

# MOSO® Bamboo X-treme® Tarima de exterior

## Instrucciones de instalación

### Antes de instalar

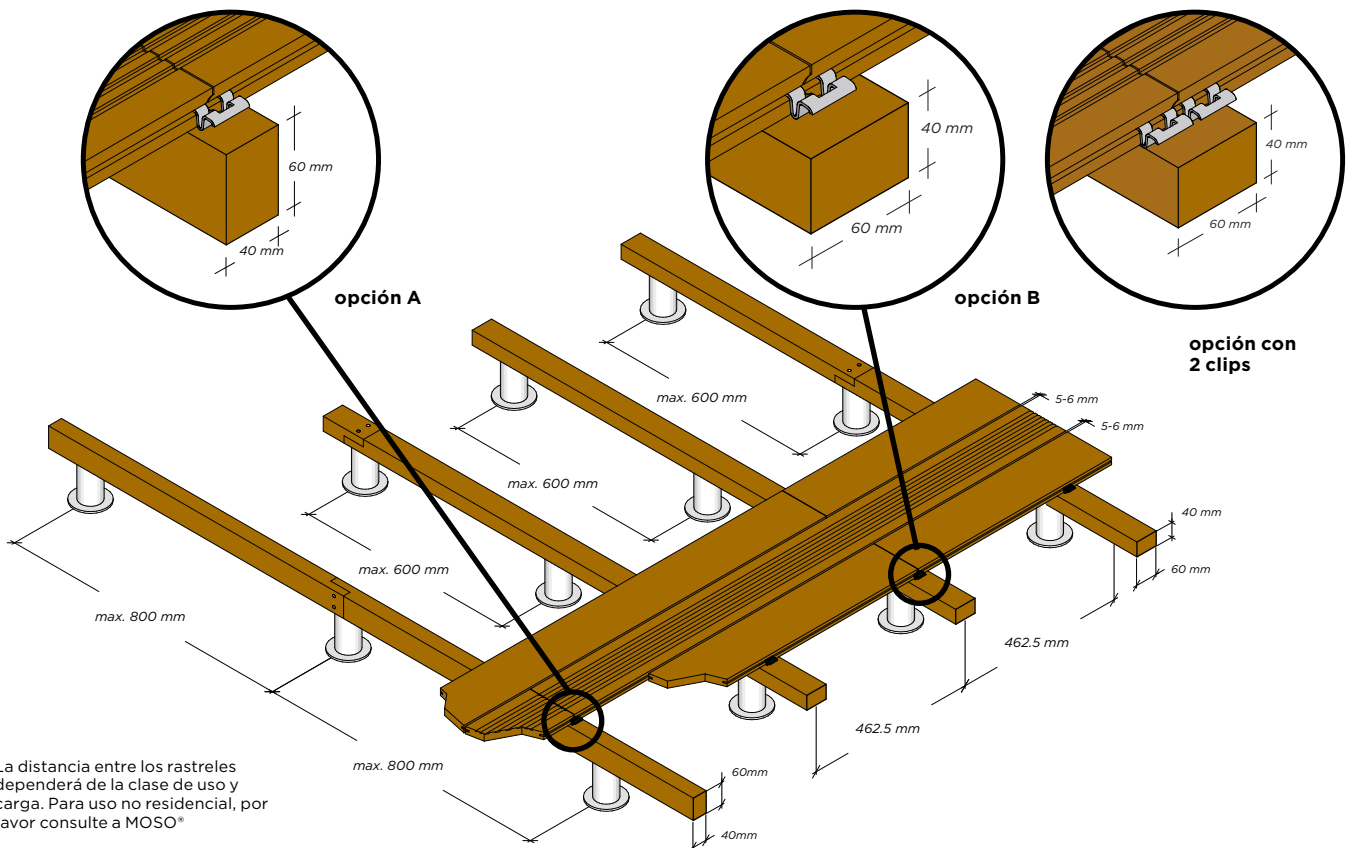
- Asegúrese de que la instalación de la tarima cumpla con las normativas y directrices de construcción locales.
- Deberá evitarse la acumulación de agua debajo de la cubierta a instalar, mediante la preparación de una estructura impermeable en el suelo. Esto se logrará mediante la colocación de capas de arena y el esparcimiento de gravilla por encima.
- Use losas de cemento/piedra de 40-50 mm de espesor o plots de nivelación para sujetar el rastrel (vea el dibujo).
- Coloque una membrana anti raíces debajo de losetas y plots para prevenir su expansión por la instalación.
- Recomendamos instalar la tarima exterior con una inclinación de 1-2% para permitir que el agua se deslice de la superficie. La tarima también puede instalarse sin pendiente, pero debido al hecho de que el agua permanece más tiempo en la superficie, es posible que se produzcan más grietas en superficie. Si la instalación se realiza sin pendiente, será necesaria una mayor limpieza.
- Asegurar una buena ventilación en la superficie a cubrir, dejando una distancia de al menos 20 mm entre las lamas y las paredes y los objetos que aparezcan, evitando cerrar la cubierta en sus laterales.
- Cuando el sub suelo no tiene drenaje, aconsejamos deje una distancia de 100 mm entre el sub suelo y la estructura en la cual se colocará la tarima de exterior.
- Utilizar rastreles de dimensiones al menos 40x60 mm. Utilizar rastreles con la misma durabilidad, Clase 4: como los Rastreles MOSO® Thermo-Density® o Outdoor-Density®. Asegúrese que el contenido de humedad de estos rastreles es inferior a 12%. Evitar el contacto directo con el sub suelo.
- Se pueden instalar rastreles MOSO® sin huecos, conectando los rastreles con tornillos y pegamento adecuados para el uso en el exterior. Otros rastreles deben ser instalados de acuerdo con las instrucciones del proveedor.

