

LISTONE GIORDANO CLASSICA

Hochwertiger 2-schichtiger Parkettfußboden, produziert aus einer Edelholznutzschicht und einer mehrlagigen Trägerschicht aus Birkenperrholz bzw. Weichholz-Sperrholz

EIGENSCHAFTEN

PRODUKT	BREITE	LÄNGE	GESAMT STÄRKE	NUTZ SCHICHT	TRÄGER SCHICHT	VERLEGE SYSTEME
Plank 230	230 mm	von 1500 bis 2400 mm	14,0 mm	5,0 mm	Birkenperrholz	verklebt
Plank 190	190 mm	von 1500 bis 2400 mm	14,0 mm	5,0 mm	Birkenperrholz	verklebt
Plank 140	140 mm	von 1200 bis 2100 mm	14,0 mm	5,0 mm	Birkenperrholz	verklebt
Listone 190	190 mm	von 1500 bis 2400 mm	12,5 mm	3,5 mm	Birkenperrholz	verklebt
Listone 140	140 mm	von 1200 bis 2100 mm	12,5 mm	3,5 mm	Birkenperrholz	verklebt
Listone 140 Fischgrät 90°	140 mm	890 und 1200mm	12,5 mm	3,5 mm	Birkenperrholz	verklebt
Listone 140 Chevron 60°	140 mm	835 mm	12,5 mm	3,5 mm	Birkenperrholz	verklebt
Prima 190	190 mm	von 1500 bis 2100 mm	10,0 mm (11,5 mm)	2,5 mm	Birkenperrholz (oder Weichholz-Sperrholz)	verklebt
Prima 140	140 mm	von 1500 bis 1800 mm	10,0 mm (11,5 mm)	2,5 mm	Birkenperrholz (oder Weichholz-Sperrholz)	verklebt
Prima 140 smart	140 mm	von 800 bis 1200 mm	10,0 mm (11,5 mm)	2,5 mm	Birkenperrholz (oder Weichholz-Sperrholz)	verklebt
Listone 90	90 mm	von 490 bis 1200 mm	11,0 mm	3,5 mm	Birkenperrholz (oder Weichholz-Sperrholz)	verklebt
Listone 90 Fischgrät 90°	90 mm	590 und 800 mm	11,0 mm	3,5 mm	Birkenperrholz (oder Weichholz-Sperrholz)	verklebt
Listone 90 Chevron 60°	90 mm	540 mm	11,0 mm	3,5 mm	Birkenperrholz (oder Weichholz-Sperrholz)	verklebt
Listone 70	70 mm	von 350 bis 600 mm	11,0 mm	3,5 mm	Birkenperrholz (oder Weichholz-Sperrholz)	verklebt
Listone 70 Fischgrät 90°	70 mm	Fischgrät 90° 490 und 600 mm	11,0 mm	3,5 mm	Birkenperrholz (oder Weichholz-Sperrholz)	verklebt
Désir	55 mm	Von 1200 bis 1800 mm	12,5 mm	3,5 mm	Birkenperrholz (oder Weichholz-Sperrholz)	verklebt

Bei allen anderen Hölzern außer Eiche können die Längendimensionen und Breitendimensionen gegebenenfalls abweichen. Bitte prüfen Sie hierzu die möglichen Dimensionen mit der Auftragsabteilung. Bei Sonderprodukten können die Dimensionen und Winkel abweichen.

Aufgrund der geringeren Gesamtstärke und des geringeren Wärmedurchlasswiderstands sind die Produkte Prima 140 und 190 sehr gut geeignet für vollflächige Verklebung, speziell bei Verlegung auf Fußbodenheizung.

Die Produkte werden je nach Verfügbarkeit in einer einzigen Länge oder in gemischten Längen geliefert. Die Lieferung kann bis zu einem Anteil von 10% aus kürzeren Längen als die in der Beschreibung angegebenen Längen bestehen.

Alle Produkte der Kollektion Listone Giordano® erfüllen die Anforderungen der europäischen Norm UNI EN 13489:2018 „Holzfußböden und Parkett – Mehrschichtige Parkettelemente.“

Die Holzart Eiche ist verfügbar in der natürlichen Farbe (Puro) und in verschiedenen Farbtönen der MICHELANGELO und GRISAGLIE Kollektion siehe Auswahl in der aktuell gültigen Preisliste. Die Farbtöne dieser Kollektionen entstehen durch pigmentierte Beizen/Reaktivbeizen/Laugen und/oder pigmentierte Oberflächenbehandlungen.

Produkte für die schwimmende Verlegung können auf Anfrage angeboten werden in den Kollektionen Prima und Listone.

WEITERE TECHNISCHE INFORMATIONEN

VERLEIMUNG	Entspricht den Anforderungen der Klasse <i>D4</i> der <i>UNI EN 204 Normung</i> Entspricht der Anforderung der <i>JAS type II Normung</i> (Zyklus von 2h in heißem Wasser bei 70° C und dann sofort 3h in einem belüfteten Ofen bei 60° C))
PROFIL	Nut/Feder Profilierung 4-seitig Die Versionen Plank 140,190,230 und Listone 140, 190 sind in der Standardversion verfügbar mit 4V Fase, auf Anfrage auch scharfkantig erhältlich. Die Versionen Prima 140, 190 sind nur 4V gefast erhältlich. Die Versionen Listone 90 und Listone 70 und alle Produkte der Kollektion Grisaglie sind in der Standardversion scharfkantig, auf Anfrage auch gefast erhältlich. Die Versionen Désir sind mit 4V Fase und Falz ausgestattet.

HOLZARTEN

HOLZARTEN	NATÜRLICHER VEGETATIONSBEREICH	HÄRTE
Eiche	Europäische Wälder	Hoch
Cabreuva KM 31	Paraguay, Brasilien und Argentinien, außerhalb des Amazonas Waldes	Sehr hoch
Iroko	Mitte der westlichen äquatorialen Zone des afrikanischen Kontinents	Mittel/Hoch
Teak	In Süd-Asien und der indischen Halbinsel	Hoch
Wengé	Zentral-Süd Ost Afrika Äquatorialband	Sehr hoch
Doussié	Äquatorialband im zentral-westlichen Bereich des afrikanischen Kontinents	Sehr hoch
Jatoba	Tropische Äquatoriale Zone, die von Bolivien nach Mexiko geht	Sehr hoch
Nussbaum Canaletto	Nordamerikanische Wälder und Kanada	Mittel/hoch
Morado	Südamerikanische Wälder, vor allem Bolivien und Brasilien	Sehr hoch

Um zu prüfen, welche Holzart in welchen Versionen von Listone Giordano® verfügbar ist, nehmen Sie die aktuell gültige Preisliste zur Hand.

OBERFLÄCHEN

Listone Giordano® ist je nach Produkt in folgenden Oberflächen verfügbar:

XPLUS2

Die XPlus2 Versiegelung wird durch das Auftragen von acht Schichten Acryllack mit UV-Trocknung (100% trockener Rückstand, lösemittelfrei) ausgeführt. Die Versiegelung wurde speziell erforscht, um beste Ergebnisse in Bezug auf die Abriebsfestigkeit der Oberfläche (mehr als 30.000 Taber-Umdrehungen - Test durchgeführt mit Schleifstein CS10, Abrieb bis zum Freilegen des Holzes), die Elastizität des Lackfilms, die Verankerung auf dem Holz und der Transparenz zu erhalten. Der Reflektionsgrad der Oberfläche ist bei XPlus2 seidenglänzend, mit einem Glanzgrad von ca. 18 Gloss. XPlus2 besitzt eine vollständig gefüllte, glatte Oberfläche.

NATURPLUS 2

Diese Versiegelung wird durch das Auftragen von acht Schichten Acryllack mit UV-Trocknung (100% trockener Rückstand, lösemittelfrei) ausgeführt. Die Versiegelung wurde speziell erforscht, um beste Ergebnisse in Bezug auf die Abriebsfestigkeit der Oberfläche (mehr als 10.000 Taber-Umdrehungen - Test durchgeführt mit Schleifstein CS10, Abrieb bis zum Freilegen des Holzes), die Elastizität des Lackfilms, die Verankerung auf dem Holz und der Transparenz zu erhalten. Der Reflektionsgrad der Oberfläche NaturPlus2 ist matt, mit einem Glanzgrad von ca. 7 Gloss und leicht gebürstet, um die Poren und Maserungen zu akzentuieren und damit das natürliche Erscheinungsbild von Holz zu verstärken.

