

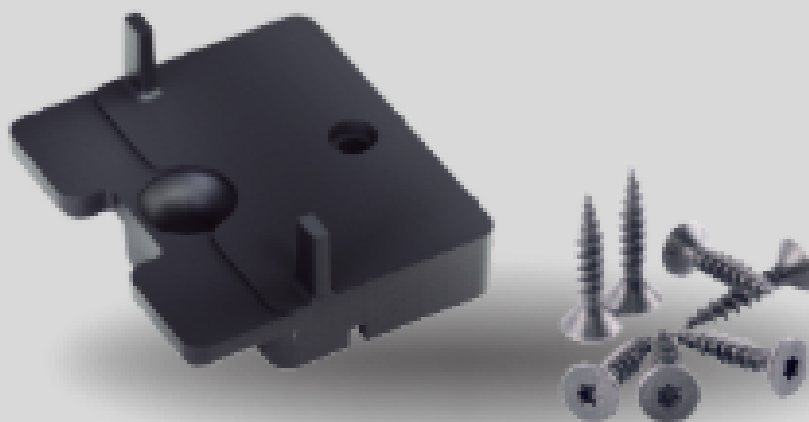


MIBAWOOD
The Wild Company



ES

MANUAL DE INSTALACIÓN Lamas de madera tropical



**INSTALACIÓN INVISIBLE
MIBAFIX 19 y 25 mm**

SISTEMA DE FIJACIÓN INVISIBLE PARA LAMAS DE MADERA TROPICAL

MIBAFIX

MibaFIX® es un **sistema de fijación invisible** que **contribuye a prolongar la vida útil de las terrazas** al favorecer una óptima ventilación de las tarimas.

Kit para lama de 19 mm de espesor



**1 Kit =
2,2 m²***
*Ancho lama 90 mm

Kit para lama de 25 mm de espesor



**1 Kit =
3,7 m²***
*Ancho lama 120 mm

VENTAJAS Sistema totalmente invisible.

Prolonga la vida útil de la terraza al facilitar la buena ventilación de las tarimas.

Permite la fácil sustitución de lamas.

Ideal para la instalación de terrazas, tarimas, solárium, piscinas, etc.

Tornillos de fijación: tratamiento específico Silverplus® (alta resistencia a la corrosión) y tratamiento específico Lubex® (ayuda al atornillado).

RECOMENDACIONES

Suelo de uso exclusivo para peatones.

Sólo para uso exterior.

No apto para suelos de composite.

INSTALACIÓN

Rastreles de madera tropical con un ancho máximo de 40 mm.

CARACTERÍSTICAS

Material: polipropileno reforzado reciclable.

Color: negro.

Medidas: 50 x 44,6 x 20 mm.

Peso: 15 g.

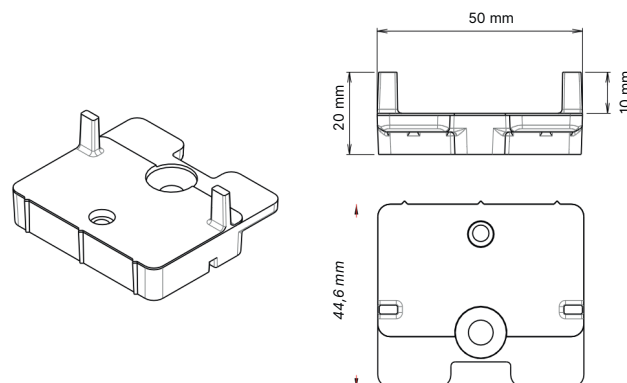
Tornillos : 6 x 25 mm (TX25) / acero.

Resistente a temperaturas de -30°C a +60°C.

Resistente a los rayos UV y a las heladas.

CONDICIONAMIENTO

Caja de 134 fijaciones + 200 tornillos 6 x 25 mm.



MibaFix es un sistema de fijación invisible que asegura un acabado limpio y uniforme en espacios exteriores. Contribuye a prolongar la vida útil de las terrazas al favorecer una óptima ventilación de las tarimas.

