

MOSO® Bamboo X-treme® Deck

Instruções de instalação

Antes da instalação

- Assegure-se que a instalação do deck cumpre com os regulamentos locais de construção.
- Deve ser evitado o depósito de água por baixo do deck, garantindo alguma permeabilidade por baixo da estrutura. Isto pode ser obtido com a colocação de areia ou gravilha por baixo.
- Deverão ser colocadas umas bases em cimento com 40-50 mm de espessura, para distribuir a carga da sub-estrutura (ver desenho).
- Coloque uma barreira por baixo das bases para prevenir o crescimento de ervas por baixo do deck.
- Nós recomendamos instalar as régua de deck com uma inclinação de 1-2% para permitir que a água escorra da superfície. Em alternativa, o deck pode ser instalado sem inclinação, mas devido ao facto de a água permanecer mais tempo à superfície, é possível ter mais fissuras superficiais. Se a instalação for feita sem inclinação, será necessária mais limpeza.
- O deck com a superfície curva (BO-DTHT191G-C-01) foi desenvolvido para ser instalado sem pendente. Graças à superfície curva, é assegurada um rápido escoamento da água.
- Assegure uma boa ventilação por baixo do deck no mínimo com 20 mm, assim como no encontro do deck com e lementos fixos tais como paredes, garantindo assim a ventilação.
- Quando a superfície por baixo do deck não garante uma rápida drenagem, deve-se garantir então um espaço mínimo de 100 mm entre o deck e a superfície.
- Use perfis de suporte (sarrafos) com a dimensão mínima de 60 x 40 mm. MOSO® recomenda o uso dos Perfis de suporte MOSO® Thermo-Density® ou Outdoor-Density®. Alternativamente pode utilizar outro tipo de perfis de suporte tais como madeiras exóticas ou mesmo em Pinho, desde que tenham a classe de risco 4 de acordo com a EN 335. Perfis de suporte em alumínio são também uma alternativa válida. Evite contacto directo com a terra.

- Generalizadamente os perfis de suporte devem ser instalados com 5-8 mm de distancia nos topos. Os perfis de suporte MOSO® podem ser instalados sem essa distancia, ligando os perfis com parafusos ou cola para exterior. Outros tipos de perfis de suporte devem ser instalados de acordo com as instruções do fabricante.
- De forma a garantir uma sub-estrutura estável os perfis perimetrais devem ser fixos à superfície de forma distribuída. Alternativamente dever-se-á colocar perfis de suporte cruzados.
- Os perfis de suporte devem distanciar entre eles (centro-ao-centro) no máximo 462,5 mm para que cada régua de deck se apoie em 5 suportes. Instale sempre os topos das régua sobre um perfil de suporte. A distancia entre os perfis de suporte dependem da categoria de uso. Para uso não residencial, por favor contacte a MOSO®. Outras possibilidades veja a tabela 'Afastamento dos perfis de suporte' abaixo.
- Se prefere uma disposição aleatória (ex: diagonal) não distancie os perfis de suporte mais de 300 mm (centro-ao-centro).
- Nas régua cortadas garanta que se apoiam no mínimo em 3 perfis de suporte.

- Pequenas fendas e farpas podem surgir na superfície e nos topos das régua devido às diferenças de humidade especialmente nestas zonas. Além disto a superfície torna-se mais áspera. Este é um fenómeno normal na maioria das espécies de madeira tropical e é minimizado com este processo de produção identificado como 'Thermo-Density®'. As fendas nos topos podem ser minimizadas com a aplicação de selante, ver 'a instalação'.
- As farpas e a rugosidade podem ser removidas com a limpeza da superfície do deck através de uma escova de carbono silício ou máquina de disco (fornecidas pela MOSO®), a superfície ficará macia e as farpas removidas.
- Podem ocorrer alterações dimensionais ou empenos após instalação. Este fenómeno é normal para a maioria das espécies de madeira e é minimizado com este método de produção único identificado como "Density-Thermo".
- Quando optar por usar o lado liso, tenha em atenção que as deformações por influência climática serão significativamente mais visíveis. Deformações na superfície não são consideradas defeitos do produto.
- Se o produto for instalado numa área (parcialmente) fechada, como um jardim de inverno ou sob uma clarabóia, onde a ventilação é limitada, poderão aparecer fungos superficiais. Trata-se de um fenómeno normal: os fungos podem ser facilmente limpos com um pano húmido e não afectam o material. Para evitar este problema, é necessário prever uma ventilação suficiente nessa área.