- Según el tipo de madera utilizada para la estructura, aconsejamos se deje un espacio de 5-8 mm en las cabezas de los rastreles. Cuando Ud utiliza los Rastreles MOSO® esta distancia no es necesaria y se pueden unir plenamente con tornillos y pegamento (para uso exterior).
- Con el fin de crear un marco de cubierta estable, los exterior de la estructura tienen que ser conectados en intervalos regulares a la tierra / estructura de abajo.
- Recomendamos la instalación de la tarima de exterior encima de rastreles que tengan un espacio de 462,5 mm contando 5 rastreles para soportar una lama en lo largo. La distancia máxima entre las testas de una lama y el rastrel será de 150 mm. La distancia entre los rastreles dependerá de la clase de uso y carga. Para uso no residencial, por favor consulte a MOSO®.
- Siempre instalar una lama en al menos 3 rastreles.

- Los laterales de la superficie podrán volverse ásperos por la constante dilatación y contracción de las lamas debido a cambios de clima seco y húmedo. Este fenómeno es normal en la mayoría de los tipos de madera, y se ve reducido en este producto gracias a su proceso de producción único: Thermo-Density® - alta densidad.
- Podrá haber cambios dimensionales o de ajuste de las lamas tras la instalación. Este fenómeno es normal en la mayoría de los tipos de madera, y se ve reducido en este producto gracias a su proceso de producción único: termotratado - alta densidad.
- Las astillas y rugosidad pueden ser eliminadas mediante la limpieza de la superficie con un cepillo de carbono silicio o discos para maquina de lijado suministrados por MOSO®, la superficie pasará a ser lisa y desaparecerán las pequeñas astillas.
- Cuando se utiliza la superficie lisa de las lamas tenga en cuenta que la deformación bajo la influencia del cambio climático será mucho más visible. Alguna deformación o curvado del material puede ocurrir. Este fenómeno es habitual en las maderas expuestas y no puede ser objeto de reclamación. Al utilizar el lado liso de la lama tomar en cuenta que la deformación de la superficie (como consecuencia de los cambios climáticos) será significativamente más visible en comparación con el lado ranurado. Esta deformación no es defecto del producto sino una reacción natural.
- En caso de que el producto se instale en un lugar (parcialmente) cerrado, como un invernadero o bajo un toldo, donde la ventilación es limitada, pueden aparecer hongos superficiales en la superficie. Se trata de un fenómeno normal: los hongos se limpian fácilmente con un paño húmedo y no afectan al material. Para evitar este fenómeno, es necesario que la zona esté suficientemente ventilada.

