



outdoor

Listone  
Giordano



**Porta Rossa**  
*Real Estate Cuneo*





**Milano Contract Distinct**  
*Real Estate + Design*



**Elle Decor Grand Hotel Milano**  
*Progetto Stanzas di Patricia Urquiola*  
*Photo Credit Matteo Imbriani*



outdoor

# legni durabili

I legni delle collezioni Listone Giordano Outdoor sono caratterizzati da una durabilità biologica di 25 anni di vita. I pavimenti in Frassino di Fontaines e Accoya® sono realizzati da materie prime certificate provenienti da foreste a gestione sostenibile. Grazie a speciali trattamenti naturali acquisiscono caratteristiche di resistenza ai comuni agenti atmosferici che li rendono ideali per gli ambienti esterni. I pavimenti in Tek e Ipé, naturalmente durabili grazie agli estrattivi contenuti nel legno, vengono lavorati ad umidità controllata e prodotti assicurando il migliore rapporto larghezza/spessore per conferire stabilità massima nei confronti delle variazioni dimensionali.

## DURABLE WOOD MATERIALS

The wood materials from the Listone Giordano Outdoor collection boast an organic durability of 25 years. The flooring elements made from Fontaines Ash Wood and Accoya® are made from certified raw materials from sustainably managed forests. Thanks to the use of special natural treatments, they take on weatherproof characteristics that render them ideal for outdoor environments. The Teak and Ipé wood flooring elements, which are naturally durable thanks to the extracts contained within the wood itself, are processed under controlled humidity conditions and are manufactured to guarantee the best possible width/thickness ratio, thus ensuring maximum stability in relation to any dimensional variations.

## DU BOIS DURABLE

Les différents bois des collections Listone Giordano Outdoor sont caractérisés par une durabilité biologique de 25 ans de vie. Les planchers en Frêne de Fontaines et Accoya® sont réalisés avec de matières premières certifiées en provenances de forêts soumises à un plan de gestion durable. Grâce aux traitements naturels spéciaux, ils acquièrent des caractéristiques de résistance aux conditions atmosphériques ordinaires qui les rendent idéales pour les espaces extérieurs. Les planchers en Teck et Ipé, naturellement durables grâce aux extraits contenus dans le bois, sont traités avec une humidité contrôlée et des produits assurant le meilleur rapport largeur/épaisseur qui confère une stabilité maximale contre les variations dimensionnelles.

## LANGLEBIGE HÖLZER

Die Hölzer der Listone Giordano Outdoor Kollektionen zeichnen sich durch eine biologische Lebensdauer von 25 Jahren aus. Die Bodenbeläge aus Esche aus Fontaines und Accoya® sind aus zertifizierten Rohstoffen aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern gefertigt. Natürliche Spezialbehandlungen verleihen ihnen Widerstandsfähigkeit gegen Witterungsbedingungen und machen sie ideal für den Außenbereich. Die Fußböden aus Teakholz und Ipé, die dank der im Holz enthaltenen Extraktstoffe von Natur aus widerstandsfähig sind, werden bei kontrollierter Luftfeuchtigkeit bearbeitet und mit dem besten Verhältnis von Breite und Dicke produziert, wodurch ihnen maximale Formbeständigkeit verliehen wird.

## MADERAS DURADERAS

Las maderas de las colecciones Listone Giordano Outdoor se caracterizan por una durabilidad biológica de 25 años de vida. Los pavimentos de Fresno de Fontaines y Accoya® están contruidos con materias primas certificadas procedentes de bosques con gestión sostenible. Gracias a tratamientos especiales naturales adquieren una resistencia particular frente a los agentes atmosféricos comunes que los hacen ideales para los ambientes exteriores. Los pavimentos de Teca e Ipé, duraderos naturalmente gracias a los extractivos que la madera contiene, se producen con humedad controlada y asegurando la mejor relación anchura/grosor para obtener la máxima estabilidad frente a las variaciones dimensionales.



outdoor

# innovazione tecnologica

Listone Giordano Outdoor propone una gamma di pavimenti in legno per esterni di pregio ad alto valore tecnologico. Soluzioni costruttive in grado di arredare spazi aperti secondo differenti esigenze progettuali, ampliando il piacere di vivere anche all'esterno con sicurezza ed unicità.

Una selezione esclusiva di legni altamente resistenti ad agenti atmosferici, si sposa con un sistema costruttivo innovativo, appositamente ideato e brevettato per la posa di pavimenti residenziali duraturi nel tempo. La cura nella selezione dei materiali e la flessibilità dei singoli elementi costruttivi offrono molteplici soluzioni per il rivestimento di qualsiasi superficie esterna come giardini, terrazzi, verande o bordi piscina.

## TECHNOLOGICAL INNOVATION

Listone Giordano Outdoor offers a full range of excellent quality wooden outdoor flooring of high technological value. Structural solutions that are capable of completing any outdoor area based on any design requirements, thus extending the living area outdoors in an entirely safe and seamless manner.

An exclusive selection of highly weatherproof wood materials, combined with an innovative structural system that's been specifically designed and patented to ensure long-lasting residential flooring installations. Thanks to the careful selection of the materials and the flexibility of the individual structural elements, the company is capable of offering numerous solutions for covering any outdoor surface, including gardens, terraces, porches, and swimming pool decks.

## UNE INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Listone Giordano Outdoor propose une gamme de planchers en bois pour l'extérieur à haute valeur technologique. Des solutions constructives pouvant aménager des espaces ouverts selon différentes conceptions, en augmentant le plaisir et la joie de vivre aussi à l'extérieur en toute sûreté et unicité.

Une sélection exclusive de bois avec une haute résistance aux conditions atmosphériques qui se marie parfaitement avec un système constructif innovant, inventé et breveté pour la pose de planchers résidentiels durables dans le temps. La sélection rigoureuse et minutieuse des matériaux et la souplesse des éléments de constructions offrent de multiples solutions et alternatives pour le revêtement de quelque surface extérieure comme les jardins, terrasses, vérandas ou encore les abords de piscines.

## TECHNOLOGISCHE INNOVATION

Listone Giordano Outdoor bietet eine Auswahl an hochwertigen Holzfußböden für Außenbereiche mit hohem technologischem Wert sowie bauliche Lösungen für verschiedene planerische Anforderungen bei der Gestaltung offener Bereiche, mit denen sich das Wohnvergnügen mit Sicherheit und Einzigartigkeit auch auf den Außenbereich erweitern lässt.

Eine exklusive Auswahl von hoch witterungsbeständigen Hölzern geht dabei Hand in Hand mit einem innovativen Konstruktionssystem, das speziell für das Verlegen von langlebigen Bodenbelägen im Wohnbereich entwickelt und patentiert wurde. Die Sorgfalt bei der Auswahl der Materialien und die Flexibilität der einzelnen Bauelemente ergeben zahlreiche Lösungen zum Verkleiden jeglicher Oberflächen in Gärten, Terrassen, Verandas oder am Rand von Pools.

## INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Listone Giordano Outdoor propone una gama de suelos de madera para exteriores de calidad y alto valor tecnológico. Soluciones constructivas que permiten decorar los espacios abiertos según las diferentes necesidades del proyecto, aumentando el placer de vivir los exteriores con seguridad y unicidad.

Una selección exclusiva de maderas altamente resistentes a los agentes atmosféricos se une a un sistema constructivo innovador, especialmente ideado y patentado para la colocación de pavimentos residenciales de larga duración. La selección cuidadosa de los materiales y la flexibilidad de cada elemento constructivo aportan múltiples soluciones para el revestimiento de cualquier superficie externa, por ejemplo jardines, terrazas, porches o bordes de piscina.



# PROFILO BOMBATO

Il nuovo profilo leggermente bombato favorisce il deflusso delle acque dal pavimento, rendendo la superficie meno scivolosa e più gradevole al calpestio. L'assenza d'acqua sulla superficie del legno evita la crescita di muschi e licheni, causa della scivolosità negli ambienti ad umidità permanente. Il suo profilo conferisce anche maggiore stabilità dimensionale evitando l'imbarcamento dei listoni nel corso del tempo. La speciale profilatura incide la fibra del legno in senso longitudinale determinando un'alta stabilità dei listoni nei confronti dello svergolamento e delle variazioni in larghezza date dai ritiri e rigonfiamenti. Tutta la collezione Outdoor viene prodotta con l'innovativo profilo bombato.



## CONVEX PROFILE

The new slightly convex profile helps to facilitate water runoff from the flooring itself, thus rendering the surface less slippery and easier to walk on. The absence of water on the surface of the wood prevents the growth of moss and lichen, which can often result in slipperiness, above all in extremely humid environments. This profile also provides for greater dimensional stability, as it prevents the planks from warping over time. The special profiling is carried out upon the wood's fibre in a longitudinal direction, thus resulting in planks that are highly stable in relation to any twisting phenomena and width variations caused by shrinkage and swelling. The entire Outdoor collection is manufactured with the innovative convex profile as a standard feature.

## UN PROFIL BOMBÉ

Le nouveau profil légèrement bombé favorise l'écoulement de l'eau du plancher, en rendant la surface moins glissante et plus agréable pour marcher. L'absence d'eau sur la surface du bois évite le développement des mousses et lichens qui résulte de la présence d'un environnement humide. Son profil confère également une grande stabilité dimensionnelle en évitant l'imprégnation des lamelles du plancher au cours du temps. Le profil spécial affecte et renforce la fibre du bois dans le sens longitudinal en déterminant une haute stabilité des planches contre les déformations hélicoïdales et les variations de largeur définies par des fissures et/ou des gonflements de la matière. Toute la collection Outdoor est produite avec ce profil innovant bombé.

## GEWÖLBTES PROFIL

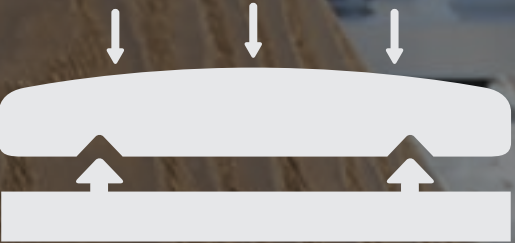
Das neue, leicht gewölbte Profil fördert den Wasserabfluss auf dem Boden, wodurch die Oberfläche auch im nassen Zustand weniger rutschig und angenehmer zu begehen ist und das Wachstum von Moosen und Flechten verhindert wird, was die Ursache für rutschige Böden in Umgebungen mit andauernder Feuchtigkeit ist. Das Profil sorgt zudem für eine höhere Formbeständigkeit und beugt der Krümmung der Dielen vor. Die spezielle Profilierung beeinflusst die Holzfasern in Längsrichtung und führt zu einer hohen Stabilität der Dielen gegenüber Verziehen und Änderungen in der Breite. Die gesamte Kollektion Outdoor wird mit dem innovativen gewölbten Profil produziert.