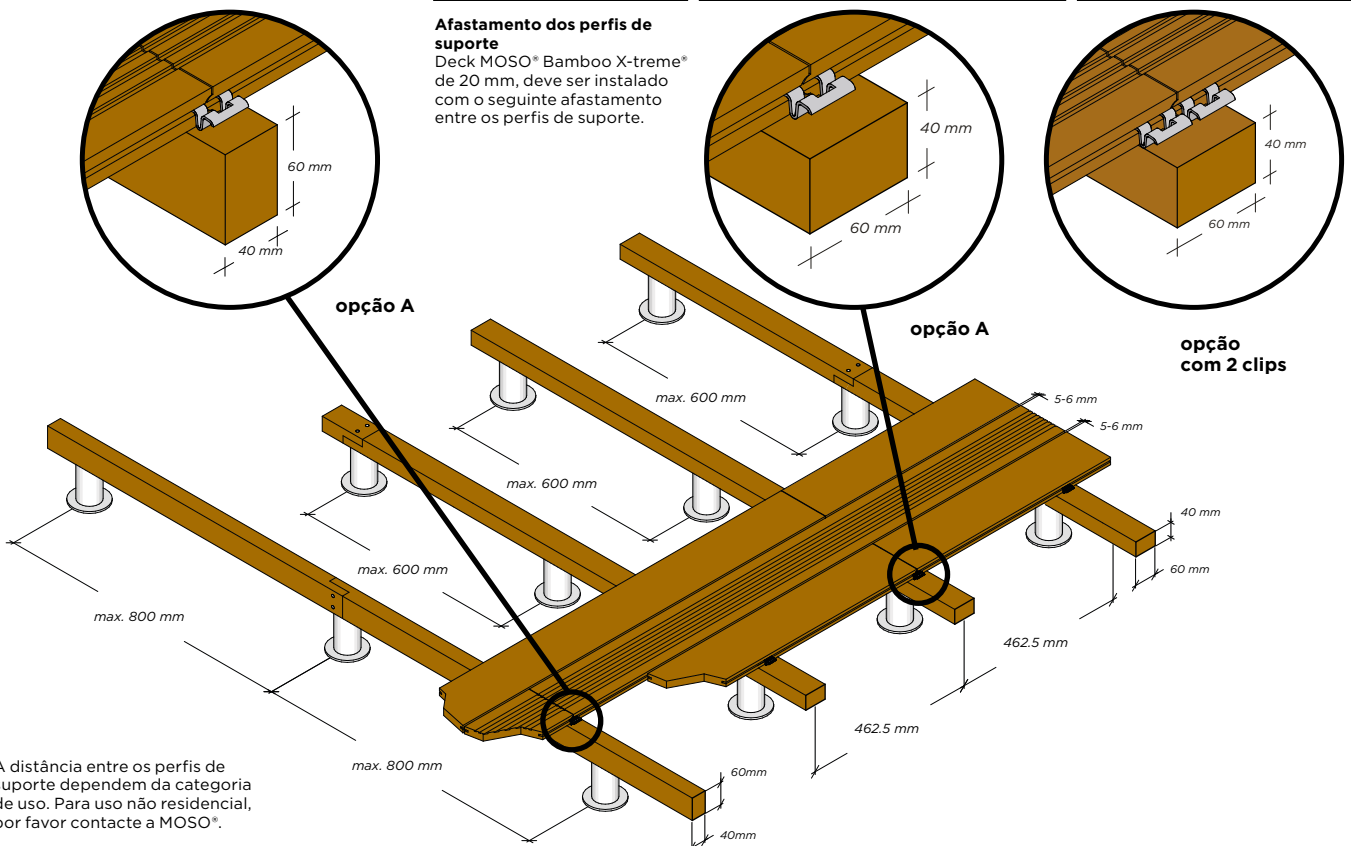
Tenha em atenção

- MOSO® Bamboo X-treme® é um produto natural, que tem variações de cor, veio e aparência. A cor vai alterar ao longo do tempo, dependendo da periodicidade de manutenção. As régua têm uma cor castanha escura quando são instaladas que se tornarão num castanho mais "mel" algumas semanas depois da instalação. Sem qualquer manutenção a cor irá acinzentar relativamente rápido (similar à maioria das outras madeiras). Ocasionalmente pode ocorrer um fenómeno identificado como sangramento.

Distancia entre perfis Centro a centro	Ligação de topo entre régua	Deflexão das régua entre suportes
462,5 mm	Em cima dos perfis de suporte	Quase imperceptível
462,5 mm	No meio dos perfis, max de 15 cm de um dos lados	Perceptível
300 mm	A meio dos perfis de suporte	Quase imperceptível

Afastamento dos perfis de suporte

Deck MOSO® Bamboo X-treme® de 20 mm, deve ser instalado com o seguinte afastamento entre os perfis de suporte.



A distancia entre os perfis de suporte dependem da categoria de uso. Para uso não residencial, por favor contacte a MOSO®.

MOSO® Bamboo X-treme® Deck

Instruções de instalação

A instalação

- Deixe um Espaço entre a largura das régua de 5-6 mm. Com a instalação com os Clips MOSO® esse Espaço é automaticamente garantido.
- Devido à alta estabilidade das régua a ao macheamento de topo não é necessário junta de dilatação nos topos.
- Todas as régua cortadas devem ser tratadas no topo cortado com a impregnação de selante para prevenir a absorção de água. O selante está disponível na MOSO®.
- É recomendada a manutenção com o saturador Sikkens Cetol WF 771 para assegurar a tonalidade castanho escuro. Para as versões acabadas de fábrica com o Sikkens Cetol WF 771 a primeira manutenção deve ser feita aproximadamente um ano depois da instalação.