### Nota importante

- La tarima de exterior MOSO® Bamboo X-treme® es un producto natural, por lo que podrá variar en color, beta y apariencia. El color podrá cambiar rápidamente a grisáceo dependiendo del programa de mantenimiento que se haya seguido. Ocasionalmente, pueden aparecer algunas manchas por exudación o sangrado de la madera.
- Podrán aparecer fisuras en la superficie y en las testas debido a las diferentes características de secado de las mismas. La superficie se volverá también rugosa con el tiempo. Este fenómeno es normal en la mayoría de los tipos de madera, y se ve reducido en este producto gracias a su proceso de producción único: Thermo-Density® - alta densidad. Dichas fisuras podrán reducirse aplicando cera en las testas de las lamas, vease la instalación.



La distancia entre los rastreles dependerá de la clase de uso y carga. Para uso no residencial, por favor consulte a MOSO®

# MOSO® Bamboo X-treme® Tarima de exterior

## Instrucciones de instalación

### La instalación

- Tomar al menos 5-6 mm de distancia de expansión entre lamas (en sentido longitudinal). Con el Clip MOSO® este será siempre el caso.
- Gracias a la estabilidad de las lamas y su machihembrado entre testas, no es necesario dejar expansión entre el final de la lama.
- Cada corte debería ser tratado con el sellador disponible en la lista de accesorios MOSO® para evitar la penetración excesiva de agua y por tanto la fisuración.
- Recomendamos aceitar la tarima sin dejar pasar mucho tiempo después de su instalación, antes del primer invierno. El mejor período sería entre los 3-4 meses después de su instalación, cuando la superficie esté más abierta.

### Instalación los Clips Asimétricos MOSO®

- Determinar qué cara de la lama se va a utilizar como superficie (la cara ranurada o la cara lisa).
- Presione el clip con el lado enganchado en la ranura de una tabla.
- Pre taladrar el agujero en los rastreles con 30 mm de profundidad. Para nuestros rastreles de bambú: usar un taladro de 3,5 mm de ancho y 110 mm. de largo.
- Atornille hasta el final el clip. Siempre atornille verticalmente a la viga. Aplique un par de apriete bajo con velocidad de atornillado lenta en la máquina perforadora. Realice algunas pruebas para el ajuste correcto de la velocidad del par antes de la instalación completa.
- Instale la siguiente lama deslizándola por debajo del lado ondulado de los clips.
- Use aprox. 20/14 clips por m<sup>2</sup> dependiendo del tipo de lama 137/178 de ancho. Cuando el machihembrado este conectado en el rastrel, use un clip o dos (preferiblemente), uno por cada lama (ver gráficos página 9 opciones A/B).
- Para rastreles de bambú o madera utilizar sólo los tornillos de acero incluidos en las bolsas (4,5 x 30 mm).
- Por favor véase el vídeo de instalación en: [www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme](http://www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme)

### Instalación atornillada

- Determinar qué cara de la lama se va a utilizar como superficie (la cara ranurada o la cara lisa).
- Pre-taladrar los agujeros de los tornillos a 20 mm del extremo de la lama. Asegurarse de pre-perforar con un taladro adecuado (80% del diámetro del tornillo) para evitar el agrietamiento de la tarima.
- Siempre atornille ambos lados (izquierda y derecha en el sentido de la anchura).
- Use a la menos tornillos de calidad acero inoxidable A2: Aprox. 5 x 50 mm para tarima 20 mm de espesor y 5 x 70 mm para tarima de 30 mm de espesor.