NATURPLUS 2 MATT

Diese Versiegelung wird durch das Auftragen von acht Schichten Acryllack mit UV-Trocknung (100% trockener Rückstand, lösemittelfrei) ausgeführt. Die Versiegelung wurde speziell erforscht, um beste Ergebnisse in Bezug auf die Abriebsfestigkeit (mehr als 10.000 Taber-Umdrehungen - Test durchgeführt mit Schleifstein CS10, Abrieb bis zum Freilegen des Holzes), die Elastizität des Lackfilms, die Verankerung auf dem Holz und der Transparenz zu erhalten. Das Finish NaturPlus2 Matt in der Grisagle-Kollektion wird auf einer glatten Oberfläche mit strukturiertem Aussehen aufgetragen. Das Finish NaturPlus2 Matt der Kollektion Michelangelo wird auf eine gebürstete Oberfläche aufgetragen, deren Tiefe je nach Holzfasern variieren kann. NaturPlus2 Matt-Finish hebt die natürliche matte Eigenschaft hervor; die Oberflächenreflexion hat einen Wert von ungefähr 3–5 Gloss.

MATTPLUS

Diese Versiegelung wird durch das Auftragen von acht Schichten Acryllack mit UV-Trocknung (100% trockener Rückstand, lösemittelfrei) ausgeführt. Die Versiegelung wurde speziell erforscht, um beste Ergebnisse in Bezug auf die Abriebsfestigkeit (mehr als 10.000 Taber-Umdrehungen - Test durchgeführt mit Schleifstein CS10, Abrieb bis zum Freilegen des Holzes), die Elastizität des Lackfilms, die Verankerung auf dem Holz und der Transparenz zu erhalten. Das Ergebnis gleicht in Aussehen und Farbe einer unbehandelten Oberfläche. MattPlus Finish ist nur mit leicht gebürsteter Oberfläche erhältlich. Die Oberflächenreflexion hat einen Wert von ungefähr 3–5 Gloss.

INVISIBLE TOUCH

Invisible Touch ist eine wasserbasierte Oberfläche mit den Eigenschaften das Holz zu schützen und gleichzeitig das typische Erscheinungsbild und die Farbe eines unbehandelten Holzfußbodens weitestgehend zu erhalten. Die spezielle offenporige Applikationstechnik erlaubt ein sehr natürliches Erscheinungsbild, sichtbar und fühlbar.

OLEONATURE

Oleonature eine pflanzlich basierte, natürliche oxidativ trocknende Ötoberflächenbehandlung. Diese öl-basierte Oberflächenbehandlung ermöglicht die Einbindung von Farbpigmenten in einigen gefärbten Produkten. Bevor die Oberfläche appliziert wird, werden einige Holzarten gebürstet, um die weichen Holzanteile auszuarbeiten und die Poren sowie Maserungen hervorzuheben. Dank der industriellen Applikationstechnik gewährleistet die Oberfläche Oleonature eine leichte Pflege und bessere Widerstandsfähigkeit gegenüber Eindringen von Flüssigkeiten im Vergleich zu anderen Ötoberflächen.

Produkte mit natürlichen Ötoberflächen tendieren im Allgemeinen zur Vergilbung (gelbliches Erscheinungsbild), im Falle, dass diese für einen gewissen Zeitraum in Kartons verpackt sind oder abgedeckt werden und so nicht der Luft und dem Licht ausgesetzt werden. Dies ist ein absolut natürliches und vorübergehendes Phänomen. Dieser Effekt verliert sich innerhalb weniger Tage und das Holz erhält seine ursprüngliche Färbung zurück – ab dem Zeitpunkt an von dem das Holz der Luft und direktem Sonnenlicht ausgesetzt wird. In schwachem Licht kann dieser Prozess einige Wochen dauern.

Alle Oberflächenbehandlungen sind ausgerüstet mit der antibakteriellen CRYSTALCARE Technologie.

Listone Giordano® ist auch verfügbar in einer **vorgeschliffenen Version** mit einer Oberfläche, die regelgerecht geschliffen werden muss, um bauseits oberflächenbehandelt zu werden.

Holz ist ein natürliches Material, daher können Farbton und Absorption der Oberfläche von einer Diele zur anderen oder sogar innerhalb derselben Diele je nach Faservariation variieren. Diese Farbtonvariationen sind auch nach dem Auftragen von Farbpigmenten sichtbar, was die Authentizität und Einzigartigkeit jeder Diele beweist.

SORTIERUNGEN (SIEHE AUCH NACHFOLGENDE TABELLE GEMÄß EN 13489 FREIE KLASSE)

Listone Giordano® ist je nach Produkt in folgenden Sortierungen verfügbar.

ELEGANT (fibramix)

Gemischte Maserung. Manche Dielen zeigen Farbunterschiede und kleine Äste auf. In den Dielen ab Breite 140mm können die Äste offen oder gefüllt sein. Bei besonders großen Breiten 230/290/340/390mm können die Äste größer sein.

CHARME (Country)

Gemischte Maserung und Farbunterschiede. Die Sortierung in Eiche ist gekennzeichnet durch die wesentliche Anwesenheit von Ästen, teilweise oder ganz gefüllt, sowie durch deutliche Farbvariationen.

UNICA

Gemischte Maserung und Farbunterschiede. Anwesenheit von offenen und/oder gefüllten Ästen und deutlichen Farbunterschieden. Einige Dielen können Splintholz aufzeigen, je nach der entsprechenden Holzart.

ESPRIT

Die Produkte zeichnen sich durch einen natürlich ungleichmäßigen Farbton und ein ausgeprägtes und weit verbreitetes Vorhandensein von gefüllten oder offenen Rissen sowie gesunden, gerissenen, gefüllten oder nur teilweise gefüllten Ästen aus. Die natürlichen Eigenschaften der typischen unterschiedlichen Maserung, das Vorhandensein von Ästen und die unverwechselbaren handwerklichen Oberflächen können zu Rissen führen, die manchmal nicht gefüllt sind. Diese Standardeigenschaften des Produkts können sich sehr bemerkbar machen, wenn der Holzfußboden besonders harten klimatischen Bedingungen ausgesetzt ist.

Produkte mit handgefertigten Oberflächenbearbeitungen wie Filigrana, Traccia oder Filo di Lama weisen nicht homogene, dimensionale und ästhetische Eigenschaften auf, die typisch für ein handgefertigtes Produkt sind. Voraussichtliche Toleranzen in Bezug auf die Ebenheit der Dielen oder sogar innerhalb der einzelnen Diele (z. B. Ebenheit, Rauheit oder Farbton der Oberfläche) sind daher keinesfalls als Mangel anzusehen, sondern im Gegenteil der handwerkliche Wert der Produkte selbst. Die charakteristischen handwerklichen Oberflächenbearbeitungen können einige Unregelmäßigkeiten („gebrochene Fasern“) und Absplitterungen der Holzoberfläche (insbesondere an der Kontur der Bretter) verursachen, die die Reinigungstücher einklemmen können. Bitte beachten Sie diese Rauigkeit und Splitterbildung, wenn Sie ohne Schuhe auf dem Boden gehen.

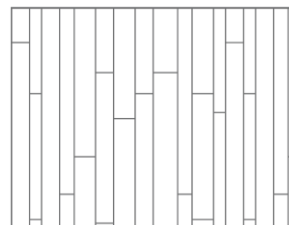
Bei tropischen Holzarten können neben starken Farbkontrasten auch mineralische Formationen sichtbar sein oder im Laufe der Zeit werden, die für die Struktur dieser Holzart typisch sind, wie z.B: bei Doussié silberfarbene Einschlüsse.

LISTONE GIORDANO - BESONDERE VERLEGEVARIANTEN

Listone Giordano kann je nach Produkt siehe aktuelle Preisliste Listone Giordano auch in verschiedenen Verlegevarianten ausgeführt werden:

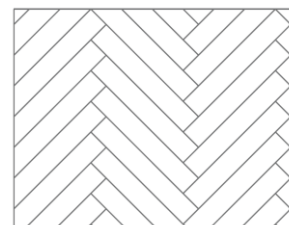
Ancien:

Erhältlich in den Produkten Plank, Listone und Heritage auf Anfrage. Um das typische Bild der Ancienne-Verlegung zu erlangen, werden die Dielen in 3 Breiten geliefert 90mm, 140mm und 190mm. Ein typischer Ancienne-Boden besitzt die folgenden Breitenanteile (in der Fläche): 15-20% 90 mm, 35-40% 140 mm, 40-45% 190 mm. Je nach Rohmaterialverfügbarkeit können diese Anteile variieren.