## PERFIL ABOMBADO

El nuevo perfil ligeramente abombado favorece la evacuación de la escorrentía del suelo, y hace que la superficie sea menos resbaladiza y que la sensación al pisarla sea más agradable. La ausencia de agua en la superficie de la madera evita la proliferación de musgos y líquenes, causa del pavimento resbaladizo en los ambientes con humedad permanente. Este perfil también aporta una mayor estabilidad dimensional, evitando la combadura de las tablas con el tiempo. El perfil especial talla la fibra de la madera en sentido longitudinal, dando una alta estabilidad de las tablas frente al alabeo y las variaciones de anchura por contracción e hinchamiento. Toda la colección Outdoor se produce con el innovador perfil abombado.

# SISTEMA DI FISSAGGIO

Posare un pavimento da esterni non è mai stato così semplice e veloce! Posa rapida ed efficace grazie al rivoluzionario sistema di fissaggio brevettato Clip JuAn®, che garantisce un risparmio di tempo stimato fino al 40% rispetto ai tradizionali sistemi con clip o viti a vista. Per una maggiore praticità e precisione nelle operazioni di posa in opera, le Clip JuAn® vengono fornite già pre-assemblate e distanziate lungo i magatelli strutturali. Diversamente dai sistemi tradizionali, Clip JuAn® distanzia il legno rispetto al piano della sottostruttura favorendo la circolazione dell'aria al disotto dei listoni, eliminando così zone di potenziale accumulo di umidità che potrebbero danneggiare il legno.



## FASTENING SYSTEM

Installing outdoor flooring has never been this quick and easy! Quick and effective installation thanks to the revolutionary and patented Clip JuAn® fastening system, which guarantees an estimated time savings of up to 40% with respect to traditional clip or visible screw fastening systems. The Clip JuAn® elements come pre-assembled and spaced out along the structural nailing strips in order to ensure greater ease and precision during the installation operations. In contrast to traditional systems, the Clip JuAn® system distances the wood from the surface of the sub-structure, thus improving the air circulation beneath the planks, while at the same time eliminating any potential moisture accumulations that can be harmful to the wood itself.

## LE SYSTÈME DE FIXATION

Poser un plancher extérieur n'a jamais été aussi simple et rapide que cela! Pose rapide et efficace grâce à un système de fixation révolutionnaire breveté ClipJuAn®, qui garantit un gain de temps estimé à environ 40% que les systèmes traditionnels avec des clips ou des vis. Les Clip JuAn® sont livrés pré-assemblés et espacées le long des solives pour plus de commodité et de précision durant la pose. Contrairement aux systèmes traditionnels, Clip JuAn® permet un espacement suffisant du bois par rapport au plan de la sous-structure favorisant ainsi la circulation de l'air entre les planches, en éliminant ainsi les zones d'accumulation potentielles d'humidité nuisibles pour le bois.

## BEFESTIGUNGSSYSTEM

Das Verlegen von Fußböden im Außenbereich war noch nie so einfach! Schnelle und effiziente Verlegung dank des patentierten revolutionären Befestigungssystems Clip JuAn®, das eine geschätzte Zeiteinsparung von bis zu 40 % gegenüber traditionellen Systemen mit Clips oder sichtbaren Schrauben garantiert. Für eine einfachere und präzisere Verlegung werden die Clips JuAn® bereits in den gegebenen Abständen entlang der Lagerhölzer vormontiert geliefert. Im Gegensatz zu traditionellen Systemen wird das Holz der Unterkonstruktion bei Clip JuAn® in bestimmten Abständen angeordnet; dies fördert die Luftzirkulation unter den Dielen, wodurch sich keine für das Holz schädliche Feuchtigkeit sammeln kann.

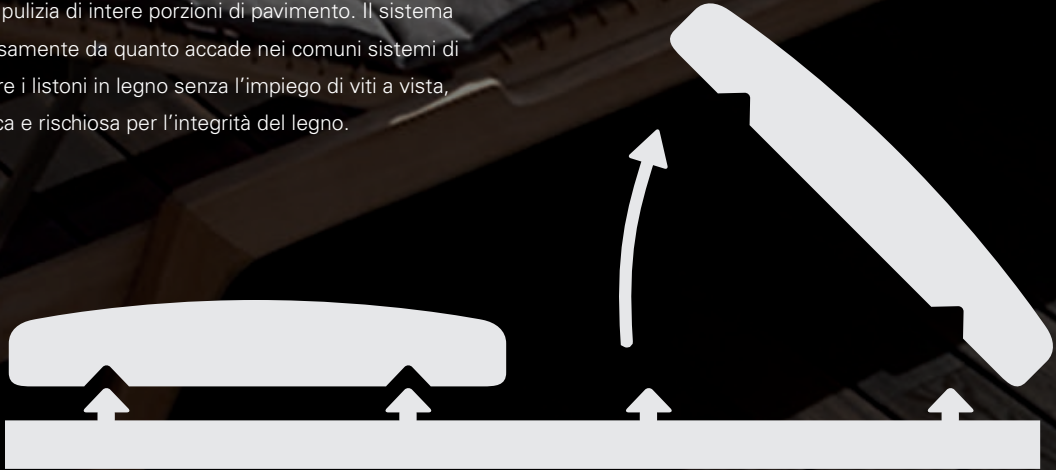
## SISTEMA DE FIJACIÓN

¡Colocar un pavimento para exteriores nunca ha sido tan fácil y rápido! Colocación rápida y eficaz gracias al revolucionario sistema de fijación patentado Clip JuAn®, que garantiza un ahorro de tiempo de hasta el 40% respecto a los sistemas convencionales con clips o tornillos vistos. Los Clips JuAn® se entregan ya preensamblados y separados entre sí a lo largo de los rastreles de soporte para que las operaciones de colocación en obra resulten más fáciles y precisas. A diferencia de los sistemas convencionales, Clip JuAn® separa la madera respecto al plano de la subestructura, favoreciendo la circulación de aire debajo de las tablas y eliminando así las zonas de potencial acumulación de humedad, dañinas para la madera.



# ISPEZIONABILITÀ

I listoni in legno massello Listone Giordano Outdoor possono essere rimossi velocemente utilizzando apposite chiavi. L'azione simultanea delle chiavi permette di sollevare la clip e di rimuovere il listone, facilitando così le operazioni di manutenzione e pulizia di intere porzioni di pavimento. Il sistema di fissaggio Clip JuAn®, diversamente da quanto accade nei comuni sistemi di fissaggio, permette di installare i listoni in legno senza l'impiego di viti a vista, soluzione spesso poco estetica e rischiosa per l'integrità del legno.



# MATERIALI COLLAUDATI

I kit completi Listone Giordano Outdoor sono prodotti con materiali altamente resistenti alle alterazioni date degli agenti atmosferici. L'alluminio della sottostruttura e il poliossimetilene delle clips rappresentano due tra i materiali in assoluto più stabili nei confronti degli stress esterni. Le clips, completamente protette dal legno nei confronti dei raggi UV, garantiscono un fissaggio rapido e sicuro. Il sistema di fissaggio Clip JuAn® vanta un'esperienza decennale nel settore e circa un milione di metri quadrati posati.



## INSPECTABILITY

The solid wood planks by Listone Giordano Outdoor can be quickly and easily removed using the appropriate tools. The simultaneous movement of the two tools allows for the clip to be raised and for the plank to be removed, thus facilitating the maintenance and cleaning of entire sections of flooring. As opposed to that which occurs with traditional fastening systems, the Clip JuAn® fastening system allows for the installation of the wooden planks without the use of visible screws, which can often be an eyesore and can even compromise the integrity of the wood itself.

## LE VISUEL

Les planches de bois massif Listone Giordano Outdoor peuvent être retirées rapidement en utilisant les clés adaptés. L'action simultanée des clés permet de lever le clip et de enlever la planche, facilitant ainsi les opérations d'entretien et de nettoyage sur l'ensemble du plancher. Le système de fixation Clip JuAn®, contrairement aux systèmes de fixation communs, permet de installer les planches de bois sans l'utilisation de vis apparentes, solution souvent peu esthétiques qui risque d'endommager l'intégrité du bois.

## ZUGÄNGLICHKEIT ZU WARTUNGSZWECKEN

Die Massivholzdielen der Kollektion Listone Giordano Outdoor können schnell entfernt werden. Durch die gleichzeitige Verwendung von zwei Werkzeugen lassen sich die Clips anheben und die Dielen entfernen, wodurch Wartungs- und Reinigungsarbeiten ganzer Fußbodenabschnitt mühelos möglich sind. Das Befestigungssystem Clip JuAn® gestattet die Installierung von Holzdielen ganz ohne sichtbare Schrauben, die in der Regel eine optisch unschöne und riskante Lösung für die Unversehrtheit des Holzes darstellen.

## ACCESIBILIDAD

Las tablas de madera maciza Listone Giordano Outdoor pueden extraerse rápidamente con llaves especiales. La acción simultánea de las llaves permite elevar el clip y extraer la lama, facilitando así las operaciones de mantenimiento y limpieza de porciones completas de pavimento. El sistema de fijación Clip JuAn®, a diferencia de los sistemas de fijación corrientes, permite instalar las tablas de madera sin utilizar tornillos vistos, solución a menudo poco estética y peligrosa para la integridad de la madera.

## TESTED MATERIALS

The Listone Giordano Outdoor kits are entirely manufactured using materials that are highly resistant to any alterations that can be caused by exposure to the elements. The aluminium sub-structure and the polyoxymethylene clips guarantee maximum stability when subjected to external stress factors. The clips, which are completely shielded from the UV rays by the wood itself, provide for a quick and safe fastening system. The Clip JuAn® fastening system has been available for over ten years now, and has been used to install nearly one million square metres of flooring.

## DU MATERIEL TESTÉ ET APPROUVÉ

Les kits complets Listone Giordano Outdoor sont produits avec des matériaux hautement résistants aux altérations causées par les conditions atmosphériques. L'aluminium de la sous-structure et le polyoxyméthylène des clips représentent deux des matériaux certainement les plus stables pour les utilisations dans les environnements extérieurs. Les clips, entièrement protégés par le bois contre les rayons UV, assurent une fixation rapide, invisible et fiable avec un rendu irréprochable. Le système de fixation Clip JuAn® a des décennies d'expérience et d'expérimentations dans le domaine avec environ un million de mètres carrés déjà posés.

