



Jouplast®



CONSEILS DE POSE

AMÉNAGER UNE TERRASSE EN BOIS OU COMPOSITÉ AVEC LES PLOTS RÉGLABLES



RECOMMANDATIONS



Dans la dernière mise à jour du DTU 51.4, il est préconisé une nouvelle conception (non piégeante) pour supprimer les rétentions d'eau dans le but d'augmenter la longévité des terrasses et de minimiser les déformations du bois (ex: tuilage, fissuration...). Il convient de :

1. Prévoir un double lambourdage aux raccords de lames pour faciliter l'écoulement de l'eau.
2. Protéger la face supérieure des lambourdes avec une bande de protection.
3. Décoller les lames des lambourdes en utilisant des cales de ventilation d'au moins 3 mm d'épaisseur.
4. Ventiler la sous face du plafelage : la distance entre le sol et la sous-face des lambourdes doit être supérieure ou égale à 100 mm.
5. Choisir des lames de terrasse avec rainures en sous face des lames et avec pente ou profil bombé en face supérieure.

IL CONVIENT DE RESPECTER LES RÈGLES ÉDITÉES PAR LE DTU 51.4 POUR LES PLATELAGES BOIS.

LA STRUCTURE DE LA TERRASSE POSÉE SUR PLOT DOIT ÊTRE RÉALISÉE AVEC DES LAMBOURDES EN MATIÈRE BOIS OU ALUMINIUM, ET NON COMPOSITE.

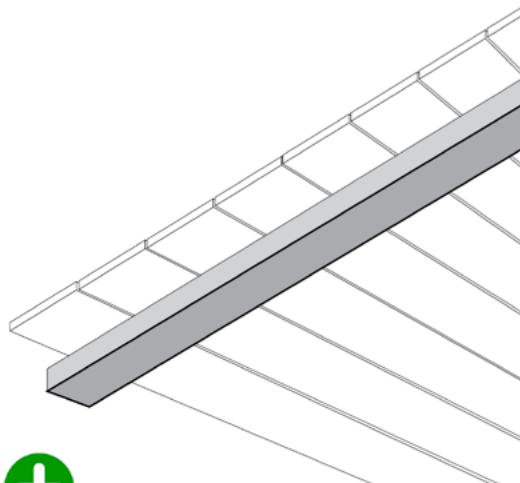
› RÈGLES GÉNÉRALES LIÉES À LA STRUCTURE BOIS

Prévoir un espace entre le sol et le bois

Le plafelage extérieur bois* doit être dissocié du sol afin de permettre la ventilation de la structure. Utiliser des cales ou des plots pour isoler la structure du sol en respectant les entraxes préconisés.

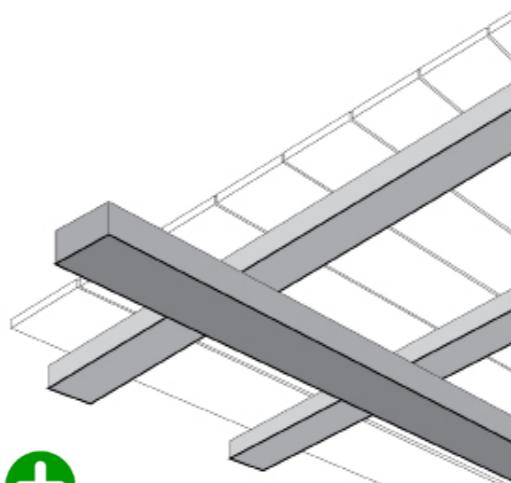
On peut réaliser différents types de lambourdage :

Lambourdage simple



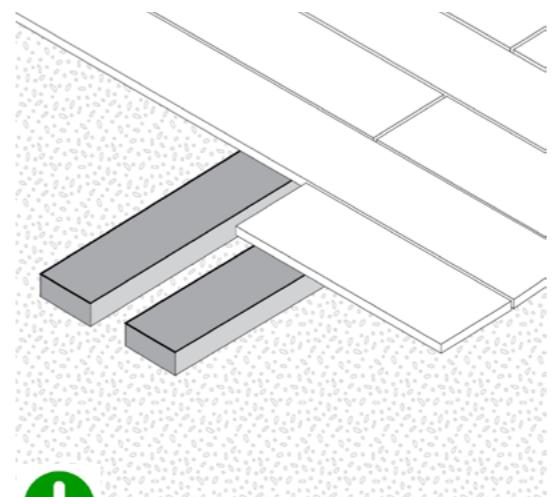
- Coût de réalisation moins élevé.
- Hauteur de réservation minimisée.
- Permet de garantir un entraxe constant entre les lambourdes.
- Facilite la pose.

Lambourdage croisé



- Améliore la ventilation en sous face.
- Permet de réaliser une structure autopo-
rante : assure une meilleure répartition des
efforts sur la surface.
- Facilite la pose.
- Garantit une stabilité globale de l'ouvrage
dans le temps.

Double lambourdage



- Améliore l'écoulement de l'eau en dimi-
nuant les points de stagnation.
- Permet de poser des lambourdes de lar-
geur inférieure à 60 mm.

› SENS DE POSE

D'un point de vue esthétique et pour des raisons de sécurité, les lames bois sont à positionner parallèlement au mur comprenant l'accès à la terrasse.

› QUELQUE SOIT LE SUPPORT PRÉVOIR UNE INCLINAISON DE 1 CM PAR MÈTRE LINÉAIRE AFIN D'ÉVITER
TOUTE STAGNATION DES EAUX DE PLUIE. **LE SOL NE DOIT PAS CONSTITUER UNE ZONE DE RÉTENTION D'EAU.**

POURQUOI PRÉPARER SON SOL AVANT D'INSTALLER UNE TERRASSE SUR PLOTS ?

Il est nécessaire de préparer la surface sur laquelle sera installée la terrasse. Un sol non préparé (pose directe sur de la terre ou sur une pelouse, par exemple) peut évoluer dans le temps et bouger en fonction du poids qu'il supportera et des conditions climatiques (sécheresse, fortes pluies...). C'est pourquoi, il est nécessaire de stabiliser le sol pour garantir une durabilité dans le temps à son projet.

› BIEN CHOISIR LES LAMES DE TERRASSE

Coefficient d'élancement* des lames

En France, la définition de l'épaisseur des lames fait référence à la norme NF B54-040. S'informer sur cette norme avant de valider le choix des lames de terrasse.

Qualité des lames

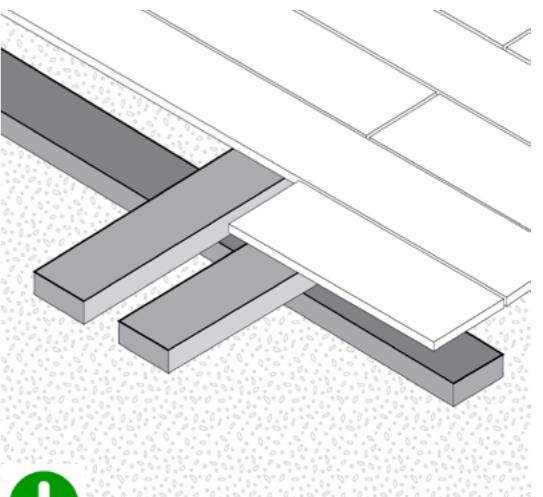
Les singularités pouvant être notées sur les lames peuvent avoir des conséquences négatives. Se méfier des lames voilées, gauchies, tuilées ou présentant un dessin irrégulier de la fibre du bois.

* Plafelage bois : ouvrage de revêtements extérieurs constitués de lames avec des lambourdes fixées sur des structures d'assises stabilisées (plots, cales, poutres, etc...).

* DTU : le document technique unifié (DTU) est un document applicable aux marchés de travaux de bâtiment en France. Il est établi par la « Commission Générale de Normalisation du Bâtiment » dont le Centre scientifique et technique du bâtiment assure le secrétariat. Le DTU constitue un cahier de clauses techniques types applicables contractuellement à des marchés de travaux de bâtiment.

* Etresillon : pièce de bois placée entre les lambourdes de la structure pour la consolider.

Double lambourdage croisé



- Cumule les avantages du lambourdage croisé et du double lambourdage.

Séchage des lames

S'assurer que les techniques de séchage des lames correspondent aux exigences liées aux essences choisies.
 AD : Le séchage AD dit « Air Dry » (séchage à l'air libre) pour les bois dit naturellement stables (exemple : bois exotique IPE).
 KD : Le séchage KD dit « Kiln Dry » (séché en séchoir) pour les bois nécessitant un séchage maîtrisé.
 Le DTU*51.4 conseille de viser une humidité médiane lors de la pose des lames comprise entre 18 et 22%.

VÉRIFICATION IMPÉRATIVE AUPRÈS DU DISTRIBUTEUR DE BOIS**ENTRETIEN DE LA TERRASSE BOIS**

Au fil du temps, la couleur des lames de terrasses peut donner un aspect grisonnant.
 C'est un facteur naturel où une fine couche en surface s'oxyde à cause des rayons UV et des intempéries.
 Utiliser alors un dégriseur ainsi qu'une brosse pour enlever cette couche de gris. Une huile de saturation de la couleur de l'essence de bois peut également être utilisée.

BIEN CHOISIR LE BOIS DE STRUCTURE

La qualité du bois utilisé pour la structure est tout aussi importante, voire plus, que celle des lames utilisées.
 Il est impératif d'utiliser des lambourdes de la même essence de bois que les lames de terrasses, ou de classe supérieure.

EN AMONT DU CHANTIER

Il est important voire obligatoire de réaliser un plan de pose ou de calepinage* avant le début de chantier afin de prévoir :

- › les coupes
- › les entraxes*
- › la quantité d'accessoires : plots, bande de protection, cales...
- › la pose avec/sans raccord de lame
- › les finitions latérales qui sont à prendre en compte dès le début de la pose.
- › Veiller à ne pas avoir à découper les lames de terrasse bois dans la longueur. Il est préconisé de ne poser que des lames pleines.

Les outils nécessaires pour la réalisation d'une terrasse bois :

- Une visseuse
- Un niveau à bulle
- Une scie (sauterelle, axiale ou circulaire)
- Foret bois avec butée
- Vis inox (type A2 à minima, à tête fraisée)

Le conseil du Pro :

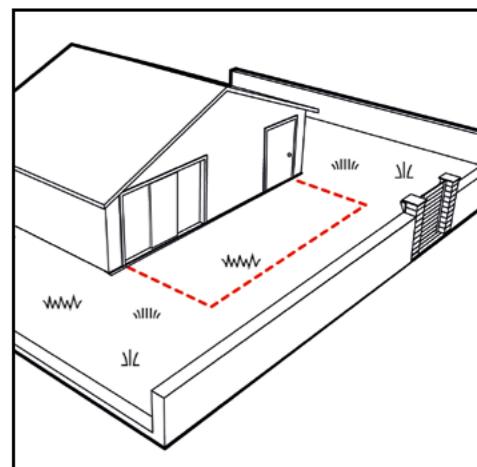
Les outils suivants peuvent également être utilisés :

- Règle de maçon
- Cordeau à tracer
- Sabot de charpente ou équerre pour le maintien de la terrasse au mur
- Plaque vibrante pour stabiliser la préparation du sol avant la pose
- Visserie inox

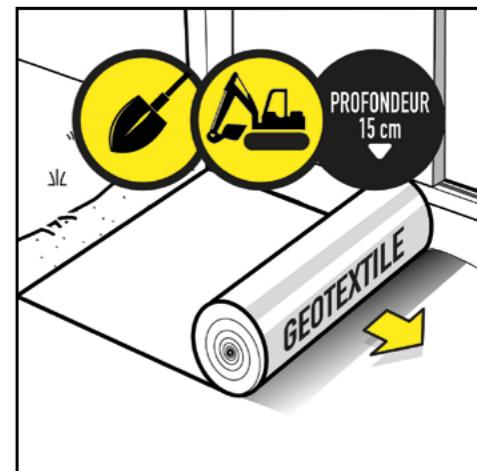
La sécurité avant tout ! Le port de lunettes de sécurité ainsi que de gants de protection est recommandé.

**1 DÉLIMITATION DE LA ZONE**

- › Délimiter l'emplacement de la future terrasse.
- › Il est important voire obligatoire de réaliser un plan de pose ou de calepinage* avant le début du chantier afin de prévoir : sens de pose, coupes, nombre de plots, finition latérale ...

**2 PRÉPARATION DU SUPPORT**

- › Vérifier que la zone soit propre et que le sol soit stabilisé.
- 2 cas de figures :
- Sur terrain brut :**
 - › Décaisser le sol de sa terre meuble végétale sur environ 15 cm.
 - › Déposer un géotextile.
 - › Réaliser une couche de fondation composée d'un concassé 0/31.5.
 - › Compackter à l'aide d'une plaque vibrante.

**VIDEO**

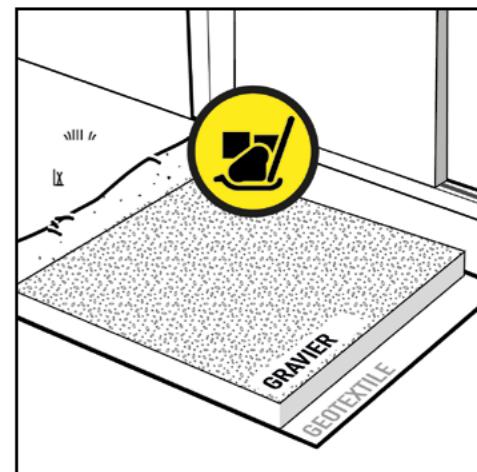
Cliquez sur cette icône ou scannez le QR CODE et vous serez redirigé vers la vidéo «Préparation de sol»



Préparation du sol

NB :

- › En fonction de la nature du terrain, une fondation drainante peut être réalisée en amont en déposant une couche de type 30/60 ou 40/80.
- › Si la surface obtenue comporte toujours quelques défauts, il est préconisé de réaliser un lit de pose avec du sable de carrière ou sable concassé type 0/4. Cela facilitera la pose des plots de faibles hauteurs.
- › Il est recommandé de passer la plaque vibrante entre chaque couche.



* Coefficient d'élançement des lames : rapport entre l'épaisseur et la largeur de la lame.

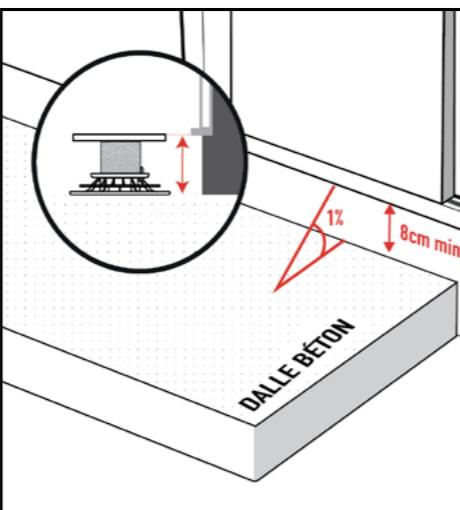
* Calepinage : c'est le plan de pose.

* Entraxe : l'entraxe qualifie la distance entre deux axes d'un même ensemble ou de deux ensembles (exemple : entraxe de lambourde).

CONSEILS DE POSE

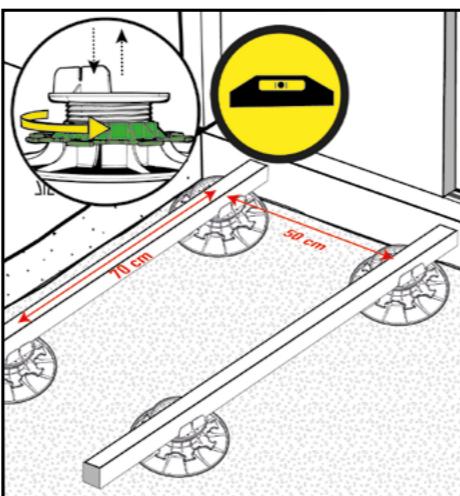
Sur dalle béton :

- › Eliminer toute pollution (débris, pierres...) pouvant gêner la pose et l'appui stable des plots.
- › Vérifier les hauteurs disponibles aux seuils.
- › Prévoir 8 cm minimum et 1 cm additionnel si utilisation de **FIXEGO®**, fixation invisible.
- › Plot (mini. 20 mm) + lambourde + lame de terrasse = 8 cm
- › Assurez-vous du bon état de la dalle.



3 EMPLACEMENT DES PLOTS

- › Positionner les plots directement au sol en respectant les distances :
 - 70 cm entre chaque plot (suivant essence du bois et la section des lambourdes).
 - Entraxe 50 cm entre les lambourdes si pose de lames en bois naturel.
 - Entraxe de 40 cm entre les lambourdes si pose de lames en bois composite (à vérifier auprès du fabricant).
- › Poser les lambourdes sur les plots préalablement assemblés à une hauteur identique.
- › Respecter les préconisations de pose du marchand de bois.

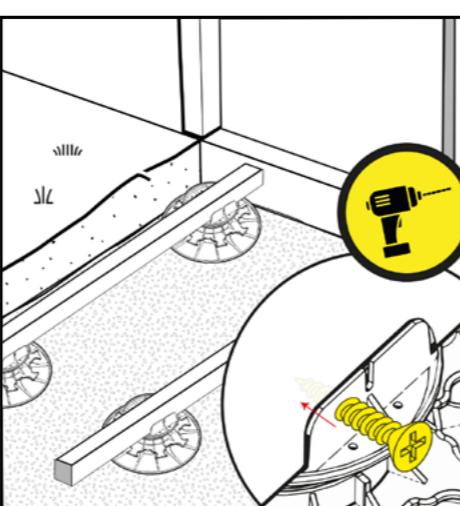


4 FIXATION DES LAMBOURDES

- › À travers la languette d'appui prévue, fixer la lambourde au plot à l'aide d'une vis.

NB :

- › Le vide sur la languette sert de repère visuel pour centrer la jonction de 2 lambourdes.

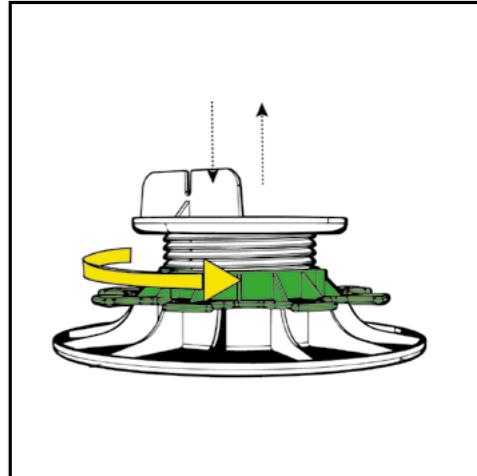


CONSEILS DE POSE

5 RÉGLAGE DES PLOTS

- › Tourner l'écrou à la main pour régler la hauteur du plot jusqu'au niveau souhaité.