### Instalación Chevrón

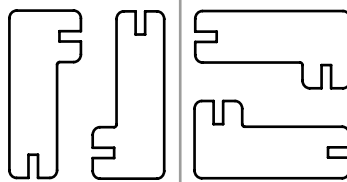
Es también posible instalar las lamas del suelo exterior según un patrón en chevrón.

Ver las condiciones de instalación: [www.moso-bamboo.com/es/x-treme/tarima-chevron](http://www.moso-bamboo.com/es/x-treme/tarima-chevron)

### Instalación del perfil de borde

- Para terminar el borde de una terraza con el perfil de borde MOSO® Bamboo X-treme®, es importante colocar el lado con gancho del Clip MOSO® en las ranuras de los perfiles de borde (ver dibujo abajo).
- El perfil de borde también se puede utilizar para las escaleras. Las dimensiones estándar de las escaleras Bamboo X-treme® están disponibles en la tabla de abajo para otras dimensiones. Para otras dimensiones, las lamas de la tarima tienen que ser cortadas a la medida e instaladas atornilladas a través de la lama o con clips en las nuevas ranuras de los bordes hechas por el instalador.
- En caso de aplicación de escaleras: instalar la tarima y los perfiles de borde en la subestructura de los escalones de la tarima en la siguiente secuencia (los números se refieren al dibujo de abajo):
  1. Fijar el/los perfil(es) de borde en la esquina interior de los peldaños a la subestructura con fijaciones asimétricas MOSO®. Colocar las fijaciones con una distancia máxima de centro a centro de 462,5 milímetros. Asegúrese de que el lado con gancho del Clip MOSO® esté colocado en las ranuras del perfil de borde (véase el dibujo de abajo). Apretar completamente los tornillos.
  2. Deslizar la(s) lamas(s) de tarima horizontal(es) en su lugar. No fije todavía el otro lado (por lo que no se ha colocado).
  3. Colocar las lamas verticales en su sitio y fijar la parte superior a la subestructura con tornillos. Asegurarse de que el lado ranurado del clip esté colocado en la ranura del borde de la lama. No apretar aún del todo los tornillos.
  4. Deslizar el/los perfil(es) de borde de la esquina exterior en su lugar. Deslizar los Clips Asimétricos MOSO® entre la(s) lamas(s) de la tarima (nº 2 y 3 en el dibujo de abajo) y el(los) perfil(es) de borde, asegurándose de la correcta orientación de los clips. Fijar a la subestructura. Apretar bien los tornillos.
  5. Apretar completamente los tornillos que no se hayan fijado en el paso 3.

### Dimensiones de recorrido/elevación

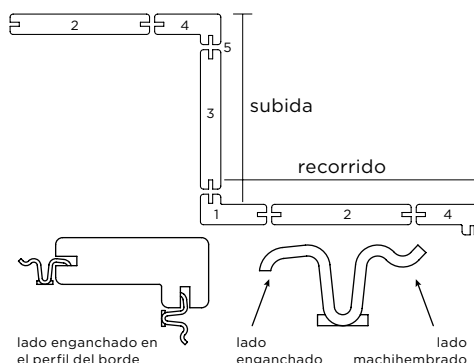


**orientación vertical recorrido** (tabla 2)  
137 mm = 189 mm  
178 mm = 230 mm

**orientación horizontal recorrido** (tabla 2)  
137 mm = 259 mm  
178 mm = 300 mm

**subida** (tabla 3)  
137 mm = 259 mm  
178 mm = 300 mm

**subida** (tabla 3)  
137 mm = 189 mm  
178 mm = 230 mm



### Limpieza y mantenimiento

#### Versión Woca

- La tarima MOSO® Bamboo X-treme® está acabada con el aceite Woca Exterior Wood Oil (color teca) en todas las caras.
- Limpiar la tarima por lo menos una vez al año con el limpiador Woca de maderas para exteriores y con el cepillo o el disco de carburo de silicio. Seguir las instrucciones en: [www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme](http://www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme) Dependiendo del clima y del uso puede ser conveniente más de una limpieza al año.
- Retirar los restos de agua sucia de las lamas con agua limpia y dejar la superficie secar.
- Aplicar 1-2 nuevas capas del aceite Woca Exterior Wood Oil (color teca). Este mantenimiento deberá ser llevado a cabo 1-2 veces al año para prevenir que el color del bambú se vuelva gris y pierda su característica textura. El mejor momento para hacer el aceitado inicial es de 3 a 4 meses después de su instalación o después del primer invierno, cuando la superficie está más abierta que después de su instalación. Seguir las instrucciones en: [www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme](http://www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme)
- Es recomendable mantener la superficie de la tarima libre de polvo y suciedad tanto como sea posible (limpiar con un cepillo regularmente).