## GEPRÜFTE MATERIALIEN

Die kompletten Kits von Listone Giordano Outdoor werden mit hoch witterungsbeständigen Materialien hergestellt. Das Aluminium der Unterkonstruktion und das Polyoxymethylen der Clips stellen zwei der Materialien mit der höchsten Widerstandsfähigkeit dar. Die Clips, die durch das Holz vor UV-Strahlen geschützt werden, garantieren eine schnelle und sichere Befestigung. Das Befestigungssystem Clip JuAn® kann eine jahrzehntelange Erfahrung in der Branche und etwa eine Million verlegter Quadratmeter vorweisen.

## MATERIALES PROBADOS

Los kit Listone Giordano Outdoor son totalmente producidos con materiales altamente resistentes a las alteraciones debidas a los agentes atmosféricos. El aluminio de la subestructura y el polioximetileno de los clips son dos materiales realmente estables frente a tensiones externas. Los clips, completamente protegidos de los rayos UV por la madera, garantizan una fijación rápida y segura. El sistema de fijación Clip JuAn® está respaldado por diez años de experiencia en el sector y alrededor de un millón de metros cuadrados colocados.



outdoor

## OUTNATURE

La finitura Listone Giordano OUTNATURE nasce dallo sviluppo di oli naturali caratterizzati da un'alta penetrazione, capaci di conferire alla materia legno altissima resistenza. Il processo di finitura, controllato industrialmente, offre una protezione uniforme sulla superficie di ogni lista, eliminando i comuni rischi legati all'applicazione in opera. La protezione totale lungo i quattro lati di ogni singola lista evita l'assorbimento di umidità dalla faccia inferiore, fonte frequente di spacchi e fessure.

La versione Thermowood di Listone Giordano OUTNATURE nasce come finitura specifica per legni trattati termicamente, permettendo alla superficie di non imbrunire e di conservare il caratteristico aspetto naturale.

### NATURAL PROTECTION

The Listone Giordano OUTNATURE finish was developed using natural oils with a high degree of penetration, which are capable of rendering the wood material extremely resistant. The industrially-controlled finishing process provides uniform protection over the entire surface of each plank, thus eliminating the risks commonly associated with on-site installation. The complete protection along the four sides of each individual plank prevents moisture from being absorbed by the underside, where cracks and breaks can often form.

The Thermowood version of the Listone Giordano OUTNATURE finish, which arose as a specific treatment for heat-treated wood materials, is designed to maintain the wood's natural appearance and to prevent the treated surface from darkening.

# protezione naturale

### UNE PROTECTION NATURELLE

La finition Listone Giordano OUTNATURE est issue de la recherche sur les huiles naturelles caractérisées par une forte pénétration, capable de donner une grande résistance au bois. Le processus de finition grâce à un contrôle industriel précis, offre une protection uniforme sur la surface de chaque planche, en éliminant les risques communs liés à la pose ou à l'usage quotidien.

La protection intégrale le long des quatre côtés de chaque planche individuelle empêche la pénétration de l'humidité depuis la face inférieure, une source fréquente de fissures et de fentes.

La version Thermowood de Listone Giordano OUTNATURE est quand à elle une finition spécifique conçue pour le bois traité thermiquement permettant de cette manière à la surface traitée de ne pas s'assombrir et préserver l'aspect naturel typique du bois.

### NATÜRLICHER SCHUTZ

Die Oberflächenbehandlung Listone Giordano OUTNATURE ist das Ergebnis der Entwicklung natürlicher Öle mit hohem Penetrationsvermögen, die dem Holz eine extrem hohe Widerstandsfähigkeit verleihen. Das industriell kontrollierte Bearbeitungsverfahren bietet einen gleichmäßigen Schutz auf der Oberfläche einer jeden einzelnen Diele und beseitigt so die bekannten Risiken im Zusammenhang mit der Anwendung. Der Komplettschutz an den vier Seiten einer jeden einzelnen Diele verhindert die Feuchtigkeitsaufnahme an der Unterseite, die häufig zu Spalten und Rissen führt.

Die Version Thermowood von Listone Giordano OUTNATURE entsteht als spezielle Oberflächenbehandlung für thermisch behandelte Hölzer, die die behandelte Oberfläche vor dem Verfärben schützen und ihr charakteristisches natürliches Erscheinungsbild erhalten.

### PROTECCIÓN NATURAL

Los acabados de Listone Giordano OUTNATURE se crean a partir del desarrollo de aceites naturales que poseen una alta penetración, capaces de dar a la madera una resistencia muy alta. El proceso de acabado, controlado industrialmente, ofrece una protección uniforme de la superficie de las tablas, eliminando los riesgos habituales de la aplicación en obra. La protección total de los cuatro lados de cada tabla evita la absorción de humedad por la cara inferior, frecuentemente origen de fracturas y fisuras.

La versión Thermowood de Listone Giordano OUTNATURE se ha concebido como acabado específico para maderas tratadas térmicamente, de forma que la superficie tratada no se oscurece y conserva su característico aspecto natural.



# SOLUZIONI COSTRUTTIVE

BUILDING SOLUTIONS / SOLUTIONS CONSTRUCTIVES / KONSTRUKTIONSLÖSUNGEN / SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS



## KIT 40

Struttura ad altezza fissa in alluminio per la posa di pavimenti su piani consolidati e guaine impermeabilizzanti. Spessore complessivo della pavimentazione circa 40 mm.

### KIT 40

*Fixed height aluminium structure for the installation of floors on consolidated surfaces and waterproof sheathing. The overall thickness of the floor is about 40 mm*

### KIT 40

*Aluminiumgestell mit fixer Höhe für die Installation von Fußböden auf konsolidierten Flächen und Dichtbändern. Die gesamte Stärke des Fussbodens ist ca. 40 mm.*

### KIT 40

*Structure à hauteur fixe en aluminium pour la installation de planchers sur plans consolidés et gaines imperméabilisées. L'épaisseur totale du revêtement est de 40 mm environ.*

### KIT 40

*Estructura de aluminio con altura fija para instalar pavimentos sobre suelos sólidos y estables y cubiertas impermeabilizantes. El espesor total del pavimento es alrededor de 40 mm .*

## KIT 50

Struttura ad altezza fissa in alluminio per la posa di pavimenti su piani consolidati e guaine impermeabilizzanti. Spessore complessivo della pavimentazione circa 50 mm.

### KIT 50

*Fixed height aluminium structure for the installation of floors on consolidated surfaces and waterproof sheathing. The overall thickness of the floor is about 50 mm*

### KIT 50

*Aluminiumgestell mit fixer Höhe für die Installation von Fußböden auf konsolidierten Flächen und Dichtbändern. Die gesamte Stärke des Fussbodens ist ca. 50 mm.*

### KIT 50

*Structure à hauteur fixe en aluminium pour la installation de planchers sur plans consolidés et gaines imperméabilisées. L'épaisseur totale du revêtement est de 50 mm environ.*

### KIT 50

*Estructura de aluminio con altura fija para instalar pavimentos sobre suelos sólidos y estables y cubiertas impermeabilizantes. El espesor total del pavimento es alrededor de 50 mm .*

## KIT 65

Struttura ad altezza fissa in alluminio per la posa di pavimenti su piani consolidati e guaine impermeabilizzanti. Spessore complessivo della pavimentazione circa 65 mm.

### KIT 65

*Fixed height aluminium structure for the installation of floors on consolidated surfaces and waterproof sheathing. The overall thickness of the floor is about 65 mm*

### KIT 65

*Aluminiumgestell mit fixer Höhe für die Installation von Fußböden auf konsolidierten Flächen und Dichtbändern. Die gesamte Stärke des Fussbodens ist ca. 65 mm.*

### KIT 65

*Structure à hauteur fixe en aluminium pour la installation de planchers sur plans consolidés et gaines imperméabilisées. L'épaisseur totale du revêtement est de 65 mm environ.*

### KIT 65

*Estructura de aluminio con altura fija para instalar pavimentos sobre suelos sólidos y estables y cubiertas impermeabilizantes. El espesor total del pavimento es alrededor de 65 mm .*

## KIT 85-230 AD ALTEZZA REGOLABILE

Struttura in alluminio con supporti ad altezza variabile per la posa di pavimenti in ambito pubblico o residenziale. Spessore complessivo della pavimentazione regolabile da circa 85 a 230 mm.

### ADJUSTABLE HEIGHT KIT 85-230

*Aluminium structure with adjustable height supports for the installation of public or residential structures. The overall thickness of the adjustable floor is ranging from 85 to 230 mm.*

### KIT85-230 HÖHENVERSTELLBAR

*Aluminiumgestell mit Trägern mit verstellbarer Höhe für die Verlegung von Fussböden im öffentlichen oder privaten Bereich. Die gesamte Stärke des verstellbaren Fussbodens ist von 85 bis 230 mm.*

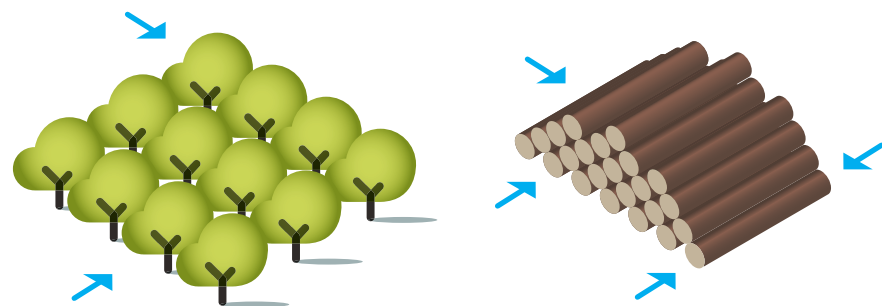
### KIT85-230 À HAUTEUR RÉGLABLE

*Structure en aluminium avec supports à hauteur variable pour la installation de revêtement publiques ou privées. L'épaisseur totale du revêtement réglable est de 85 à 230 mm.*

### KIT85-230 DE ALTURA REGULABLE

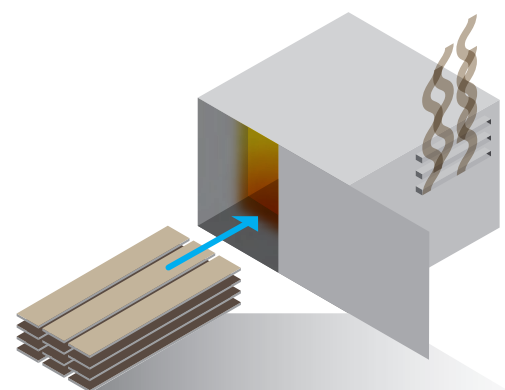
*Estructura de aluminio con soportes de altura regulable para instalar los pavimentos de uso público o residencial. El espesor total del pavimento regulable es de 85 a 230 mm.*





