kg/m}^3$.

Dicke [mm]	Flächengewicht [kg/m ²]	Anmerkung
3,6	1,9	dünnste Standarddicke
4,2	2,2	
4,8	2,5	
6,6	3,5	
9,0	4,8	meistverwendete Dicke (Referenzdicke der Prüfberichte)
12,0	6,4	
15,0	8,0	Sonderdicken auf Anfrage

Breiten (nach Schnittbild)

Längen & Großformat

Schnittbild	Breite [mm]
Crown Cut (Fladerschnitt)	100–320
Quarter Cut (Riftschnitt)	100–425

Format	Maß [mm]
Länge Planke (max.)	bis 3000
Großplatten	lieferbar

Weitere lieferbare Bauteile / Sonderprodukte

Bauteil	Dicke [mm]	Breite [mm]	Länge [mm]
Kiel (Keel)	25–60	80–250	2600–3000
Spantmaterial (Bent Frame)	6 / 10,5	75–125	2000
Scheuerleiste (Gunwale)	12–18	75–125	n. Anfrage

Sonderabmessungen sowie Einzelfurniere auf Anfrage. Fertigung möglichst in projektspezifischer End-Breite/-Länge, um Verschnitt und Bearbeitungsaufwand in der Werft zu minimieren.

PHYSIKALISCHE & VERARBEITUNGSTECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Hohe Biegesteifigkeit bei zugleich guter Verformbarkeit; **dampfbiegebar** (u. a. für klassischen Klinkerbau geeignet).
- Geringe Verformungsneigung; leicht zu bearbeiten, splittet und bricht kaum – dadurch wenig Verschnitt.
- Dichtes, harzarmes Furnier – geringerer Schleifaufwand.
- Formstabil und lagerunempfindlich bei wechselnder Luftfeuchte und Temperatur; kein klimatisiertes Lager erforderlich.
- Durch geschnittenes (statt geschältes) Furnier **berechenbareres Feuchte- und Quellverhalten** als bei Schäl furnier-Sperrholz.

FEUCHTE- & WITTERUNGSVERHALTEN (UNABHÄNGIG GEPRÜFT)

Prüfstelle: Savonia University of Applied Sciences (FI). Werte beziehen sich auf die geprüften, **unbeschichteten** Proben (9 mm) – sie sind Vergleichs-, keine Bemessungswerte.

Wasseraufnahme der Oberfläche – Cobb-Test nach EN 20535:1994 (ISO 535), deionisiertes Wasser, 168 h, 23 °C.

Material (9 mm, unbeschichtet)	Cobb 24h [g/m²]	Cobb 168h [g/m²]
Vendia Kiefernplanke	597	1297
Vendia Pro Kiefernplanke	649	1291
Birken-Sperrholz (Referenz)	827	2118

Ergebnis: Vendia nimmt über 168 h rund **39 %** weniger Oberflächenwasser auf als das Referenz-Birkensperrholz. Imprägniermittel dringen dagegen besser ein, da die MUF-Verleimung – anders als Phenol-Formaldehyd im Birkensperrholz – durchlässig ist.

Witterungs- & Torsionsversuch (Klimakammer, 336 h Frost-/Nässe-/Trocknungszyklen unter 45°-Torsion). Restverformung gegen ebene Fläche.

Material (9 mm)	Rissbildung	Durchbiegung [mm]	Verwindung
Vendia Kiefernplanke	keine	ca. 3	gleichmäßig, linear
Fichten-Sperrholz	keine	ca. 4	ungleichmäßig (Schwachstellen)
Birken-Sperrholz	keine	ca. 10	ungleichmäßig (Schwachstellen)

Kein Probekörper riss. Vendia verwand sich gleichmäßiger und mit geringerer seitlicher Feuchtwanderung als das Schäl furnier-Sperrholz.

NACHHALTIGKEIT

Herkunft / Zertifizierung

Lokale finnische Kiefer, PEFC-zertifizierte Wälder; rückverfolgbar

CO₂-Fußabdruck	ca. 160 kg CO ₂ e je m ³ Fertigprodukt (Herstellerschätzung); ca. 10 % niedriger als Standard-Nadelholz-Sperrholz
CO₂-Bindung	ca. 800 kg je m ³ → über den Lebensweg negative Klimawirkung
Emissionen / Umwelt	Nicht-toxischer Klebstoff (größter Anteil am Fußabdruck, ~70 %); keine Mikroplastik-Emissionen; nahezu verschnittfreie Fertigung

EINSATZGEBIETE

Klassischer Klinkerbootsbau, moderner Komposit-Bootsbau, Yacht-Innenausbau sowie weitere Anwendungen mit hohen Anforderungen an Dauerhaftigkeit und Nachhaltigkeit – vom Kanu bis zur elektrischen Luxusyacht.

Quellen: Herstellerangaben Vendia Woods Oy sowie Prüfberichte der Savonia University of Applied Sciences „Vendia Marine Plank – Comparative Weather and Torsion Test“ (2015) und „Absorption Test of Impregnating Agents“ (2015); CO₂-Kalkulation Vendia Woods (2024) auf Basis VTT Technology 115/2013.

Hinweis: Prüfwerte gelten ausschließlich für die untersuchten Proben und sind keine garantierten Bemessungs- oder Grenzwerte. Angaben ohne Gewähr; technische Änderungen vorbehalten. Für die Bemessung tragender/struktureller Bauteile sind projektbezogene Nachweise erforderlich.