MATERIAL NECESARIO

Usa herramientas específicas para maderas duras. Pre-perfora la madera tropical antes de atornillar.

Material para rastrelado:

- Broca Salomónica de $\varnothing 4\text{mm}$ (hard Wood) para perforar rastreles
- Tonillos del $\varnothing 5\text{mm}$ 60 mm para unir los rastreles de la estructura Material para lamas:
- Cabeza de taladro torx TX25 (para tornillería MibaFix)
- Broca para pre-perforar lamas de 4 o 5 $\varnothing$
- Ingletadora con disco de 62 dientes: para cortar rastreles y lamas. Alicates o tenazas.
- Radial, amoladora o sierra para cortar las fijaciones MibaFix y obtener $\frac{1}{2}$ piezas.
- Espaciador de lamas de 4 o 5 mm (se pueden hacer con piezas de rastrel).
- Nivel
- Broca de avellanado en caso de necesitar un acabado lateral.

CONSEJOS

Las maderas tropicales: Todas las maderas tropicales son pesadas y densas, por lo que requieren herramientas potentes y de calidad para su manipulación.

Rastreles: Usa rastreles de madera tropical de la misma densidad o superior a las lamas con un ancho máximo de 40 mm.

Aclimatación de la madera: Al ser un material vivo, la madera debe aclimatarse. Coloca las tablas en el lugar de la instalación, sin tocar directamente el suelo 48h antes de su manipulación final.

Subsuelo: Asegúrate de que el subsuelo esté limpio, seco y nivelado. Usa mortero, plots o cuñas para corregir las irregularidades. La humedad del subsuelo no debe superar el 12% (recomendado).

Uso de Plots: El uso de Plots permite la instalación de suelos de madera tropical con nivelación sin necesidad de obras, con un sencillo ajuste de la altura y una estructura resistente, asegurando además una correcta ventilación entre el suelo y las lamas.

Pendiente: La tarima debe tener una pendiente mínima del 1,5% hacia el exterior para evitar la acumulación de agua.

Separación entre lamas: Debe ser entre 4 y 5 mm.

Seneado de testas: Durante la manipulación, mecanizado e instalación de las lamas, las testas (secciones transversales de la madera) pueden favorecer la aparición de fisuras o grietas en los extremos, derivadas de tensiones internas y variaciones higrotérmicas. Para sanear estas testas, se recomienda realizar un corte limpio de la testa.

Fisuras superficiales → cortar 1-2 cm
Fisuras medias → cortar 2-5 cm
Fisuras profundas → a veces >5 cm hasta llegar a madera íntegra.



Testas sin sanear

Testas saneadas

Estructura de la terraza Según el espesor de las lamas de la terraza, respeta la siguiente distancia entre los rastreles:

Espesor de lamas	Distancia máx. entre rastreles
19 mm	40 cm
25 mm	50 cm

Las explicaciones aquí dadas son a modo de ejemplo, otras técnicas de instalación son posibles. Instalación sobre losa de hormigón: Asegura que la losa de hormigón impermeabilizada esté bien nivelada y con una pendiente (1,5%) para el drenaje del agua. 1) Coloca los rastreles de madera tropical en el sentido del flujo de agua. 2) Fija los rastreles respetando la distancia entre ellos. 3) Fija las lamas de la terraza a los rastreles de madera tropical. Instalación sobre suelo drenante: Prepara el terreno para que esté bien nivelado y retira entre 15 y 20 cm de tierra vegetal. Coloca una lámina geotextil en el fondo para evitar el crecimiento de maleza. Rellena con «estabilizado» de diferentes granulometrías y coloca plots regulables para fijar los rastreles; todo debe quedar bien nivelado. Prevé una pendiente (1,5%) para evitar la acumulación de agua. 1) Coloca los rastreles de madera tropical en el sentido del flujo de agua. 2) Fija los rastreles respetando la distancia entre ellos. 3) Fija las lamas de la terraza a los rastreles de madera tropical.