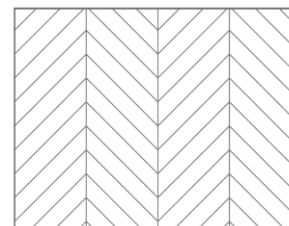
Italienischer Fischgrät 90°:

Auf Anfrage und je nach Verfügbarkeit des Rohmaterials kann die Produktion in allen Produkten mit Breite 70, 90, 140, 190 mm in 90° Fischgrät realisiert werden.



Chevron/Ungarischer Fischgrät 60°:

Auf Anfrage ist die Herstellung von Chevron für Produkte mit Breite 90 mm oder 140 mm möglich. Der Schnitt wird mit einem 60° Winkel realisiert. Auf Anfrage können diese Produkte auch mit anderen Schnittwinkeln hergestellt werden, wie z.B. mit 45° für einen französischen Fischgrät.



SORTIERUNGEN –EIGENSCHAFTEN

(GEMÄß DEN ANFORDERUNGEN DER EUROPÄISCHEN NORM EN13489 – MEHRSCICHTIGE PARKETTELEMENTE – FREIE KLASSE)

Eigenschaft	Elegant (Fibramix)	Charme (Country)	Unica	Esprit (Heritage)	Esprit (Réserve)
Gesundes Splintholz	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt
Äste (Gesund, fest verwachsen und/oder offen, teilweise gefüllt und/oder ganz gefüllt)	Erlaubt wenn Durchmesser < 12 mm (bei Dielen ab 230mm Breite erlaubt wenn Durchmesser < 30mm)	Erlaubt wenn Durchmesser < 25 mm	Erlaubt wenn Durchmesser < 25 mm	Erlaubt wenn Durchmesser < 60 mm	Alles erlaubt ohne Limits
Gelbe Färbung	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt
Seichte Risse	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Erlaubt	Erlaubt
Rindeneinwuchs	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt
Blitzrisse	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt
Wirbelwuchs	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt
Faserneigung	Erlaubt ohne Beschränkung	Erlaubt ohne Beschränkung	Erlaubt ohne Beschränkung	Erlaubt ohne Beschränkung	Erlaubt ohne Beschränkung
Gesunder Kern	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt
Farbvariationen. (einschließlich Braunkern, Rotkern, etc.)	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt
Stapellattenmarkierung	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt
Markstrahlen (Spiegel)	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt
Schädlingsbefall	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt

Nicht sichtbare Teile: alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern die Festigkeit oder Haltbarkeit des Holzfußbodens nicht beeinträchtigt wird. Während der Produktion und dem Qualitätskontrollprozess werden die oben genannten Dimensionen und Eigenschaften per Sichtkontrolle durchgeführt, ohne Messgeräte. Daher sind Abweichungen in den dimensional Daten zulässig.

ANWEISUNGEN ZUR VERLEGUNG

KLIMATISCHE BEDINGUNGEN INNEN

Stellen Sie sicher, dass alle Arbeiten im Raum (Maler, Tapezierer, Sanitär, etc.) beendet sind. Während der Verlegung muss die relative Raumluftfeuchte zwischen 45% und 65% sowie die Temperatur zwischen 16 und 25 °C betragen, da außerhalb dieser klimatischen Bedingungen die Klebstoffe, das Parkett und andere Zusatzprodukte beeinträchtigt werden könnten während der Aushärtung.

UNTERGRUNDPRÜFUNG

Der Untergrund auf dem der Parkettfußboden verlegt werden soll, muss glatt und eben sein, sowie eine feste kompakte Oberfläche besitzen, damit die Adhäsion des Klebstoffes vom Untergrund mit dem Holzfußboden garantiert wird. Die folgenden Prüfungen müssen vor der Verlegung erfolgen:

- **Ebenheit des Untergrundes:** eine 2m lange Richtlatte wird an mehreren Stellen auf den Untergrund gelegt. Die maximale Abweichung unter der Richtlatte darf 2-3 mm betragen.
- **Oberflächenhärte des Estrichs:** Hämmern auf der Oberfläche des Estrichs darf keine Eindrücke oder Abplatzungen verursachen.
- **Kontrolle der Kompaktheit des Estrichs:** Die Gitterritzprobe (mehrfaches kreuzweises Kratzen auf einer Stelle des Estrichs mit einem Nagel) darf keine tiefen Kratzer oder Abplatzungen verursachen.
- **Risse:** Kleine oberflächliche Risse, die aus der Austrocknung des Estrichs entstehen, sind erlaubt. Große Risse müssen mit Ankern und Epoxidharz normgerecht gefüllt und verbunden werden. Bautrennungsfugen müssen in die Oberfläche mit übernommen werden.
- **Reinigung:** Bevor die Installation beginnt, muss der Estrich gründlich gereinigt werden, insbesondere auch von Farbflecken oder ähnlichen resistenten Verschmutzungen. Ein Anschliff und anschließendes gründliches Absaugen kann erforderlich sein bzw. wird generell empfohlen
- **Feuchtegehalt:** Der Feuchtegehalt des Untergrunds muss mit einem CM- Messgerät (Calcium Carbide Hygrometer) gemessen werden (andere Messmethoden könnten fehlerhafte Ergebnisse liefern) und muss sich innerhalb der vorgeschriebenen Grenzwerte entsprechend des jeweiligen Untergrundes befinden. Die maximalen Werte für eine Verlegung sind:
 - 2.0% CM Feuchte für einen Zementestrich max.80mm stark
 - 0,4% CM Feuchte bei einem Anhydritestrich (Calciumsulfatestrich)
 - 10% für Dielenböden

Die Messung muss über die gesamte Stärke des Unterbodens erfolgen, nicht nur an der Oberfläche. **Im Falle einer Verlegung auf Fußbodenheizung sind die Maximalwerte niedriger (siehe „Verlegung auf Fußbodenheizung“ weiter unten)**

Wenn diese Anforderungen nicht erfüllt sind, ergreifen Sie bitte Gegenmaßnahmen bis zur Erfüllung, bevor die Verlegung begonnen wird.

Die Verlegung von Listone Giordano® kann auch auf existierenden Altbelägen erfolgen, vorausgesetzt, dass alle Bedingungen siehe oben hinsichtlich Ebenheit, Festigkeit, Kompaktheit, Reinheit, Abwesenheit von Rissen oder Restfeuchtigkeit gewährleistet ist und das volle Kontakt an jedem Punkt der Verlegung sowie Schutz vor äußeren Einflüssen gesichert ist. Vor der Verlegung auf alten Hartböden wie Fliese/Keramik oder Stein ist zu prüfen, ob volle Haftungsverbindung des Klebstoffs möglich ist. Möglicherweise müssen vorbereitenden Maßnahmen ergriffen werden wie Tiefenreinigung, Grundierung, Spachtelung, Absperrung oder ähnliches. Fragen Sie dazu Ihren Klebstoffhersteller. Die vollflächig verklebte Verlegung ist NICHT kompatibel mit vorhandenen textilen Fußböden wie Teppiche. oder elastischen Fußböden wie Linoleum, PVC, Vinyl, etc. Diese Böden müssen vor der Verlegung entfernt werden.

MATERIALLAGERUNG

Lagern Sie die Kartons mit Hartholzböden in:

- sicheren Orten ohne das Risiko von Schäden durch andere Materialien oder durch den Umgang mit unbefugten Personen;
- Innen- und Trockenplätzen, geschützt vor Feuchtigkeit, Regen und Schnee und ohne Pfützen;
- Orten mit Temperaturen zwischen +15°C und +30°C

Auf jeden Fall müssen die Kartons vom Boden abgehoben gehalten werden, zum Beispiel mit einer Palette (möglichst die original verpackte Palette).

In kalten Ländern ist es erforderlich, Parkett in einem beheizten Lager zu lagern, mindestens auf 15 °C. In warmen Ländern ist es notwendig, Parkett gekühlt zu lagern, nicht über 30°C. Diese Hinweise gelten auch für den Transport.

Lagern Sie den Parkettboden nicht an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung (z. B. offene Container oder Lagerhallen mit Metaldach).

Öffnen Sie die Boxen erst unmittelbar bei der Verlegung und nicht mehr als zur Verlegung notwendig. (Bei größeren Dielen kann es notwendig sein, aus mehreren Paketen zu arbeiten)

VERLEGESYSTEME

In der Tabelle auf den vorherigen Seiten sind die möglichen Verlegearten für die einzelnen Produkte aufgeführt. Bitte beachten Sie die folgenden Anweisungen für das entsprechend gewählte Verlegesystem.