Instalação com Clips

Assimétricos MOSO®

- Determine a superfície da régua que pretende utilizar, (lisa ou ranhurada).
- Pressionar o clip com o lado engatado no rasgo de uma régua.
- Pré-furar os furos dos parafusos 30 mm de profundidade.
Em bamboo: use uma broca estendida de 3,5 mm (11 cm de comprimento) para pré-furar suficientemente fundo.
- Montar o parafuso completamente apertado. Aparafusar sempre verticalmente à ripa. Aplique torque baixo com velocidade de aparafusamento lenta na máquina de perfuração. Realize alguns testes para o ajuste correto da velocidade de torque antes da instalação completa.
- Instale a régua seguinte deslizando por baixo do lado ondulado dos clips.
- Use aprox. 20/17/14/13 clips por m², dependendo da largura da régua 137/155/178/208 mm. Quando os topos das régua estão encaixados em cima dos perfis de suporte, use 1 clip (preferencialmente 2 clips) para fixar ambas as régua (ver desenho na pag 9 opção A/B).
- Para perfis de suporte em bamboo ou madeira use apenas parafusos de inox incluídos (4,5 x 30 mm).
- Veja por favor o video de instalação em www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme

Instalação com parafuso

- Determine a superfície da régua que pretende utilizar (lisa ou ranhurada).
- Faça os buracos de pré-furação nas régua a 20 mm dos topos. Garanta que faz a pré-furação com largura suficiente (80% do diâmetro do parafuso) para evitar o fendimento do deck.
- Aparafuse sempre os dois lados da régua (esquerda e direita).
- Use apenas parafusos para o deck em aço inoxidável: aprox 5 x 50 mm para deck de 20 mm de espessura. Aprox 5 x 70 mm para deck de 30 mm de espessura.