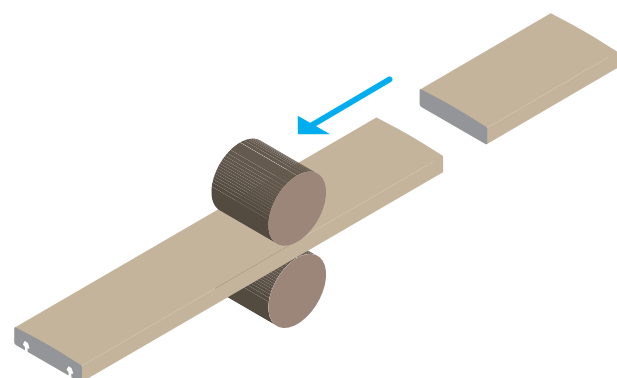
## SELEZIONE DELLA MATERIA PRIMA

RAW MATERIAL SELECTION / SÉLECTION DES MATIÈRES PREMIÈRES / AUSWAHL DER ROHSTOFFS / LA SELECCIÓN DE LA MATERIA PRIMA



## TRATTAMENTI TECNOLOGICI

TECHNOLOGICAL TREATMENTS / TRAITEMENTS TECHNOLOGIQUES / TECHNOLOGISCHE BEHANDLUNGEN / TRATAMIENTOS TECNOLÓGICOS



## PROFILATURA CLIP JUAN®

CLIP JUAN® PROFILING / USINAGE POUR CLIP JUAN® / VERARBEITUNG FÜR CLIP JUAN® / PERFILES PARA EL CLIP JUAN®

# margaritelli fontaines

Specialising in European hardwood management, the Margaritelli Fontaines plant built in the heart of Burgundy in far off 1961 with a manufacturing capacity of more than 50,000 cubic metres per year is still today one of the largest and most modern hardwood primary processing companies in the world. The chance to select the best raw materials directly together with specific sawing, drying thermal and profiling treatments expertly done in the Fontaines plant is a product quality and reliability guarantee.

Spécialisé dans la gestion du bois de feuillus européens, l'établissement Margaritelli di Fontaines, qui surgit au cœur de la Bourgogne depuis 1961, avec sa capacité de production de plus de 50 milles mètres cubes par an, constitue encore aujourd'hui l'une des plus grandes et modernes réalités industrielles de première transformation de bois durs au niveau mondial. La possibilité de sélectionner directement les meilleures matières premières à l'origine unie aux techniques particulières de sciage, séchage, traitement thermique et usinage, savamment réalisées à l'intérieur de l'établissement de Fontaines, représentent une garantie en termes de qualité et fiabilité du produit.

Spezialisiert in der Bewirtschaftung von Holz von europäischen Laubbäumen gehört die Niederlassung Margaritelli in Fontaines, die bereits im Jahr 1961 im Herzen des Burgund gegründet wurde, mit ihrer Produktionskapazität von mehr als 50 Kubikmeter pro Jahr bis heute zu den größten und modernsten Industrieunternehmen für die Erstverarbeitung von Hartholz der Welt. Die Möglichkeit zur Auswahl der besten Rohstoffe direkt am Ursprung stellt zusammen mit den besonderen Techniken für Holzschnitt, Trocknung, thermische Behandlung und Profilierung, die gekonnt im Werk von Fontaines ausgeführt werden, eine Garantie im Hinblick auf die Qualität und Zuverlässigkeit des Produktes dar.

Especializado en trabajar madera de frondosas europeas, el centro productivo de Margaritelli en Fontaines, que fue inaugurado en el corazón de la Borgoña en el lejano 1961, con su capacidad de producción de más de 50000 metros cúbicos anuales, es actualmente una de las mayores y más modernas plantas industriales del mundo de primera transformación de maderas duras. La posibilidad de seleccionar directamente en origen las mejores materias primas, junto con las técnicas especiales de aserrado, secado, tratamiento térmico y perfilado sabiamente aplicadas en el centro productivo de Fontaines, suponen una garantía de calidad y fiabilidad del producto.

Specializzato nella gestione del legno di latifoglie europee, lo stabilimento Margaritelli Fontaines, realizzato nel cuore della Borgogna nel lontano 1961, con la sua capacità produttiva di oltre 50 mila metri cubi annui, costituisce tutt'oggi una delle più grandi e moderne realtà industriali di prima trasformazione dei legni duri a livello mondiale. La possibilità di selezionare direttamente le migliori materie prime all'origine, unitamente alle particolari tecniche di segagione, essiccazione, trattamento termico e profilatura, sapientemente realizzate all'interno dello stabilimento di Fontaines, rappresentano una garanzia in termini di qualità ed affidabilità del prodotto.







# tek

Characterised by a golden brown coloured wood fibre and recognisable scent, Teak is generally considered to be one of the most valuable woods in the world. Originally from south east Asia, its mechanical characteristics and biological durability stand out as does its excellent dimensional stability. Burmese Teak contains natural extracts which give it greater resistance to pathogens and mechanical characteristics which are significantly superior to those of Teak from different origins. A natural oil finish, moreover, gives a unique feel, prestige and elegance to outdoor Teak floors.

Caractérisé par une fibre de bois de couleur brun doré et par une odeur caractéristique, le Teck est considéré comme l'un des bois les plus nobles. Originaire du sud-est de l'Asie, il se distingue par des caractéristiques mécaniques élevées et une durabilité biologique mais aussi pour son excellente stabilité à l'égard des variations dimensionnelles. Le Teck Burma contient des extraits naturels qui lui confèrent une plus grande résistance vis-à-vis des agents pathogènes, et il présente aussi bien des caractéristiques mécaniques nettement supérieures par rapport au Teck d'origines différentes. La finition à l'huile naturelle confère également un aspect unique, prestigieux et élégant au plancher pour extérieurs en Teck.

Charakterisiert durch Holzfasern von goldbrauner Farbe und einen charakteristischen Geruch gilt Teak als eines der edelsten Hölzer überhaupt. Das ursprünglich aus Südostasien stammende Holz zeichnet sich durch hohe mechanische Leistungen, eine bemerkenswerte biologische Langlebigkeit sowie eine hervorragende Formbeständigkeit aus. Das Teak Burma enthält natürliche Extraktstoffe, die ihm eine höhere Beständigkeit gegenüber krankheitserregenden Organismen verleihen, und es weist mechanische Eigenschaften auf, die deutlich über denen von Teakholz aus verschiedener Herkunft liegen. Die Oberflächenbearbeitung mit natürlichem Öl verleiht Teakholzböden im Außenbereich außerdem Einzigartigkeit, Prestige und Eleganz.

Distinguiéndose por su fibra de color marrón dorado y un olor peculiar, la Teca es una de las maderas nobles más apreciadas. Original del sudeste asiático, destaca por sus especiales características mecánicas y su durabilidad biológica, además de su excelente estabilidad ante las variaciones dimensionales. La Teca birmana contiene extractivos naturales, que aportan una mayor durabilidad ante los agentes patógenos, además de poseer características mecánicas considerablemente superiores a la Teca de diferentes procedencias. El acabado con aceite natural otorga, adicionalmente, unicidad, clase y elegancia a los suelos para exteriores de Teca.





TEAK / TECK / TEAK / TECA

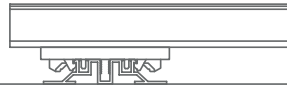
|                                                           |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ORIGINE / ORIGIN / ORIGINE<br>HERKUNFT / ORIGEN           | Asia (Burma) / Asia (Burma) / Asie (Burma) / Asien (Burma)<br>Asia (Burma) |
| LUNGHEZZE / LENGTHS /<br>LONGUEURS / LÄNGEN /<br>LARGOS   | 900 / 1200 / 1500 / 1800 / 2100 / 2400 mm                                  |
| LARGHEZZE / WIDTHS / LARGEURS /<br>BREITEN / ANCHOS       | 91 mm                                                                      |
| SPESSORE / THICKNESS /<br>EPAISSEUR / STÄRKE / ESPESOR    | 20 mm                                                                      |
| PESO / WEIGHT / POIDS / GEWICHT /<br>PESO                 | 14 kg/m <sup>2</sup>                                                       |
| SUPERFICIE / SURFACE / SURFACE<br>OBERFLÄCHE / SUPERFICIE | liscia / smooth / lisse / glatt / lisa                                     |
|                                                           |                                                                            |



OUTNATURE

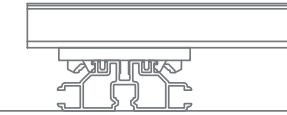
outdoor

KIT 40



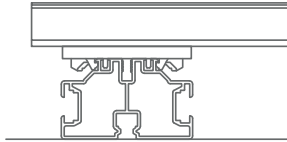
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
38 mm

KIT 50



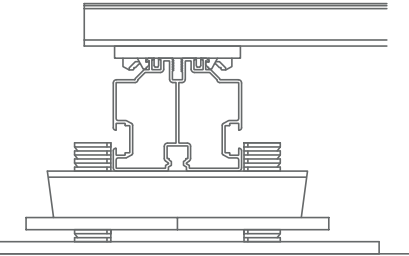
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
50 mm

KIT 65



ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
65 mm

KIT 85 - 230 ALTEZZA REGOLABILE



ALTEZZA REGOLABILE / ADJUSTABLE HEIGHT / HAUTEUR RÉGLABLE / VERSTELLBARE HÖHE /  
ALTURA AJUSTABLE: 85 - 227 mm











# accoya®

Accoya® is a highly technological and innovative product obtained by applying acetylation treatments to New Zealand Monterey pine. The raw material is of certified PEFC and FSC forest origin respecting the most rigid sustainable forest management protocols. The building process is fully non toxic and based on naturally occurring acetyl substances which modify the structure of the wood and make possible an innovative, highly stable and hard wearing product. Accoya®'s exceptional durability makes it the ideal wood for use directly on the ground and guarantees outdoor performance time periods of up to 50 years.

Accoya® est un produit avec un haut contenu technologique et innovateur, obtenu par le traitement d'acétylation sur bois de Pins de Nouvelle Zélande. La matière première provient de forêts certifiées PEFC et FSC, dans le respect des protocoles les plus sévères en termes de gestion forestière durable. Le processus de fabrication est complètement atoxique et se base sur l'utilisation de substances acétyles présentes dans la nature, qui modifient la structure du bois permettent ainsi un produit innovateur caractérisé par une stabilité élevée et une durabilité écologique. La durabilité exceptionnelle d'Accoya® permet d'utiliser cette espèce boisée au contact avec le sol et garantit les performances en un lieu extérieur pour une durée dans le temps allant jusqu'à 50 ans.