Commencer par les plots situés aux extrémités, contrôler le niveau, puis ajuster les plots intermédiaires.

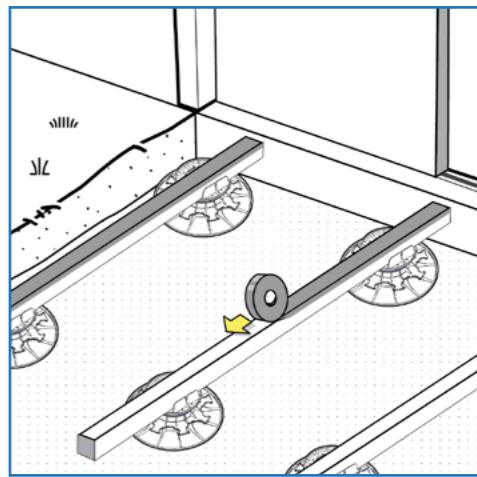


6 PROTECTION DE LA STRUCTURE

- › Coller la bande de protection de votre choix sur les lambourdes pour les protéger des ruissellements des eaux de pluie. Bien recouvrir les bords de la lambourde.



- › Selon les recommandations du DTU 51.4, il convient de protéger la face supérieure de la lambourde à l'aide d'une bande bitumineuse débordante qui permet l'application par capotage.

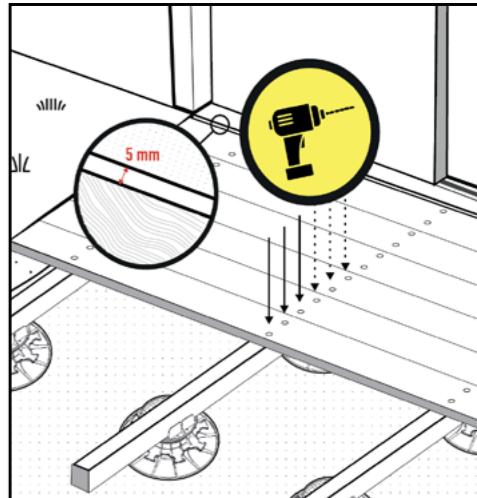


7 MISE EN PLACE DES LAMES DE TERRASSE

- › Laisser un espace de 5 mm entre le mur et le début de la terrasse.
- › Respecter ensuite un espace de 5 mm minimum entre chaque lame, pour cela utiliser un écarteur (l'espace peut être différent selon le taux d'humidité). Fixer les lames de terrasse en utilisant :
 - soit des vis traversantes,
 - soit des fixations invisibles **FIXEGO®** (produit disponible dans la gamme Jouplast®),
 - soit les clips de fixations fournis avec les lames de bois composite.

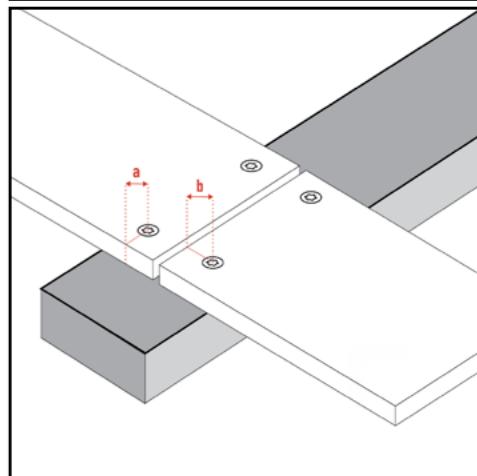


- › Selon les recommandations du DTU 51.4, le choix des lames de terrasse favorise la longévité de la terrasse [voir paragraphe «*Bien choisir les lames de terrasse*»].



- › Visser au minimum à 15 mm du bord de la lame (a).
- › En bout de lame, visser à 17 mm de l'extrémité (b).

- › Selon les recommandations du DTU 51.4, le préperçage est préconisé.

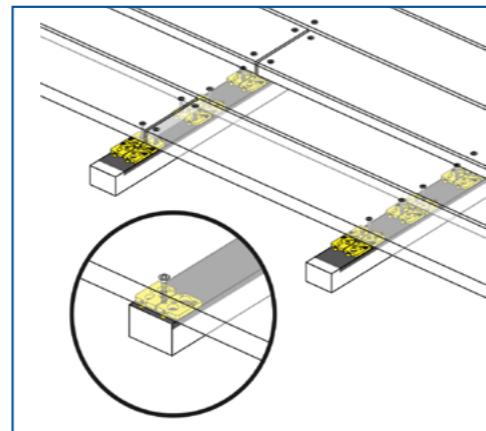


CONSEILS DE POSE

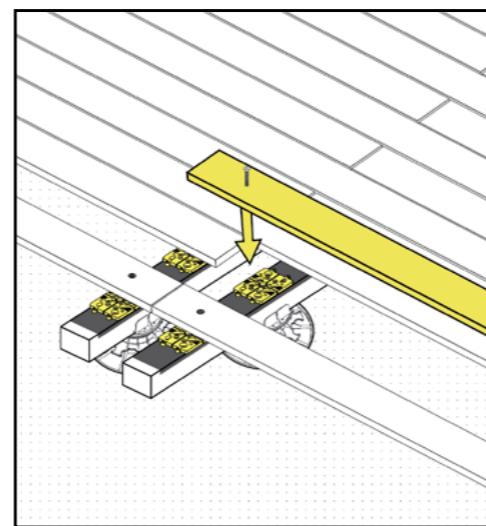
› Selon les recommandations du DTU 51.4, il convient d'assurer une bonne ventilation de la structure. Une **cale plate de 3 mm** minimum peut être placée entre chaque lame et lambourde (nous préconisons d'utiliser une **cale plate de 5 mm**).

Si les lames de terrasse sont fixées à l'aide des fixations invisibles FIXEGO®, il n'est pas nécessaire d'utiliser une cale de ventilation.

Positionner les cales au fur et à mesure de la pose des lames.



› Selon les recommandations du DTU 51.4, il convient de réaliser un double lambourrage aux raccords de lames pour faciliter l'écoulement de l'eau.



8 FINITION LATÉRALE

POUR UNE FINITION EN BOUT DE LAMBOURDE

› En bout de terrasse, positionner un **support habillage latéral** sur la base du plot et casser la languette.

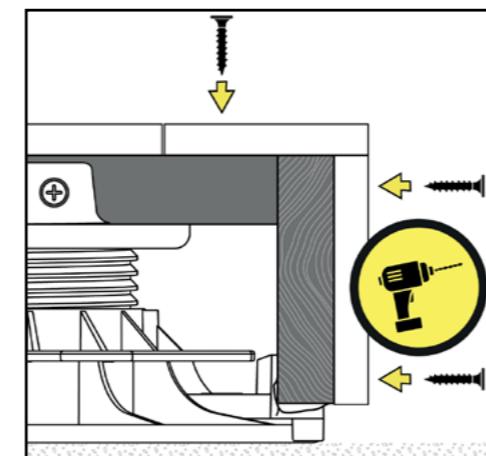
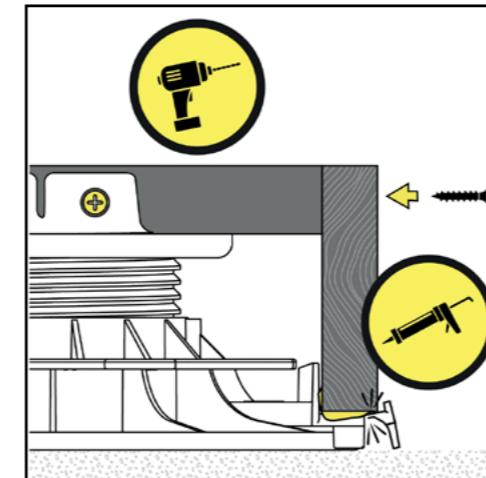
› Placer et fixer les lambourdes comme sur le schéma ci-contre.

a) Positionner une lambourde verticale contre le support habillage et contre la lambourde horizontale.

b) Fixer la lambourde verticale par une vis comme sur le schéma ci contre.

Optionnel : de la colle PU peut être apposée sur les pièges à colle de la languette du support.

› Fixer la lame de rive à la lambourde à l'aide de 2 vis.

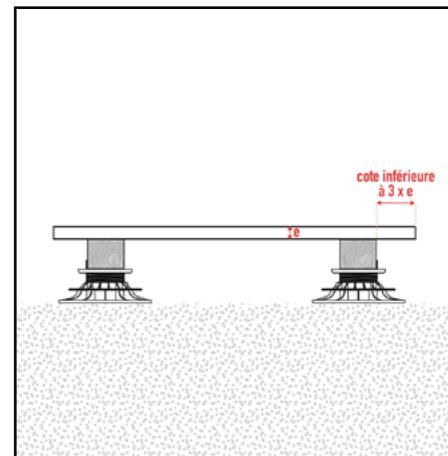


CONSEILS DE POSE

POUR UNE FINITION LE LONG DE LA LAMBOURDE

› Le DTU 51.4 impose un débord inférieur à 3 fois l'épaisseur de la lame pour éviter les déformations des lames en bordure de terrasse.

Lorsque le débord latéral est 3 fois supérieur à l'épaisseur des lames, 2 options sont possibles :



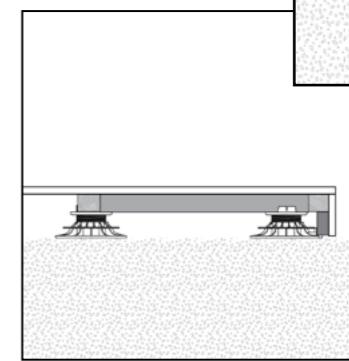
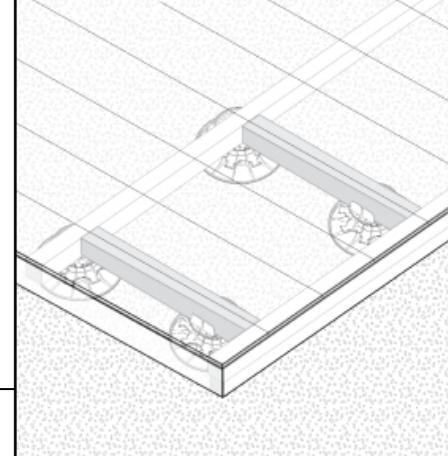
OPTION N°1 - RÉALISER UNE «ÉCHELLE» EN PÉRIPHÉRIE

› Le long de la terrasse, placer un **support habillage latéral** à la base de chaque plot et casser la languette.

› Positionner des renforts perpendiculaires en périphérie (voir schéma) pour permettre le décalage du plot.

› Positionner contre chaque support habillage latéral une petite lambourde verticalement de la hauteur mesurée.

› Fixer la lame de rive à la lambourde à l'aide de 2 vis.



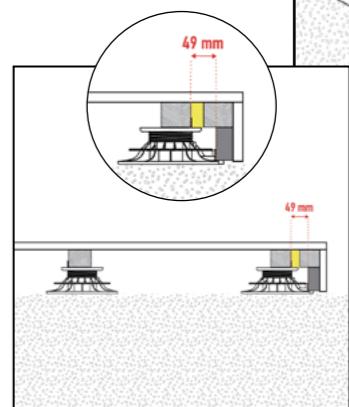
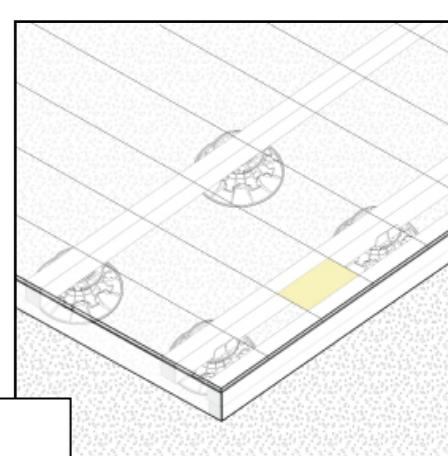
OPTION N°2 - AJOUTER UNE LAMBOURDE EN PÉRIPHÉRIE

› Le long de la terrasse, placer un **support habillage latéral** à la base de chaque plot et casser la languette.

› Positionner contre chaque support habillage latéral une petite lambourde verticalement.

› Fixer une cale entre les deux lambourdes périphériques pour les solidariser.

› Fixer la lame de rive à la lambourde à l'aide de 2 vis.





Jouplast®



DIRECTIONS FOR USE

USING ADJUSTABLE RISER PEDESTALS TO CREATE A NATURAL TIMBER OR COMPOSITE DECK



DIRECTIONS FOR USE

RECOMMENDATIONS



To prevent any accumulation of water, extend the life of decked terraces and minimise any distortion of the decking boards (cupping, cracking, etc.), we advise:

1. Doubling up on joists where boards meet to facilitate effective drainage of water.
2. Applying joist protection tape to the tops of joists.
3. Preventing direct continuous contact between decking boards and joists by inserting ventilation spacers at least 3 mm thick.
4. Ensuring good ventilation of the space beneath the decking by leaving at least 100 mm between the ground and the underside of the joists.
5. Using decking boards with drainage grooves on the underside and a sloping or curved profile on the top face.

WARNING, WHEN USING RISER PEDESTALS, THE SUB-FRAME MUST BE CONSTRUCTED USING WOODEN OR METALLIC JOISTS ONLY (NOT COMPOSITE).

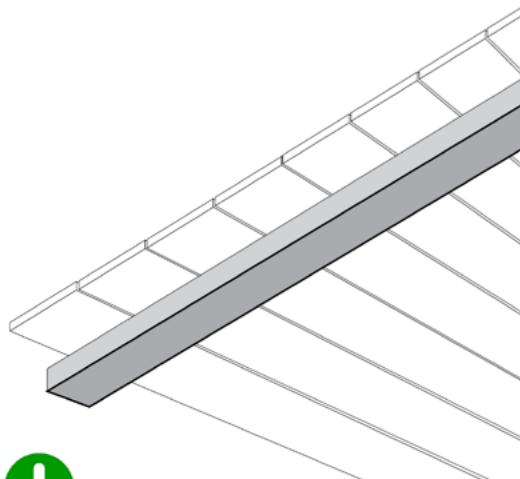
› GENERAL RULES RELATING TO THE WOODEN FRAME

Leave a gap between the floor and the decking

Wooden flooring* must be raised off the ground to ensure that the frame is well ventilated. Use polymer shims or risers to lift the frame off the ground.

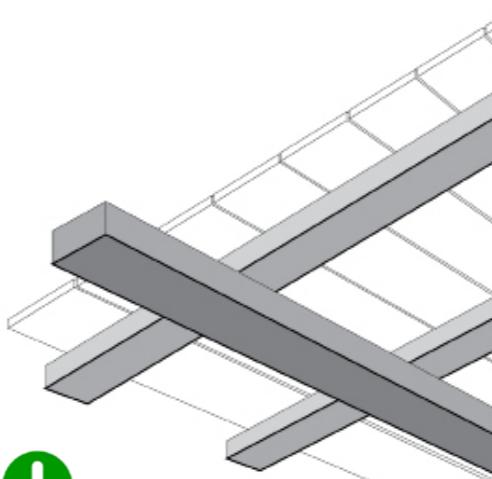
Different types of joists can be used:

Single joisting



- Lower cost.
- Minimal height required beneath the direct surface.
- Ensures constant centre-to-centre spacing of joists.
- Easy installation.

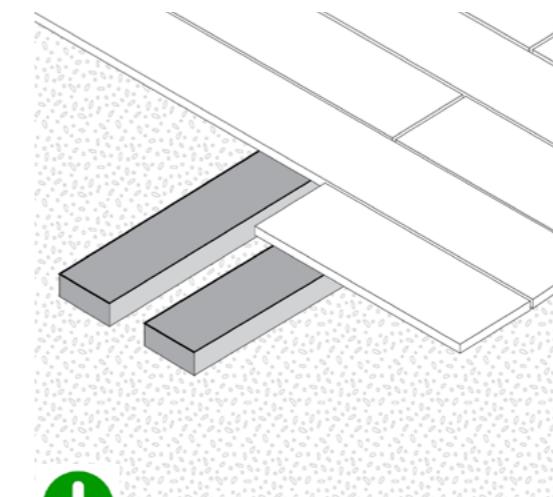
Cross joisting



- Improves ventilation beneath the finished decking.
- Enables the creation of a self-supporting structure by distributing stresses more evenly across the surface.
- Easy installation.
- Ensures uniform structural stability over time.

DIRECTIONS FOR USE

Double joisting



- Improves water flow by reducing potential stagnation points.
- Enables the use of joists less than 60 mm wide.

› DIRECTION OF LAYING

For reasons of appearance, decking boards should be laid parallel to the wall that contains the doorway providing access to the terrace.

› ON A CONCRETE BASE OR ONTO THE GROUND, A SLIGHT INCLINE OF 1% IS RECOMMENDED FOR DRAINAGE. THE GROUND MUST NOT ACT AS A WATER RETENTION AREA.

WHY DOES THE GROUND SURFACE NEED TO BE PREPARED FOR BUILDING A TERRACE ON RISER PEDESTALS?

The surface on which the terrace will be built must be prepared before work can begin. Unprepared ground (e.g. unprepared soil or lawn) may change over time and can be subject to movement, depending on the weight it is required to bear and the weather conditions to which it will be subject (dry periods, heavy rainfall, etc.). For these reasons, it is important to stabilise the ground beneath the terrace to ensure its long-term stability.

› CHOOSE THE RIGHT DECKING BOARDS

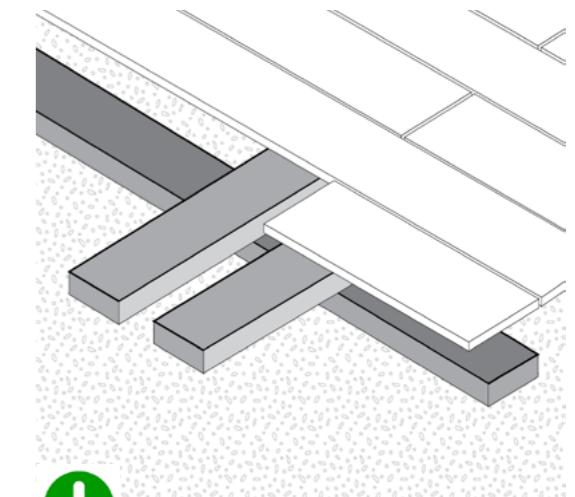
Board slenderness ratio*

The slenderness coefficient is calculated as the ratio between the width (w) of the joist and its depth (d), i.e. $w \div d$. The higher the slenderness coefficient, the greater the risk of the joist warping*. We therefore recommend a slenderness coefficient of between 4 and 6, depending on the type of timber used.