Nota sobre el color de las maderas tropicales: Las maderas tropicales, independientemente de su especie o color original, desarrollan un tono gris piedra con el paso del tiempo, debido a la exposición a los rayos UV y la humedad ambiental. Este proceso de envejecimiento natural no afecta las propiedades estructurales de la madera. Para mantener el color de la madera, es esencial aplicar un tratamiento protector que nutra e hidrate la madera (MibaProtect), preservando su color natural durante más tiempo y protegiéndola contra las radiaciones solares.

PRECAUCIONES

Es imprescindible limpiar la terraza regularmente para evitar la formación de moho. La madera mojada es resbaladiza. Cuidado al caminar sobre una terraza húmeda.

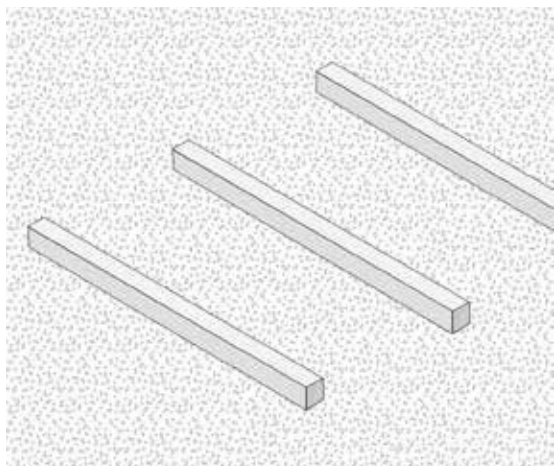
Se recomienda el uso de lamas ranuradas en escaleras o bordes de piscinas para evitar resbalones.

Verificar regularmente que no haya formación de astillas. Qué evitar para la limpieza: No se recomienda el uso de limpiadores a alta presión, ya que existe el riesgo de formación de astillas debido al desprendimiento de las fibras de la madera. No emplear productos corrosivos que puedan atacar la madera.

SEGURIDAD Durante el proceso de instalación, se recomienda usar gafas de seguridad y guantes de protección.

NOTA IMPORTANTE Se recomienda realizar un plano de colocación antes de iniciar la instalación para prever: · Los planos de corte · La instalación con o sin empalmes en las lamas · Las distancias de centro a centro (entre rastreles o lamas).

1. INSTALACIÓN



Realizar la estructura de la terraza con rastreles de madera tropical de la misma densidad o superior a las lamas (con un ancho máximo de 40 mm), sobre plots o sobre cuñas.

Según el espesor de las lamas de la terraza, respeta la siguiente distancia entre los rastreles:

Espesor lamas	Distancia máx. entre rastreles
19 mm	40 cm
25 mm	50 cm

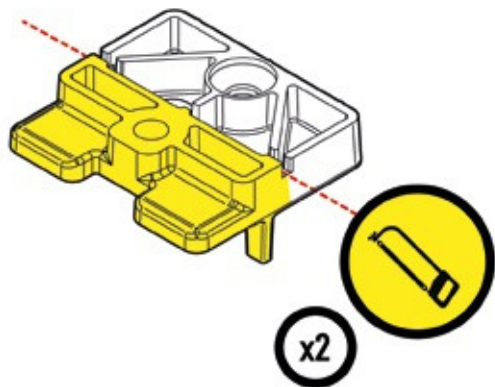
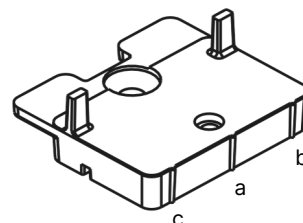
Para más información sobre la preparación de la estructura con plots, consulte el documento «Consejos para la instalación de una terraza de madera».

2. PREPARACIÓN DE LAS FIJACIONES

Las tres líneas situadas en el lado de la pieza (a, b, c) se utilizan para alinear y marcar la línea central de cada viga sobre las tablas.

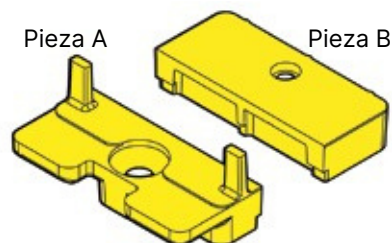
a: marca el centro de la fijación.