Accoya® ist ein Produkt mit hohem technologischen und innovativen Gehalt, das durch die Acetylierungsbehandlung- Behandlung von Monterey-Kiefernholz aus Neuseeland hergestellt wird. Der Rohstoff stammt aus PEFC- und FSC-zertifizierten Wäldern, die die strengsten Auflagen für die nachhaltige Waldbewirtschaftung erfüllen. Das Bearbeitungsverfahren ist vollkommen ungiftig und basiert auf der Verwendung natürlich vorkommender Acetyl-Stoffe, die die Holzstruktur verändern und so ein innovatives Produkt ergeben, das durch eine hohe Stabilität und biologische Langlebigkeit charakterisiert ist. Die außergewöhnliche Strapazierfähigkeit von Accoya® ermöglicht die Verwendung dieser Gehölzart mit Erdbodenkontakt und garantiert ihre Leistungen auch in Außenbereichen für eine Dauer von bis zu 50 Jahren.

La Accoya® es un producto de alto valor tecnológico e innovador que se obtiene a través de un tratamiento de acetilación de la madera de Pinus Radiata de Nueva Zelanda. La materia prima se recaba en bosques con certificados PEFC y FSC, de conformidad con los protocolos más rigurosos de gestión forestal sostenible. El proceso de lavorazione es completamente atóxico y se basa en sustancias con grupos acetilo presentes en la naturaleza que modifican la estructura de la madera y permiten un producto innovador caracterizado por una elevada estabilidad y durabilidad biológica. La excepcional durabilidad de la Accoya® permite utilizar esta especie maderera en contacto con el suelo y garantiza las prestaciones en un ambiente exterior durante un periodo de tiempo de hasta 50 años.







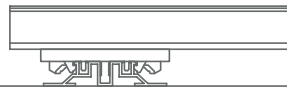
| ACCOYA®                                                   |                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ORIGINE / ORIGIN / ORIGINE<br>HERKUNFT / ORIGEN           | Nuova Zelanda / New Zealand / Nouvelle-Zélande /<br>Neuseeland / Nueva Zelanda |
| LUNGHEZZE / LENGTHS /<br>LONGUEURS / LÄNGEN /<br>LARGOS   | 3000 / 3600 / 4200 mm                                                          |
| LARGHEZZE / WIDTHS / LARGEURS /<br>BREITEN / ANCHOS       | 120 mm                                                                         |
| SPESSORE / THICKNESS /<br>EPAISSEUR / STÄRKE / ESPESOR    | 21 mm                                                                          |
| PESO / WEIGHT / POIDS / GEWICHT/<br>PESO                  | 12 kg/m <sup>2</sup>                                                           |
| SUPERFICIE / SURFACE / SURFACE<br>OBERFLÄCHE / SUPERFICIE | liscia / smooth / lisse / glatt / lisa                                         |



OUTNATURE

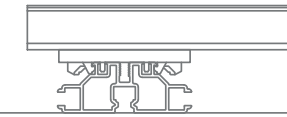
outdoor

## KIT 40



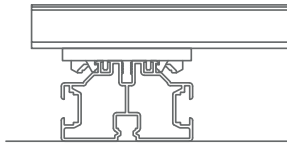
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
39 mm

## KIT 50



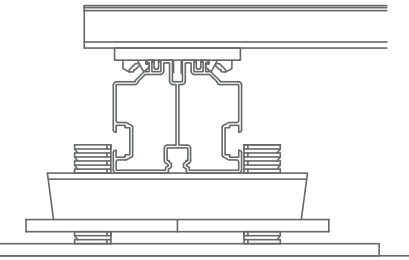
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
51 mm

## KIT 65



ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
66 mm

## KIT 85 - 230 ALTEZZA REGOLABILE



ALTEZZA REGOLABILE / ADJUSTABLE HEIGHT / HAUTEUR RÉGLABLE / VERSTELLBARE HÖHE /  
ALTURA AJUSTABLE: 86 - 228 mm











outdoor

# trattamento termico

Il trattamento termico del legno rappresenta la fase finale di un processo produttivo che valorizza l'utilizzo di risorse naturali rinnovabili e una gestione sostenibile delle foreste. Il sistema sottoposto a varie fasi di controllo migliora le caratteristiche fisiche del legno. L'azione naturale del vapore, utilizzato durante il trattamento termico, viene rigorosamente gestita e controllata da un sofisticato impianto di ultima generazione. Il processo di trattamento termico comporta lo sviluppo di una serie di reazioni molecolari della struttura del legno, producendo il cambiamento del punto di saturazione delle fibre e la conseguente minore affinità del legno nei confronti dell'umidità. Il legno trattato termicamente risulta più resistente all'attacco di insetti e funghi xilofagi. La maggiore durabilità biologica del legno garantisce l'installazione di un pavimento in Frassino Listone Giordano Outdoor naturalmente stabile e duraturo nel tempo.

## THE HEAT- TREATMENT

The heat-treatment of the wood is the last ring of the productive chain, based upon the use of renewable resources and sustainable forestry management. The painstaking control of the production system improves the physical characteristics of the wood. The natural action of the steam, used in the heat-treatment, is strictly operated and controlled through cutting-edge equipment. The heat-treatment process develops a series of molecular reactions in the wooden structure resulting in the modification of the saturation point of the wood fibres. Therefore improving the resistance of the wood to humidity. The heat-treated wood proves to be more resistant against insects and xylophages' fungus. An improved biological durability of the wood allows for outdoor installation of Ash wood flooring in a naturally stable and long-lasting way.

## LE TRAITEMENT THERMIQUE

Le traitement thermique du bois représente la phase finale d'un procès sensible à l'utilisation rationnelle du bois et à la gestion durable des forêts. Parfaitement contrôlé, il permet l'amélioration des caractéristiques physiques du bois. L'action naturelle de la vapeur, utilisée lors du traitement thermique, est gérée rigoureusement par un système de dernière génération. Elle entraîne une modification moléculaire contrôlée de la structure ligneuse. Cela provoque le changement du point de saturation des fibres et limite considérablement la sensibilité du bois à l'humidité. Le bois traité thermiquement est par conséquent plus résistant face aux risques d'attaques d'insectes et de champignons xylophages. La durabilité biologique ainsi améliorée assure la mise en oeuvre de lames de terrasses en Frêne Listone Giordano Outdoor naturellement stables et durables.

## DIE THERMISCHE BEHANDLUNG

Die thermische Behandlung des Holzes ist die letzte Phase von einem Produktionsvorgang, der durch Verwendung von natürlichen erneuerbaren Ressourcen und nachhaltiger Bewirtschaftung gekennzeichnet ist. Das streng überprüfte Produktionsverfahren erlaubt die Verbesserung der physikalischen Eigenschaften der Holzes. Die natürliche Einwirkung des Dampfes, die während der thermischen Behandlung erfolgt, wird streng kontrolliert und mit hochmodernen Anlagen durchgeführt. Die thermische Behandlung basiert auf einer Reihe von Molekularreaktionen der Struktur des Holzes, die eine Umstellung des Fasersättigungspunktes verursacht und damit ein höhere Stabilität bzw. eine geringere Neigung zur Feuchtigkeitsaufnahme bewirkt. Das thermobehandelte Holz erweist eine besondere Widerstandsfähigkeit gegen Insekten- und Pilzbefall. Die größere biologische Ausdauer des Holzes gewährleistet die natürliche, auch über lange Zeit dauerhafte Benutzung eines Außenfußbodens aus Esche.

## EL TRATAMIENTO TÉRMICO

El tratamiento térmico de la madera, es la fase final de una larga sucesión de trabajos con un claro objetivo final. La utilización de los recursos naturales renovables y la gestión sostenible de los bosques. Un sistema productivo perfectamente controlado, comporta la mejora de las características físicas de la madera. La acción natural del vapor utilizado durante el proceso de tratamiento térmico, se realiza de forma rigurosa en una planta de última generación. En el proceso de cocción se produce una modificación de la estructura molecular de la madera, esto comporta un cambio desde el punto de vista de la saturación de la fibra y por tanto una mayor resistencia a la penetración de la humedad en su estructura. Otra característica muy relevante que se obtiene mediante este proceso es la mayor resistencia y protección frente al ataque por insectos, hongos y xilófagos. La mayor durabilidad biológica de la madera garantiza la instalación de la madera de fresno Outdoor naturalmente estable y duradero en el tiempo.



# frassino

Il rispetto per l'ambiente e la gestione delle risorse rinnovabili rappresentano i principi base dello sviluppo del Decking in Frassino Trattato Termicamente. Il frassino, abbondante nella maggior parte delle foreste francesi, presenta caratteristiche ottimali di resistenza meccanica. Il trattamento termico mediante vapore, senza l'impiego di prodotti chimici, migliora le caratteristiche di durabilità e stabilità dimensionale necessarie per l'impiego all'esterno. La superficie spazzolata e il nuovo trattamento di finitura valorizzano l'aspetto naturale ed elegante del legno.

## ASH

The respect of the environment and the sustainable management of the resources are the main values guiding the development of the heat-treated Ash Decking product. Ash, a widespread wood species in the French forests, features ideal technical characteristics and mechanical resistance. The steam heat-treatment, chemicals-free, improves the durability and dimensional stability of the product required for outdoor application. The brushed and natural finished surface enhances the natural elegance of the wood.

## FRÊNE

Le respect de l'environnement et la gestion des ressources naturelles sont les valeurs à la base de la recherche et de l'évolution du produit lames de terrasse en Frêne thermotréité. Le Frêne, très abondant dans la plupart des forêts françaises, présente des performances mécaniques alliant souplesse et résistance. Le traitement thermique par vapeur, sans l'emploi de produits chimiques, améliore les caractéristiques de durabilité et de stabilité du bois en usage extérieur. La surface brossée et la nouvelle finition valorisent l'aspect naturel et élégant du bois.

## ESCHE

Der Respekt vor der Umwelt und die Verwendung erneuerbarer Ressourcen stellten die Grundvoraussetzungen der Entwicklung der thermobehandelten Esche dar. Die Esche, die größtenteils in den französischen Wäldern wächst, weist optimale Eigenschaften und beste mechanische Dauerhaftigkeit auf. Die thermische Behandlung, die durch einen Dämpfungsvorgang und ohne Benutzung von chemischen Produkten durchgeführt wird, verbessert die Haltbarkeit und die Formstabilität - absolut unentbehrliche Eigenschaften für einen Außenfußboden. Die gebürstete Oberfläche und die neue Oberflächenbehandlung heben das natürliche Aussehen und die Eleganz des Holzes hervor.

