

ALPIlignum /

Product Code

18.46

Type

ALPI Japanese Cedar

Collection Designer

Design

Kengo Kuma

Texture

Design

Dimensions

3150x620mm



The mark of
responsible forestry

ALPIlignum

ALPIlignum is a decorative multilaminar wood veneer.

Standard dimensions

Poplar based veneer	length 2200-2500 mm; width from 620 to 700 mm
Ayous based veneer	length 2200-2500-2800-3150 mm; width 360 mm, from 620 to 760 mm
Basswood based veneer	length 2500-3150 mm; width 360 mm, from 620 to 700 mm

Special sizes available on request.

Nominal thickness available

Thickness	from 0,42 mm to 2,8 mm
-----------	------------------------

Not all products are available in all thicknesses.

Variations in size

Width	-0 / +30 mm
Thickness	complies with standard ISO 18775 < 1,5 mm : +/- 0,05 mm; > 1,5 mm : +/- 4%

Wood Density

450-900 kg/m³ (measured according to ISO 9427). Density depends on each product.

ALPIlignum

Formaldehyde emissions

The formaldehyde emission of ALPIlignum is category E1 according to the test requirements UNI EN 717-1:2004. Upon request, ALPI supplies two types of ALPIlignum with formaldehyde emissions that are lower than the E1 standard. NBE – ALPIlignum emits a fraction of the formaldehyde emissions allowed by the E1 standard. ZeroF – ALPIlignum is devoid of added formaldehyde. However, it is impossible to guarantee the absolute absence of formaldehyde, because traces of it are naturally present in wood.

Lightfastness

ALPIlignum is an uncoated product whose lightfastness depends on the chemical composition of the final varnish and how it is applied. Upon request, ALPI supplies a type of ALPIlignum that can reach values above 4 in grey scale (UNI EN 15187:2007) if suitably varnished. Customers must be aware that exposure to light can make the veneer fade or change colour. ALPI suggests making precautionary tests based on the planned use in order to optimise performance.

Mechanical characteristics

The mechanical characteristics of ALPIlignum depend on the chemical composition of the varnish used and the type of surface material the veneer is affixed to. ALPI suggests making precautionary tests based on the planned use in order to optimise performance.

Colour and grain

Being a natural wood product, the colour of ALPIlignum may vary slightly from the reference colour. ALPI suggests verifying the colour and veining of the acquired veneer before use.

Storing

Being prevalently made of wood, the humidity content of ALPIlignum varies in accordance with the humidity of the space where it is stored and processed. ALPI suggests maintaining relative humidity levels between 40% and 70%, with a reference ambient temperature of 20° Celsius.

Precautions

Absolutely avoid contact, even temporary contact, with water and other liquids. Absolutely avoid condensation and dripping on the surface of the product. ALPIlignum must be stored flat, at least 20 centimetres from the ground, and protected from direct and indirect light.

ALPIlignum

Veneering

Gluing with urea adhesives

ALPIlignum can be glued with urea adhesive to all wood-based surfaces. Other types of surface must be tested and evaluated beforehand. The amount of glue per square metre depends on the material and thickness of the surface, on the structure and thickness of the veneer, and on press pressure. Generally, no more than 150 grams of glue per square metre is advised, combined with pressure between 1.5 and 5 bar. Veneering temperatures are between 85° and 120° Celsius. Glue may be mixed with organic or inorganic additives in order to modify the spread rate to reduce the effect of bleed-through, the occurrence of glue seeping through the pores of the wood and showing up on the face of the panel. Adding pigment to the glue in a colour similar to the veneer is advisable. ALPIlignum made of basswood must be glued with at least 120-140 grams of urea adhesive per square metre.

Gluing with vinyl adhesives

ALPIlignum veneer can be glued with vinyl adhesive to all wood-based surfaces. Other types of surface must be tested and evaluated beforehand. Being thermoplastic, this type of adhesive must be applied in a precise quantity according to the veneer, the type of surface it is affixed to, and the type of press in order to avoid bleed-through that is difficult to eliminate by sanding. In general, between 80 grams and 100 grams of glue per square metre should be used, with pressure between 1.5 and 3.5 bar. Veneering temperatures are between 60° and 90° Celsius. Adding pigment to the glue in a colour similar to the veneer is advisable. ALPI suggests making tests before use.

Gluing with hot-melt adhesives

ALPIlignum can be glued using hot-melt adhesives such as polyolefin, EVA (ethylene vinyl acetate), and reactive polyurethane. Hot-melt adhesive is mainly used on small surfaces such as edges, with the help of automatic systems with a mechanical clamp. Other methods of veneering must be verified by preliminary testing. ALPI recommends following the instructions of the adhesive manufacturer.