[bc]: indica la amplitud de la viga. Las topes de la pieza sirven para posicionarla y marcar su ubicación antes de atornillar las fijaciones.

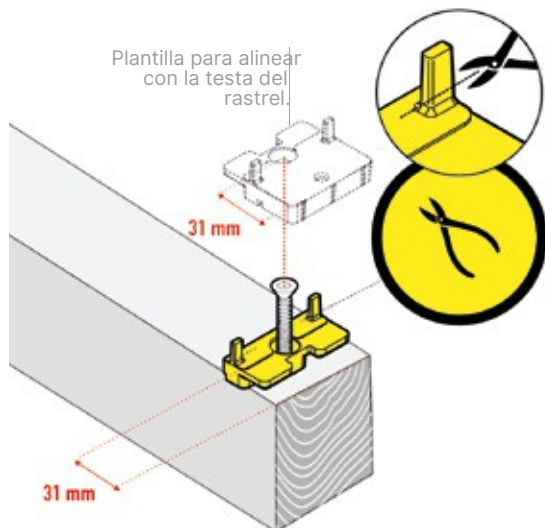


Para cada rastrel, corta 2 fijaciones para obtener 2 mitades de pieza.

Usa una sierra.



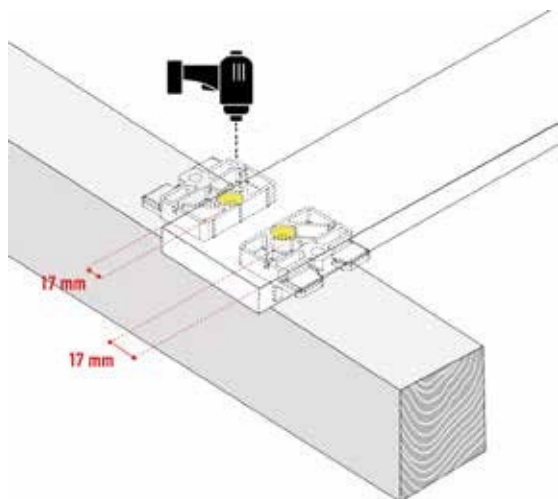
3. PREPARACIÓN DE LOS RASTRELES



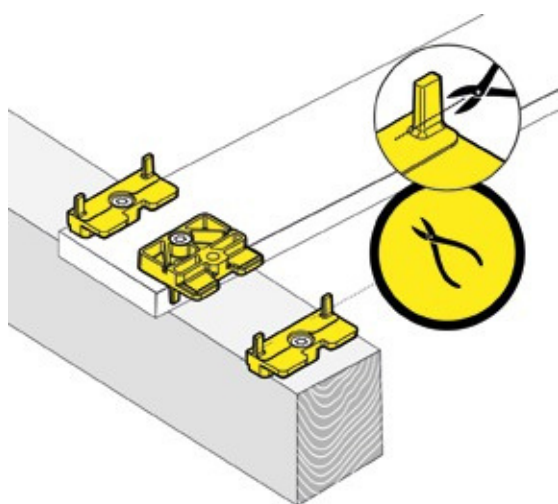
- Pre-perforar y atornillar la media fijación (pieza A) sobre el rastrel a 31 mm del borde utilizando los tornillos proporcionados (6x25 o 6x30 según el espesor de las tablas). Una fijación completa puede servir como plantilla para el pre-perforado a 31 mm del final del rastrel (ver esquema).

- Cortar los 2 topes de la media fijación (pieza A).