VOLLFLÄCHIGE VERKLEBUNG

Wählen Sie einen Klebstoff aus, der kompatibel zu dem jeweiligen Untergrund ist und keine Feuchtigkeit enthält, die ins Holz aufsteigen könnte.

Ecolfit® Listone Giordano® ist ein 1-K Silanklebstoff, empfohlen für alle Holzfußböden von Listone Giordano®. Verwenden Sie kein 2-k Klebstoffe, da diese die Oberfläche beschädigen könnten. Der Klebstoff muss homogen auf den Untergrund aufgebracht werden und nicht auf die Dielenrückseiten. Streichen Sie den Klebstoff ausschließlich auf den Untergrund durch eine geeignete Zahnpachtel. Fügen Sie die Parkettelemente in dem Kleberbett ineinander, wenn möglich mit den Händen. Benützen Sie kein Werkzeug, wenn es nicht erforderlich ist. Sofern erforderlich, muss das Verlegewerkzeug derart ausgerüstet sein, dass die Kanten des Parkettbodens nicht beschädigt werden. Vermeiden Sie die Nut/Feder Verbindung einzuleimen. Die Benutzung von Puliplus Listone Giordano® oder von starken Lösemitteln um die Klebstoffflecken zu entfernen ist für geölte Öloberflächenbehandlungen nicht erlaubt, insbesondere für diejenigen, die auch Farbpigmente besitzen.

Um alle feststehenden Bauteile (Wände/Säulen, etc.) und Verbindungspunkte zu anderen Fußbodenbelägen muss eine Dehnungsfuge von ca. 8 mm eingehalten werden, die mit Fußleisten oder Profilen abgedeckt oder mit elastischer Parkettfugenmasse gefüllt wird. Wenn während der Verlegung aus Versehen der Klebstoff auf die Oberfläche der Dielen kommt, wischen Sie bitte diesen Klebstoffleck mittels eines feuchten fussselfreien Tuches sofort weg. Wenn der Klebstoff auf der Oberfläche verbleibt und trocknet, kann er das Erscheinungsbild der Oberfläche (Farbe und Glanz) beeinträchtigen

SCHWIMMENDE VERLEGUNG

(NUR FÜR SPEZIELL ANGEFERTIGTE PRODUKTE MIT BEZEICHNUNG „FLOTTANTE“)

Im Falle einer schwimmenden Verlegung ist es zwingend notwendig, eine Dampfbremse in Form einer doppelten Lage einer Polyethylenfolie mit 200my wannenartig (einige Zentimeter auch an den Wänden hochziehen) auszulegen. Vor der Verlegung der Dielen ist es erforderlich eine Trittschalldämmung aus geeigneten Materialien für Parkett auszulegen.

Die schwimmende Verlegung erfolgt durch Verteilen einer durchgehenden Klebeschnur eines Leims für schwimmende Parkettverlegung (B3) in den oberen Teil der Nutwange der Dielen. Beachten Sie, dass die kopfseitigen Dielenstöße von einer Reihe zur anderen mindestens 30cm voneinander entfernt sind. Durch kappen von Dielen oder Auswahl der richtigen Dielenlänge kann dies eingehalten werden.

Um alle feststehenden Bauteile (Wände/Säulen, etc.) und Verbindungspunkte zu anderen Fußbodenbelägen sowie unter Durchgangstüren muss eine Dehnungsfuge von ca. 10 mm (bei großen Flächen auch mehr) eingehalten werden, die mit Fußleisten oder Profilen abgedeckt wird. Es ist notwendig sowohl längs wie in der Breite alle 6-8 m eine Dehnungsfuge einzubauen. Türdurchgänge müssen mit einer Dehnungsfuge getrennt werden.

Wenn während der Verlegung aus Versehen der Klebstoff auf die Oberfläche der Dielen kommt, wischen Sie bitte diesen Klebstoffleck mittels eines feuchten fussselfreien Tuches sofort weg. Wenn der Klebstoff auf der Oberfläche verbleibt und trocknet, kann er das Erscheinungsbild der Oberfläche (Farbe und Glanz) beeinträchtigen.

VERLEGUNG AUF FUßBODENHEIZUNG

Wenn die Verlegung auf Fußbodenheizung erfolgen soll, muss zuerst geprüft werden und gewährleistet sein, dass:

- Der Abstand zwischen dem Holz und den Heizrohren/-kabeln, die im Estrich eingebettet sind, überall mindestens 30mm beträgt.
- Das Heizsystem auf Niedertemperatur funktioniert
- Das Heizsystem von Reglern gesteuert werden kann, welche gewährleisten, dass die **Kontakttemperatur des Holzfußbodens niemals 27°C übersteigt.**
- Die Verlegung vollflächig verklebt erfolgt

Wir bestätigen außerdem, dass die Produkte Listone Giordano® mit Unterkonstruktion aus Birkenesperrholz/Weichholz-Sperrholz und Wärmedurchlasswiderstand $R(\lambda, B) < 0,1 \text{ m}^2\text{K/W}$ siehe nachfolgende Tabelle vollständig die neuen Anforderungen gemäß „Merkblatt zur Verlegung von Parkett über Fußbodenheizung“, des Bundesverbands Parkett- und Fußbodentechnik erfüllen. Im Einzelnen sind das:

- 1.) maximale Oberflächentemperaturen gemäß DIN EN 1264 (bis 29 °C in der Fläche und bis 35° C in den Randbezirken bis maximal 1m von den Wänden entfernt)
- 2.) übergangsweise raumklimatische Bedingungen in Bezug auf die relative Luftfeuchte bis zu 30% als Minimum (beispielsweise in der Heizperiode) und 65% als Maximum.

Bedingt durch diese raumklimatischen Bedingungen zeigen sich die natürlichen holztypischen Erscheinungen wie Fugen, Risse oder Schüsselungen in mäßiger Ausprägung. Bei längerfristigen Abweichungen kann es zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen und in Bezug auf Holzfußböden-Parkett zu übermäßigen Veränderungen von deren Erscheinungsbildern, wie zum Beispiel größeren Verformungen, Fugen- oder Rissbildungen kommen. Das Parkett darf innerhalb des oben genannten raumklimatischen Wertebereichs keine Delaminierung zwischen den Schichten oder Hohlstellen aufzeigen und muss eine generelle Funktionalität unter Berücksichtigung der zuvor genannten Erscheinungsbilder garantieren. Wenn diese Anforderungen nicht erfüllt werden, kann der Fußboden dimensionale Deformationen und große Fugen zeigen oder sogar permanente Beschädigungen erleiden. Die Konstruktionseigenschaften des Untergrundes haben bei Verlegung auf Fußbodenheizung eine noch größere Bedeutung, daher beträgt bei Verlegung auf Fußbodenheizung die maximale Restfeuchte bei Zementestrich 1.7% CM und bei Anhydritestrich/Calciumsulfateestrich 0,3% CM – jeweils gemessen durch ein CM-Messgerät durch die gesamte Dicke des Estrichs hindurch. Die vollflächige Verklebung auf einem Untergrund mit Fußbodenheizung ist zwingend erforderlich, um beste Ergebnisse hinsichtlich des Wärmedurchlasses in die Räume und bestmöglicher Dimensionsstabilität der Dielen zu gewährleisten. Produkte mit Wärmedurchlasswiderstand $R(\lambda, B) > 0,1 \text{ m}^2\text{K/W}$ siehe nachfolgende Tabelle sind nur bedingt auf Fußbodenheizung geeignet bei strenger Einhaltung der Oberflächentemperatur von max. +27°C und raumklimatischen Bedingungen von 45-65% rIF. Wir empfehlen den Einbau eines Messgeräts für Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit in den Fußboden, wie z.B: eine Fidbox®. Weitere Informationen auf Anfrage.

FUßBODENKÜHLSYSTEME

Dies sind Klimaanlage, um die die Temperatur in den Räumen auch im Sommer zu steuern. Dabei wird dieselbe Anlage wie bei der Fußbodenheizung verwendet. Es muss aber zusätzlich ein Kühlgenerator an das System angeschlossen werden. Diese Funktion muss bereits in der Planungsphase berücksichtigt werden, um die Platzierung und das notwendige Zubehör festzulegen. Auch für diese Funktion gewährleistet Listone Giordano® die besten Eigenschaften hinsichtlich der notwendigen Temperaturdiffusion und Dimensionsstabilität. Wenn eine Fußbodenheizung auch als Kühlsystem verwendet wird, müssen alle Elemente des Systems verwendet werden, um zu vermeiden, dass irgendwo im System oder Estrich Kondensation entsteht. Ein nicht richtig funktionierendes System kann zur deutlichen Feuchteerhöhung des Holzes und somit zu Verformungen und letztlich zu irreversiblen Schäden des Parkettbodens führen. Die maximal zulässige Untergrenze der Oberflächentemperatur von 21°C darf nie unterschritten werden und die Temperierung des Fußbodens darf nicht mehr als 5°C kühler als die Lufttemperatur sein. Der Einbau einer Fidbox® oder eines ähnlichen Messgeräts zur Steuerung und Protokollierung der Temperatur und der relativen Luftfeuchte ist hierbei vorgeschrieben.