## FRESNO

El respeto por el medio ambiente y la gestión de los recursos renovables representan la base del Decking de Fresno Termotratado. El fresno es una madera con unas características de resistencia mecánica muy elevadas, a demás de ser abundante en la mayor parte de los bosques franceses. El tratamiento térmico, realizado únicamente con vapor y sin la utilización de productos químicos mejora la durabilidad y la estabilidad dimensional, aspectos indispensables para la utilización de la madera en el exterior. La terminación cepillada de la superficie valoriza el aspecto natural y la elegancia de la madera.

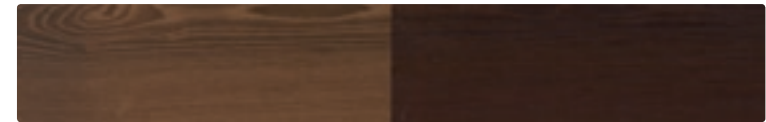






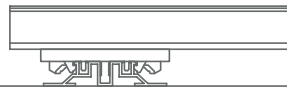
ASH / FRÊNE / ESCHE / FRESNO

|                                                           |                                                        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ORIGINE / ORIGIN / ORIGINE<br>HERKUNFT / ORIGEN           | Francia / France / France / Franchreich / Francia      |
| LUNGHEZZE / LENGTHS /<br>LONGUEURS / LÄNGEN /<br>LARGOS   | 1200 / 1600 / 2000 / 2400 mm                           |
| LARGHEZZE / WIDTHS / LARGEURS /<br>BREITEN / ANCHOS       | 90 / 119 / 145 mm                                      |
| SPESSORE / THICKNESS /<br>EPAISSEUR / STÄRKE / ESPESOR    | 21 mm                                                  |
| PESO / WEIGHT / POIDS / GEWICHT/<br>PESO                  | 14 kg/m²                                               |
| SUPERFICIE / SURFACE / SURFACE<br>OBERFLÄCHE / SUPERFICIE | spazzolata / brushed / brossée / gebürstet / cepillado |



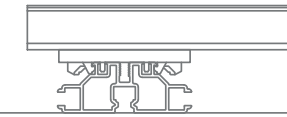
OUTNATURE

KIT 40



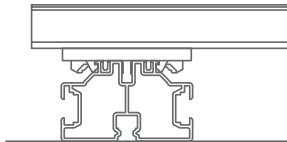
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
39 mm

KIT 50



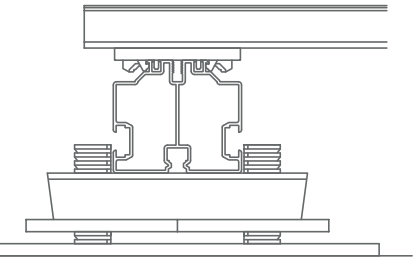
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
51 mm

KIT 65



ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
66 mm

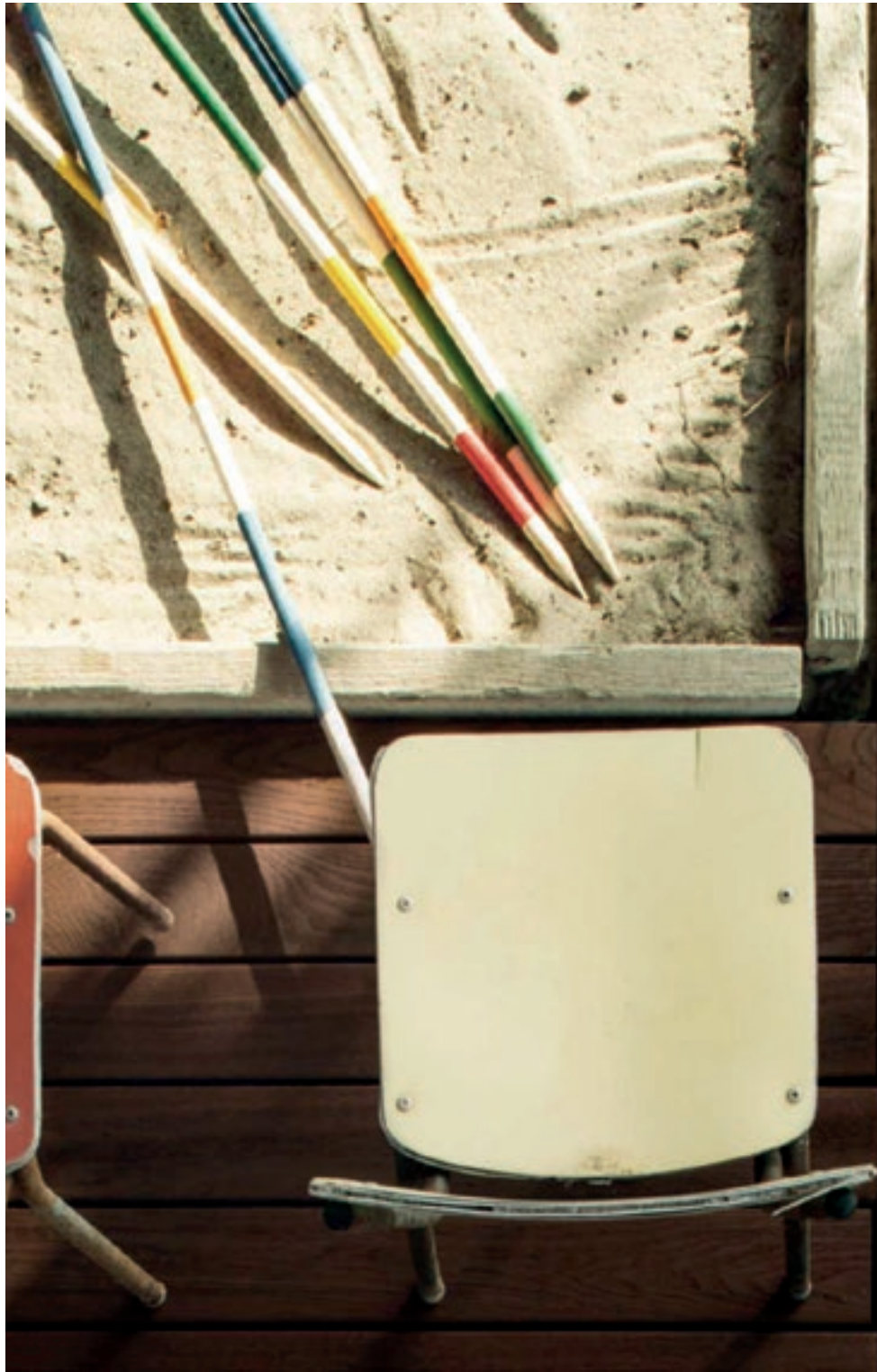
KIT 85 - 230 ALTEZZA REGOLABILE



ALTEZZA REGOLABILE / ADJUSTABLE HEIGHT / HAUTEUR RÉGLABLE / VERSTELLBARE HÖHE /  
ALTURA AJUSTABLE: 86 - 228 mm

outdoor











# Ipé

A wood of South American origin, Ipé is generally considered one of the best for outdoor flooring. Its high resistance to mechanical stresses and strains as well as its high natural extract content make this wood especially well suited to outdoor flooring with its optimal resistance to wear and tear and more than 25 year durability. Correct wood humidity level management and rational dimension ratios make for a product with high dimensional stability and durability. All this is fully in accordance with international outdoor wood flooring legislation.

Bois d'origine sud américaine, il est considéré parmi les meilleurs bois pour la construction de planchers pour extérieurs. La résistance élevée aux sollicitations mécaniques ainsi que le fort contenu en extraits naturels font que cette essence est particulièrement adaptée à la réalisation de planchers pour extérieurs avec des performances optimales en termes de résistance mécanique et durabilité supérieure à 25 ans. Depuis la gestion correcte des opérations de contrôle du niveau d'humidité du bois et le rapport dimensionnel rationnel du produit on obtient un plancher caractérisé par une stabilité dimensionnelle élevée et une résistance dans le temps. Tout cela en pleine conformité avec les normes internationales en matière de planchers en bois pour extérieurs.

Das Holz südamerikanischen Ursprungs gilt als eines der besten Hölzer für die Konstruktion von Bodenbelägen für den Außenbereich. Die hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber mechanischen Belastungen sowie der hohe Gehalt an natürlichen Extraktstoffen machen dieses Holz besonders geeignet für die Realisierung von Outdoor-Böden mit hervorragenden mechanischen Leistungen und einer Lebensdauer von mehr als 25 Jahren. Die korrekte Verwaltung der Kontrollen des Feuchtigkeitsgehalts des Holzes und das rationelle Größenverhältnis des Produktes ergeben Fußböden, die durch eine hohe Formbeständigkeit und Strapazierfähigkeit über lange Zeit charakterisiert sind. All das unter uneingeschränkter Einhaltung der internationalen Normen im Bereich von Bodenbelägen für den Außenbereich.

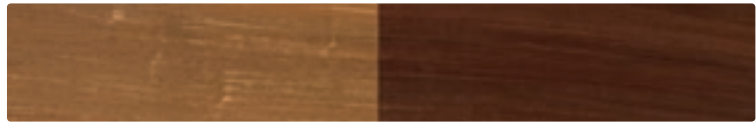
Madera de origen sudamericano que es considerada una de las mejores para la construcción de suelos para exteriores. Su elevada resistencia a los esfuerzos mecánicos, así como su alto contenido en extractivos naturales, hacen que esta esencia esté especialmente indicada para pavimentos exteriores, con una excelente resistencia mecánica y una durabilidad superior a 25 años. La gestión correcta de las operaciones de control del nivel de humedad de la madera y la racional relación dimensional del producto dan como resultado un pavimento caracterizado por su elevada estabilidad dimensional y resistencia frente al paso del tiempo. Todo ello con el cumplimiento estricto de las normativas internacionales sobre suelos de madera para exteriores.