4. INSTALACIÓN DE LA 1ª LAMA

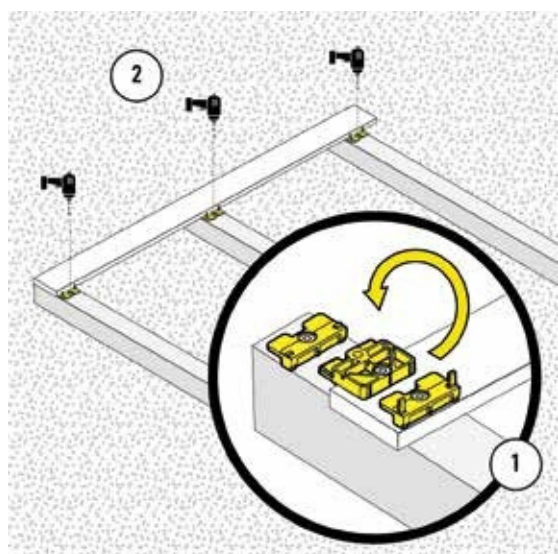


- Pre-perforar todas las lamas a 17 mm del borde de las mismas. Es posible utilizar la fijación como plantilla sobre la lama (ver esquema). Perforado: Ø4 - 15 mm de profundidad.



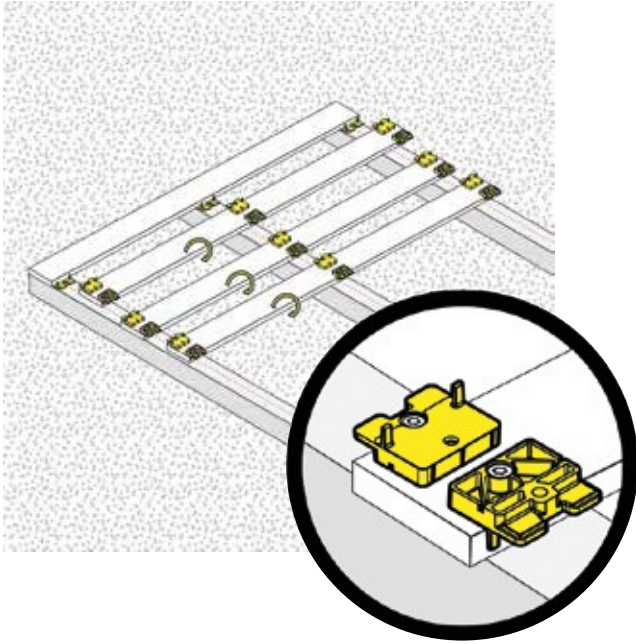
- Atornillar una fijación entera y una media fijación (pieza A) a la primera lama.
- Cortar los 2 topes de la media fijación (pieza A).

5. FIJACIÓN DE LA 1ª LAMA



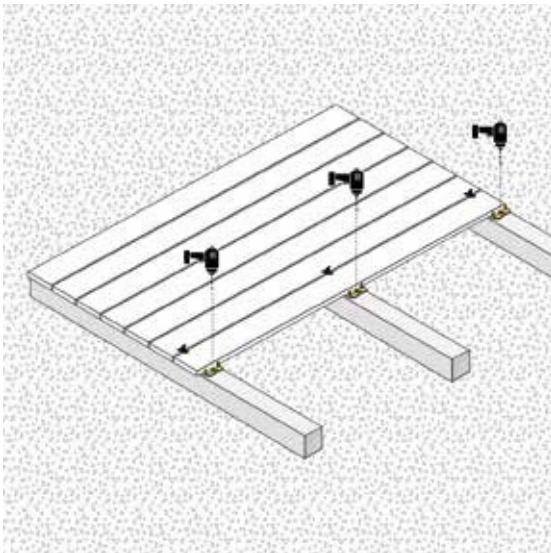
- Dar la vuelta a la lama (1).
- Deslizarla sobre la estructura hasta que encajen las fijaciones.
- Atornillar las fijaciones a cada rastrel utilizando los tornillos proporcionados (2).