ELEKTRISCHE FUßBODENHEIZUNG

Wenn die Fußbodenheizung auf Basis eines elektrischen Systems arbeitet, muss gewährleistet werden, dass alle Faktoren in diesem technischen Datenblatt erfüllt sind, im speziellen, dass die maximale Oberflächentemperatur 27°C nie übersteigt sowie die Temperaturaufheizungsgeschwindigkeit derjenigen von Warmwasserfußbodenheizungen entspricht. Der Einbau einer Fidbox® oder eines ähnlichen Messgeräts zur Steuerung und Protokollierung der Temperatur und der relativen Luftfeuchte ist hierbei vorgeschrieben.

Die Wärmedurchlasswiderstände* finden Sie wie nachfolgend: (je geringer, desto besser)

PRODUKT	GESAMTSTÄRKE	WÄRMEDURCHLASSWIDERSTAND R [m ² K / W]*
Plank 140 und 190 und 230 Quattrocento; Conte 14mm	14,0 mm	0,086
Listone 190 und 140 Heritage 190 ,140 ,90, 55 und 40 Désir, Undici, Deco, Medoc, Conte 12,5mm Slide, Foxtrot 12,5mm Biscuit, Regola, Between	12,5 mm	0,077
Slide, Foxtrot 13mm	13,0 mm	0,083
Prima 90, 140, 140 smart und 190	10,0 mm	0,062
Listone/Heritage flottante 140 und 190	15,0 mm	0,110
Prima flottante 140 und 190	14,0 mm	0,104
Listone 90, Listone 70	11,0 mm	0,067
Réserve	18,0 mm	0,125
Medoc	12,5 mm	0,077
Fabrique	12,5 mm	0,078
Perigal	13,0 mm	0,074

*ungefähre Werte in Bezug auf Deckschicht aus Eiche. Bei einer schwimmenden Verlegung muss der Wärmedurchlasswiderstand der Dämmunterlage hinzuaddiert werden, sowie eventuell derjenige der Luft, die zwischen den Schichten unter dem Parkett vorhanden ist. Dadurch kann der Wärmedurchlasswiderstand deutlich erhöht werden. Weitere Informationen erhalten Sie in dem technischen Datenblatt PO 1 - Listone Giordano® - Verlegung auf Fußbodenheizung.

ZUSÄTZLICHE BEHANDLUNGEN: SIGILPLUS

Die Sigilplus® Behandlung wurde entwickelt für Parkettfußböden mit *XPlus2*, *NaturPlus2*, *NaturPlus2 Matt* und *Mattplus* Versiegelungen, um die Oberflächen zu schützen und wasserabweisend auszurüsten. Diese Behandlung wird empfohlen in allen Räumen, die erhöhter Feuchtigkeit ausgesetzt sind, wie zum Beispiel Badezimmer und Küchen.

Bei **NaturPlus2**, **NaturPlus2 Matt**, **Mattplus** Oberfläche müssen die Dielen **vor Verlegung** durch Applikation von Sigilplus mit einem Pinsel auf die seitliche Nut/Feder Verbindung behandelt werden. Bei *XPlus2* wird das Produkt flächig angewendet. Weitere Informationen erhalten Sie in dem technischen Datenblatt PM 6 – Sigilplus.

NACH DER VERLEGUNG

Entfernen Sie nach der Verlegung den Staub und Schmutz auf dem Parkett mit einem Staubsauger, der mit einer für Parkettböden geeigneten Bürste ausgestattet ist. Für alle Oberflächen wischen Sie den Fußboden mit Green Listone Giordano® - 2 Messbecher (ca. 100ml) verdünnt mit 5l Wasser. Für die Oberfläche *Oleonature* applizieren Sie anschließend nach Trocknung Revivo als Erstpflege, für die Oberfläche *Invisible Touch* applizieren Sie anschließend nach Trocknung Vitanova als Erstpflege, jeweils entsprechend den nachfolgenden Applikationsanweisungen.

PFLEGEANWEISUNG

Halten Sie die relative Luftfeuchtigkeit in einem Bereich von 45% bis 65% RF und die Temperatur zwischen 15 und 30°C. Diese klimatischen Bedingungen werden auch für das Wohlbefinden und die Gesundheit der Menschen empfohlen.

Die Benützung von Luftbefeuchtern oder Entfeuchtern wird strengstens empfohlen, um diese genannten klimatischen Bedingungen einzuhalten. Temperaturen oder Luftfeuchten die außerhalb dieser vorgeschriebenen Bedingungen liegen können Deformationen, Risse und dauerhafte Beschädigungen des Parkettbodens verursachen.

Verwenden Sie schützende Filzgleiter unter Möbel, Stuhlbeine, etc. Objekte, die ihr Gewicht auf einer kleinen Oberfläche auf den Boden bringen, denn diese könnten lokale Eindrücke im Holz verursachen. Diese Erscheinung ist für den Werkstoff Holz üblich und nicht zu vermeiden. Laufrollen müssen mit geeigneten Gummirollen versehen werden. Wir empfehlen die Verwendung einer Sauberlaufzone, um den Grobschmutz durch die Schuhe abzufangen. Gummischuhsohlen können Flecken auf dem Fußboden hinterlassen, die schwer zu entfernen sind. Teppiche und Vorleger sollten von Zeit zu Zeit bewegt werden. Ein zu langes Liegenlassen an einer Stelle verursacht eine Farbveränderung gegenüber der restlichen Fläche. Wir empfehlen dringend die Verwendung von Klebebändern oder anderen klebenden Materialien zu vermeiden, da diese bei ungeeigneten Klebstoffen oder zu langes Applizieren durch die Zeit oder hohe Temperatur möglicherweise die Oberfläche beschädigen können.

Die tieferen Holzbereiche, wie sie bei gebürsteten Oberflächen vorkommen, können auf die Dauer leicht dunkler erscheinen, verursacht durch Anhäufung von Verunreinigungen. Eine regelmäßige Pflege des Fußbodens vermindert diese Erscheinung erheblich.

REINIGUNG UND PFLEGE

Wischen Sie nie den Fußboden nur mit Wasser. Die Oberfläche wird nicht effizient gereinigt und mehr noch können sich Mineralien, die im Wasser gelöst sind, nach Trocknung als Rückstand auf der Oberfläche ablagern und damit das Erscheinungsbild beeinträchtigen.

Verwenden Sie niemals Flüssigkeiten auf alkalischer oder säurehaltiger Basis, wie zum Beispiel Ammoniak oder Bleichlauge, die wegen ihrer Aggressivität unauslöschliche Flecken oder Markierungen verursachen können.

Für die Pflege und Reinigung sind nur Produkte zulässig, die von Listone Giordano für die jeweilige Oberfläche freigegeben sind, siehe nachfolgende Tabelle:

OBERFLÄCHE	REINIGUNG	REGELMÄSSIGE PFLEGE	PROFESSIONELLER GEBRAUCH	AUSBESSERUNG
XPlus2	Green Bio	/	Sigilplus	Plusnovo
NaturPlus2	Green Bio	/	Sigilplus an N/F	Plusnovo
NaturPlus2 matt	Green Bio	/	Sigilplus an N/F, Vitanova	Plusnovo
Mattplus	Green Bio	/	Sigilplus an N/F, Vitanova	Plusnovo
Invisible Touch	Green Bio	Vitanova	Vitanova	ITNovo
Oleonature	Green Bio	Revivo	Revivo Pro	Renovo

Nachfolgend finden Sie die Anwendung der einzelnen Produkte.

GREEN BIO

(Sanfte Lösung für die Reinigung von allen behandelten Parkettfußböden Listone Giordano)

Entfernen Sie den Schmutz auf dem Fussboden mit einem Staubsauger, der mit einer für Parkett geeigneten Bürste ausgestattet ist. Pflegemittelflasche gut schütteln. Mischen Sie 2 Messbecher (ca. 100ml) des Pflegemittels in einen Eimer mit 5 ltr. Wasser. Tauchen Sie ein fussselfreies weiches Baumwolltuch in die Reinigungslösung, wringen Sie das Tuch aus und wischen Sie mit dem Tuch und einer Fußbodenbürste in Maserrichtung über den Fußboden. Verwenden Sie ein Tuch, das keine Fasern zurücklässt. Ein Auswaschen ist nicht notwendig.