Sanding

After gluing it to the desired surface, ALPIlignum must be sanded with abrasive paper to eliminate imperfections and glue that has seeped through the pores. Sandpaper with grit grades 120–150–180 can be used singularly or in sequence, by hand or by electric sander. Grit grades 100 or 220/240 should only be used to obtain special effects.

Varnishing

Like all other wood, ALPIlignum requires specific varnish to protect and preserve it from chemical and physical deterioration given by light and heat, and from mechanical damage such as scratches and dents.

ALPIlignum can be varnished using all methods and types of product that are recommended for wood. Special attention is needed when using water-based varnish, seeing the hygroscopic nature of wood veneer.

ALPI suggests using products with high wetting capacity, yellowing resistance, and high protection from ultraviolet rays.

Any water-based varnish used must remain stable in moderately acid pH (4–6) conditions, such as products specifically formulated for acidic broad-leaved (hardwood) types of wood. ALPI recommends following the instructions of the varnish manufacturer and conducting preliminary tests before proceeding.

For all additional clarifications, please contact the technical support office at ALPI. This data sheet replaces and annuls any older information. The information and recommendations contained in this data sheet are based on current knowledge at ALPI and could be modified in the future in accordance with new findings, evaluations or production systems.

Users should carry out their own assessment of the product to satisfy themselves that it is suitable for their requirements.

ALPIlignum

ALPIlignum è un tranciato decorativo in legno multilaminare.

Dimensioni articoli

Tranciato in Pioppo	lunghezza 2200-2500 mm; larghezza da 620 a 700 mm
Tranciato in Ayous	lunghezza 2200-2500-2800-3150 mm; larghezza 360 mm, da 620 a 760 mm
Tranciato in Tiglio	lunghezza 2500-3150 mm; larghezza 360 mm, da 620 a 700 mm

Dimensioni speciali possono essere prodotte su richiesta.

Spessori disponibili

Spessori	da 0,42 mm a 2,8 mm
----------	---------------------

Non tutti i prodotti sono realizzabili in ogni spessore.

Tolleranze dimensionali

Larghezza	-0 / +30 mm
Spessore	conforme a norma ISO 18775 < 1,5 mm : +/- 0,05 mm; > 1,5 mm : +/- 4%

Massa volumica

450-900 kg/m³ (misurata secondo norma ISO 9427), dipende dal tipo di venatura che caratterizza ciascun prodotto.

ALPIlignum

Emissioni di formaldeide

Emissione di formaldeide conforme allo standard E1 (analizzata secondo UNI EN 717-1:2004).

ALPI su richiesta può fornire ALPIlignum con 2 livelli di emissioni di formaldeide inferiori allo standard E1:

- NBE - ALPIlignum con un valore di emissione di formaldeide pari ad una frazione del valore richiesto dallo standard E1.
- ZeroF - ALPIlignum privo di formaldeide aggiunta.

È comunque impossibile garantire l'assenza assoluta di formaldeide in quanto essa è una sostanza normalmente presente in tracce nel legno.

Resistenza alla luce

ALPIlignum, non essendo un prodotto finito, presenta una resistenza alla luce che dipende dal ciclo e dalla tipologia chimica dei prodotti verniciati applicati. A richiesta ALPI è in grado di fornire una versione di ALPIlignum che, se finito con un adeguato ciclo di verniciatura, può raggiungere valori maggiori di 4 sulla scala dei grigi (UNI EN 15187:2007). Il cliente deve essere consapevole che il prodotto esposto a fonti luminose può scolorire o virare dal suo colore originale. Quindi si consiglia di effettuare test preventivi in base all'utilizzo allo scopo di ottimizzare le prestazioni.

Caratteristiche meccaniche

Le caratteristiche meccaniche di ALPIlignum dipendono dal ciclo e della tipologia chimica della finitura applicata oltre che dal supporto usato. Quindi si consiglia di effettuare test preventivi in base all'utilizzo allo scopo di ottimizzare le prestazioni.

Colore e venatura

Essendo un prodotto in legno naturale, ALPIlignum può presentare una variabilità di tono. Si consiglia di verificare, prima dell'utilizzo, il colore e la venatura del materiale consegnato con quanto ordinato.

Immagazzinamento

ALPIlignum, essendo costituito prevalentemente in legno, è soggetto a variazioni del proprio contenuto di umidità in equilibrio con l'ambiente in cui viene immagazzinato e lavorato. Si consiglia pertanto di mantenere nell'ambiente un intervallo di umidità compreso tra il 40% e il 70% (UR) ad una temperatura di riferimento di 20°C.

Precauzioni

Sono da evitare assolutamente contatti, anche temporanei, con acqua o altri liquidi. Vanno altresì tassativamente evitate condense e gocciolamenti sulla superficie del prodotto. L'immagazzinamento del prodotto va effettuato in piano ad una quota di almeno 20 cm da terra. ALPIlignum va protetto dalla radiazione luminosa, anche se indiretta.