6. PREPARACIÓN DEL RESTO DE LAMAS



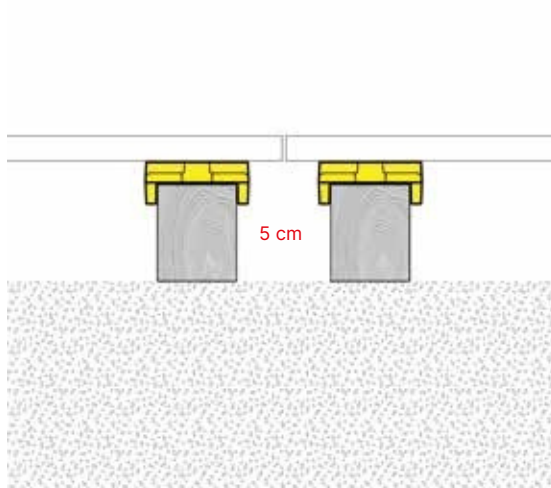
- Colocar todas las lamas de la terraza del revés sobre la estructura.
- Trazar una línea que represente el eje central de los rastreles.
- Pre-perforar y atornillar las fijaciones a las lamas en la parte posterior y en el centro de cada lama. Repetir la operación para todas las lamas.

7. FIJACIÓN DE LAS LAMAS



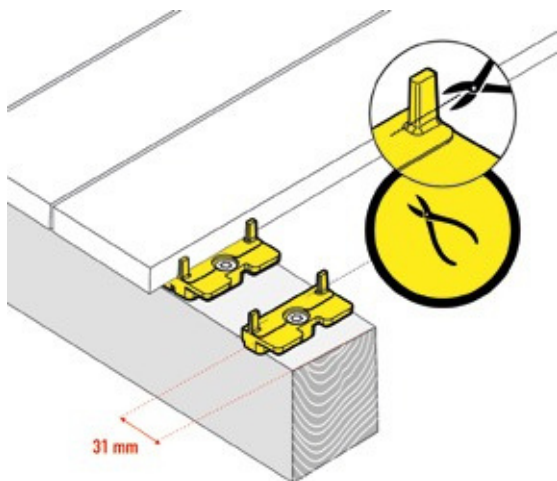
- Dar la vuelta a las lamas.
- Deslizar las lamas sobre la estructura, encajándolas contra la lama anterior y respetando un espaciado regular de 4 a 5 mm entre ellas (utilizando espaciadores).
- Atornillar las fijaciones al rastrel. Repetir la operación para todas las lamas.

CASO PARTICULAR: UNIÓN DE LAMAS



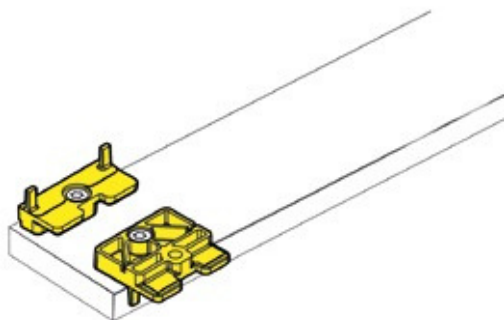
- Realizar un doble rastrelado en cada unión de lamas.
- Colocar las fijaciones como en los otros rastreles. Distancia interior entre rastreles: 5 cm.

8. PREPARACIÓN DEL FINAL DEL SUELO



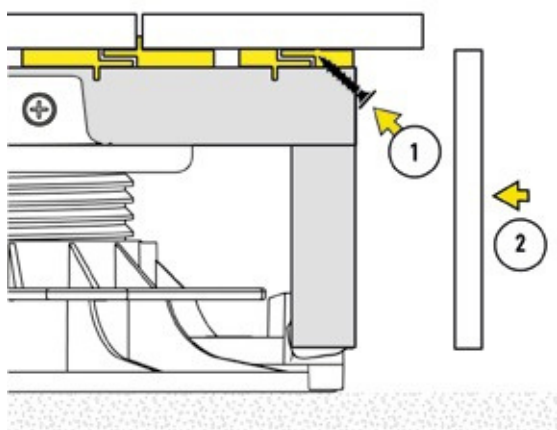
- Colocar una media fijación (pieza A) a 31 mm del borde del rastrel. Una fijación completa puede servir como plantilla para el pre-perforado (ver paso nº3).
- Cortar los topos con unos alicates.