Im Falle von feststehendem Schmutz verwenden Sie bitte Green Listone Giordano® in doppelter Dosis. Überschreiten Sie diese Konzentration niemals, es könnte die Oberfläche schneller altern lassen. Wiederholen Sie diese Reinigung mit doppelter Konzentration nicht allzu oft, sonst verliert die Oberfläche ihre Konsistenz.

1 Liter des Produkts ist ausreichend für die Reinigung von 8-10x ca.100m² Fußbodenfläche.

VITANOVA

(Schützende und revitalisierende Lösung für Invisible Touch behandelte Parkettböden und für professionelle Pflege von NaturPlus2 Matt und Mattplus Böden)

Vitanova ist eine schützende und revitalisierende Lösung: die regelmäßige Anwendung bringt einen Schutzfilm auf den Fußboden, der die Abnutzung durch Betreten verlangsamt und revitalisiert die Homogenität sowie das Erscheinungsbild der Oberfläche.

Vor der Applikation reinigen Sie bitte den Fußboden mit Green Listone Giordano® in doppelter Dosis gemäß den Instruktionen siehe oben. Verwenden Sie Vitanova Listone Giordano® nur bei Temperaturen von mehr als +15°C. Pflegemittelflasche gut schütteln. Warten Sie bis der Boden trocken ist. Verteilen Sie eine dünne und homogene Schicht des Produktes auf dem Fußboden in Holzmaserrichtung. Verwenden Sie dazu ein fusselfreies weiches Baumwolltuch, welches keine Fasern hinterlässt, unter einer weichen Fußbodenbürste. Im Falle von offenporigen oder gebürsteten Oberflächen empfehlen wir, nur eine sehr begrenzte Menge Vitanova Listone Giordano® aufzutragen, da es ansonsten in die Bürstungen oder Poren gelangt, wovon es schwer zu entfernen ist. Nach der Applikation sollte der Fußboden gleichmäßig feucht sein. Nach 1-2 Stunden Trockenzeit können Sie den Fußboden wieder begehen. Die Applikation von Vitanova Listone Giordano® hilft den Boden zu homogenisieren und keine weiteren Aktionen sind notwendig. 1 Liter des Produkts reicht für die Behandlung von ca. 30m² Fußbodenfläche. Verwenden Sie dieses Produkt alle 6 Monate im ersten Jahr und danach alle 6-12 Monate. Im Falle von stark frequentierten Böden oder alten Böden können Sie den Turnus verkürzen.

REVIVO

(Natürliche Öl-Wachs Lösung zum Schutz und zur Auffrischungspflege von Oleonature behandelten Parkettfußböden)

Revivo Listone Giordano® ist eine schützende und revitalisierende Lösung: die regelmäßige Anwendung bringt einen Schutzfilm auf den Fußboden, der die Abnutzung durch Betreten verlangsamt und revitalisiert die Homogenität sowie das Erscheinungsbild der Oberfläche.

Vor der Applikation reinigen Sie bitte den Fußboden mit Green Listone Giordano® in doppelter Dosis gemäß den Instruktionen siehe oben. Verwenden Sie Vitanova Listone Giordano® nur bei Temperaturen von mehr als +15°C.

Pflegemittelflasche gut schütteln. Warten Sie bis der Boden trocken ist. Verteilen Sie eine dünne und homogene Schicht des Produktes auf dem Fußboden in Holzmaserrichtung. Verwenden Sie dazu ein fusselfreies weiches Baumwolltuch, welches keine Fasern hinterlässt, unter einer weichen Fußbodenbürste. Im Falle von offenporigen oder gebürsteten Oberflächen empfehlen wir, nur eine sehr begrenzte Menge Revivo Listone Giordano® aufzutragen, da es ansonsten in die Bürstungen oder Poren gelangt, wovon es schwer zu entfernen ist. Nach der Applikation sollte der Fußboden gleichmäßig feucht sein. Nach 1-2 Stunden Trockenzeit können Sie den Fußboden wieder begehen. 1 Liter des Produkts reicht für die Behandlung von ca. 30m² Fußbodenfläche. Verwenden Sie dieses Produkt alle 6 Monate im ersten Jahr und danach alle 6-12 Monate. Im Falle von stark frequentierten Böden oder alten Böden können Sie den Turnus verkürzen.

REVIVO PRO

(Natürliche Öl-Wachs Lösung mit erhöhtem Schutz und zur Auffrischungspflege von Oleonature behandelten Parkettfußböden)

Wir empfehlen die Verwendung von Revivo Pro sobald die Oberfläche erste Zeichen von Abnutzung zeigt, im speziellen in stark frequentierten Räumen und wenn die Reinigung mit Green nicht mehr ausreichend ist, um die Oberfläche zu homogenisieren. Revivo PRO Listone Giordano® ist eine höher schützende und revitalisierende Lösung: die regelmäßige Anwendung bringt einen Schutzfilm auf den Fußboden, der die Abnutzung durch Betreten verlangsamt und revitalisiert die Homogenität sowie das Erscheinungsbild der Oberfläche. Vor der Applikation reinigen Sie bitte den Fußboden mit Green Listone Giordano® in doppelter Dosis gemäß den Instruktionen siehe oben. Verwenden Sie Revivo Pro Listone Giordano® nur bei Temperaturen von mehr als +15°C. Applizieren die Revivo Pro genauso wie Revivo zuvor genannt.

SIGILPLUS, ITNOVO, PLUSNOVO, RENOVO

Spezielle Pflegemittel für professionelle Anwendung. Für die Anwendung dieser Produkte fordern Sie bitte die technischen Datenblätter an.

ZERTIFIZIERUNGEN (JE NACH PRODUKT)

**BIOSPHERA**

Biosphera ist ein Markierungssystem, das sich auf Die Green procurement policy Listone Giordano stützt, mit dem Ziel klare und nützliche Auskünfte über die Herkunft der Rohstoffe zu geben. Viele Produkte Listone Giordano® sind sowohl für die Deckschicht wie auch für die Trägerschicht *Biosphera certified* klassifiziert. Dies gewährleistet, dass das Rohmaterial aus der Waldbewirtschaftung gemäß den Richtlinien der international bekannten Standards (FSC, PEFC, SFI, OLB, LEI, etc.) stammt. Oder diese sind *Biosphera controlled* klassifiziert, welches Rohmaterial mit legalem Ursprung und nachhaltiger Forstwirtschaft identifiziert. Obwohl noch nicht offiziell zertifiziert, werden diese Rohstoffe nach speziellen Kriterien mit besonderen Maßnahmen wie auch Bezugspapieren kontrolliert. Die gesamte Liste der Produktzertifikate erhalten sie im Technischen Datenblatt EC-2 Biosphera Zertifizierungen der Produkte Listone Giordano®.

**FSC®**

Die Zertifizierung der Produktkette stellt sicher, dass die Rohstoffe aus Wäldern stammen, die nach strengen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Standards bewirtschaftet werden. Bitte fragen Sie schon vor der Bestellung nach FSC®-zertifizierten Produkten.

**PEFC™**

Die Zertifizierung der Produktkette, die die Herkunft der Produkte aus nachhaltiger Forstwirtschaft angibt. Bitte fragen Sie schon vor der Bestellung nach PEFC™-zertifizierten Produkten.

**CE KENNZEICHNUNG**

Alle Produkte der Listone Giordano® erfüllen alle Anforderungen der CE Normen in Bezug auf Holzfußböden.

**SICHERHEIT VON SPIELZEUG – MIGRAION BESTIMMTER ELEMENTE**

Listone Giordano®-Oberflächen sind gemäß der Norm EN71-3 zugelassen, die die Eignung für die Verwendung in Kinderspielzeug gewährleistet.

**EMISSIONSVERHALTEN**

Französische Zertifizierung der Emission von flüchtigen Substanzen in geschlossenen Räumen, die ein mögliches toxisches Risiko durch Einatmung darstellen können. Alle Listone Giordano®-Produkte, die gemäß dem französischen Dekret Nr. 2011-321 getestet wurden, haben die Bewertung A+ erhalten, die höchste unter diesem Dekret.

**NULL LÖSEMittel**

Keine Emission von Lösungsmitteln, wie aus der durchgeführten Analyse des Labors SERECO BIOTEST an Listone Giordano® hervorgeht.