#### Versión sin acabado

- Puede dejar la tarima sin ningún tipo de mantenimiento, sin embargo debe tener en consideración que sin ningún tipo de mantenimiento y sin aceitado, la tarima se volverá más rugosa, con ligeras fisuras en su superficie y se irá aclarando llegando a tener un color grisáceo (similar a la mayoría de las maderas).
- Se recomienda su mantenimiento con el aceite Woca Exterior Wood Oil. El mejor momento para hacer este aceitado inicial sería a los 3 o 4 meses después de la instalación, cuando la superficie está más abierta que inmediatamente después de instalarse.
- Limpiar el suelo con agua limpia, con el limpiador y con el cepillo o el disco de carburo de silicio.
- Dejar secar la tarima. Cuando esté completamente seca, siga las instrucciones de limpieza y mantenimiento con el aceite Woca Exterior Wood Oil.
- Después de la primera aplicación, la tarima puede permanecer sin ningún tratamiento hasta su natural envejecimiento a un tono grisáceo. Sin embargo, se debe hacer una limpieza anual con el cepillo o el disco de carburo de silicio. Si se desea conservar su color oscuro, será necesaria la aplicación regular de aceite para madera para exteriores Woca.
- Es importante mantener la superficie libre de suciedad y de polvo lo máximo posible (limpiándolo regularmente con cepillo).

### Almacenamiento

Almacenar en sitio fresco y seco apartado de la luz directa del sol, y protegido de las inclemencias del tiempo, suciedad y polvo.

### Nota adicional

Aunque se tomen todas las medidas necesarias para asegurar una instalación óptima, las circunstancias individuales (ubicación, subsuelo y procesos de instalación) pueden variar y están fuera de la responsabilidad del fabricante. En caso de duda, ponerse en contacto con su distribuidor.

MOSO® se reserva el derecho a modificar sin previo aviso estas instrucciones. Para obtener últimas versiones, ir a: [www.moso-bamboo.com/es/x-treme/tarima](http://www.moso-bamboo.com/es/x-treme/tarima)  
Copyright © Ningún contenido de este texto podrá ser reproducido sin el previo consentimiento por escrito de MOSO Internacional BV.

# MOSO® Bamboo X-treme® Tarima de exterior

## limpieza y mantenimiento

### Mantenimiento Woca

La superficie de la tarima se envejecerá por la influencia del viento, la lluvia, las heladas y el sol (UV). Como resultado, la superficie se vuelve gris, sucia y aparecerán grietas y astillas. Woca Dinamarca ha desarrollado diferentes tipos de productos de limpieza y mantenimiento. Woca limpiador de madera exterior afloja la suciedad y elimina el musgo de la superficie, sin dañarlo.

### Mantenimiento de la cara lisa

Tome en consideración de que en la cara lisa las irregularidades en la superficie (por ejemplo, grietas, astillas) pueden ser más visibles que en la cara ranurada. Con un mantenimiento regular con mediante el aceite Woca Exterior Wood Oil, esto se reducirá.