Board quality

Any idiosyncrasies noted on the boards could have negative consequences. Check for buckled, warped or curled boards, or boards with an irregular pattern in the wood fibre.

Double cross joisting



- Combines the advantages of cross joisting and double joisting.

* WOODEN FLOORING : Exterior floor surface consisting of boards with joists fixed to frames with stabilised foundations (risers, shims, beams, etc.).

* BRACE : A piece of wood placed between the joists to strengthen the frame.

* BOARD WARPING : Warping is the action of bending and twisting. When a wooden board warps, it becomes deformed along its entire length.

* SLENDERNESS RATIO: Ratio between the thickness and width of the board.

DIRECTIONS FOR USE

Drying the boards

Ensure that the board drying techniques used meet the requirements for the selected species.

AD: Air drying for naturally stable wood (e.g. IPE exotic wood).

KD: Kiln drying for wood requiring a more controlled drying environment.

We also recommend that the moisture content of the timber decking boards should be between 18% and 22% at the time of installation, otherwise there is a risk that the installation will degrade.

THIS MUST BE VERIFIED WITH THE WOOD DISTRIBUTOR

› MAINTAINING THE WOODEN DECKING

Over time, the decking boards may turn slightly grey. This is a natural phenomenon whereby a thin surface layer oxidises due to UV rays and bad weather. This grey layer can be removed with a wood brightener and brush. You can also apply a saturation oil in the same colour as the wood species.

› CHOOSING THE RIGHT WOODEN FRAME

The quality of the wood used for the frame is as important, perhaps even more so, than that used for the boards.

You must use joists made from the same or better quality wood than that used for the decking boards.

BEFORE STARTING

Before starting work, it's important - essential even - to prepare a joint layout plan* clearly showing:

- › the cuts.
- › the spacing between joist centrelines.
- › the quantity of accessories required : riser pedestal, decking cover tape, shims...
- › Installation with or without adjoining boards.
- › Edge finishes must be considered and planned before the start of installation.
- › Make sure you don't have to cut the deck boards lengthways.

Minimal tools required

- A screwdriver.
- A level.
- A saw (jigsaw, circular saw)
- Wood drill with stop
- Screw for decking board (countersink with depth stop)

Advices from the Pros

Also recommended

- Screed tool
- Chalk or line marking spray
- Joist hanger
- A vibrating plate
- Stainless steel fasteners

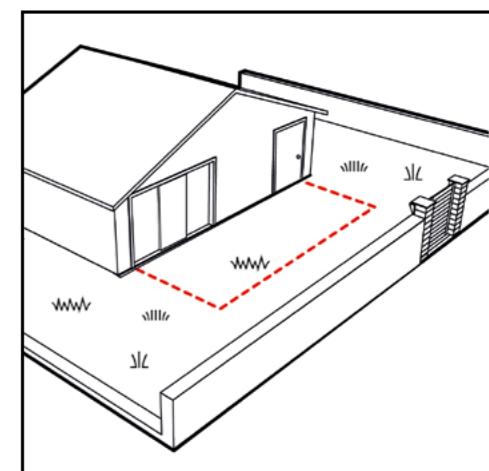
Safety first!
Use protective glasses and safety gloves



DIRECTIONS FOR USE

1 DEFINE THE AREA

- › Firstly, define the area for the installation of the terrace.
- › Before starting work, it is important - essential even - to prepare a joint layout plan clearly showing: the direction of laying, cuts, number of riser pedestals, edge finishing, etc.



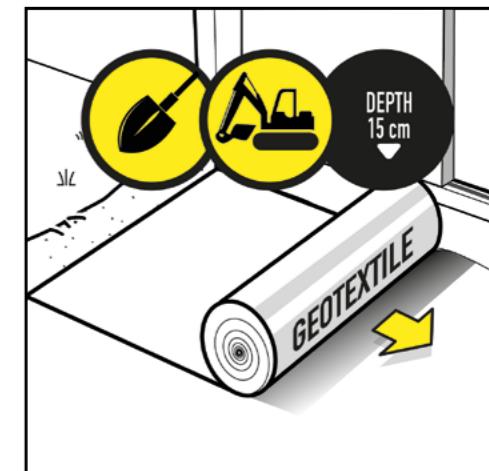
2 SITE PREPARATION

- › Work on a clean and stabilised ground.

2 possibilities:

Onto the ground:

- › Excavate 15 cm of soil.
- › Lay a geotextile on the subbase.
- › Lay a base layer of 0/31.5 grade aggregate.
- › Compact with a vibrating plate.

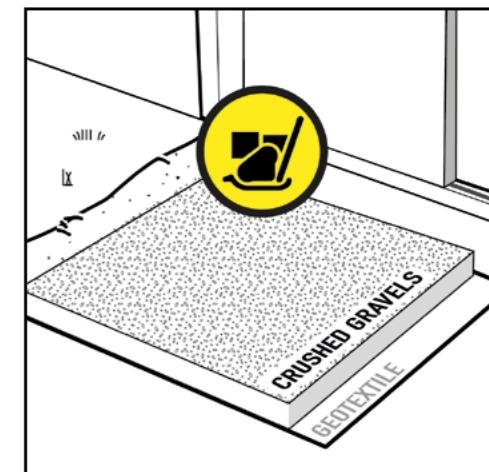


Click on the QR CODE or scan it and you will be redirected to the video.



NB :

- › Depending on the nature of the soil, a draining foundation layer can be laid upstream by depositing a layer of 30/60 or 40/80 crushed stone.
- › If the resulting surface is still uneven, we recommend laying a bed of quarry sand or 0/4 crushed sand. This will make it easier to install low riser pedestals.
- › We recommend using the vibrating plate compactor between each layer.

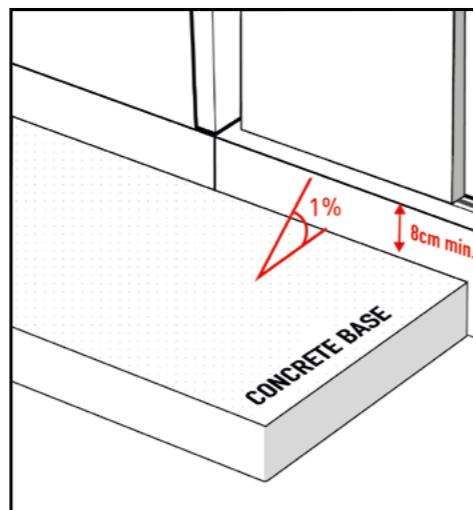


* LAYOUT PLAN: the plan to follow when laying the decking.

DIRECTIONS FOR USE

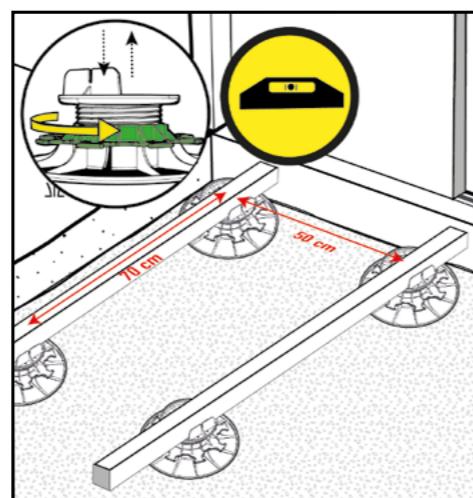
On a concrete base

- Remove any debris, stones, etc. that could make it more difficult to position and stabilise the riser pedestals.
- Check the available heights at the door or window sills.
- Allow a minimum of 8 cm and 1 cm additional if using the invisible fixing system FIXEGO®.
- Riser pedestal (min. height 20 mm) + joist + decking board = 8 cm
- Check if the concrete base is in good conditions and check the slope.



3 RISER POSITION

- Lay directly the riser onto the surface according to the recommended spacing.
 - 70 cm between each riser (according wood essence type), and the section of the joists.
 - A distance of 50 cm between the timber joists.
 - Ensure a 40 cm centreline spacing between joists where composite boards are used.
- Lay the joists on previously assembled riser pedestals
- Always check with your timber supplier.

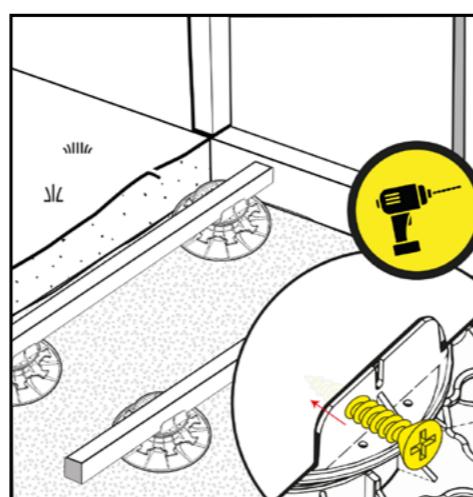


4 FIX THE TIMBER TO PEDESTAL

- Screw through into the beam using 1 screw per pedestal.

NB :

- The notch in the tab marks the central point at which 2 joists should be butt jointed.

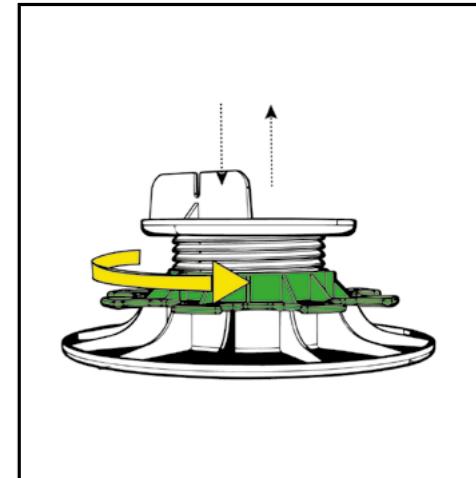


DIRECTIONS FOR USE

5 HEIGHT ADJUSTMENT

- Use the nut on the pedestal to simply adjust to desired height starting with the riser pedestal situated at each end.

Check the level, then adjust the intermediate riser pedestals.

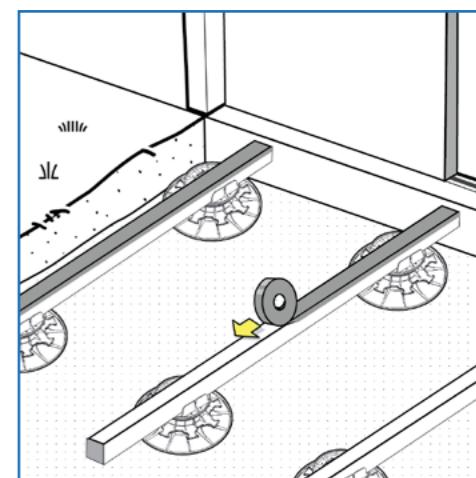


6 DECKING PROTECTION

- Apply the decking cover tape on the timber joists to prevent from moisture and from run-off water. Ensure that you wrap the tape carefully over the edges of the joist.



- We recommend protecting the top face of the joist using bituminous joist protection tape.



7 DECKING LAYING

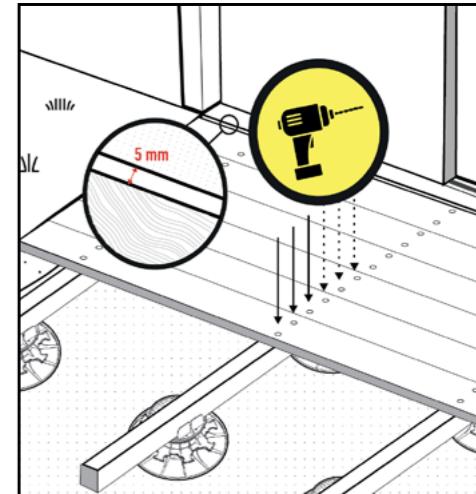
- Leave a 5 mm gap between the wall and the start of the decked terrace.
- Use a spacer to leave a gap of at least 5 mm between decking boards (this gap may differ depending on the humidity level).

Fix the decking boards in place using:

- either screws directly through the boards,
- or FIXEGO® secret fixings (available in the Jouplast® range),
- or the fixing clips supplied with composite timber decking boards.

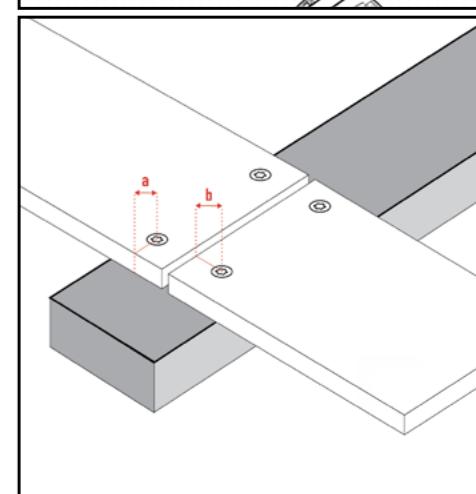


- Choosing the right type of decking board is the best way of ensuring a long life for your finished decked terrace (see the paragraph on "Choosing the right decking boards").



- Screw at least 15 mm from the edge of the board (a).
- This distance increases to 17 mm at each end of the board (b).

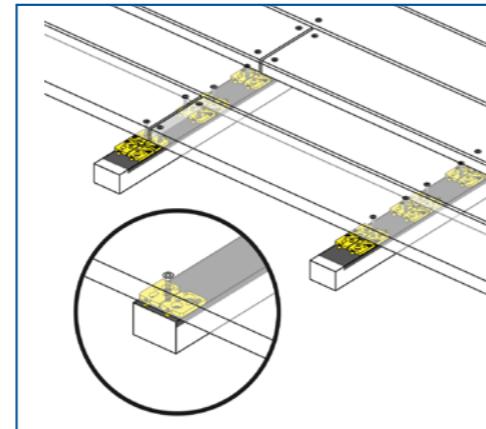
- We recommend pre-drilling.



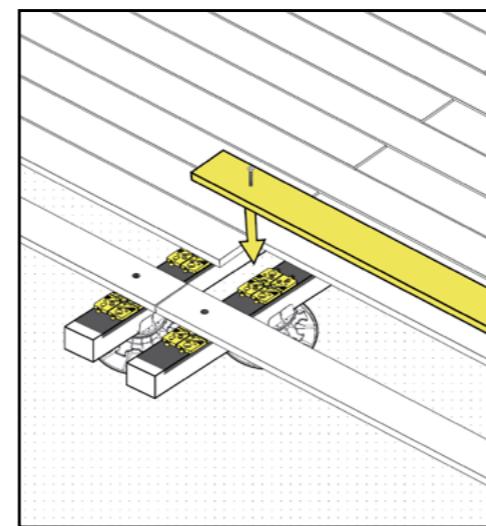


- To ensure good ventilation of the finished structure, a plastic shim (minimum 3 mm, although we recommend 5 mm) can be inserted between each decking board and its supporting joist.
- If you use FIXEGO® invisible fixing system, it is not necessary to use plastic shim for ventilation.

Insert the shims progressively as you lay the decking boards. (see diagram)



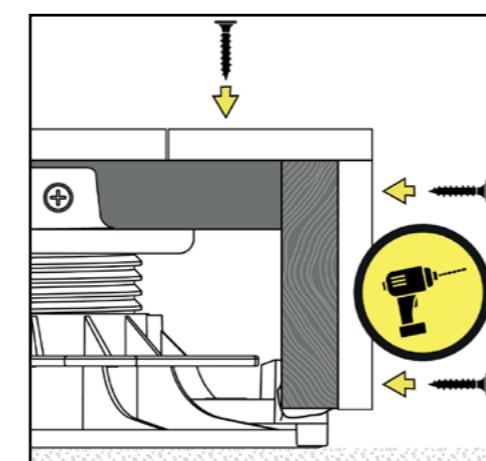
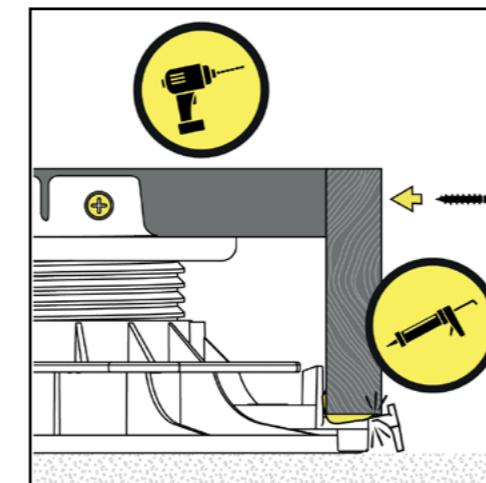
- We recommend doubling up on joists where boards meet to facilitate effective drainage of water.



8 TERRACE FINISHING

AT THE END OF THE JOIST

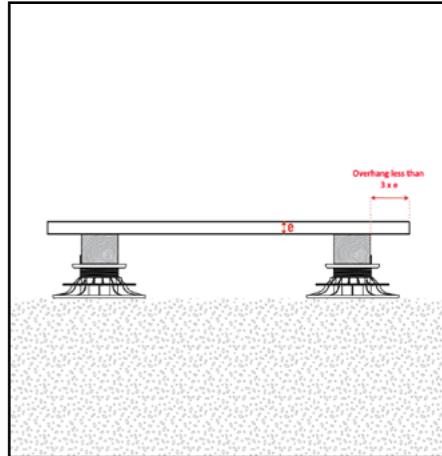
- Place the lateral riser support on the riser basis.
 - Lay and fix the timbers as shown in the diagram.
 - a) Position a vertical joist against the lateral riser support and the horizontal joist.
 - b) Screw the vertical joist in place as shown in the diagram opposite.
- Optional: PU adhesive can be applied to the glue traps on the tab of the edge trim support.
- Fix the fascia board to the joist using 2 screws.



ALONG THE JOIST

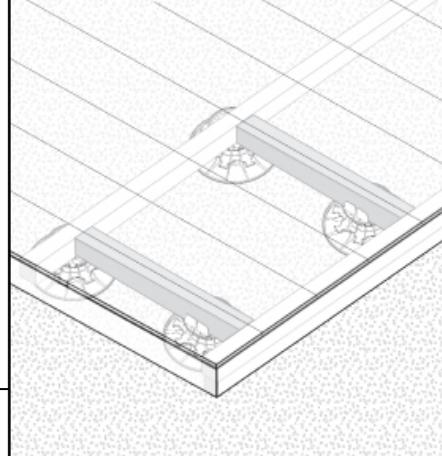
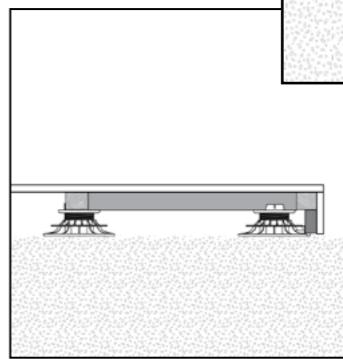
- We recommend an overhang of less than 3 times the thickness of the decking board to avoid any distortion of the deck edge boards.