9. FIJACIÓN DE LA ÚLTIMA LAMA



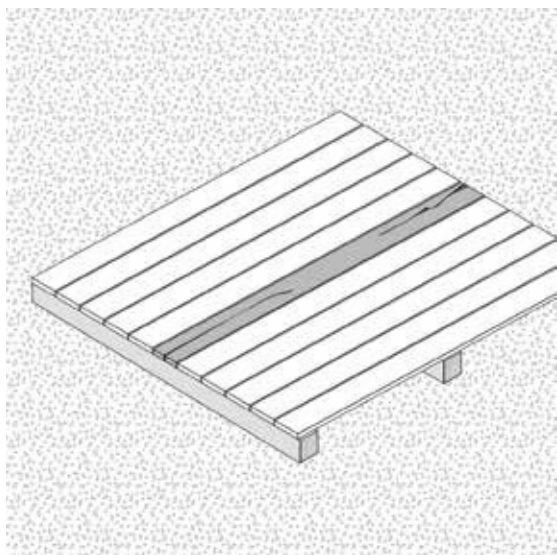
- Atornillar una fijación entera y una media fijación (pieza A) a la última lama.
- Dar la vuelta y colocar la última lama.

10. FINAL DEL SUELO

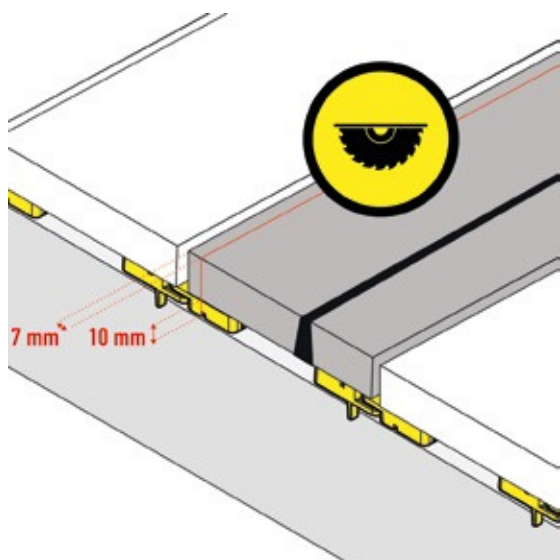


Para el remate final de las tarimas, existen multitud de opciones. A continuación, os mostramos la más común: Para fijar la última lama, colocar un tornillo (ej.: tornillo para madera Ø4) de manera diagonal, de modo que atraviese el rastrel y llegue a la fijación, bloqueando así el conjunto de lamas (1). Colocar un soporte para el revestimiento lateral en la base del plot y un rastrel vertical contra éste. Finalmente, fijar la lama (2) al rastrel utilizando 2 tornillos.

SUSTITUCIÓN DE UNA LAMA DEFECTUOSA

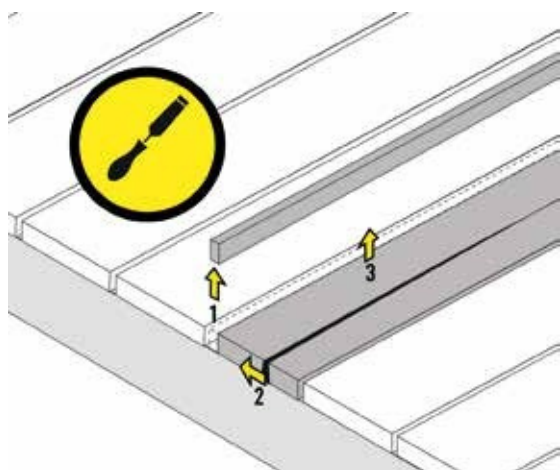


MibaFix permite reemplazar una lapa defectuosa sin necesidad de quitar otras lamas. Siga las instrucciones a continuación:



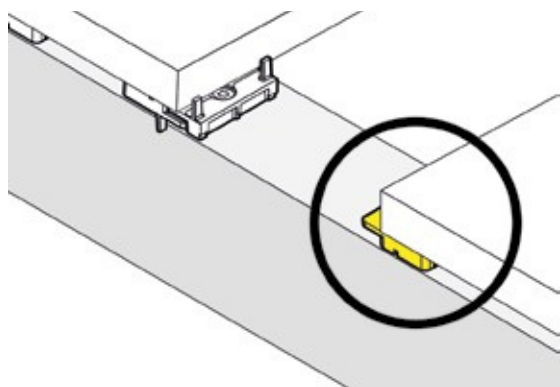
1

Cortar la lapa defectuosa a 7 mm del borde y a una profundidad correspondiente al espesor de la lapa añadiendo 10 mm de la fijación. Ajustar la altura de la sierra a 10 mm, sumando el espesor de lapa.