**FORMALDEHYD**

Alle Produkte der Kollektion Listone Giordano® erfüllen voll und ganz die Anforderung der E1 Klassifizierung gemäß den strengen Richtlinien der europäischen Normung (UNI EN 14342).

US TSCA

CARB2 / TSCA TITEL VI ZERTIFIZIERUNG

Alle Sperrholzplatten, die für die Herstellung von Listone Giordano®-Böden verwendet werden, erfüllen die Anforderungen der US-Standards TSCA Phase 2 für Formaldehydemissionen mit Grenzwerten, die niedriger sind als die restriktivste europ.Klasse E1.



F-4 STARS

Listone Giordano®-Holzböden erfüllen das restriktivste Klassifizierungssystem der Klasse F **** für Formaldehydemissionen, das vom japanischen Ministerium für Land, Infrastruktur, Transport und Tourismus definiert wurde (MLIT).



ANTIBAKTERIELLE OBERFLÄCHE CRYSTALCARE

Alle Oberflächen XPlus2, NaturPlus2, NaturPlus2 matt, Mattplus, Invisible Touch und Oleonature sind antibakteriell zertifiziert durch die CATAS S.p.a Laboratorien gemäß den Anforderungen der ISO 22196:2007 Normung



TÜV PROFICERT-PRODUKT INTERIOR

Der TÜV bescheinigt, dass Listone Giordano® 2-Schicht-Holzböden die Einhaltung der vom TÜV Hessen ausgewählten Gesundheits- und Qualitätskriterien garantieren. Eine freiwillige Zertifizierung, die speziell für Bauprodukte entwickelt wurde, die für den Innenbereich bestimmt sind.



ISO 9001

Zertifizierung des Qualitäts-Management-Systems.



ISO 14001

Zertifizierung des Umwelt-Management-Systems der Fabrik in Miralduolo di Torgiano (PG)

MADE IN

Alle Produkte der Kollektion Listone Giordano® sind Made in Italy.



BRANDKLASSIFIZIERUNG

In der folgenden Tabelle können Sie die Brandklassifizierungen der verschiedenen Produkte finden:

PRODUKT	OBERFLÄCHE	BRANDKLASSIFIZIERUNG (gemäß den Anforderungen der EN14342-Verordnung zur CE-Kennzeichnung)
Plank 140 Plank 190 Plank 230 Conte 14mm	XPlus2	Eiche, Cabreuva, Nussbaum, Morado: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	NaturPlus2 Invisible Touch	Eiche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	MattPlus NaturPlus2 Matt	Eiche: Cfl-s1
	Oleonature	Eiche: Cfl-s1 Auf Anfrage Nussbaum feuerfeste Öloberfläche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
Listone 140 und 190 Listone Fischgrät 45°/60°/90° Heritage 90, 140 und 190 Heritage Fischgrät 45°/60°/90° Désir 55 + 90 Réserve 190 und 260 Medoc 12,5mm Slide 12,5mm Foxtrot 12,5mm Between 12,5mm Conte 12,5mm Biscuit 12,5mm Fabrique 12,5mm Quadrone 12,5mm Regola 12,5mm Undici 12,5mm	XPlus2	Eiche, Cabreuva, Nussbaum, Morado: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	NaturPlus2	Eiche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	MattPlus NaturPlus2 Matt	Eiche: Cfl-s1
	Invisible Touch	Eiche: Dfl-s1 , auf Anfrage feuerfeste Versiegelung: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	Oleonature	Eiche: Dfl-s1 , auf Anfrage Eiche und Nussbaum feuerfeste Öloberfläche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	Slide, Foxtrot, Perigal 13/1 mm	Alle Oberflächen
Prima 140 Prima 140 Smart Prima 190	NaturPlus2	Eiche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	MattPlus NaturPlus2 Matt	Eiche: Cfl-s1
	Invisible Touch	Eiche: Dfl-s1 , auf Anfrage feuerfeste Versiegelung: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	Oleonature	Eiche: Dfl-s1 , auf Anfrage Eiche und Nussbaum feuerfeste Öloberfläche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
Prima flottante 140 und 190 Listone flottante 140 und 190 Heritage flottante 140,190	NaturPlus2	Eiche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	Invisible Touch	Dfl-s1
	Oleonature	Eiche: Dfl-s1 , auf Anfrage feuerfeste Öloberfläche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1

PRODUKT	OBERFLÄCHE	BRANDKLASSIFIZIERUNG
		(gemäß den Anforderungen der EN14342-Verordnung zur CE-Kennzeichnung)
Listone 90 Listone 90 Fischgrät 90° Listone 90 Chevron 60°	XPlus2	Eiche, Cabreuva, Nussbaum, Morado: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	NaturPlus2	Eiche, Nussbaum: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	MattPlus NaturPlus2 Matt	Eiche: Cfl-s1
	Invisible Touch	Eiche: Dfl-s1 , auf Anfrage feuerfeste Versiegelung: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	Oleonature	Eiche: Dfl-s1 , auf Anfrage Eiche und Nussbaum feuerfeste Ötoberfläche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
Listone 70 Listone 70 Fischgrät 90°	XPlus2	Eiche, Cabreuva, Nussbaum, Morado: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	NaturPlus2	Eiche, Doussié, Iroko: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1
	MattPlus NaturPlus2 Matt	Eiche: Cfl-s1
	Invisible Touch	Dfl-s1
	Oleonature	Eiche: Dfl-s1 , auf Anfrage feuerfeste Ötoberfläche: Cfl-s1 Andere Holzarten: Dfl-s1

Die feuerfeste Versiegelung oder die feuerfeste Ötoberfläche bedarf als Sonderbehandlung immer einer gesonderten Anfrage.

WICHTIGE INFORMATION ÜBER HOLZFUSSBÖDEN

HOLZ IST EIN LEBENDES MATERIAL

Holz ist ein lebendes Material, das mit den umgebenden Bedingungen interagiert und daher beeinflusst wird von äußeren Einflüssen wie Licht, UV- Strahlen, Temperatur, Feuchtigkeit und täglichem Gebrauch sowie Abnutzung.

FARBE

Die Farbe von Holz hängt von speziellen Substanzen ab, auch Extraktivstoffe genannt, welche sich unter Lichteinfluss verändern. Das Ergebnis sind Farbveränderungen – auch Oxidation genannt - und mehr oder weniger starke Farbvariationen gegenüber dem ursprünglichen Aussehen in Abhängigkeit von der jeweiligen Holzart.

Da tropische Holzarten weit mehr solcher Extraktivstoffe beinhalten, unterliegen diese Hölzer meist einer deutlichen Farbveränderung. Iroko und Doussié erfahren eine sehr starke Farbveränderung und zeigen auch durchaus unterschiedlich innerhalb der einzelnen Stäbe eine schnelle und intensive Oxidationsreaktion, auch wenn Teile davon in der Ursprungsfarbe bleiben. Unter spezifischen Bedingungen zeigen sich Spuren, Striche oder Punkte von mineralischen Substanzen an der Oberfläche, die vorher nicht sichtbar waren, jedoch ein natürlicher Bestandteil der jeweiligen Holzart darstellen und unvermeidbar sind. Teak zeigt zu Anfang starke Farbvariationen, die sich im Laufe der Zeit zu mittelbraunen, honigfarbenen Tönen annähern und homogenisieren.

Eiche weist eine relative Farbstabilität auf. Bei Lichteinwirkung entwickelt es sich zu wärmeren Farbtönen, wobei die gelbe Komponente vorherrschend wird. Dieses Phänomen tritt sogar bei pigmentierten Endprodukten auf. Monteriggioni und Montesiepi zeigen zunächst deutliche Farbvariationen (Kontraste). Im Laufe der Zeit homogenisiert sich ihr Erscheinungsbild in Richtung eines neutraleren und helleren Grautons. Diese Entwicklung findet auch ohne Licht- und Lufteinwirkung statt und ist auf die natürliche Farbänderung der Oberflächenbehandlung zurückzuführen.

Einige Holzarten können bei längerer intensiver und direkter Sonneneinstrahlung, z. B. in der Nähe einer Fenstertür, zu Verfärbungen/Entfärbungen führen (UV-Strahlen erzeugen diese Effekte bei vielen anderen Materialien als Holz). Um dieses Phänomen zu begrenzen, empfehlen wir die Verwendung von Vorhängen oder speziellen UV-Filterfolien, die auf die Verglasung aufgebracht werden.