Where a side overhang more than 3 times the thickness of the boards is unavoidable, you have 2 options:



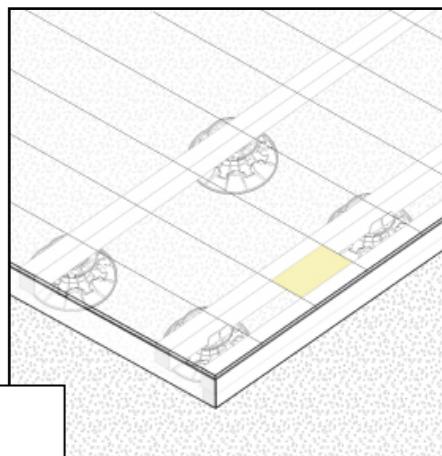
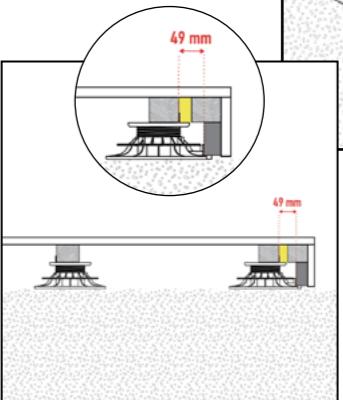
OPTION 1 - CREATE A 'LADDER' EDGE STRUCTURE

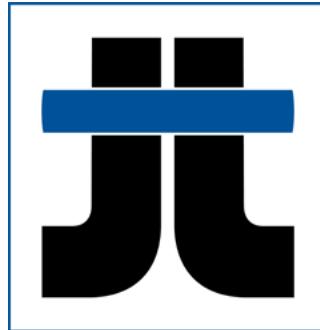
- Along the edge of the decked terrace, fit one lateral riser support to each riser pedestal and break off the tab.
- Position vertical reinforcements around the edge (see diagram) to allow riser pedestal movement.
- Position a small vertical joist of the measured height against each lateral riser support.
- Fix the fascia board to the joist using 2 screws.



OPTION 2 - ADD A PERIPHERAL JOIST

- Along the edge of the decked terrace, fit one lateral riser support to each riser pedestal and break off the tab.
- Position a small joist vertically against each lateral riser support.
- Fix a spacer between the two peripheral joists to secure them together.
- Fix the fascia board to the joist using 2 screws.





Jouplast®



MANUAL DE INSTALACIÓN

DISEÑO DE UNA TERRAZA DE MADERA NATURAL O COMPOSITE CON PLOTS REGULABLES



RECOMENDACIONES

Con el fin de evitar las retenciones de agua para aumentar la longevidad de las terrazas y minimizar las deformaciones de la madera (por ejemplo, alabeo, fisuras...), conviene:

1. Prever un doble rastrel en los empalmes de las tablas para facilitar el desagüe.
2. Proteger la cara superior de los rastreles con cinta de protección.
3. Despegar las tablas de los rastreles con calces de ventilación de 3 mm de grosor como mínimo.
4. Ventilar la cara inferior del entarimado: la distancia entre el suelo y la cara inferior de los rastreles debe ser superior o igual a 100 mm.
5. Seleccionar tablas de terraza con ranuras en la cara inferior y con una inclinación o un perfil bombeado en la cara superior.



LOS RASTRELES DEBEN SER DE MADERA O DE ALUMINIO, NO DE COMPOSITE.

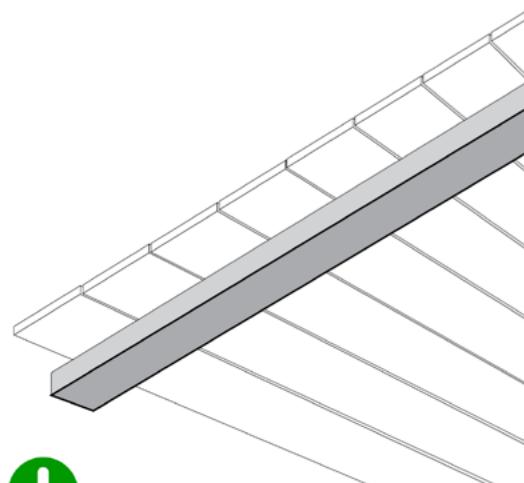
› NORMAS GENERALES PARA LAS ESTRUCTURAS DE MADERA

Se debe proporcionar un espacio entre el suelo y la madera

La cubierta exterior de madera* debe estar separada del suelo para permitir la ventilación de la estructura. Utilice cuñas o plots para aislar la estructura del terreno, respetando las distancias recomendadas de centro a centro.

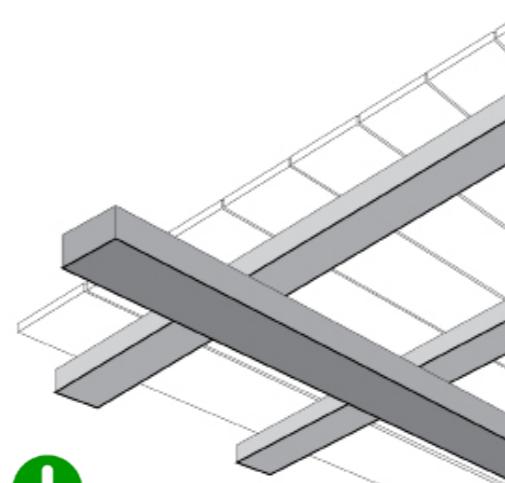
Se pueden colocar diferentes tipos de rastreles:

Rastreles simples



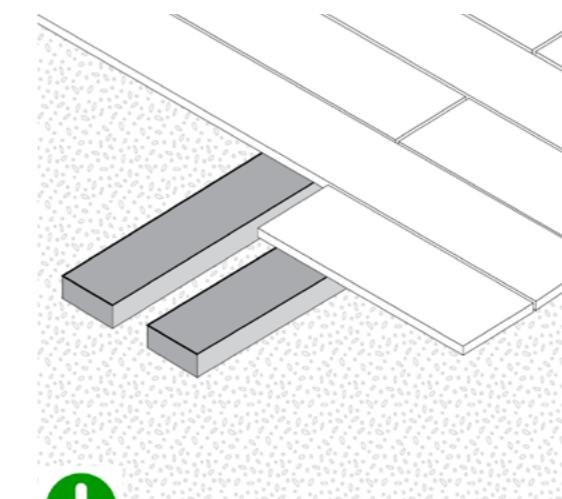
- Coste de realización más barato.
- Altura de reserva minimizada.
- Garantiza una distancia constante entre rastreles.
- Facilita la instalación.

Rastreles cruzados



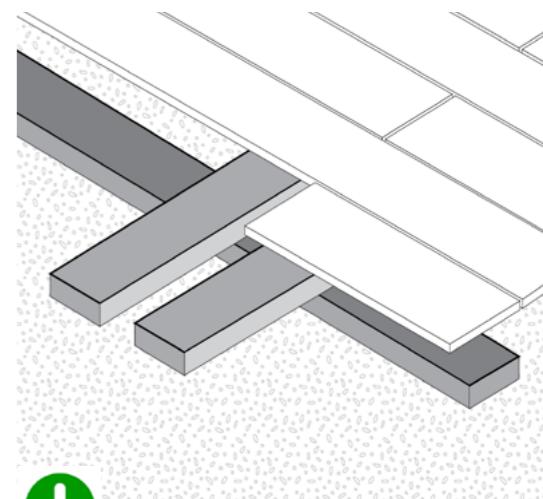
- Mejora la ventilación en la cara inferior.
- Permite realizar una estructura autoproporcionante: mejor distribución de la tensión en la superficie.
- Facilita la instalación.
- Garantiza una estabilidad global de la obra con el paso del tiempo.

Rastreles dobles



- Mejora el desagüe reduciendo los puntos de estancamiento del agua.
- Permite colocar rastreles con una anchura inferior a 60 mm.

Rastreles dobles cruzados



- Combina las ventajas de los rastreles cruzados y de los rastreles dobles.

› DIRECCIÓN DE COLOCACIÓN

Desde el punto de vista estético, las lamas de madera deben colocarse en paralelo a la pared que contiene el acceso a la terraza.

› CUALQUIERA QUE SEA EL SUSTRATO, DEJE UNA PENDIENTE DE 1 CM POR METRO LINEAL PARA EVITAR EL ESTANCIAMIENTO DEL AGUA DE LLUVIA.

EL SUELO NO DEBE CONSTITUIR UNA ZONA DE RETENCIÓN DE AGUA.

¿POR QUÉ ES NECESARIO PREPARAR EL TERRENO ANTES DE INSTALAR UN SUELO SOBRE PLOTS?

Es necesario preparar la superficie sobre la que se instalará el suelo.

El suelo instalado sobre una superficie no apta (por ejemplo colocado directamente sobre la tierra o sobre el césped) puede cambiar con el tiempo y moverse en función del peso que vaya a soportar y de las condiciones climáticas (sequía, lluvias intensas, etc.). Por ello, es necesario estabilizar la superficie para garantizar la durabilidad del proyecto.

› BIEN CHOISIR LES LAMES DE TERRASSE

Coefficiente de ligereza* de las lamas

El coeficiente de estabilidad viene determinado por la relación entre la anchura de la lama y su espesor. Determina la sensibilidad de la lama a la ondulación; cuanto mayor sea el coeficiente de ligereza, mayor será el riesgo de que se ondule. Recomendamos una relación de ligereza de entre 4 y 6, según el tipo de madera.

Calidad de las lamas

Cualquier irregularidad en las lamas puede tener consecuencias negativas.

* Cubierta exterior de madera: obra de revestimiento formada por lamas fijadas sobre rastreles con una base estable (plots, cuñas, bloques,...)

* Puntas: Pieza de madera colocada entre los rastreles de la estructura para consolidarla.

* Coeficiente de ligereza: Relación entre el grosor y la anchura de la lama.

Secado de las lamas

Asegúrese de que las técnicas de secado de las lamas cumplen los requisitos del tipo de madera elegido.

AD: «Air Dry» Secado al aire libre para madera estable (por ejemplo: la amadera exótica IPE)

KD: El Secado KD «Kiln Dry» se utiliza para la madera que requiere un secado controlado.

Recomendamos que la humedad de las lamas de madera se mantenga entre el 18 y el 22% durante la instalación.

VERIFICACIÓN DEL DISTRIBUIDOR DE LA MADERA**› MANTENIMIENTO DEL SUELO DE MADERA**

Con el tiempo, el color de las lamas puede volverse gris.

Se trata de un factor natural en el que una fina capa de la superficie se oxida debido a la radiación UV y a la intemperie. Utilice un limpiador y un cepillo para eliminar esta capa gris. También se puede utilizar un aceite saturador que se adapte al color del tipo de madera.

› ESCOGER LA MADERA ADECUADA PARA LA ESTRUCTURA

La calidad de la madera utilizada para la estructura es tan importante, o más, que la calidad de las lamas. Se recomienda utilizar rastreles del mismo tipo de madera que las lamas de la tarima, o de una calidad superior.

ANTES DE EMPEZAR EL TRABAJO

Es importante, e incluso obligatorio, elaborar un plano de colocación o entramado* antes de iniciar las obras para prever:

- › los planes de corte
- › la instalación con/sin juntas
- › las distancias de centro a centro entre cada rastrel
- › la cantidad de accesorios: plots, banda protectora, ...
- › acabados laterales: prevea los rebajes necesarios para realizar los acabados.
- › Asegúrese de no tener que cortar las lamas de la cubierta longitudinalmente.

Herramientas necesarias para construir un suelo de madera:

- Un destornillador
- Un nivel
- Una sierra (de calar, axial o circular)
- Un taladro para madera con tope
- Tornillos de acero inoxidable (al menos del tipo A2, con cabeza avellanada)

Consejo profesional:

También se pueden utilizar las siguientes herramientas:

- La regla massonica
- Línea de trazado
- Zapa de carpintero o escuadra para sujetar la cubierta a la pared
- Placa vibratoria para estabilizar la preparación del terreno antes de la instalación
- Tornillos de acero inoxidable

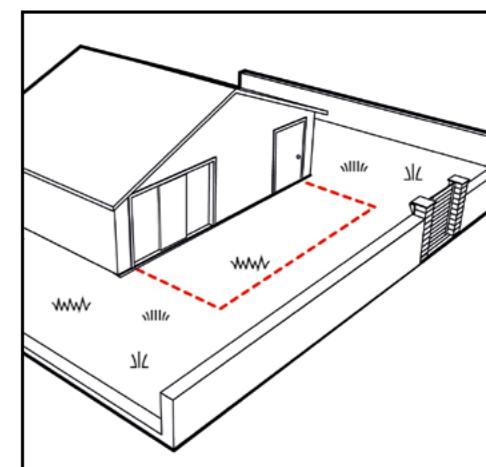


La seguridad es lo primero! Se recomienda el uso de gafas de seguridad y guantes de protección.

1**DELIMITACIÓN DE LA ZONA**

› Delimitar la ubicación de la futura terraza.

› Es importante o incluso imprescindible elaborar un plan de instalación o distribución* antes de empezar las obras para poder prever: sentido de la colocación, cortes, número de plots, acabado lateral...

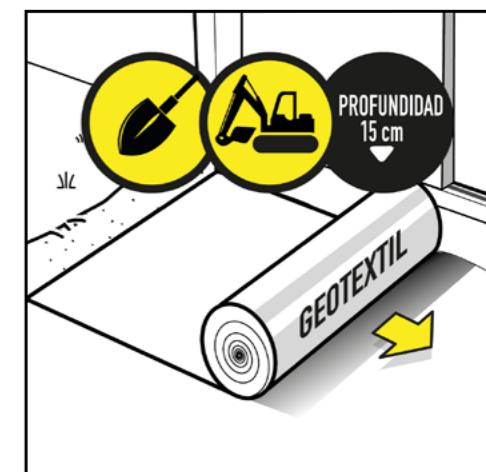
**2****PREPARACIÓN DEL TERRENO**

› Comprueba que la zona está limpia y que el suelo esté estabilizado.

2 casos:

Sobre un terreno natural e irregular:

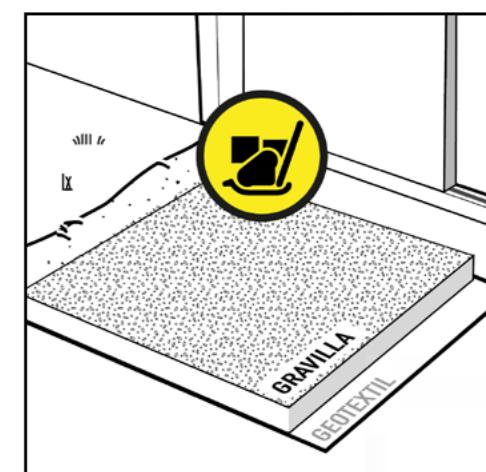
- › Retirar unos 15 cm de tierra natural suelta.
- › Colocar una malla geotextil.
- › Haga una capa de gravilla 0/31,5.
- › Compacta con una placa vibratoria.

**VIDEO**

Haga clic en el CÓDIGO QR o escanéelo y será redirigido al vídeo.

**NB :**

- › Dependiendo de la naturaleza del suelo, se puede realizar una cimentación drenante de aguas arriba colocando una capa del tipo 30/60 o 40/80.
- › Si la superficie resultante sigue teniendo algunos defectos, se recomienda colocar un lecho con arena de cantera o arena triturada tipo 0/4. Esto facilitará la colocación de los plots.
- › Se recomienda utilizar una placa vibratoria entre las capas.

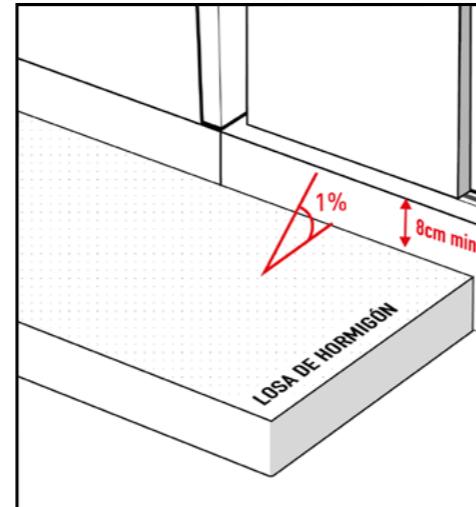


* Distancia de centro a centro: La distancia de centro a centro es la distancia entre dos ejes de un mismo conjunto o de dos conjuntos (ejemplo: distancia de centro a centro de los rastreles).

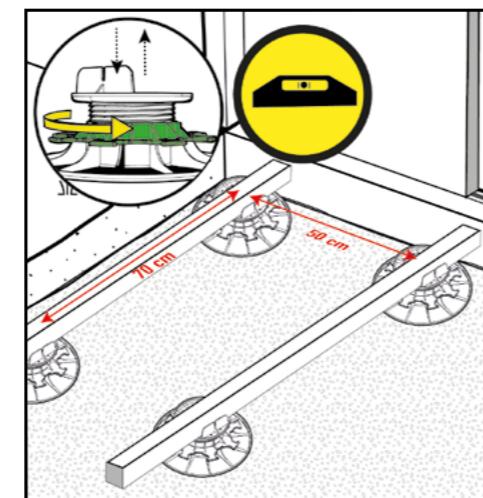
* Entramado : Es el plano de los rastreles donde se fijará el suelo a instalar.

Sobre losa de hormigón:

- › Elimine cualquier contaminación (escombros, piedras, etc.) que pueda dificultar la instalación y el apoyo estable de los plots.
- › Comprueba las alturas disponibles en los umbrales.
- › Deje un mínimo de 8 cm y 1 cm más si utiliza FIXEGO®, fijación invisible.
- › Plot (20 mm de altura como mínimo) + rastrel + lama de terraza = 8 cm
- › Asegúrese de que el estado de la losa de hormigón es bueno.