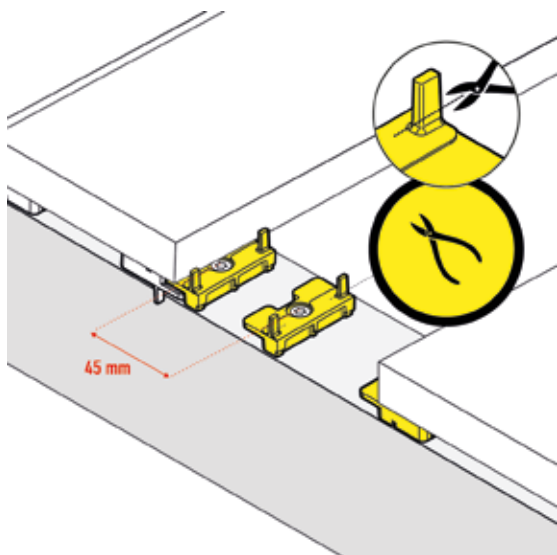
2

Retirar la parte cortada con un cincel y quitar la lapa siguiendo los pasos del esquema (1,2,3)



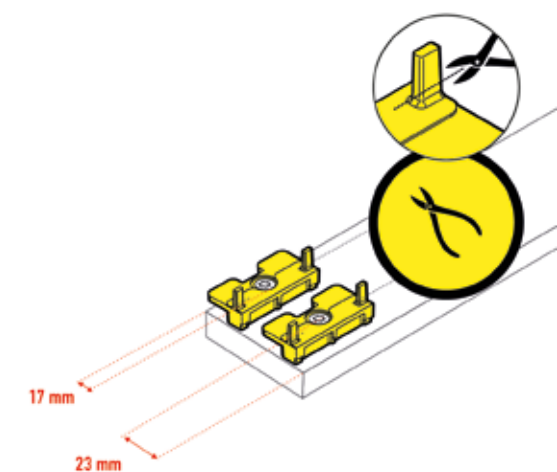
3

Si esta pieza se ha dañado durante el desmontaje, retirar la lapa completa y cambiar la pieza.



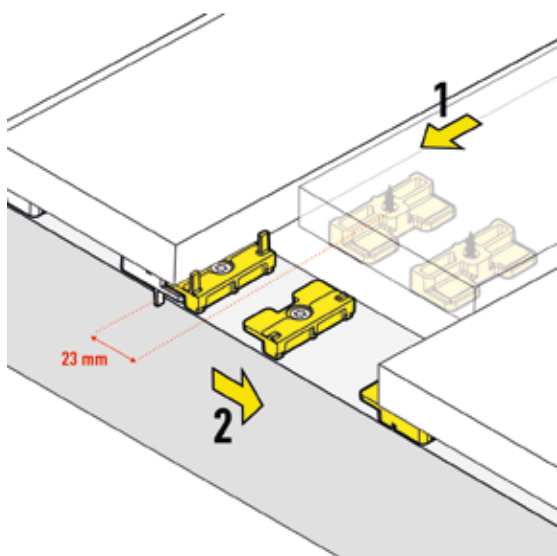
4

Fijar al rastrel una media fijación (pieza A) a 45 mm del borde de la lama (ver esquema).
Cortar las topes con unos alicates.



5

Preparar la nueva lama colocando las medias fijaciones (piezas A) como se muestra en el esquema.
Cortar los topes de todas las fijaciones con unos alicates.



6

Dar la vuelta a la lama y deslizarla a su lugar, siguiendo el orden de los pasos 1 y 2 indicados en el esquema.