IPÉ

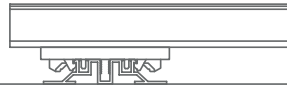
|                                                           |                                                |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ORIGINE / ORIGIN / ORIGINE<br>HERKUNFT / ORIGEN           | Brasile / Brazil / Brésil / Brasilien / Brasil |
| LUNGHEZZE / LENGTHS /<br>LONGUEURS / LÄNGEN /<br>LARGOS   | 900 / 1200 / 1500 / 1800 / 2100 mm             |
| LARGHEZZE / WIDTHS / LARGEURS /<br>BREITEN / ANCHOS       | 91 / 135 mm                                    |
| SPESSORE / THICKNESS /<br>EPAISSEUR / STÄRKE / ESPESOR    | 21 mm (Ipé 91)<br>23 mm (Ipé 135)              |
| PESO / WEIGHT / POIDS / GEWICHT /<br>PESO                 | 21 / 25 kg/m²                                  |
| SUPERFICIE / SURFACE / SURFACE<br>OBERFLÄCHE / SUPERFICIE | liscia / smooth / lisse / glatt / lisa         |
|                                                           |                                                |



OUTNATURE

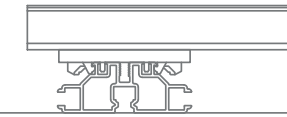
outdoor

KIT 40



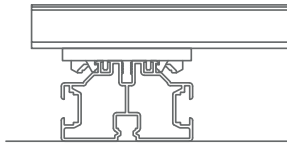
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
39 mm (Ipé 91) / 41 mm (Ipé 135)

KIT 50



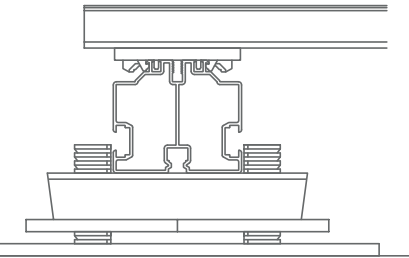
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
51 mm (Ipé 91) / 53 mm (Ipé 135)

KIT 65



ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
66 mm (Ipé 91) / 68 mm (Ipé 135)

KIT 85 - 230 ALTEZZA REGOLABILE



ALTEZZA REGOLABILE / ADJUSTABLE HEIGHT / HAUTEUR RÉGLABLE / VERSTELLBARE HÖHE /  
ALTURA AJUSTABLE: 86 - 228 mm (Ipé 91) / 88 - 230 mm (Ipé 135)







# pino scandinavo

Legno di aspetto rustico proveniente da foreste dell'area scandinava certificate e gestite secondo le più moderne procedure di selvicoltura. Il lento accrescimento di queste foreste produce un materiale dalle caratteristiche tecnologiche ottimali per la costruzione di strutture in legno. Il trattamento termico, realizzato tramite cicli di calore e vapore, conferisce durabilità e stabilità dimensionale in modo sicuro e privo di sostanze nocive. La presenza di nodi, tasche di resina e caratteristiche del legno valorizzano il naturale aspetto del legno. Il Pino della Scandinavia rappresenta così la migliore soluzione per la costruzione di pavimenti in legno per esterni non calpestabili a piedi nudi.

## SCOTCH PINE

Rustic wood from certified Scandinavian area forests managed according to ultra-modern forest management techniques. The slow growth rates of this wood makes for optimal technological quality for building with wood. Thermal treatments taking the form of heat and vapour cycles make for durability and dimensional stability in total safety and without the use of harmful substances. The presence of knots and resin pockets is a characteristic of the wood enhancing its natural beauty. Scotch Pine is thus the best solution for outdoor wood flooring which is not suitable for walking bare feet.

## PIN DU NORD

Bois à l'aspect rustique provenant de forêts de Scandinavie certifiées et gérées selon les procédures de sylviculture les plus modernes. La croissance lente de ces forêts produit un matériau aux caractéristiques technologiques idéales pour la construction de structures en bois. Le traitement thermique réalisé au moyen de cycle de chaleur et de vapeur confère durabilité et stabilité dimensionnelle au produit, de façon sûre et sans substances nocives. La présence de nœuds, poches de résine et caractéristiques du bois valorisent l'aspect naturel du bois. Le pin du Nord représente ainsi la meilleure solution pour la construction de planchers en bois pour extérieurs sur lesquels il faut éviter le piétinement sans chaussures.

## WALDKIEFER

Holz in rustikaler Optik, das aus zertifizierten skandinavischen Wäldern stammt, die nach den modernsten Verfahren der Forstwirtschaft bewirtschaftet werden. Das langsame Wachstum dieser Wälder erzeugt ein Material mit technologisch optimalen Eigenschaften für den Bau von Holzkonstruktionen. Die thermische Behandlung, die mithilfe von Wärme- und Dampfzyklen erfolgt, verleiht dem Holz auf sichere Weise und ganz ohne giftige Substanzen Langlebigkeit und Formbeständigkeit. Das Vorhandensein von Ästen, Harztaschen und anderen charakteristischen Merkmalen unterstreicht die natürliche Schönheit des Holzes. Die skandinavische Kiefer stellt somit die beste Lösung für Holzfußböden im Außenbereich dar, die nicht barfuß begehbar sind.

## PINO DEL NORTE

Madera de aspecto rustico procedente de bosques del área escandinava certificados y gestionados según los más modernos procedimientos de silvicultura. El crecimiento lento de estos bosques produce un material con características tecnológicas excelentes para la construcción de estructuras de madera. El tratamiento térmico, realizado mediante ciclos de calor y vapor, aporta durabilidad y estabilidad dimensional con procedimientos seguros y sin sustancias perjudiciales. La presencia de nudos, bolsas de resina y las peculiares características de esta madera revalorizan su aspecto natural. Por todo ello el pino del norte es la mejor solución para la construcción de suelos de madera de exteriores para uso descalzo.







| SCOTCH PINE / PIN DU NORD / WALDKIEFER / PINO DEL NORTE   |                                                       |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| ORIGINE / ORIGIN / ORIGINE<br>HERKUNFT / ORIGEN           | Finlandia / Finland / Finlande / Finnland / Finlandia |
| LUNGHEZZE / LENGTHS /<br>LONGUEURS / LÄNGEN /<br>LARGOS   | 3000 / 3600 / 4200 mm                                 |
| LARGHEZZE / WIDTHS / LARGEURS /<br>BREITEN / ANCHOS       | 118 mm                                                |
| SPESSORE / THICKNESS /<br>EPAISSEUR / STÄRKE / ESPESOR    | 26 mm                                                 |
| PESO / WEIGHT / POIDS / GEWICHT /<br>PESO                 | 11 kg/m²                                              |
| SUPERFICIE / SURFACE / SURFACE<br>OBERFLÄCHE / SUPERFICIE | liscia / smooth / lisse / glatt / lisa                |

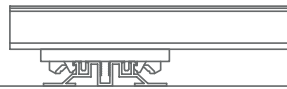




OUTNATURE

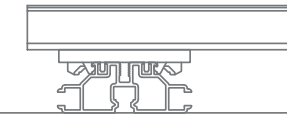
outdoor

## KIT 40



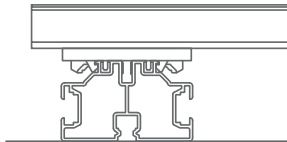
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
44 mm

## KIT 50



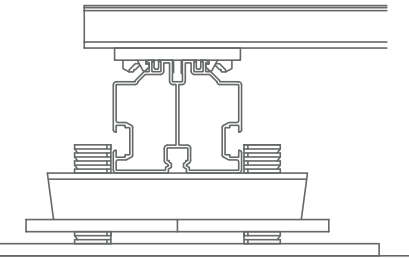
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
56 mm

## KIT 65



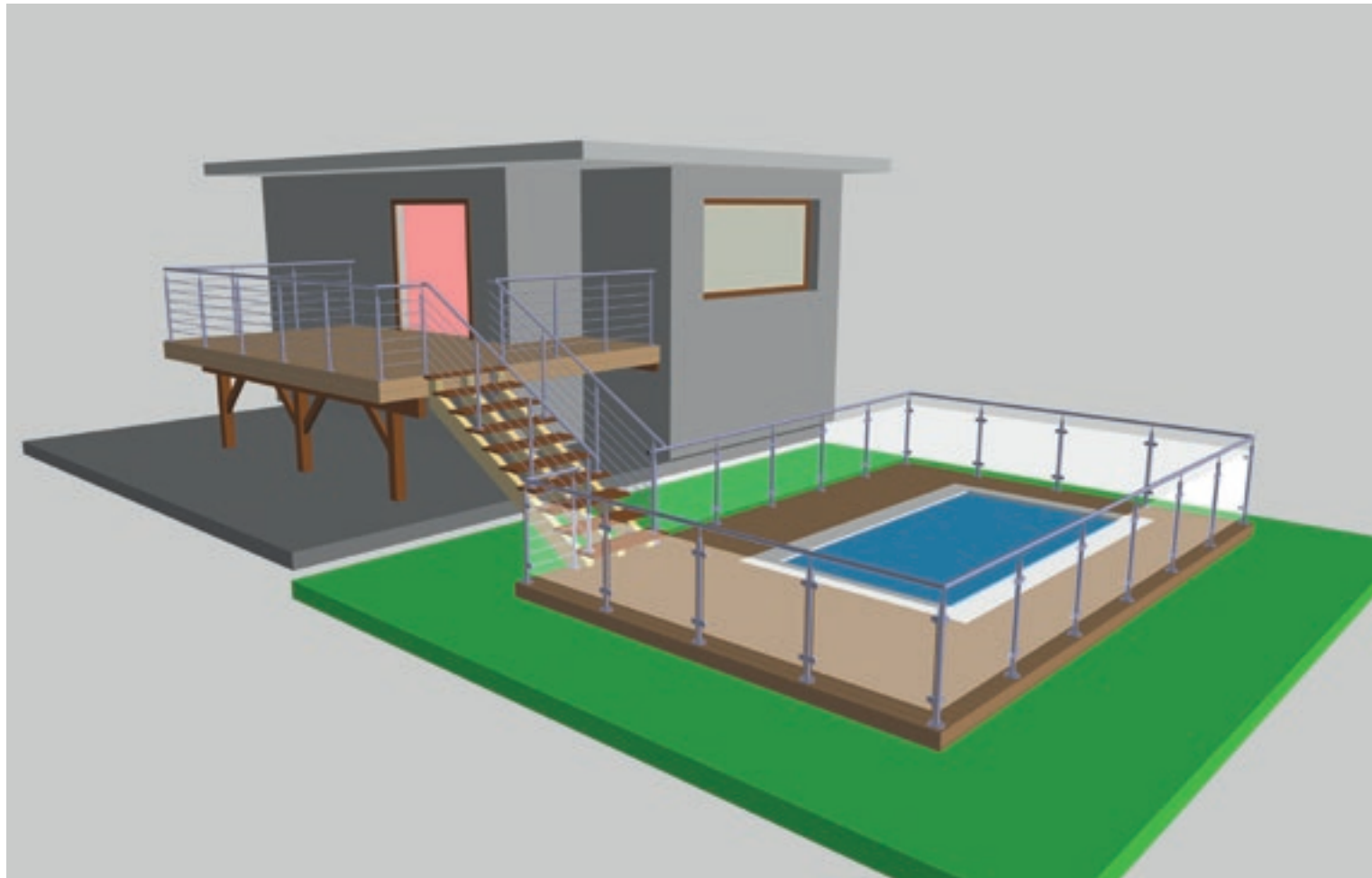
ALTEZZA FISSA / FIXED HEIGHT / HAUTEUR FIXE / FIXE HÖHE / ALTURA FIJA:  
71 mm

## KIT 85 - 230 ALTEZZA REGOLABILE



ALTEZZA REGOLABILE / ADJUSTABLE HEIGHT / HAUTEUR RÉGLABLE / VERSTELLBARE HÖHE /  
ALTURA AJUSTABLE: 91 - 233 mm





# outdoor building assistance

Outdoor flooring is made for residential or public spaces with specific building requirements in accordance with the characteristics of each individual project and flooring surface. Listone Giordano offers qualified technical assistance for the development of each individual outdoor flooring project or technical requirement.