**3 UBICACIÓN DE LOS PLOTS**

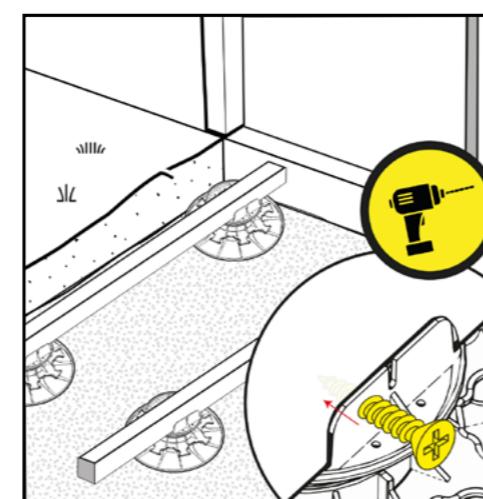
- › Coloque los plots directamente en el suelo, respetando las siguientes distancias:
 - 70 cm entre cada plot (dependiendo del tipo de madera y la sección de los rastreles).
 - 50 cm entre los rastreles si se utilizan lamas de madera natural.
 - 40 cm entre los rastreles si se utilizan lamas de composite.
- › Coloque los rastreles sobre los plots previamente montados a la misma altura.
- › Siga las recomendaciones de instalación del fabricante de madera.

**4 FIJACIÓN DE LOS RASTRELES**

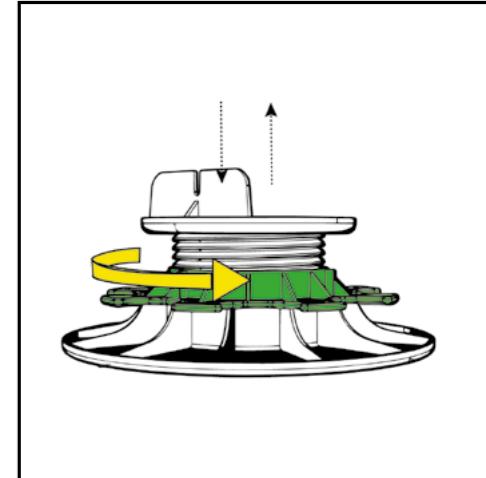
- › Fije la lama al rastrel a través de la pestaña del plot prevista con un tornillo.

NB :

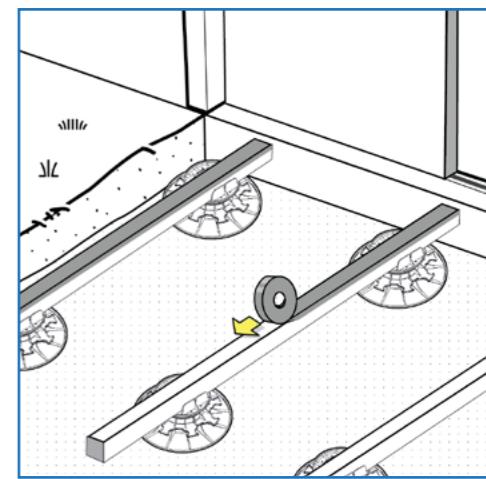
- › La muesca en la lengüeta sirve como marcador visual para centrar la unión de 2 rastreles.

**5 AJUSTE DE LOS PLOTS**

- › Gire la tuerca con la mano para ajustar la altura del plot al nivel deseado.
- Comience con los plots finales, compruebe el nivel y luego ajuste los plots intermedios.

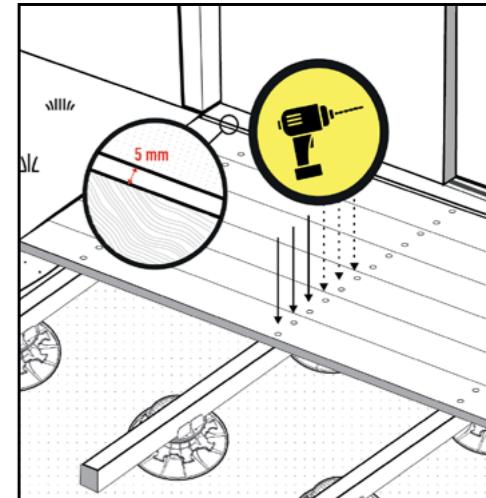
**6 PROTECCIÓN DE LA ESTRUCTURA**

- › Pegue la banda protectora a los rastreles deseada para protegerlos del agua de lluvia. Recubrir bien los bordes del rastrel.
- › Se recomienda proteger la cara superior del rastrel con una cinta bituminosa recubriendo los bordes laterales.

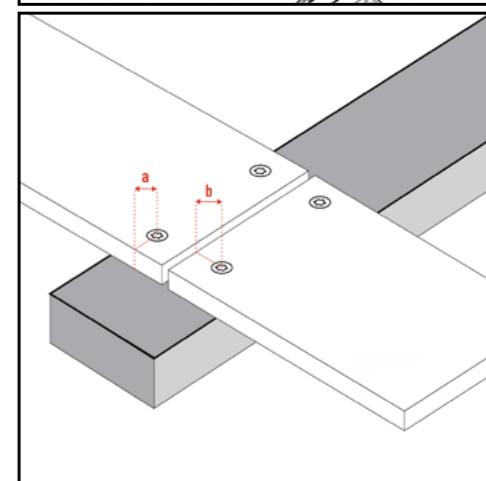
**7 INSTALACIÓN DE LAS LAMAS**

- › Dejar un espacio de 5 mm entre el muro y el inicio de la terraza.
- › Respetar después un espacio de 5 mm como mínimo entre cada tabla. Utilizar un separador a tal efecto (el espaciado puede diferir según el índice de humedad).
- Fijar las tablas de la terraza utilizando:
 - o bien tornillones pasantes,
 - o bien fijaciones invisibles FIXEGO® (producto disponible en la gama Jouplast®),
 - o bien clips de fijación incluidos con las lamas de madera composite.

- › La elección de las lamas de la terraza favorece la longevidad de la terraza (véase el párrafo «Elegir correctamente las lamas de la terraza»).

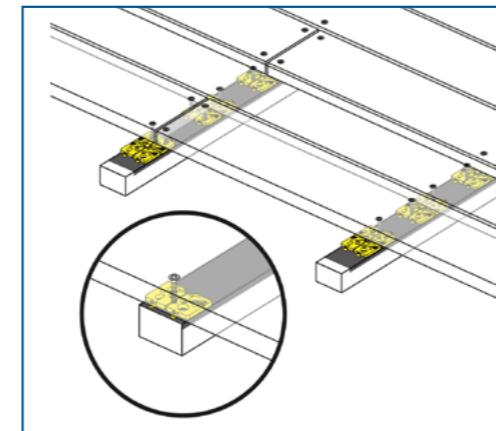


- › Atornillar como mínimo a 15 mm del borde de la tabla [a].
- › En el extremo de la tabla, atornillar a 17 mm de la extremidad [b].
- › Se recomienda la perforación previa.

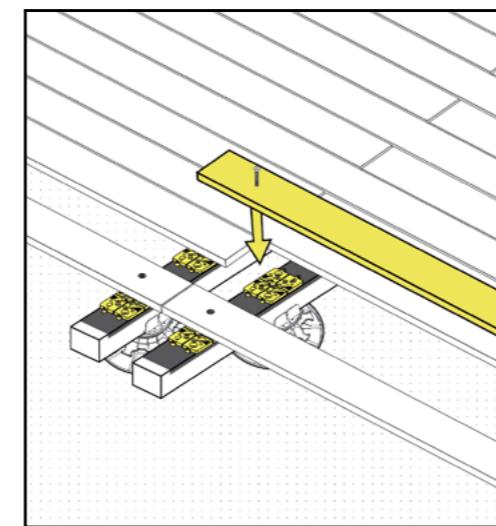


- Conviene mantener una correcta ventilación de la estructura. Se puede colocar una cuña plana de 3 mm como mínimo entre cada tabla y rastrel [recomendamos utilizar una de 5 mm]. Cuando se fijan las lamas de la terraza con fijaciones invisibles FIXEGO®, no es necesario utilizar un calzo de ventilación.

Colocar las cuñas a medida que se vayan instalando las lamas.



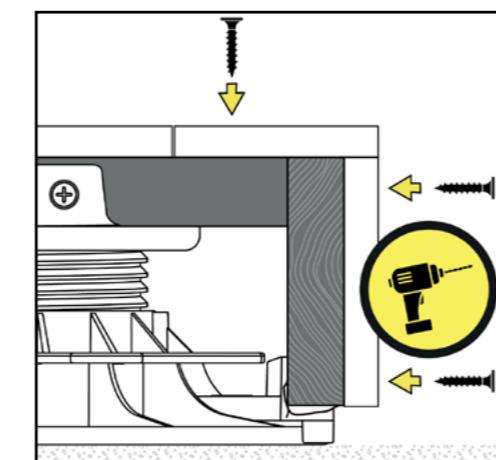
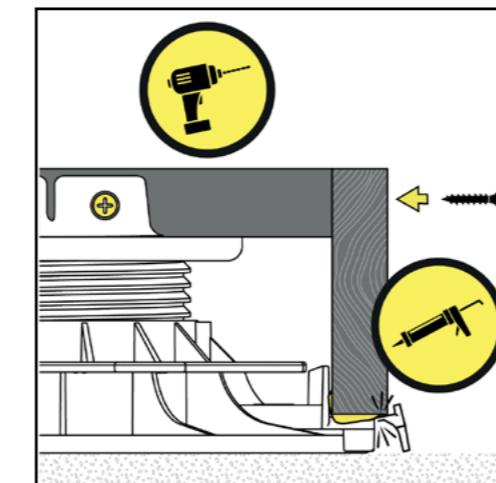
- Se recomienda instalar rastreles dobles en los empalmes de las lamas para facilitar el desagüe.



8 ACABADO LATERAL

PARA UN ACABADO EN EL LATERAL DE LAS LAMAS:

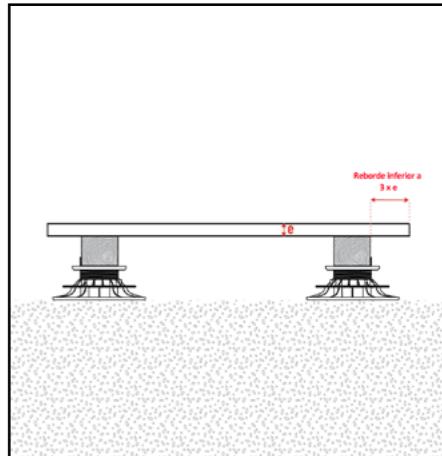
- Al final de la terraza, colocar un soporte de revestimiento lateral en la parte inferior de la cuña de nivelación y romper la lengüeta.
 - Colocar y fijar los rastreles como en el esquema.
 - a) Colocar un rastrel vertical contra el soporte de revestimiento y contra el rastrel horizontal.
 - b) Fijar el rastrel vertical con un tornillo como en el esquema.
- Opcional: Se puede aplicar adhesivo PU en las trampillas de pegamento de la lengüeta del soporte.
- Fijar la lama de la orilla al rastrel con 2 tornillos.



PARA EL ACABADO A LO LARGO DE LA LAMA:

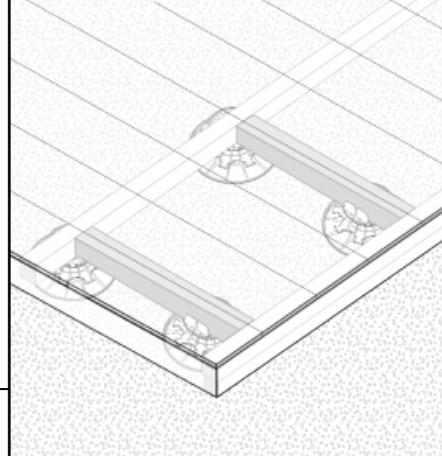
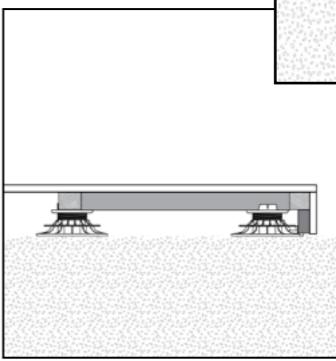
- Se recomienda dejar un excedente inferior al triple del grosor de la tabla para evitar la deformación de las tablas en el borde de la terraza.

Cuando el reborde lateral es el triple de grueso que las tablas, hay 2 opciones posibles:



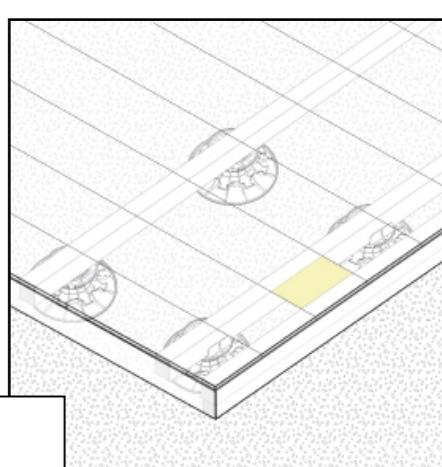
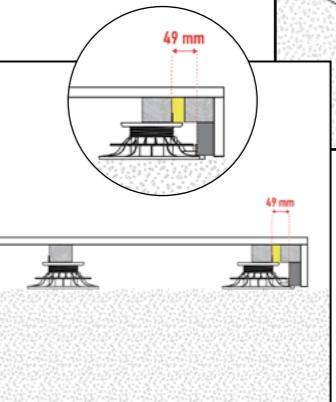
OPCIÓN N.º 1: REALIZAR UNA «ESCALERA» EN LA PERIFERIA

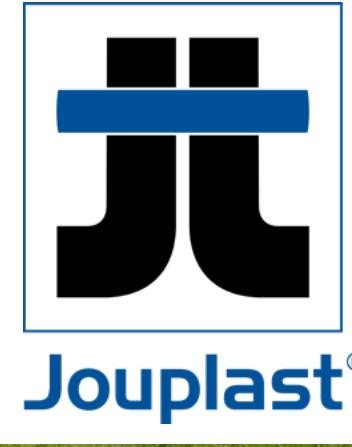
- A lo largo de la terraza, colocar un soporte de revestimiento lateral en la parte inferior de cada plot y romper la lengüeta.
- Colocar refuerzos perpendiculares en la periferia (véase el esquema) para facilitar el desfase del plot.
- Colocar contra cada soporte de revestimiento lateral un rastrel pequeño verticalmente a la altura deseada.
- Fijar la tabla de la orilla al rastrel con 2 tornillos.



OPCIÓN N.º 2: AÑADIR UN RASTREL EN LA PERIFERIA

- A lo largo de la terraza, colocar un soporte de revestimiento lateral en la parte inferior de cada plot y romper la lengüeta.
- Colocar contra cada soporte de revestimiento lateral un rastrel pequeño verticalmente.
- Fijar una cuña entre los dos rastreles periféricos para unirlos.
- Fijar la lámina de la orilla al rastrel con 2 tornillos.





CONSIGLI DI POSA

ALLESTIRE UNA TERRAZZA DI LEGNO NATURALE O COMPOSITO CON PIĘDINI REGOLABILI



10
GARANZIA
ANNI

www.jouplast.com

in f



Documento protetto dai diritti d'autore. La riproduzione, la copia, l'estrazione, il riutilizzo in altre pubblicazioni, la traduzione o l'adattamento, la visualizzazione, la distribuzione o la modifica, in tutto o in parte, senza l'autorizzazione scritta di TMP CONVERT sono severamente vietati e saranno puniti. TMP CONVERT si riserva il diritto di aggiungere, modificare o cancellare informazioni in qualsiasi momento, senza alcun preavviso.

RACCOMANDAZIONI

-  Per eliminare la ritenzione di acqua allo scopo di aumentare la longevità delle terrazze e ridurre al minimo le deformazioni del legno (es.: imbarcamento, fessurazione...), è bene:
- Prevedere una doppia travatura sui raccordi dei listoni per facilitare lo scorrimento dell'acqua.
 - Proteggere il lato superiore delle travi con una striscia protettiva.
 - Scolcare i listoni dalle travi usando delle zeppe di ventilazione spesse almeno 3 mm.
 - Ventilare la parte sotterranea dell'impalcato: la distanza tra il suolo e la parte inferiore delle travi deve essere superiore o pari a 100 mm.
 - Scegliere dei listoni per terrazza con scanalature in basso e con pendenza o profilo bombato in alto.

LA STRUTTURA DELLA TERRAZZA POSATA SU PIEDI D'APPOGGIO DEVE ESSERE FATTA CON TRAVI IN LEGNO O ALLUMINIO E NON COMPOSITO.

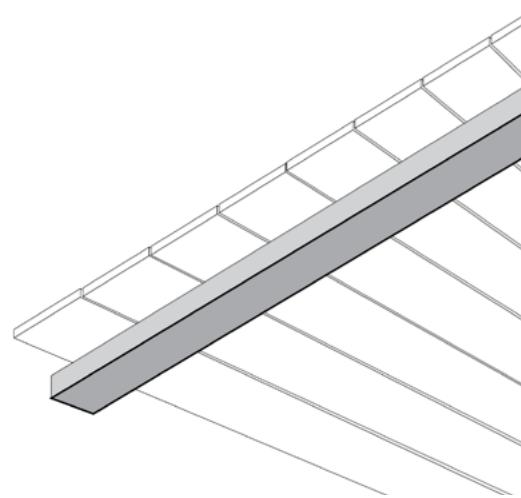
› REGOLE GENERALI LEGATE ALLA STRUTTURA DI LEGNO

Prevedere uno spazio tra il suolo e il legno

L'impalcato esterno di legno* deve essere dissociato dal suolo in modo da permettere la ventilazione della struttura. Usare delle zeppe o dei piedini per isolare la struttura del suolo rispettando gli interassi raccomandati. Privilegiare, se possibile, una travatura incrociata. Se non è possibile eseguire una travatura incrociata, si raccomanda di mettere dei puntoni* o dei rinforzi tra le travi per garantire una miglior resistenza e la stabilità della struttura.