### Limpieza

- Empapar MOSO® Bamboo X-treme® con mucha agua y dejar durante 10 min. Si es posible, usar una manguera de jardín. No utilice limpiadores de alta presión.
- Mezclar el limpiador de madera para exteriores Woca con agua en la proporción 1:2 y aplicar. Si la tarima está extremadamente sucia, se puede utilizar un limpiador para exterior sin diluir. Limpiar la cubierta con una escoba de carburo silicio, cepillo duro o disco de máquina. Frotar el material empapado a lo largo de la fibra de

bambú hasta que el material parezca limpio. Si la tarima se instaló con la cara lisa hacia arriba, primero limpiar en un ángulo de 45 grados antes de frotar en la dirección de la longitud. Cuando se utiliza un disco de máquina esto no es necesario. Repetir la limpieza si es necesario. Limpiar la superficie cuidadosamente con agua.

- Deje que MOSO® Bamboo X-treme® se seque aproximadamente 24 horas. El material debe estar completamente seco antes del tratamiento con aceite.

### Aplicación Woca

- Siempre asegurarse que el soporte está limpio, seco, sin pelusas y sin ningún tipo de revestimiento. ¡Jamás trabajar sobre un soporte a pleno sol!
- Revuelva bien el aceite antes de usarlo. Aplique una capa fina y uniforme de aceite con un aplicador o un cepillo.
- El aceite es de color crema cuando está húmedo.
- Después de unos minutos, el material tiene un apariencia aceitosa mientras el agua se evapora.
- Limpie cualquier exceso de aceite con un paño de algodón limpio después de no más de 5-10 minutos.
- Tengan especial cuidado en eliminar el exceso de aceite de las uniones y los biselados.
- Repita el proceso anterior.

- Cuando el material esté seco, puede ser pulido con una almohadilla de pulir o una máquina de pulir para asegurar una superficie extra resistente. Se necesita 24 a 48 horas para que el aceite se endurezca a fondo, dependiendo de las condiciones climáticas y la temperatura exterior. El material no debe ser expuesto al agua durante periodo.
- Tenga en cuenta que las testas y los bordes cortados tienden a absorber más humedad por lo que debe acabarse bien para minimizar la penetración de agua. El sellador ayudará a evitarlo (ver en el listado de accesorios MOSO®).

### Rendimientos teóricos

- Mezclar el limpiador para exterior Woca con agua a un ratio de 1:2 y aplicar. Si la tarima está especialmente sucia, se puede usar sin diluir.
- Aceite Woca Exterior Wood Oil: 12 - 15 m<sup>2</sup> / litro.

### Riesgo de ignición

Debido al riesgo de ignición es importante que los materiales usados se empapen en agua y se desechen en un contenedor después de su uso. Para más detalles chequear las instrucciones del proveedor de acabado.

**SEALER-05**  
Sellador para testas 250 ml



**DISK-02**  
16" Disco maquina carbono silicio



**BROOM-02**  
Cepillo carbono silicio



**CLEANER-WOCA-01**  
Woca limpiador para madera de exterior 2,5 l



**OIL-WOCA-011**  
Woca aceite para madera exterior color Teka 2,5 l



**WOCA-APPLICATOR**  
Woca aplicación en aceite

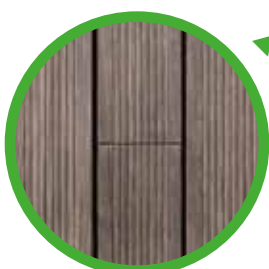


### Evolución del color de MOSO® Bamboo X-treme® en el tiempo:

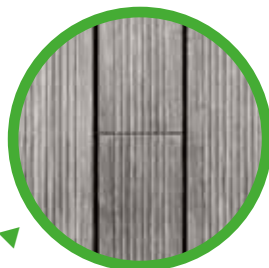
después de la instalación



después de 3 meses

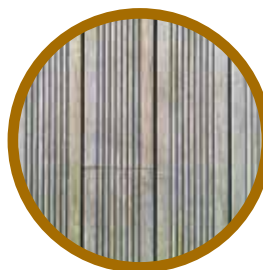


después de 18 meses



### Tarima MOSO® Bamboo X-treme® en diferentes contextos de mantenimiento y limpieza:

envejecido, antes de limpieza



envejecido después de limpieza



después de aplicación del aceite Woca



Ver el video de mantenimiento y limpieza en:  
[www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme](http://www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme)



# MOSO®

## Bamboo X-treme®

### Información útil

#### Apariencia y color

MOSO® Bamboo X-treme® es un producto natural, que puede variar en color, veteado y apariencia. El color cambiará dependiendo del mantenimiento aplicado. Las lamas tienen un color marrón oscuro cuando se instalan. MOSO® Bamboo X-treme® se parece en veteado y estructura a otras maderas duras. Los nudos característicos del bambú están difuminados y dan al producto un aspecto muy especial y natural.