Its highly qualified technical staff is capable of developing specific building solutions ranging from design to supply of tailor-made products 'key in hand' including laying the flooring itself.

Les planchers pour extérieurs sont réalisés dans des espaces résidentiels ou des lieux publics où des caractéristiques de construction particulières sont requises, en fonction simple du projet ou du type de sol à revêtir. Listone Giordano offre un service d'assistance technique qualifié pour le développement de chaque projet ou demande technique en matière de planchers d'extérieurs. Le personnel technique, hautement qualifié, est en mesure de développer des solutions de construction spécifiques: de l'étude à la fourniture de structures et produits "sur mesure", jusqu'au service clé en main comprenant la pose sur place de la structure.

Bei besonderen baulichen Anforderungen werden die Bodenbeläge für den Außenbereich sowohl im privaten als auch im öffentlichen Bereich an das jeweilige Projekt bzw. die Bodenbeschaffenheit angepasst. Listone Giordano bietet einen qualifizierten technischen Kundendienst für die Erarbeitung individueller Projekte oder für technische Anfragen im Zusammenhang mit Fußböden für den Außenbereich. Das hoch kompetente technische Personal entwickelt spezifische Konstruktionslösungen für Kunden: von der Studie über die Lieferung von Konstruktionen und Produkten „nach Maß“ bis hin zu schlüsselfertigen Lösungen, die auch die Verlegung beinhalten.

Los suelos para exteriores se realizan en ámbito residencial o público, donde se requieren características constructivas especiales en función del proyecto en concreto o de las características de la superficie que se va a pavimentar. Listone Giordano ofrece un servicio de asistencia técnica cualificada para el desarrollo de proyectos y la solución de cuestiones técnicas relacionadas con los suelos para exteriores. El personal técnico altamente capacitado desarrolla soluciones constructivas específicas: desde el estudio de los suministros de estructuras y productos "a medida" hasta el servicio llave en mano, incluyendo la puesta en obra de la estructura.

I pavimenti per esterni vengono realizzati in contesti residenziali o pubblici, in cui sono richieste particolari caratteristiche costruttive, a seconda del singolo progetto o della natura del piano di pavimentazione. Listone Giordano offre un servizio di assistenza tecnica qualificata per lo sviluppo di ogni singolo progetto o richiesta tecnica in materia di pavimenti per esterni. Il personale tecnico altamente qualificato è in grado di sviluppare specifiche soluzioni costruttive: dallo studio alla fornitura di strutture e prodotti "su misura", fino al servizio chiavi in mano inclusa la posa in opera della struttura.





# Il naturale comportamento del legno all'esterno

## THE NATURAL BEHAVIOUR OF WOOD OUTDOORS

Sun and rain, air quality and temperature variations are together responsible for wood's tendency to age outdoors. All outdoor woods tend to change colour evenly and rapidly to a uniform grey colour while alternating environmental humidity and dryness conditions can lead to cracks forming and changes in size of various degrees of severity. This transformation in wood is a natural phenomenon and does not affect the mechanical and biological properties of the product. Periodic care and maintenance can slow down this ageing and ensure a longer life for flooring.

## LE COMPORTEMENT NATUREL DU BOIS À L'EXTÉRIEUR

Les rayonnements solaires, les précipitations mais aussi la qualité de l'air et les variations de température représentent un ensemble de facteurs responsables du vieillissement du bois en extérieur. Tous les bois placés à l'extérieur ont tendance à changer de couleur de façon homogène et rapide vers une teinte grise uniforme; alors que l'alternance de conditions d'humidité et de sécheresse environnementale peut provoquer des fissures et des variations dimensionnelles plus ou moins importantes. Cette transformation du bois représente un phénomène naturel et ne compromet d'aucune façon que ce soit les caractéristiques mécaniques et biologiques du produit. Le soin et l'entretien périodique permettent de ralentir ce vieillissement en garantissant ainsi une longue durée de vie aux planchers pour l'extérieur.

## DAS NATÜRLICHE VERHALTEN VON HOLZ IM AUSSENBEREICH

Sonneneinstrahlung, Niederschlag, Luftqualität und Temperaturschwankungen sind zusammen für die Alterung von Holz im Freien verantwortlich. Alle ungeschützten Hölzer im Außenbereich ändern ihre Farbe und erreichen schnell einen gleichmäßigen Grauton; der Wechsel von Feuchtigkeit bei Regen und Trockenheit bei Sonne kann hingegen zu mehr oder weniger starken Formveränderungen und Rissen führen. Diese Verwandlung des Holzes stellt ein natürliches Phänomen dar und beeinträchtigt in keiner Weise die mechanischen und biologischen Eigenschaften des Produktes. Die regelmäßige Pflege und Instandhaltung gestattet die Verlangsamung dieses Alterungsprozesses und gewährleistet Böden im Außenbereich so ein langes Leben.

## EL COMPORTAMIENTO NATURAL DE LA MADERA EN EL EXTERIOR

Las radiaciones solares, las precipitaciones, así como la calidad del aire y los cambios de temperatura constituyen el conjunto de factores responsables del envejecimiento de la madera en el exterior. Todas las maderas expuestas a la intemperie tienden a cambiar de color de forma homogénea y rápida, alcanzando un tono gris uniforme; por otra parte, la alternancia de condiciones ambientales húmedas con secas puede originar grietas y variaciones dimensionales que pueden ser o no importantes. Esta transformación de la madera es un fenómeno natural que no afecta de ninguna manera a las características mecánicas y biológicas del producto. El cuidado y el mantenimiento periódico permite retardar este envejecimiento, asegurando la larga duración de los suelos para exteriores.



# colophon

Questa pubblicazione  
è stata prodotta da  
**Margaritelli S.p.a.**

progetto grafico  
**bcpt associati**

art direction  
**Marco Tortoioli Ricci**  
**Francesco Gubbiotti**

impaginazione  
**Francesco Gubbiotti**

fotografia  
**Amedeo Buhler**

redazione testi  
**Margaritelli S.p.a.**

stampa  
**Grafiche dell'Artiere, Bologna**

**Publication created  
and produced by**  
Margaritelli S.p.a.

**graphic design**  
bcpt associati

**art direction**  
Marco Tortoioli Ricci  
Francesco Gubbiotti

**layout**  
Francesco Gubbiotti

**photography**  
Amedeo Buhler

**content**  
Margaritelli S.p.a.

**printing**  
Grafiche dell'Artiere, Bologna

**Tutti i contenuti sono proprietà esclusiva di Margaritelli S.p.a.  
I diritti del produttore e del proprietario dell'opera sono  
riservati. È vietata qualsiasi riproduzione non autorizzata,  
totale o parziale.**

**Documento non contrattuale.**

**Margaritelli S.p.a. si riserva il diritto di modificare senza  
preavviso caratteristiche e gamma dei prodotti citati nella  
presente edizione.**

**Ogni lista delle collezioni Listone Giordano risulta essere  
un pezzo unico per la naturalezza che caratterizza la materia  
legno. Per questo la difformità tra una lista e l'altra è da  
considerarsi esclusivamente elemento di pregio. La variabilità  
intrinsecamente connessa alla natura del legno oltre alle  
tolleranze legate alle tecniche di stampa, fanno sì che la  
riproduzione del colore dei legni sia da intendersi soltanto  
indicativa.**

All contents are exclusively owned by Margaritelli S.p.a.  
All rights are reserved It is strictly forbidden to reproduce  
all or part of these contents herein without authorization.

Non binding document.

Margaritelli S.p.a. reserves the right to change at any time and  
without notice, the characteristics and range of the products  
quoted in this edition. Every board of the Listone Giordano  
collection is a piece of its own due to the fact that wood is  
a product of nature. For this reason any difference amongst  
boards must be considered as characteristic of the quality. The  
variations in the wood and the limitations of printing techniques  
mean that the reproduction of the colours of the wood should be  
considered as indicative.

**Mirarduolo, Perugia - Italia**  
**Novembre 2016, seconda edizione**  
Mirarduolo, Perugia - Italy  
November 2016, second edition

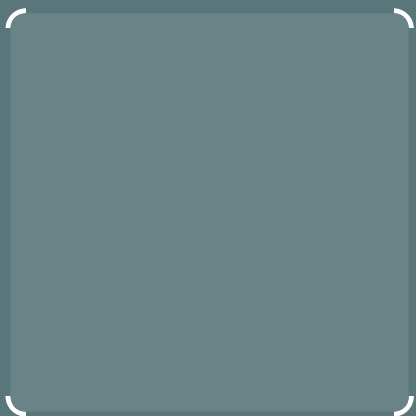


Listone Giordano Outdoor è un marchio  
del Gruppo Margaritelli.

Listone Giordano Outdoor is a brand  
of Margaritelli Group.

Margaritelli S.p.a.  
fraz. Miralduolo - 06089 Torgiano (PG) - Italia  
tel. +39 075 988 681 - fax +39 075 988 90 43  
[www.listonegiordano.com](http://www.listonegiordano.com)  
[info@listonegiordano.com](mailto:info@listonegiordano.com)





**Margaritelli**

Listone Giordano Outdoor  
è un marchio del gruppo Margaritelli

Listone Giordano Outdoor  
is a brand of the Margaritelli Group

[www.listonegiordano.com](http://www.listonegiordano.com)