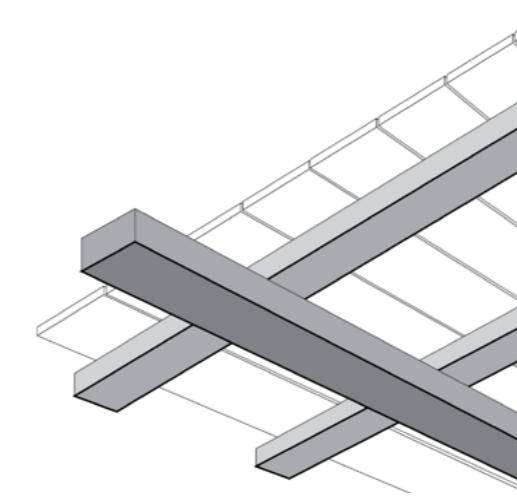
Si possono realizzare diversi tipi di travatura:

Travatura semplice



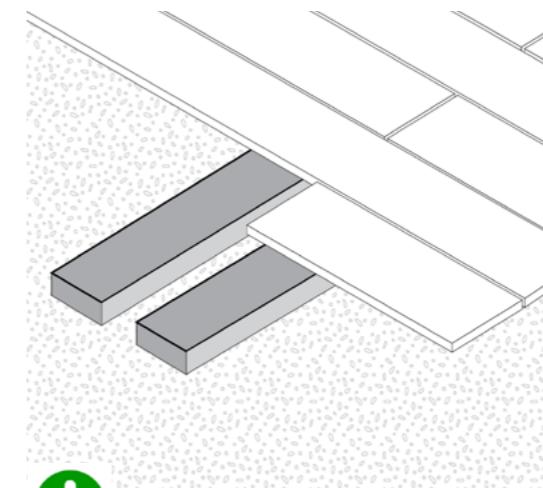
- Costo di realizzazione meno elevato.
- Altezza dell'apertura grezza ridotta al minimo.
- Permette di garantire un interasse costante tra le travi.
- La posa è facilitata.

Travatura incrociata



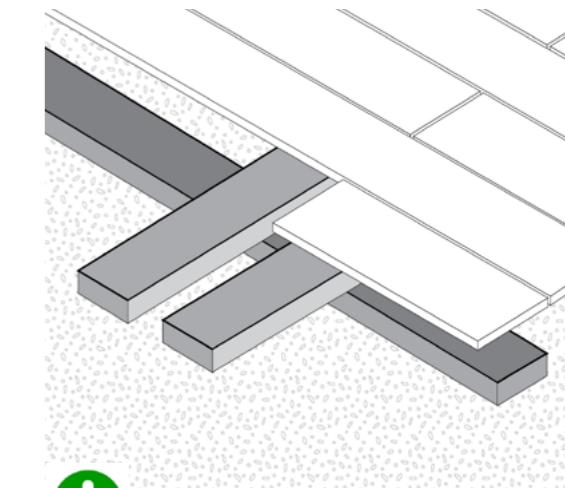
- Migliora la ventilazione sotterranea.
- Permette di realizzare una struttura autoportante: garantisce una suddivisione migliore degli sforzi sulla superficie.
- La posa è facilitata.
- Garantisce la stabilità globale dell'opera nel tempo.

Travatura doppia



- Migliora lo scorrimento dell'acqua diminuendo i punti di ristagno.
- Permette di posare delle travi larghe meno di 60 mm.

Travatura doppia incrociata



- Combina i vantaggi della travatura incrociata e della travatura doppia.

› DIREZIONE DI POSA

Da un punto di vista estetico e per motivi di sicurezza, i listoni di legno devono essere posizionati parallelamente al muro che include l'accesso alla terrazza.

› INDIPENDENTEMENTE DAL SUPPORTO PREVEDERE UN'INCLINAZIONE DI 1 CM PER METRO LINEARE IN MODO DA EVITARE IL RISTAGNO DELL'ACQUA PIOVANA. IL TERRENO NON DEVE COSTITUIRE UN'AREA DI RITENZIONE IDRICA.

PERCHÉ PREPARARE IL SUOLO PRIMA DI INSTALLARE UNA TERRAZZA SU SUPPORTI REGOLABILI ?

È necessario preparare la superficie sulla quale la terrazza verrà installata. Un suolo non preparato (posa diretta sulla terra o su un prato, ad esempio) può evolvere nel tempo e muoversi in funzione del peso che sosterrà e delle condizioni climatiche (siccità, forti piogge...). Ecco perché è necessario stabilizzare il suolo in modo da garantire la durata nel tempo del proprio progetto.

› SCEGLIERE BENE I LISTONI

Coefficiente di snellezza* dei listoni

Il coefficiente di snellezza è determinato dal rapporto tra la larghezza "l" del listone e il suo spessore "s" (l/s). Determina la sensibilità del listone all'imbarcamento, più il coefficiente di snellezza è grande maggiore sarà il rischio di imbarcamento. Si raccomanda di rispettare un coefficiente di snellezza compreso tra 4 e 6 a seconda delle essenze del legno.

Qualità dei listoni

Alcuni aspetti che si possono notare sui listoni possono avere conseguenze negative. Diffidare dei listoni piegati, deformati, imbarcati o in cui la fibra del legno presenta un disegno irregolare.

* Impalcato di legno: rivestimenti esterni costituiti da listoni con travi fissate su strutture di fondazioni stabilizzate (piedi d'appoggio, zeppe, travi, ecc.)

* Disposizione: è il piano di posa.

* Interasse: l'interasse è la distanza tra due assi di uno stesso insieme o di due insiem (esempio: interasse della trave).

* Puntone: pezzo di legno posizionato tra le travi della struttura per consolidarla.

* Coefficiente di snellezza: rapporto tra lo spessore e la larghezza del listone.

Asciugatura dei listoni

Assicurarsi che le tecniche di asciugatura dei listoni corrispondano alle esigenze legate alle essenze scelte.
 AD: asciugatura AD, "Air Dry" [asciugatura all'aria] per i legni naturalmente stabili (esempio: legno esotico IPE).
 KD: asciugatura KD "Kiln Dry" [asciugatura in essiccatoio] per i legni che richiedono un'asciugatura controllata.
 Raccomandiamo di rispettare un'umidità compresa tra il 18 e il 22% per i listoni di legno al momento della posa.

› MANUTENZIONE DELLA TERRAZZA DI LEGNO

Con il passare del tempo il colore dei listoni della terrazza può ingrigirsi.
 È un fattore naturale per cui un sottile strato in superficie si ossida a causa dei raggi UV e delle intemperie.
 In questo caso usare un prodotto schiarente e una spazzola per togliere lo strato di grigio. Si può anche usare un olio di saturazione del colore dell'essenza del legno.

SCEGLIERE BENE IL LEGNO DELLA STRUTTURA

La qualità di legno utilizzato per la struttura è altrettanto importante, se non di più, di quella dei listoni scelti. Si raccomanda di usare delle travi della stessa essenza di legno dei listoni della terrazza o di classe superiore.

VERIFICA TASSATIVA PRESSO IL DISTRIBUTORE DEL LEGNO**EN AMONT DU CHANTIER**

È importante, ovvero obbligatorio, preparare un piano di posa o una disposizione* prima dell'inizio del cantiere in modo da prevedere:

- › i piani di taglio
- › gli interassi
- › il numero di accessori: supporti regolabili, striscia protettiva, zeppe...
- › la posa con/ senza raccordo del listone
- › le finiture laterali: prevedere lo spazio necessario per eseguire le finiture.
- › Assicuratevi di non dover tagliare i listoni nel senso della lunghezza.

La sicurezza prima di tutto!
 Si consiglia di indossare occhiali e
 guanti di sicurezza.

**Utensili necessari per eseguire una terrazza di legno:**

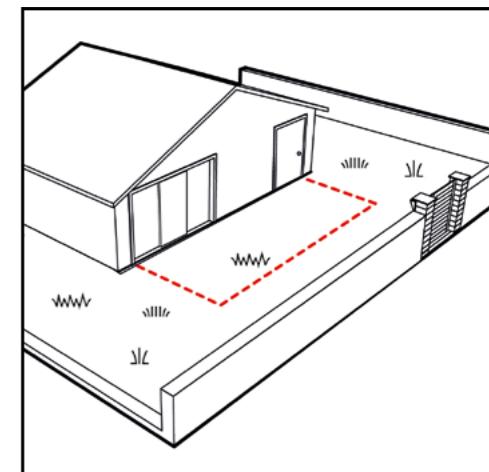
- un avitatore
- una livella a bolla
- una sega (seghetto alternativo, assiale o circolare)
- una punta per legno con arresto
- viti inox (come minimo di tipo A2, a testa svasata)

I consigli del professionista:

- Si possono usare anche i seguenti utensili:
- regolo
 - tracciatore a filo
 - staffa o piastra di connessione angolare per mantenere la terrazza al muro
 - piastra vibrante per stabilizzare la preparazione del suolo prima della posa
 - viti inox

1**DELIMITAZIONE DELLA ZONA**

- › Delimitare la posizione della futura terrazza.
- › È importante, ovvero obbligatorio, preparare un piano di posa o una disposizione* prima dell'inizio del cantiere in modo da prevedere: direzione di posa, tagli, numero di supporti regolabili, finitura laterale...

**2****PREPARAZIONE DEL SUPPORTO**

- › Verificare che la zona sia pulita e che il suolo sia stabilizzato.

2 casi :**Sul terreno grezzo:**

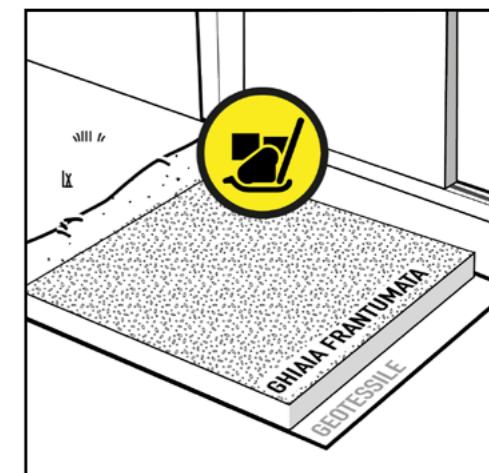
- › Ribassare il terreno della terra mobile vegetale di circa 15 cm.
- › Posare un geotessile.
- › Eseguire uno strato di fondazione composto da ghiaia frantumata 0/31,5.
- › Compattare con una piastra vibrante.



Fate clic sul CODICE QR o scansionatelo e sarete reindirizzati al video.

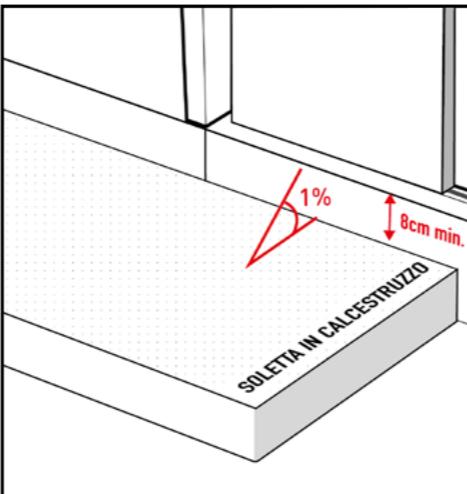
**N.B.**

- › In base alla natura del terreno, si può eseguire uno strato di fondazione drenante a monte depositando uno strato di ghiaia frantumata di tipo 30/60 o 40/80.
- › Se la superficie ottenuta ha ancora qualche difetto, si raccomanda di eseguire un letto di posa con sabbia di cava o sabbia frantumata di tipo 0/4. Questo faciliterà la posa dei piedini più bassi.
- › Si raccomanda di passare la piastra vibrante tra ogni strato.

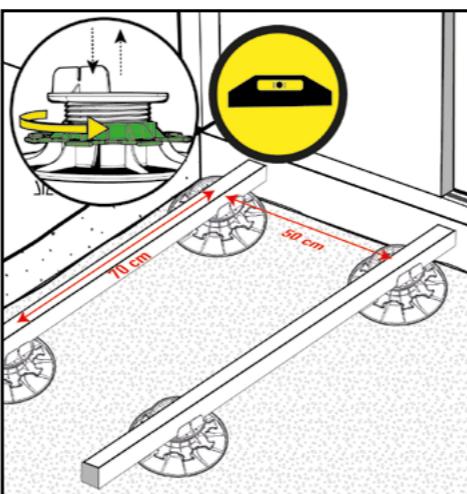


Su soletta in calcestruzzo:

- › Eliminare qualsiasi elemento (rottami, pietre...) che possa disturbare la posa e l'appoggio stabile dei supporti regolabili.
- › Verificare le altezze disponibili alle soglie. Prevedere almeno 8 cm e 1 cm aggiuntivo se si usa FIXEGO®, fissaggio invisibile.
- › Supporto regolabile [altezza min. 20 mm] + trave + listone di terrazza = 80 mm
- › Verificare che la soletta in calcestruzzo sia in buono stato.

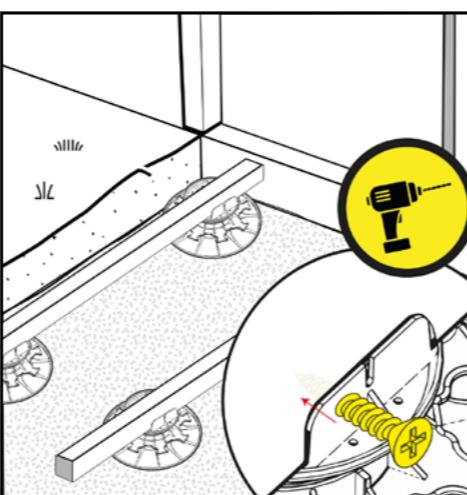
**3 UBICAZIONE DEI SUPPORTI REGOLABILI**

- › Posizionare i piedini direttamente a terra rispettando le distanze:
 - 70 cm tra ogni piedino (a seconda dell'essenza del legno).
 - Interasse* 50 cm tra le travi, in caso di posa di listoni in legno naturale.
 - Interasse di 40 cm tra le travi, in caso di posa di listoni in legno composito.
- › Posare le travi su piedini assemblati in precedenza ad un'altezza identica.
- › Rispettare le raccomandazioni di posa del commerciante di legname.

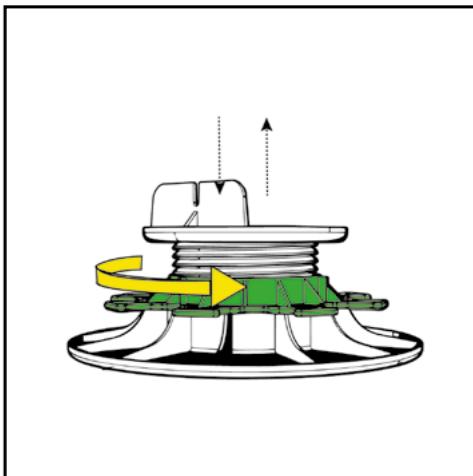
**4 FISSAGGIO DELLE TRAVI**

- › Rispettare uno spazio regolare tra ogni listone (lo spazio può essere diverso a seconda del tasso di umidità).

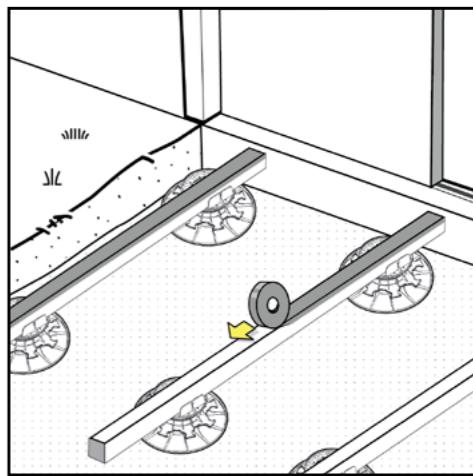
N.B.: Il foro sulla linguetta serve da riferimento visivo per centrare la giunzione di 2 travi.

**5 REGOLAZIONE DEI SUPPORTI REGOLABILI**

- › Ruotare il dado a mano per regolare l'altezza fino al livello desiderato. Iniziare dai piedi d'appoggio situati alle estremità, controllare il livello e regolare i piedi d'appoggio intermedi.

**6 PROTEZIONE DELLA STRUTTURA DI LEGNO**

- › Incollare la striscia protettiva prescelta sulle travi per proteggerle dal dilavamento delle acque piovane.
- › Ricoprire bene i bordi della trave.
- › Si raccomanda di proteggere il lato superiore della trave applicando una striscia bituminosa protettiva.

**7 INSTALLAZIONE DEI LISTONI DELLA TERRAZZA**

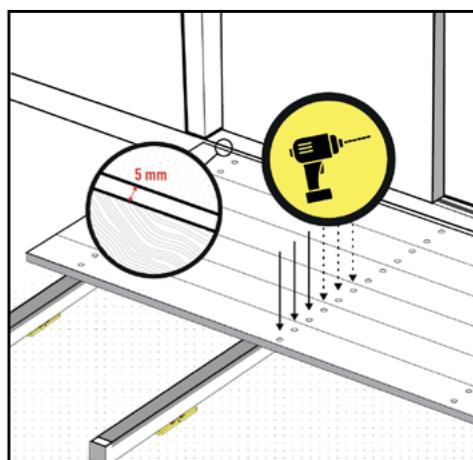
- › Lasciare uno spazio di 5 mm tra il muro e l'inizio della terrazza.

- › Rispettare in seguito uno spazio minimo di 5 mm tra ogni listone, per fare questo usare un distanziatore (lo spazio può essere diverso a seconda del tasso di umidità).

Fissare i listoni della terrazza usando:

- o delle viti passanti
- o dei fissaggi invisibili FIXEGO® (prodotto disponibile nella gamma Jouplast®)
- o le clip di fissaggio fornite con i listoni di legno composito.

- › La scelta dei listoni per la terrazza favorisce la longevità della terrazza (vedi paragrafo "Scegliere bene i listoni della terrazza").

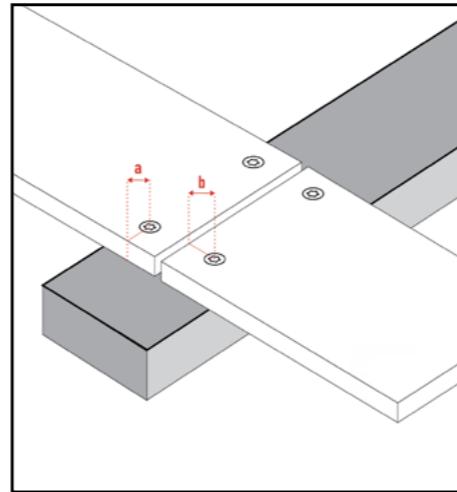


CONSIGLI DI POSA

- › Avitare ad almeno 15 mm dal bordo del listone (a).
- › All'estremità del listone, avitare a 17 mm dall'estremità (b).

