

ALPIlignum /18.46

Collection Designer	Designer Kengo Kuma
Product	ALPI Japanese Cedar
Texture	Design
Size	3150x620 mm

ALPIlignum /

ALPIlignum is a decorative multilaminar wood veneer compliant with ISO 18775 standard.

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 2200-3150 mm; width 360 mm, from 620 to 700 mm

Please note that special dimensions can be manufactured on request.

Nominal thickness available /

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

Not all products are available in all the above estickness.

Dimensional Manufacturing Tolerances /

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 in compliance with standard ISO 9427) depending on the structure of each product.

ALPIlignum /

Formaldehyde Emission /

In compliance with E1 (analyzed according to EN 717-1).

On request ALPI can supply ALPIlignum with two levels of formaldehyde emissions below the E1 standard:

BE - ALPIlignum with a formaldehyde emission level equal to a fraction of the E1 standard.

ZeroF - ALPIlignum without added formaldehyde.

It is impossible to guarantee a complete absence of traces of formaldehyde as this naturally occurs in wood.

Light Fastness /

ALPIlignum is not a finished product and, therefore its resistance to light in part depends on the cycle and chemical nature of the finish.

Upon request ALPI is able to supply an Alpilignum version that, if finished with the correct finishing cycle can reach higher values than 4 on the grey scale (UNI EN 15187:2007). The buyer is advised that discoloring may occur. It is recommended that the buyer perform prior tests depending upon the particular purpose and intended use in order to optimize results.

Mechanical Specifications /

The mechanical characteristics of ALPIlignum depend on the cycle and chemical nature of the finish and the type of backing.

It is recommended that the buyer perform prior tests depending upon the particular purpose and intended use in order to optimize results.

Colour and Grain /

Being a natural wood product, ALPIlignum may vary in its reference colour. It is recommended that before use the buyer check both the colour and the grains of the delivered product as against the ordered product.

Storage /

ALPIlignum is mainly made of wood and its moisture content may therefore be subject to variation depending on the storage and work environment. It is therefore advisable to maintain humidity in the range between 40% and 70% (RH) and a reference ambient temperature of 20°C.

Warnings /

Avoid - even temporarily- any contact with water and other liquids. Avoid any moisture condensation on product surface. The product must be stored on a flat surface at least 200 mm from the ground. ALPIlignum must be protected from direct and indirect light.

ALPIlignum /

Veneering /

Glueing With Urea Glues

ALPIlignum veneer can be glued on all wood backing using by means of urea glues. Different kinds of backing must be tested and assessed on a case-by-case basis. The quantity of glue to be used per square meter depends on the base type and thickness, on the veneer structure (quartered cut, tangential cut, burl, etc.), on its thickness and on the type of pressing. It is generally advisable not to use more than 150 g/m² of glue at pressures ranging from 1.5 to 5 bars. The recommended veneering temperature may range between 85°C and 120°C. The glue may be added with organic or inorganic fillers to modify its rheological properties in order to control bleeding through the veneer layer. The use of pigments with similar shades to the veneer base color is always recommended. Basswood-based products should be laminated on panels, using urea glue with an application of at least 120/140g/m².

Glueing With Vinyl Glues

ALPIlignum veneer can be glued on all wood support using vinyl glues. Different kinds of support need to be previously tested. Because of the thermoplastic features of this type of glue, the quantity to be applied must be carefully measured according to the type of veneering in order to avoid undesirable pass-through of the glue which would prove difficult to eliminate through sanding. It is generally advisable to use between 80 and 100g/m² of glue at pressures ranging from 1.5 to 3.5 bars. The advisable veneering temperature may vary between 60°C and 90°C. The use of pigments with similar shades to the veneer base color is always recommended.

Glueing With Hot Melt Glues

ALPIlignum veneer can be glued on all wood backing using hot melt glues such as polyolefin, EVA and reactive polyurethane. Different kinds of backing need to be tested. This type of glueing is mainly used to bond small surfaces, such as edges, with the help of automatic systems that have a mechanical clamp. The use of other veneering systems must be checked through preliminary testing. In every case, however, it is advisable to follow the instructions provided by the glue supplier.

Sanding /

After the veneering process ALPIlignum must be sanded in order to prepare and clean the surface for the varnish application. This process must be carried out with 120-150-180 grit sandpaper in a single step or in sequence using manual or automatic sanding machines. The use of 100 grit or 220/240 grit sandpaper is advised only for special decorative effects. The transversal sanding process with 120-150-180 grit sandpaper must be carried out at low strength and in any case may cause some microgroove traces and superficial rifts mainly on basswood-based ALPIlignum, it is advisable to follow the instructions provided by the glue supplier.

Varnishing /

Like all other types of wood, the varnishing process for ALPIlignum must be performed with a suitable product capable of protecting and preserving the wood as much as possible from chemical and physical deterioration (photodegradation, thermal decay, etc.) as well as from mechanical degradation (scratches, dents, etc.). Wood veneer can be stained without any particular problems. ALPIlignum can be varnished with any product or method recommended for wood treatments. However, the best results are achieved by selecting, among the various classes of products, those with the following characteristics:

- High wetting power
- High yellowing retardation power
- High UV protection

As for water paints, it is advisable to use products that are stable at a moderately acid pH (4-6), such as specific products destined for acid hardwoods. It is common practice to follow the instructions provided by finish manufacturers and to carry out preventive tests before proceeding to varnishing.

Please contact ALPI's technical office for any further clarification. This technical data sheet supersedes and replaces any previous version. The information and recommendations herein have been compiled from the current information held by ALPI and may be our best knowledge updated to perform the higher results of the applications.

ALPIlignum /

ALPIlignum è un tranciato in legno multilaminare decorativo, secondo norma ISO 18775.

Dimensioni articoli /

Pioppo	lunghezza 2200-2500 mm; larghezza da 620 a 700 mm
Ayous	lunghezza 2200-2500-2800-3150 mm; larghezza 360 mm, da 620 a 760 mm
Tiglio	lunghezza 2200-3150 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 E1 (analizzati secondo EN 717-1).

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

BE - 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 200 mm 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 tranciato 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 giustificabile 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:

- Potere bagnante
- Capacità di ritardare l'ingiallimento
- 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 servizio 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.