Si se desea un color marrón, será necesario hacer un mantenimiento periódico con aceite para madera para exterior Woca o un aceite o saturador similar con base agua y con pigmentos de color.

Inmediatamente después de su instalación tarima de exterior, o incluso mejor si se hace a los 3-4 meses después de la misma, deberían aplicarse 1 protección de aceite (versión pre-aceitado) o 2 capas de aceite (versión en bruto sin acabado). Para más detalles, vea las instrucciones de instalación tarima de exterior.

MOSO® Bamboo X-treme® es semejante a la estructura y vetas de otras maderas duras. El característico nudo del bambú puede sin embargo reconocerse y darle al producto un especial e intenso aspecto.

#### Tarima exterior alrededor de una piscina

Si se va a utilizar la tarima de exterior MOSO® Bamboo X-treme® alrededor de zonas de piscinas, hay que tener en cuenta lo siguiente: MOSO® Bamboo X-treme® es un producto natural (similar a la madera). Como con cualquier producto de madera utilizado en el exterior, siempre existe el riesgo de que se formen astillas, sin embargo, las astillas de MOSO® Bamboo X-treme® son normalmente más pequeñas que las astillas de madera dura (tropical). Se requiere una aplicación regular de aceite (más necesario alrededor de las piscinas) para reducir la formación de estas micro astillas. Además, es necesario realizar un mantenimiento regular con la escoba o el disco de carburo de silicio para que las micro astillas no se desprendan de la madera. Las tablas deben instalarse de forma que no estén en contacto permanente con el agua de la piscina. También hay que tener en cuenta que el agua tratada de la piscina contiene sal y/o cloro, que puede hacer que las tablas alrededor de la piscina se "desgasten" y sufran envejecimiento mayor que las tablas de las zonas no expuestas al agua de la piscina.

#### Fenómenos normales relacionados con el envejecimiento

Pequeñas grietas sobre la superficie y en el final de las lamas pueden aparecer como consecuencia de la absorción continua de agua y la desorción de humedad. Una ligera adaptación de la lama puede ocurrir después de la instalación. Esto no afecta a la estabilidad y durabilidad de la lama. Estos fenómenos son normales para la mayor parte de las maderas y son reducidos al mínimo para este producto por su único método de producción densidad - termotratamiento. Después de la instalación, puede haber algún manchado de color del material de bambú cuando se moja, por ejemplo, cuando llueve. Este posible manchado es típico de la madera y desaparecerá con el tiempo. El líquido pardusco puede ser fácilmente limpiado, sin embargo se requiere un drenaje de agua controlado y prevenir de salpicaduras de agua para prevenir cualquier decoloración de los componentes de construcción circundantes o subyacentes.

#### Recomendaciones de almacenamiento

Los pallets de MOSO® Bamboo X-treme® están protegidos por la cabeza con cantoneras de madera contrachapada y flejados. Le recomendamos guardar MOSO® Bamboo X-treme® al abrigo de la intemperie, la lluvia, especialmente y el sol.

superficie mojada

superficie seca



Residencia privada en Cerdeña Tarima instalada cerca de un borde del acantilado junto al mar - Cerdeña, Italia



Progetto di Ar.En. Studio Associato - architetti Paola Rita Farè e Luca Michelon

Posibilidades infinitas con

MOSO® Bamboo X-treme®



CO<sub>2</sub> 155533 kg CO<sub>2</sub>

MVRDV

Haagse Hoogbouw

Torres residenciales The Roofs Revestimiento Perfil Cerrado instalado en la azotea de los edificios - La Haya, Holanda