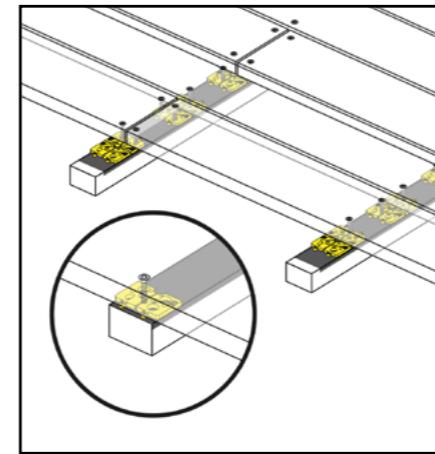


› Si raccomanda una pre-foratura.



- › Per garantire una buona ventilazione della struttura, si può posizionare una zeppa piatta di almeno 3 mm tra ogni listone e ogni trave [si raccomanda di usare una zeppa da 5 mm].

Posizionare le zeppe man mano che si posano i listoni [vedi schema a lato].



8 FINITURA LATERALE

Per una finitura all'estremità della trave:

- › All'estremità della terrazza, posizionare un supporto per il rivestimento laterale sulla base del supporto regolabile e rompere la linguetta.

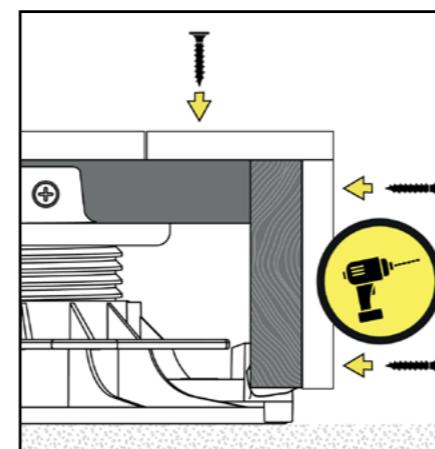
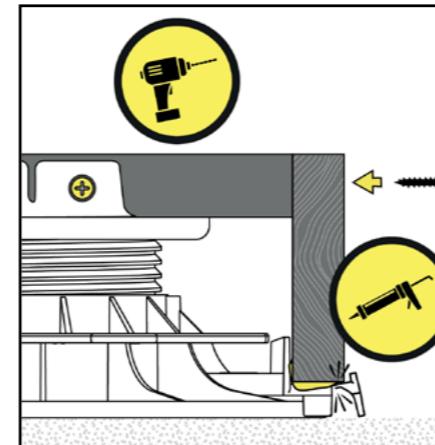
› Posizionare e fissare le travi come illustrato nello schema a fianco.

a) Posizionare una trave verticale contro il supporto per il rivestimento e contro la trave orizzontale.

b) Fissare la trave verticale con una vite come illustrato nello schema a fianco.

Opzionale: applicare della colla PU sulle apposite aperture del supporto.

› Fissare il listone di sponda alla trave usando 2 viti.

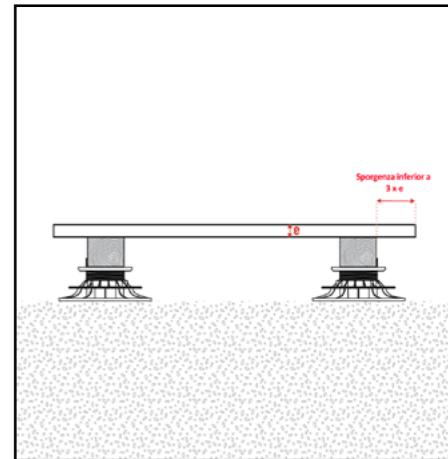


CONSIGLI DI POSA

PER UNE FINITURA LUNGO LA TRAVE

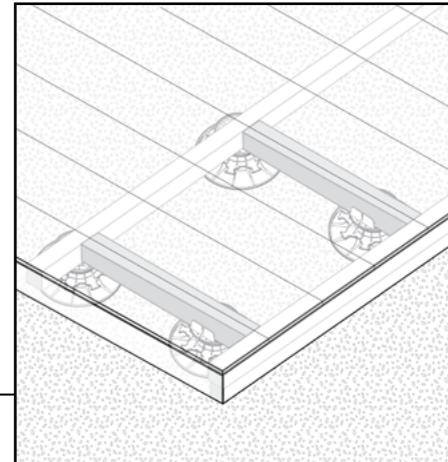
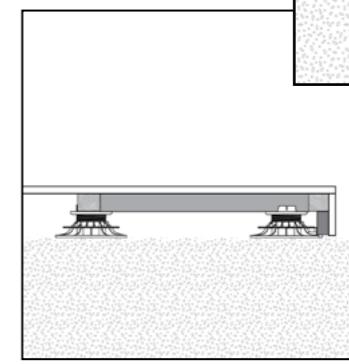
- › Si raccomanda una sporgenza inferiore a 3 volte lo spessore del listone per evitare le deformazioni del listone sul bordo della terrazza.

Quando la sporgenza laterale è 3 volte superiore allo spessore dei listoni, sono possibili 2 opzioni:



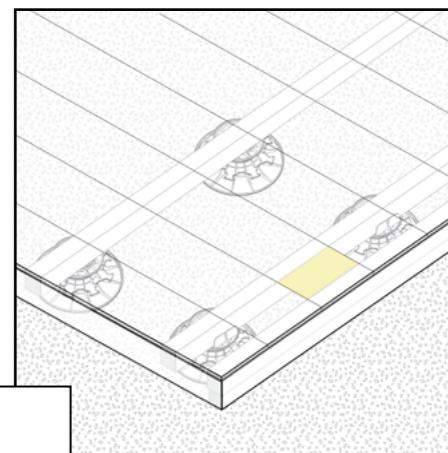
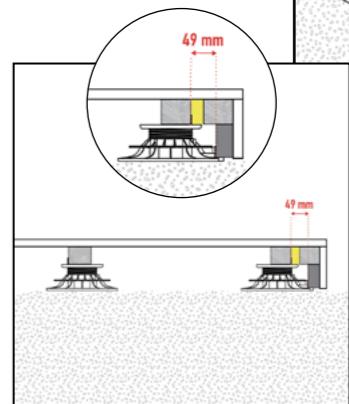
OPZIONE N. 1 - REALIZZARE UNA "SCALA" INTORNO

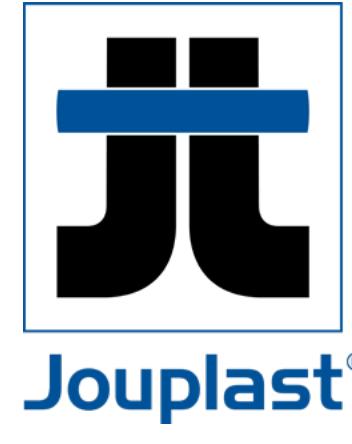
- › Lungo la terrazza, posizionare un supporto per il rivestimento laterale alla base di ogni supporti regolabili e rompere la linguetta.
- › Posizionare dei rinforzi perpendicolari intorno (vedi schema) per permettere il dislivello del supporto regolabile.
- › Posizionare verticalmente, contro ogni supporto per il rivestimento laterale, una trave piccola dell'altezza misurata.
- › Fissare il listone di sponda alla trave usando 2 viti.



OPZIONE N. 2 - AGGIUNGERE UNA TRAVE INTORNO

- › Lungo la terrazza, posizionare un supporto per il rivestimento laterale alla base di ogni supporti regolabili e rompere la linguetta.
- › Posizionare verticalmente, contro ogni supporto per il rivestimento laterale, una trave piccola.
- › Fissare una zeppa tra le due travi intorno per solidarizzarle.
- › Fissare il listone di sponda alla trave usando 2 viti.





CONSELHOS DE INSTALAÇÃO

ARRANJO DE UM TERRAÇO DE MADEIRA OU COMPÓSITA COM PEDESTAIS AJUSTÁVEIS



10
GARANTIA
ANOS

www.jouplast.com

in f



CONSELHOS DE INSTALAÇÃO

RECOMENDAÇÕES



Para eliminar a retenção de água de modo a aumentar a longevidade do terraço e minimizar a deformação da madeira (por exemplo, formação de bolhas, fissuras, etc.), devem ser tomadas as seguintes medidas:

1. Colocar travessas duplas nas juntas das tábuas para facilitar o escoamento da água.
2. Proteger a face superior das travessas com uma fita de proteção.
3. Retirar as tábuas das travessas utilizando calços de ventilação com uma espessura mínima de 3 mm.
4. Ventilar a parte de baixo da plataforma: a distância entre o chão e a parte de baixo das travessas deve ser igual ou superior a 100 mm.
5. Escolher tábuas de terraço com ranhuras na parte inferior e uma inclinação ou perfil curvo na parte superior.

A ESTRUTURA DO TERRAÇO DEVE SER FEITA DE VIGAS DE MADEIRA OU DE ALUMÍNIO, NÃO DE COMPOSTO.

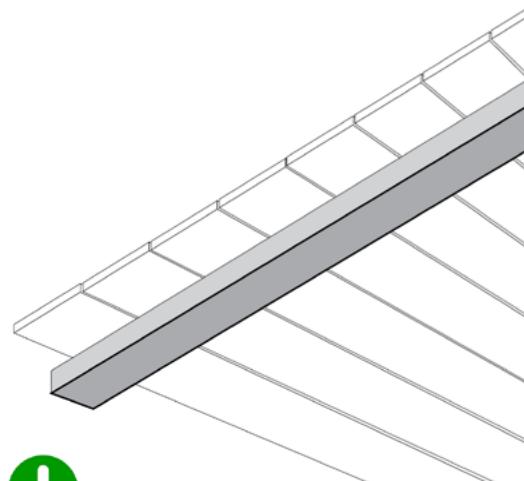
› REGRAS GERAIS PARA ESTRUTURAS DE MADEIRA

Deixar um espaço entre o chão e a madeira

O deck exterior de madeira* deve estar separado do chão para permitir a ventilação da estrutura. Utilizar calços ou pedestais para isolara estrutura do chão, respeitando as distâncias recomendadas entre centros.

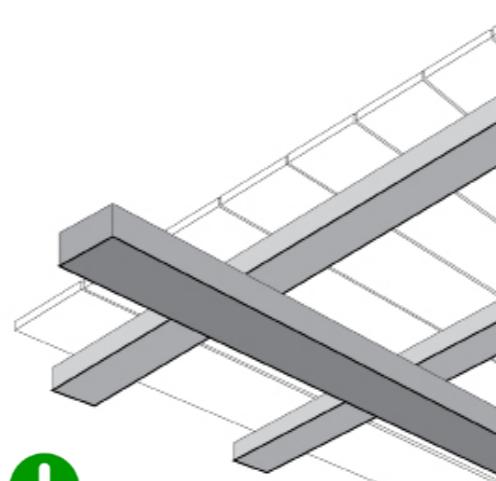
Existem diferentes tipos de vigas:

Travessa simples



- Menor custo de instalação.
- Altura de reserva minimizada.
- Permite assegurar uma distância constante entre as travessas.
- Facilita a instalação.

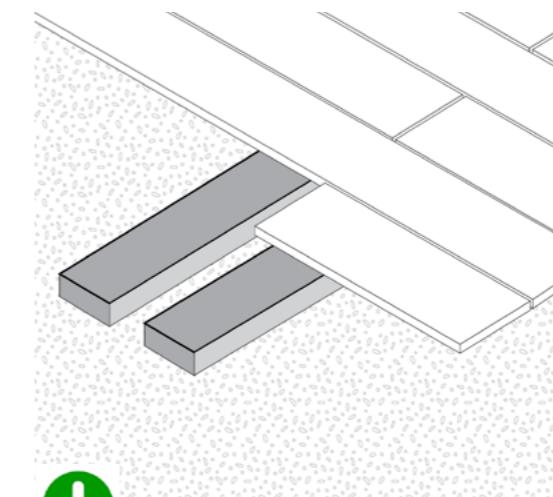
Travessas cruzadas



- Melhora a ventilação na parte inferior.
- Permite criar uma estrutura autoportante: assegura uma melhor distribuição das forças na superfície.
- Facilita a instalação.
- Garante a estabilidade global da estrutura ao longo do tempo.

CONSELHOS DE INSTALAÇÃO

Travessas duplas



- Melhora o escoamento da água, reduzindo os pontos de estagnação.
- Permite a colocação de travessas com menos de 60 mm de largura.

› DIRECÇÃO DA INSTALAÇÃO

De um ponto de vista estético, as tábuas de madeira devem ser colocadas paralelamente à parede que contém o acesso (janela saliente, porta, etc.).

› QUALQUER QUE SEJA A SUPERFÍCIE, PREVER UMA INCLINAÇÃO DE 1 CM POR METRO LINEAR PARA EVITAR A ESTAGNAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA. O SOLO NÃO DEVE CONSTITUIR UMA ZONA DE RETENÇÃO DE ÁGUA.

PORQUÊ PREPARAR O TERRENO ANTES DE INSTALAR UM TERRAÇO EM BLOCOS?

A superfície sobre a qual o terraco será instalado deve ser preparada. Um pavimento não preparado (colocado diretamente sobre a terra ou sobre um relvado, por exemplo) pode alterar-se com o tempo e deslocar-se em função do peso que vai suportar e das condições climáticas (seca, chuva forte, etc.).

É por isso que é necessário estabilizar o solo para garantir que o seu projeto perdure no tempo.

› ESCOLHER AS TÁBUAS DE DECK CORRECTAS

Coefficiente de esbelteza* das lâminas

Em França, a definição da espessura da tábua refere-se à norma NF B54-040. Informe-se sobre esta norma antes de escolher a sua régua de deck.

Qualidade da lâmina:

Qualquer irregularidade nas tábuas pode ter consequências negativas. Tenha cuidado com as tábuas empenadas, deformadas ou com padrões de grão irregulares.

Secagem das lâminas

Assegurar-se de que as técnicas de secagem utilizadas para as tábuas satisfazem os requisitos da espécie escolhida.

AD: Secagem ao ar para madeira que é naturalmente estável (por exemplo, madeira exótica IPE).

KD: Kiln Dry para madeira que requer secagem controlada.

Le DTU*51.4 conseille de viser une humidité médiane lors de la pose des lames comprise entre 18 et 22%.

DEVE SER VERIFICADO COM O DISTRIBUIDOR DE MADEIRA**› MANUTENÇÃO DE DECKS DE MADEIRA**

Com o tempo, a cor das tábuas do convés pode tornar-se cinzenta.

Trata-se de um fenómeno natural em que uma fina camada da superfície oxida devido aos raios UV e às intempéries.

Utilize um decapante e uma escova para remover esta camada de cinzento. Pode também utilizar um óleo para saturar a cor da madeira.

ESCOLHER A MADEIRA DE CONSTRUÇÃO CORRECTA

A qualidade da madeira utilizada para a estrutura é tão importante, se não mais, do que a qualidade das tábuas escolhidas.

Recomendamos a utilização de vigas da mesma espécie de madeira que as tábuas do deck, ou de uma qualidade superior.

A MONTANTE DO SÍTIO

É importante, se não obrigatório, elaborar um plano de instalação ou de disposição* antes de iniciar os trabalhos no local, a fim de planejar :

- › cortes
- › distâncias centrais*
- › o número de acessórios: suportes, banda de proteção de vigas, ...
- › Instalação com/sem junta de lâminas
- › Acabamentos laterais: prever as reentrâncias necessárias para criar os acabamentos.
- › Certifique-se de que não precisar de cortar as tábuas do terraco no sentido do comprimento. Recomendamos que instale apenas tábuas sólidas.

As ferramentas necessárias para construir um terraco de madeira:

- Uma chave de fendas
- Um nível de bolha
- Uma serra (serra de recorte, axial ou circular)
- Broca para madeira com batente
- Parafusos de aço inoxidável (pelo menos do tipo A2, com cabeça esfarelada)

Dica profissional:

As seguintes ferramentas também podem ser usadas:

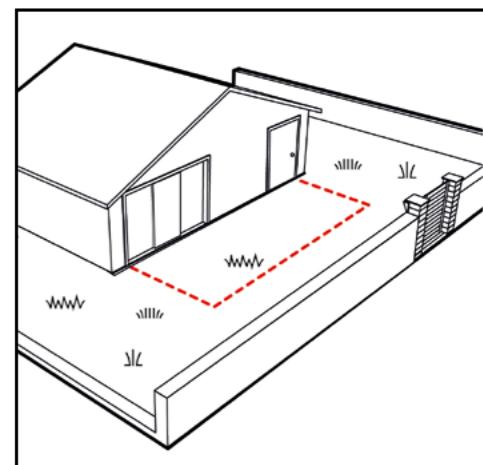
- Réguas de pedreiro
- Linha de giz
- Sapata de carpinteiro ou esquadro para prender o terraço à parede
- Placa vibratória para estabilizar o solo antes do assentamento
- Parafusos de aço inoxidável

Segurança acima de tudo! Recomendamos o uso de óculos de proteção e luvas de proteção.

**1 DELIMITAÇÃO DA ZONA**

› Marcar o local do futuro terraço.

› É importante, se não obrigatório, elaborar um plano de instalação ou de disposição* antes de iniciar os trabalhos, para ter em conta: o sentido de instalação, os cortes, o número de pedestais, o acabamento lateral, etc.

**2 PREPARAÇÃO DO TERRENO**

› Verificar se a área está limpa e se o solo está estabilizado.

2 possibilidades :

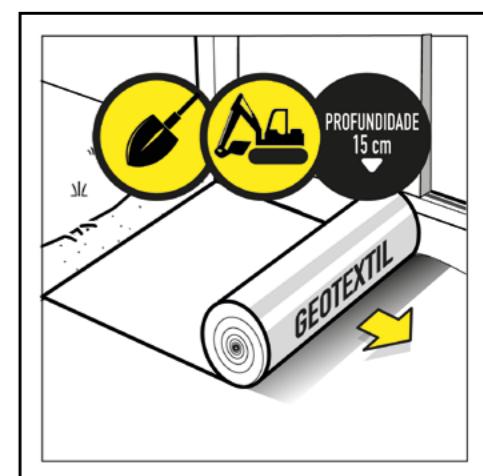
Em terrenos accidentados:

› Retirar cerca de 15 cm de solo superficial solto.

› Colocar um geotêxtil.

› Criar uma sub-base constituída por pedra britada 0/31,5.

› Compacto utilizando uma placa vibratória.

**VÍDEO**

Clique no CÓDIGO QR ou leia-o e será redirecionado para o vídeo

**NB :**

› Dependendo da natureza do solo, pode ser colocada uma camada de subbase drenante a montante, utilizando uma camada de pedra britada 30/60 ou 40/80.

› Se a superfície resultante ainda apresentar alguns defeitos, é aconselhável fazer um leito com areia de pedreira ou areia britada tipo 0/4. Isto facilitará a colocação dos blocos a baixa altura.

› Recomendamos a utilização de uma placa vibratória entre cada camada.