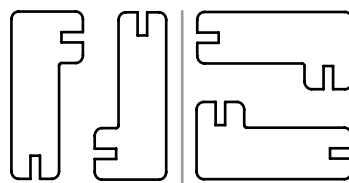
Instalação Chevron

É possível fazer um deck com a instalação com padrão tipo Chevron. Por favor siga as instruções em: www.moso-bamboo.com/pt-pt/x-treme/deck-chevron

Instalação de perfil de remate

- Para terminar o perímetro de um deck com o perfil de remate MOSO® Bamboo X-treme®, é importante colocar o lado ranhurado de forma a receber os clips de fixação MOSO® (veja desenho em baixo).
- O perfil de remate também pode ser utilizado para escadas. As dimensões standard das escadas Bamboo X-treme® estão disponíveis na tabela abaixo. Para outras dimensões, as régua de deck têm de ser cortadas à medida e aparafusadas por cima, ou com fixadores em novos rasgos laterais na régua feitos no local.
- Em caso de aplicação de escadas: Instalar as régua de deck e perfil de remate na subestrutura dos degraus do deck na sequência seguinte (os números referem-se ao desenho abaixo):
 1. Fixar o(s) perfil(s) de remate no canto interior dos degraus à subestrutura com Clips Assimétricos MOSO®. Colocar fixadores com uma distância máxima centro a centro de 462,5 mm. Assegurar que o lado instalado no fixador MOSO® é colocado nas ranhuras do perfil de remate (ver desenho abaixo). Apertar completamente os parafusos.
 2. Deslizar a(s) régua(s) de deck horizontal(ais) no lugar. Não fixar ainda o outro lado (para que não seja colocado nenhum fixador).
 3. Deslizar a(s) régua(s) de deck vertical(s) no lugar e fixar o lado superior à subestrutura com fixadores. Assegurar que o lado ranhurado do fixador é colocado na ranhura do bordo da régua. Não apertar ainda completamente os parafusos.
 4. Deslize o(s) perfil(s) de remate(s) externo(s) no lugar. Deslizar os Clips Assimétricos MOSO® entre a(s) régua(s) de deck (nº 2 & 3 no desenho abaixo) e o(s) perfil(s) de remate, garantindo a orientação correcta dos fixadores. Fixar à subestrutura. Apertar completamente os parafusos.
 5. Apertar completamente os parafusos deixados sem segurança no passo 3.

Dimensões de degrau/espelho



Orientação vertical degrau (quadro 2)

137 mm = 189 mm
155 mm = 207 mm
178 mm = 230 mm

Orientação horizontal degrau (quadro 2)

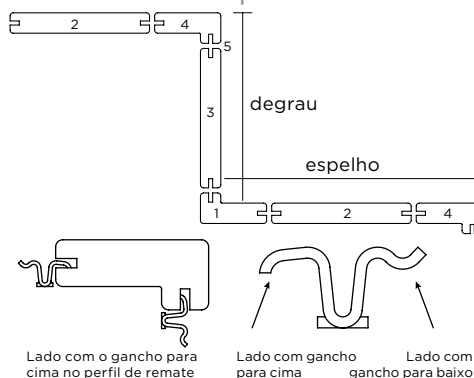
137 mm = 259 mm
155 mm = 277 mm
178 mm = 300 mm

espelho (quadro 3)

137 mm = 259 mm
155 mm = 277 mm
178 mm = 300 mm

espelho (quadro 3)