MARKSTRAHLEN (Spiegel)

Stäbe in einigen Holzarten (speziell Eiche und Buche), die aus einem perfekten Radialschnitt des Baumstammes hervorgehen, sind durch gerade Maserung und die sogenannten typischen „Spiegel“ gekennzeichnet – Abzeichnungen der Markstrahlen des Holzes (auch sichtbar in den kolorierten Versionen).

Dieser Typus der Maserung ist das Ergebnis des perfekten Radialschnittes des Baumstammes und verleiht den Stäben die höchste Qualität und einen hohen Wert des Holzproduktes. Zusätzlich zu dieser ästhetischen Eigenschaft besitzen diese Stäbe noch hervorragende technische Eigenschaften wie z.B. Regelmäßigkeit der Maserung, hohe Dimensionsstabilität, erhöhte Feuchteresistenz und Eindruckfestigkeit, etc...).

MUSTER

Holz ist ein natürliches Material, nicht gekennzeichnet durch Uniformität und Regelmäßigkeit: selbst 2 Elemente desselben Holzstammes können nie dasselbe ästhetische Erscheinungsbild haben. Daher können Muster, die aus wenigen Dielen bestehen, nur eine ungefähre Vorstellung davon vermitteln, wie ein Parkett aussehen wird, und können die verschiedenen Farbtöne, Maserungen und einzigartigen Merkmale nicht vollständig zeigen.

Wie schon oben angeführt, neigt Holz im Laufe der Zeit durch Lichteinstrahlung und Luft dazu, sein Erscheinungsbild und die Farbe zu verändern, daher kann ein unmittelbar verlegter Fußboden niemals dieselbe Ästhetik und Farbe einer Mustertafel widerspiegeln, die schon einige Zeit dem natürlichen Licht ausgesetzt war.

KLIMABEDINGUNGEN

Holz ist hygroskopisches Material und verändert sich in den Dimensionen aufgrund der natürlichen Umgebungsbedingungen von Luftfeuchte und Temperatur. **Um Beschädigungen und unerwünschte Effekte zu vermeiden müssen die raumklimatischen Bedingungen folgende Anforderungen erfüllen: Die Lufttemperatur muss sich in einem Bereich von 15°C und 30°C bewegen und die relative Luftfeuchtigkeit muss zwischen 45% und 65% liegen.** Diese Bedingungen erzeugen auch ein optimales Umfeld für ein gesundes menschliches Leben.

Bei einem längerfristig trockenen Klima kann auch ein modernes und technisch anspruchsvolles Mehrschichtprodukt schrumpfen und Fugen/Verformungen aufzeigen. Dieses Phänomen ist jedoch reversibel und Fugen schließen sich, wenn die korrekten klimatischen Raumbedingungen wiederhergestellt werden. Extreme Trockenheit oder Feuchtigkeit jedoch kann die Holzstruktur über den elastischen Bereich der Holzstruktur hinaus beeinträchtigen und im schlimmsten Fall irreversible Schäden verursachen, wie Holzfaserbruch, Mikrofrakturen, irreversible Fugen und Verformungen. **Daher ist es unerlässlich, dass die geeigneten raumklimatischen Bedingungen hinsichtlich Temperatur und Raumluftfeuchte vor, während und nach der Verlegung streng eingehalten werden, auch wenn die Räume unbewohnt sind.**

In einigen Situationen - speziell in den Wintermonaten - kann es notwendig werden, Luftbefeuchter einzusetzen, um die vorgegebenen relativen Luftfeuchtwerte einzuhalten. Im Falle von beheizten Fußbodenkonstruktionen ist es zu der Einhaltung der raumklimatischen Werte zusätzlich notwendig sicherzustellen, dass die Fußbodenheizung einen Maximalwert von 27°C Oberflächentemperatur des Bodens niemals übersteigt. Um diese Grenze nicht zu überschreiten, empfehlen wir bei Fußbodenheizungen, den Boden nicht mit dicken Teppichen oder anderen Materialien mit hohem Wärmewiderstand zu belegen.

Listone Giordano-Produkte mit Birkenperrholz-/Weichholz-Sperrholzträger (siehe Abschnitt „Technische Daten“) können auch unter besonders strengen Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen verwendet werden, d. h. bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu minimal 30 % und einer Bodenoberflächentemperatur von bis zu maximal 29 °C. Unter diesen Bedingungen behält das Produkt seine Unversehrtheit und Funktionalität, es kann jedoch Phänomenen ausgesetzt sein, die typischerweise mit den hygroskopischen Eigenschaften von Holz verbunden sind, wie z. B. verzogene Dielenabschnitte (konkave oder konvexe Verformung), die Bildung von Rissen zwischen Dielen oder sogar die Bildung von Rissen innerhalb einer einzelnen Diele.

RISSE/FRAKTUREN

Das Auftreten von einzelnen Mikrofrakturen (Mikrorissen, o.ä.) in der Edelholznutzschicht im Laufe der Zeit ist ein natürliches Phänomen und unvermeidbar, auch wenn die geforderten raumklimatischen Bedingungen eingehalten werden und stellen damit kein Beanstandungsgrund dar.

HÄRTE

Alle Hölzer, die in der Preisliste für Fußboden aufgeführt sind, sind hinsichtlich ihrer Härte geeignet als Parkettboden eingesetzt zu werden. Dennoch können alle Hölzer Eindrücke bekommen durch Stöße und herabfallende Objekte und zusätzlich bei punktuell konzentrierten Lasten (Stiletto, Highheels, Leiterfüße, etc.).

HANDWERKLICHE VERARBEITUNGEN

Die Holzfußböden der Linien Atelier und Natural Genius besitzen in der Form und im Erscheinungsbild sehr inhomogene, dimensional und ästhetisch besondere Eigenschaften, die charakteristisch für handwerkliche Verarbeitungen sind. Die zwischen den einzelnen Stabelementen oder auch innerhalb des gleichen Stabelements zu erkennenden Unregelmäßigkeiten (z. B. in Bezug auf Ebenheit der Oberfläche, Rauheit, Farbnuancierung etc.) dürfen nicht als Defekte oder Reklamationen angesehen werden, sondern als Zeichen eines wahrhaftig authentischen Produktes. Die spezielle Detailverarbeitung der Oberfläche kann Rauheit und gelegentlich kleine Absplitterungen des Holzes verursachen (besonders an den Kanten der Dielen), die teilweise den Lappen während der Reinigung verstricken können. Das Vorhandensein von solchen Absplitterungen muss berücksichtigt werden im Falle, dass der Holzfußboden ohne Schuhwerk betreten wird.

VERSIEGELUNGEN

Die Benützung und Abnützung des Fußbodens tendiert dazu, die Transparenz und den Glanz der Versiegelung im Laufe der Zeit zu beeinträchtigen, speziell in hochfrequentierten Bereichen. Durch eine korrekte Pflege kann dieses Phänomen unter Kontrolle gehalten werden. Eine Glanzveränderung kann auch durch heftiges und wiederholtes Reiben verursacht werden, beispielsweise durch den Versuch, einen Fleck zu entfernen.

NATÜRLICHE ÖLOBERFLÄCHEN

Bei Holzfußböden mit der Oberfläche aus natürlichen Ölen, vor allem bei einer längeren Lagerung des Produktes innerhalb der Originalverpackung ohne Licht- und Lufteinfluss, kann ein leichtes Vergilbungsphänomen sichtbar sein. Es handelt sich hierbei um ein natürliches und kurzzeitiges Phänomen, das auf die Verwendung von absolut natürlichen und pflanzlichen Ölen

zurückzuführen ist. Sobald die Dielen direkt ins Sonnenlicht und an die Luft gelegt werden, bildet sich dieses Phänomen in wenigen Stunden zurück. Wenn das Produkt dem Licht eines Innenraumes ausgesetzt wird, kann dieser Prozess einige Wochen benötigen, bis das Produkt das originale Erscheinungsbild erlangt. Die natürlichen Öle haben die Eigenschaft, weiter in das Holz einzudringen, auch nach dem Auftragen, während sich das Material in den Verpackungen befindet. Eine eventuell zu trockene Oberfläche beim Entnehmen der Dielen muss sofort nach der Verlegung mit dem entsprechenden Pflegeprodukt eingepflegt werden.

PFLEGEANWEISUNG UND GEBRAUCHSBEDINGUNGEN

Die Anweisungen für eine korrekte Pflege und Nutzung des Parkettbodens sind auch auf unserer Website www.listonegiordano.com/international innerhalb den technischen Datenblättern zum Download verfügbar. Bitte lesen Sie diese Anweisungen bereits während der Produktauswahl.

SP 115 – 2023