ALPIlignum

Placcatura

Incollaggio con colle ureiche

ALPIlignum può essere incollato su tutti i supporti a base di legno utilizzando colle ureiche. Supporti diversi vanno testati e valutati caso per caso. Il quantitativo di colla utilizzabile per metro quadrato dipende dal tipo e dallo spessore del supporto, dalla struttura dell'impiallacciatura, dallo spessore della stessa e dalla tipologia di pressatura. Normalmente si consiglia di non superare 150 g/m² di colla a pressioni variabili da 1.5 bar a 5 bar. La temperatura di placcaggio consigliabile può variare da 85°C a 120°C. La colla può essere additivata con eccipienti organici o inorganici per modificarne le proprietà reologiche allo scopo di regolare il trasudamento della stessa attraverso lo strato dell'impiallacciatura. L'utilizzo di pigmentazioni con tonalità simili al colore della impiallacciatura è sempre consigliabile. I prodotti a base tiglio vanno incollati con almeno 120-140 g/m² di colla ureica.

Incollaggio con colle viniliche

Il trancino ALPIlignum può essere incollato su tutti i supporti a base legno mediante utilizzo di colle viniliche. Supporti diversi vanno testati e valutati caso per caso. A causa delle caratteristiche termoplastiche di questo tipo di collante, il quantitativo da applicare deve essere accuratamente regolato in funzione dell'impiallacciatura, del supporto e del tipo di pressa al fine di evitare pericolosi trasudamenti difficilmente eliminabili durante l'operazione di carteggiatura. Normalmente si consiglia di utilizzare tra 80 g/m² a 100 g/m² di colla, a pressioni variabili tra 1.5 bar e 3.5 bar. La temperatura di placcatura consigliabile può variare da 60°C a 90°C. L'utilizzo di pigmentazioni con tonalità simili al colore della impiallacciatura è sempre consigliabile. È consigliabile effettuare test prima dell'utilizzo.

Incollaggio con colle termofondenti

L'incollaggio con colle termofondenti tipo poliolefine, EVA e poliuretaniche reattivi è compatibile con ALPIlignum e viene utilizzato soprattutto per l'incollaggio di superfici ridotte tipo bordi con l'ausilio di sistemi automatici a pressione meccanico. Ulteriori metodi di placcatura vanno verificati attraverso prove preliminari. Si raccomanda in ogni caso di attenersi alle specifiche indicazioni date dal fornitore della colla stessa.

Carteggiatura

ALPIlignum dopo l'operazione di incollaggio al supporto prescelto deve essere carteggiato con carte abrasive allo scopo di eliminare dalla superficie le tracce di manipolazione e di colla affiorante. Tale operazione si deve effettuare impiegando carte abrasive con grana 120-150-180 usate singolarmente o in sequenza su carteggiatrici manuali o automatiche. L'impiego di carte abrasive con grana 100 oppure con grana 220/240 è consigliabile solo allo scopo di ottenere effetti particolari sul manufatto.

Verniciatura

Analogamente a tutti gli altri legni, la verniciatura di ALPIlignum richiede prodotti atti a proteggere e preservare il più a lungo possibile il materiale dai fenomeni di degrado chimico-fisico (fotodegradazione, degradazione termica, ecc.) e meccanico (abrasioni, urti, ecc.). ALPIlignum può essere verniciato utilizzando tutte le metodiche e le classi di prodotti consigliate per la verniciatura del legno. Si consiglia di prestare particolare attenzione ai cicli di verniciatura a base acqua, data la natura igroscopica del decorativo ligneo. Tuttavia, migliori risultati si possono ottenere selezionando, all'interno delle varie classi, quei prodotti che presentano le seguenti caratteristiche:

- Elevato potere bagnante
- Elevata capacità di ritardare l'ingiallimento
- Elevata protezione ai raggi ultravioletti

Per quanto riguarda le vernici all'acqua si raccomanda di utilizzare solo prodotti che rimangono stabili a pH moderatamente acidi (4-6), quali sono ad esempio taluni prodotti specifici studiati per legno di latifoglia acidi. È comunque buona regola attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dalle aziende produttrici delle vernici e eseguire test preventivi prima di dare seguito a processi di verniciatura.

Per qualsiasi chiarimento si consiglia di contattare il supporto tecnico ALPI. Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente. Le informazioni e raccomandazioni qui contenute si basano sulle attuali conoscenze da parte di ALPI e possono essere suscettibili di future modifiche a seguito di nuove valutazioni o di eventuali nuovi sistemi produttivi. L'utilizzatore è tenuto a verificare l'idoneità del prodotto all'utilizzo che ne intende fare.