137 mm = 189 mm
155 mm = 207 mm
178 mm = 230 mm



Lado com o gancho para cima no perfil de remate

Lado com gancho para cima

Lado com gancho para baixo

Limpeza e manutenção

Versão Sikkens Cetol

- O deck MOSO® Bamboo X-treme® é acabado com o saturador (base aquosa - cor Ipê) Sikkens Cetol WF 771 em todos os lados.
- É recomendável que se mantenha o deck limpo de pó e sujidade o quanto seja possível.
- Para a manutenção anual: Se o deck está já muito cinzento ou mesmo esverdeado, utilize o Woca cleaner. Se o deck está apenas ligeiramente envelhecido, então é suficiente limpar com água e sabão, esfregar bem. Após completamente seco, aplique o Sikkens Cetol WF 771 de acordo com as instruções de manutenção MOSO®. Siga as instruções em: www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme
- Aplique uma demão de Sikkens Cetol WF 771. Esta manutenção poder ser feita 1-2 vezes por ano para prevenir que o o bamboo se torne cinzento e perca o aspecto de bamboo. Siga as instruções em: www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme
- Após a aplicação é Sikkens Cetol WF 771 recomendável que se deixe secar muito bem o saturador antes de usar o deck.
- Bamboo X-treme® Vintage: Como em qualquer deck com velatura, existe a possibilidade da cor aplicada se desgaste mais nas áreas intensamente usadas, tais como corredores, que nas áreas menos utilizadas. Estas diferenças são normais e não podem ser motivo de reclamação. Para minimizar esta situação, as régua devem ser limpas, eventualmente lixadas, e tratadas com Sikkens Cetol Savanna. Seguir as instruções do fornecedor.

Versão sem acabamento

- Poderá deixar o seu deck sem qualquer manutenção, mas tenha em consideração que sem a manutenção o deck irá apresentar uma superfície mais rugosa com algumas fissuras e irá acinzentar mais rapidamente (similar às madeiras tropicais).
- A Manutenção com Sikkens Cetol WF 771 (cor Ipe) é recomendada. A melhor altura para fazer a manutenção inicial, não é imediatamente após a instalação mas sim 3 a 4 meses após a instalação, quando a superfície está com o poro mais aberto.
- Lave o deck com água limpa com um produto de limpeza, escovando com uma escova ou disco de carbono e silício.
- Deixe o deck secar. Quando o deck estiver completamente seco, aplique o saturador Sikkens Cetol WF 771 de acordo com as instruções de manutenção MOSO®.
- Depois do primeiro tratamento, o deck pode ficar sem o oleo para ir naturalmente acinzentar, contudo, é recomendado uma limpeza regular com a escova, ou disco, de carbono e silício.
- Manutenção anual: Deve usar o produto Woca Exterior Cleaner. Se o deck não está cinzento é apenas necessário limpar o deck com água e sabão, com a ajuda de uma escova. Quando estiver completamente seco, aplique o Sikkens Cetol WF 771 de acordo com as instruções de manutenção MOSO®.
- É recomendável manter o deck limpo, sem pó ou sujidade (limpe regularmente com a escova).

Armazenamento

Armazene o MOSO® Bamboo X-treme® num local seco, fresco e protegido da luz solar direta, e das condições atmosféricas, pó e sujidade.

Nota adicional

Além do adequado respeito pelas instruções de instalação, circunstâncias individuais (localização, base e procedimentos de instalação) podem variar e estar fora do controlo do produtor. Em caso de dúvidas deverá, consultar o distribuidor. Siga sempre as regulamentações de construção locais.

MOSO® Bamboo X-treme® Deck

Manutenção & limpeza

Manutenção com Sikkens Cetol WF 771

A manutenção e limpeza do Deck MOSO® Bamboo X-treme® é similar às madeiras tropicais, com a diferença que o óleo saturador de base aquosa proporciona uma melhor protecção que os óleos tradicionais. O óleo saturador de base aquosa Sikkens Cetol WF 771 é recomendado para uma mais eficaz protecção.

Manutenção da superfície lisa

Tenha em atenção que na superfície lisa, algumas irregularidades (ex. fendas, farpas) serem mais visíveis que na superfície ranhurada. Uma manutenção com o saturador de base aquosa, irá reduzir este fenómeno natural.

Limpeza

- Molhe o Deck MOSO® Bamboo X-treme® com água limpa e deixe por 10 minutos. Se possível use uma mangueira de jardim. Não use máquinas de pressão.
- Misture o Woca Exterior Cleaner com água num rácio 1:2 e aplique. Se o deck está extremamente sujo, então o Exterior Cleaner deve ser usado não diluído. Limpe o deck com uma escova de carbono e silício, ou uma máquina de disco. Escova o material onde

aplicou o cleaner, no sentido do comprimento das réguas, até o deck parecer limpo. Se está a limpar a face lisa, então deverá iniciar a escovagem com angulo de 45° e só depois escove no sentido do comprimento das réguas, se está a utilizar uma máquina de disco, não é necessário esta metodologia. Repita estas operações se necessário. Limpe cuidadosamente com água.

- Deixe o MOSO® Bamboo X-treme® secar muito bem, durante 24h. O material tem que estar completamente seco para se fazer o tratamento com o saturador.

Aplicação Sikkens

- Assegure-se sempre que o deck está limpo, seco, livre de pó ou sujidade e sem qualquer acabamento. Nunca faça esta intervenção sobre influência directa do sol.
- Nas zonas onde, após a limpeza, ainda permanece algum saturador, recomendamos que se lixe ligeiramente (grão 100). Se a área a lixar é muito grande, então recomendamos que use uma máquina de lixar com um disco de carbono e silício, ou uma lixa de papel de grão 100.
- Agite bem o saturador antes e durante a aplicação para evitar variações de cor.
- Aplicar uma camada abundante de saturador com a trincha, ou com uma pistola de ar (35 a 65 bares) (deck com as tiras anti derrapantes apenas utilize a escova).

- Importante: remova qualquer excesso de saturador antes que ele seque para evitar zonas com brilho e manchadas. O saturador deverá penetrar no material, e não ficar à superfície, assim irá secar e deixar um aspecto mate.
- Tenha atenção às juntas dos topos, e os topos cortados, pois tendem a absorver mais água, o saturador irá minimizar a entrada de água. O selante está disponível na MOSO®.

Consumos teóricos

- Misture o Woca Exterior Cleaner com água num rácio de 1:2 e aplique: Se o deck está extremamente sujo, então o cleaner deve ser aplicado sem ser diluído.
- Sikkens Cetol WF 771 Ipê para o primeiro tratamento: 10 - 12 m² / litro (para o tratamento com uma camada).
- Sikkens Cetol WF 771 - para manutenções periódicas: 14 - 15 m² / litro (para o tratamento com uma camada).

Risco de auto-ignição

Devido ao risco de auto-ignição é importante que coloque os panos ou mopas embebidos com o óleo dentro de um saco plástico com água, fechado, e que posteriormente o deposite num contentor adequado. Para mais detalhes, veja as instruções no fabricante do saturador.

SEALER-05
Selante para os topos do Bamboo X-treme® 250 ml



DISK-02
Disco de carbono silício 16"



BROOM-02
Escova de carbono silício



CLEANER-WOCA-01
Woca Exterior Wood Cleaner 2,5 l



SATURATOR-SIK01
Sikkens Cetol WF 771 Saturador cor Ipê 10 l



SATURATOR-SIK02
Saturador cor Ipê 2,5 l

SATURATOR-SIK04
Sikkens Cetol WF 771 Saturador cor Savanna 2,5 l



Acinzentamento gradual do MOSO® Bamboo X-treme® ao longo do tempo:

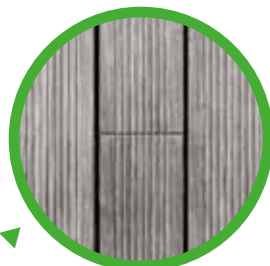
deck novo



depois de 3 meses de envelhecimento

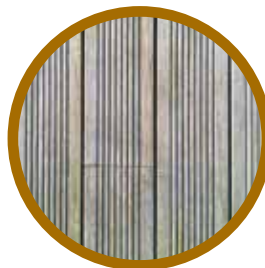


depois de 18 meses de envelhecimento



Superfície do deck MOSO® Bamboo X-treme® com diferentes cenários de limpeza e manutenções:

envelhecido e sujo



envelhecido e limpo



com manutenção óleo



Veja o filme de manutenção e limpeza em:
www.moso-bamboo.com/youtube/x-treme



MOSO®

Bamboo X-treme®

Informação para utilizador

Aparência e cor

MOSO® Bamboo X-treme® é um produto natural, que tem variações de cor, veio e aparência. A cor vai alterar ao longo do tempo, dependendo da periodicidade de manutenção. As régua têm uma cor castanha escura quando são instaladas que se tornarão num castanho mais "mel" algumas semanas depois da instalação. Sem qualquer manutenção a cor irá acinzentar relativamente rápido (similar à maioria das outras madeiras).

Se for pretendido manter a cor castanha, deverá ser feita a manutenção com o saturador Sikken Cetol WF 771 (Cor Ipé), ou ainda um equivalente saturador de base aquosa com pigmento de Ipé.

Logo após a instalação do deck deve ser aplicada uma camada de saturador Sikken Cetol WF 771 nas versões sem acabamento. Veja mais informação nas instruções de instalação do deck.

Bamboo X-treme® MOSO® tem algumas similaridades com as madeiras tropicais no veio e estrutura. Os característicos nós do bamboo serão menos visíveis com o envelhecimento mas continuarão a ser reconhecido, dando ao produto um aspecto único e vivo.

Deck instalado em zona de piscina

Se pretender usar o MOSO® Bamboo X-treme® deck em áreas envolventes a piscinas deve ter em conta que: MOSO® Bamboo X-treme® tal como a madeira, é um produto natural, assim não deve ser identificado como um produto para caminhar descalço. Como qualquer madeira usada em ambiente de exterior, existe sempre o risco da formação de farpas, todavia, as farpas do MOSO® Bamboo X-treme® são normalmente menores que as farpas das madeiras tropicais. A aplicação regular do óleo saturador (necessário mais frequentemente em zonas de piscinas) é essencial para reduzir a formação de farpas. Adicionalmente, uma manutenção regular com uma escova de carbono silício ou disco remove de forma eficiente as farpas e amacia a superfície. As régua devem ser instaladas de forma a que a água da superfície, não deslize para dentro da piscina.

Fenómeno normal

Pequenas fendas na superfície e no topo das régua podem acontecer, devido a diferentes características de secagem nas superfícies e nas zonas cortadas. Isto não afecta a estabilidade ou a durabilidade das régua.

As superfícies das régua vão tornar-se mais ásperas ao longo do tempo e irão formar farpas (pequenas) devido à absorção contínua de água e dessorção devido aos períodos que variam entre o seco e molhado. Alterações dimensionais e empeno podem ocorrer após instalação Este fenómeno é normal para a maioria das espécies de madeira tropical e do MOSO® Bamboo X-treme®.

Após a instalação, pode ocorrer um fenómeno chamado sangramento, que basicamente é a libertação de um líquido, similar ao que acontece nas madeiras com os taninos. Este fenómeno acontece por exemplo quando chove. O líquido acastanhado, pode ser facilmente limpo na superfície do Bamboo X-treme®, contudo, é sugerido que se tente proteger deste fenómeno os materiais que estão em directo contacto com o Bamboo X-treme®, pois sendo mais absorventes, poderão ser danificados.

Molhado

Seco



Residência Privada na Sardenha Deck instalado perto de uma encosta junto ao mar - Portobello di Gallura - Sardenha, Itália



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

Possibilidades
infinitas

MOSO® Bamboo

X-treme®



CO₂ 155533 kg CO₂

MVRDV

Haagse Hoogbouw

Torres residenciais The Roofs Perfil fechado instalado no topo dos edificios - (2200 m²) Haia, Holanda