* Coeficiente de esbelteza: Relação entre a espessura e a largura da lâmina.

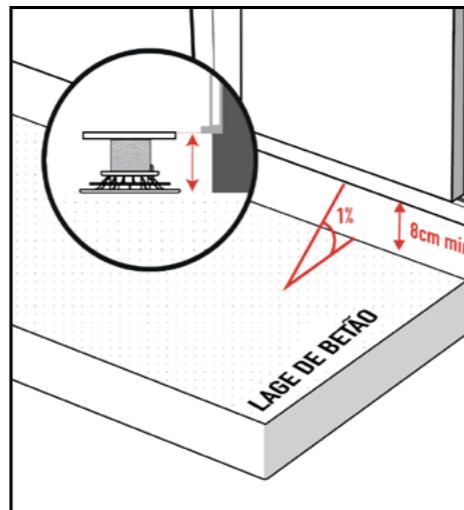
* Plano de disposição : é o plano de instalação

* Distância centro a centro: a distância centro a centro é a distância entre dois eixos do mesmo conjunto ou de dois conjuntos (por exemplo, distância centro a

CONSELHOS DE INSTALAÇÃO

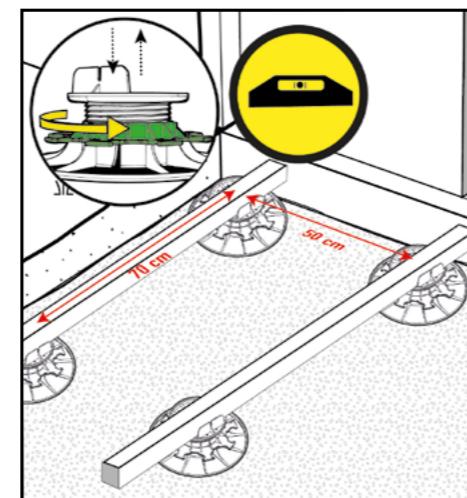
Sobre laje de betão:

- › Remover qualquer sujidade (detritos, pedras, etc.) que possa interferir com a instalação e o apoio estável das cavilhas.
- › Verificar as alturas disponíveis nos limiares.
- › Deixe um mínimo de 8 cm e um adicional de 1 cm se estiver a utilizar a fixação invisível FIXEGO®.
- › Pedestal [mín. 20 mm de altura] + travessa + tábua de terraço = 8 cm
- › Certifique-se de que a laje está em boas condições.



3 POSICIONAMENTO DOS PEDESTAIS

- › Posicionar os pedestais diretamente sobre o piso, respeitando as seguintes distâncias:
 - 70 cm entre cada pedestal (dependendo do tipo de madeira e da seção das travessas).
 - 50 cm entre as travessas se forem colocadas tábua de madeira natural.
 - 40 cm entre as travessas se forem utilizadas tábua de madeira compósita (verificar com o fabricante).
- › Colocar as travessas na mesma altura sobre os pedestais pré-montados.
- › Seguir as recomendações de instalação do comerciante de madeira.

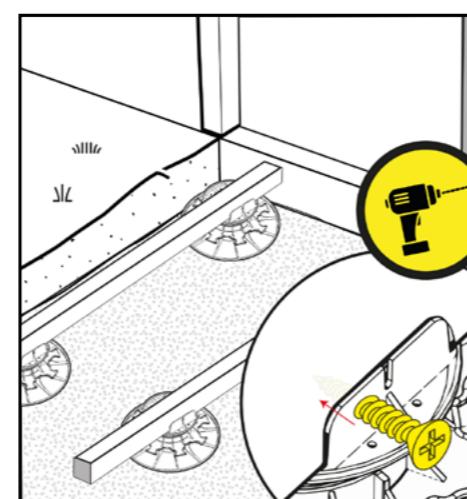


4 FIXAÇÃO DAS TRAVESSAS

- › Através da lingueta de suporte prevista, fixar a travessa ao pedestal utilizando um parafuso.

NB :

- › O espaço na lingueta serve como um marcador visual para centralizar a junta entre 2 travessas.

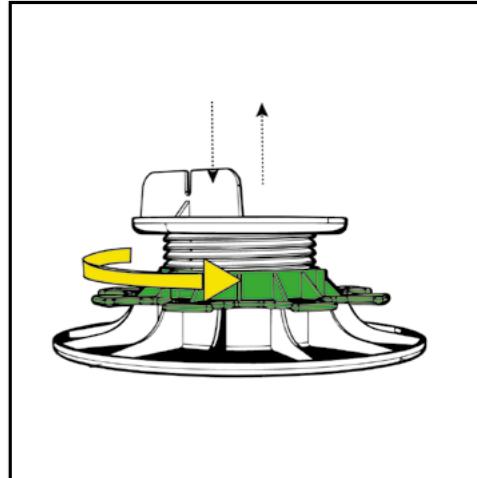


CONSELHOS DE INSTALAÇÃO

5 AJUSTE DAS TRAVESSAS

- › Girar a porca com a mão para ajustar a altura do pedestal até ao nível pretendido.

Começar com os pedestais das extremidades, verificar o nível e, em seguida, ajustar os pedestais intermediários.

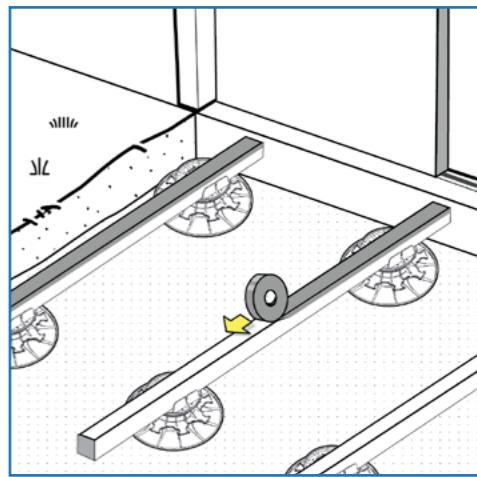


6 INSTALAÇÃO DAS TÁBUAS DO TERRAÇO

- › Colar a fita de proteção da sua escolha nas travessas para as proteger do escoamento da água da chuva. Cobrir bem os bordos das travessas.



- › É aconselhável proteger a parte superior da travessa com uma fita betuminosa suspensa, que pode ser aplicada por cobertura.



7 INSTALAÇÃO DAS TÁBUAS DO TERRAÇO

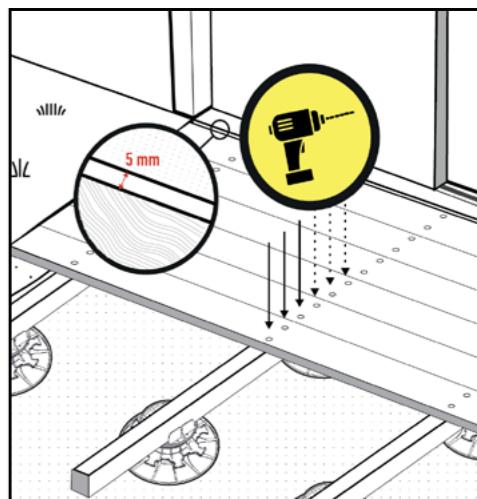
- › Deixar um espaço de 5 mm entre a parede e o início do terraço.
- › Em seguida, manter um espaço mínimo de 5 mm entre cada tábua, utilizando um espaçador (o espaço pode ser diferente em função do nível de humidade).

Fixar as tábua do terraço utilizando:

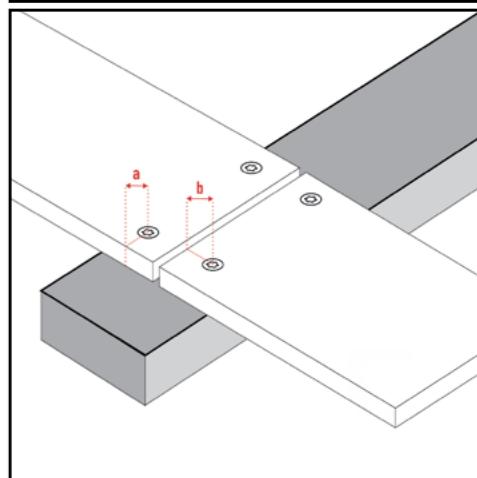
- parafusos passantes,
- fixadores invisíveis FIXEGO® (produtos disponíveis na gama Jouplast®),
- clipe de fixação fornecidos com as tábua de madeira compósita.



- › A escolha das tábua de terraço ajudará a garantir a longevidade do terraço [ver parágrafo "Escolher corretamente as tábua de terraço"].



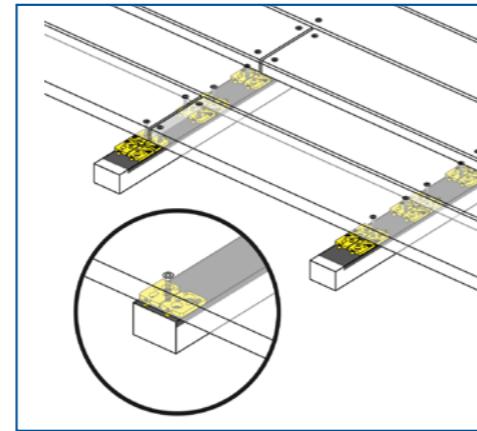
- › Aparafusar a pelo menos 15 mm do bordo da tábua (a).
- › Na extremidade da tábua, aparafusar a 17 mm da extremidade (b).
- › Recomenda-se a perfuração prévia.



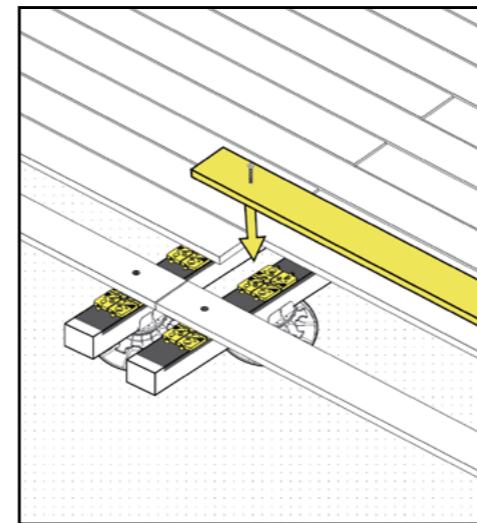
CONSELHOS DE INSTALAÇÃO

- › É conveniente assegurar uma boa ventilação da estrutura. Pode colocar um calço plano de pelo menos 3 mm entre cada tábua e cada travessa [recomendamos que utilize um calço plano de 5 mm]. Se as tábuas do terraço forem fixadas com fixadores invisíveis FIXEGO®, não é necessário utilizar um calço de ventilação.

Colocar os calços à medida que vai instalando as tábuas.



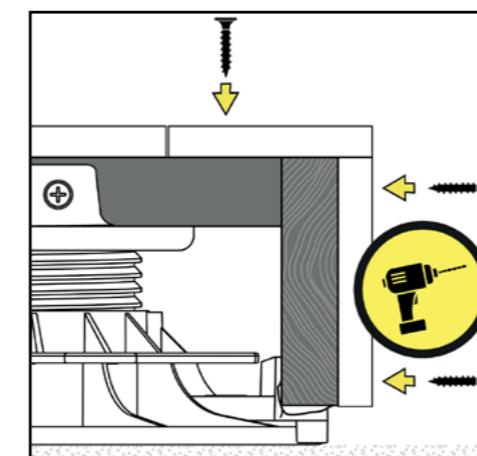
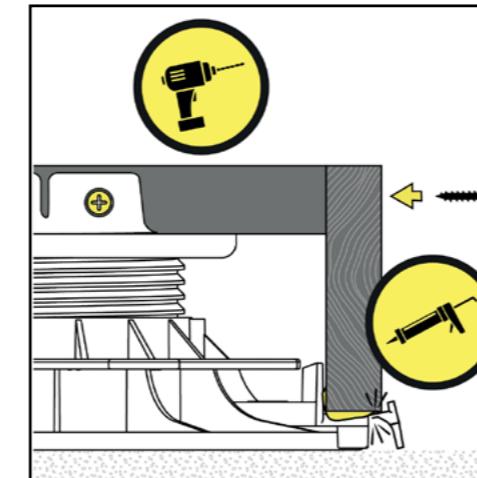
- › É aconselhável que as juntas das tábuas tenham travessas duplas para facilitar o escoamento da água.



8 ACABAMENTO LATERAL

PARA UM ACABAMENTO DA EXTREMIDADE DA TRAVESSA

- › Na extremidade do terraço, colocar um suporte de revestimento lateral na base do pedestal e partir a lingueta.
› Posicionar e fixar as travessas como indicado no esquema ao lado.
a) Posicionar uma travessa vertical contra o suporte do revestimento e a travessa horizontal.
b) Fixar a travessa vertical com um parafuso como se mostra no esquema ao lado.
Opcional: pode aplicar cola PU nos pontos de cola na lingueta do suporte.
› Fixar a tábua de fasquia à travessa com 2 parafusos.

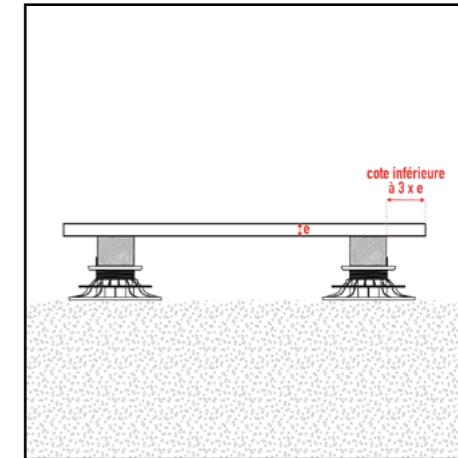


CONSELHOS DE INSTALAÇÃO

PARA UM ACABAMENTO AO LONGO DA TRAVESSA

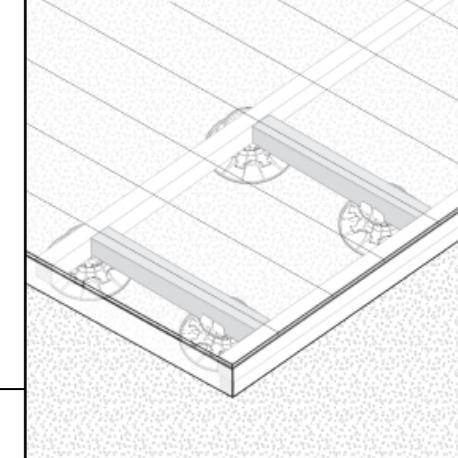
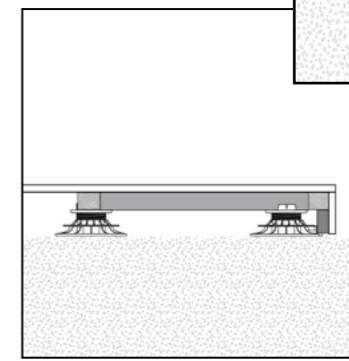
- › Recomendamos uma saliência inferior a 3 vezes a espessura da tábua para evitar a distorção das tábuas na extremidade do terraço.

Quando a saliência lateral é 3 vezes superior à espessura das tábuas, tem 2 opções possíveis:



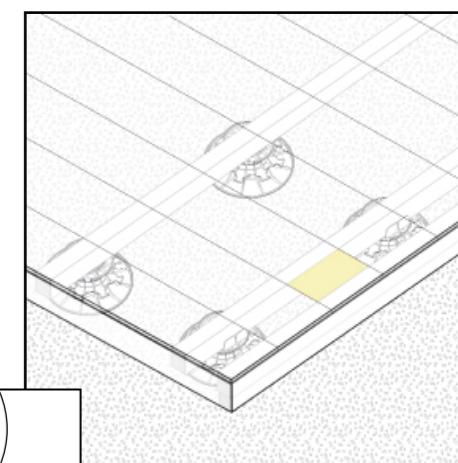
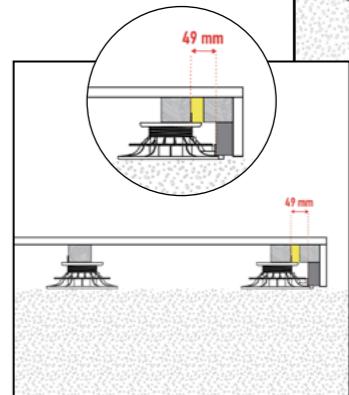
OPÇÃO N.º 1 - CRIAR UMA "ESCALADA" À VOLTA DO BORDO

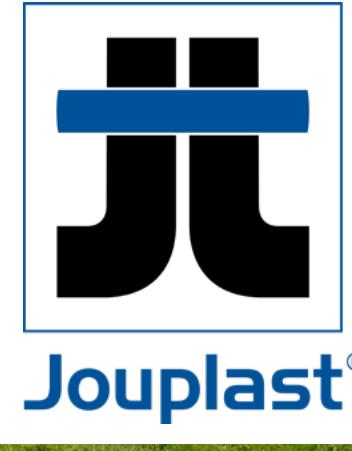
- › Ao longo do comprimento do terraço, colocar um suporte de revestimento lateral na base de cada pedestal e partir a lingueta.
› Colocar reforços perpendiculares à volta do bordo (ver esquema) para permitir que o pedestal se desloque.
› Colocar uma pequena travessa vertical com a altura medida contra cada suporte de revestimento lateral.
› Fixar a tábua de fasquia à travessa com 2 parafusos.



OPÇÃO N.º 2 - ACRESCENTAR UMA TRAVESSA À VOLTA DO BORDO

- › Ao longo do comprimento do terraço, colocar um suporte de revestimento lateral na base de cada pedestal e partir a lingueta.
› Colocar uma pequena travessa vertical contra cada suporte de revestimento lateral.
› Fixar um calço entre as duas travessas do perímetro para as unir.
› Fixar a tábua de fasquia à travessa com 2 parafusos.





ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΞΥΛΟ Η ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΕΣ ΒΑΣΕΙΣ



www.jouplast.com

in f



Το παρόν έγγραφο προστατεύεται από πνευματικά δικαιώματα. Οποιαδήποτε αναπαραγωγή, αντιγραφή, εξαγωγή, επαναχρησιμοποίηση σε όλλες εκδόσεις, μετάφραση ή προσαρμογή, προβολή, διανομή ή τροποποίηση, εν όλω ή εν μέρει, χωρίς την έγγραφη άδεια της TMP CONVERT απαγορεύεται αυστηρά και επιφέρει κυρώσεις. Η TMP CONVERT διατηρεί το δικαίωμα να προσθέτει, να δισηγράφει πλήρωφορίες ανά πάσα στηγμή, χωρίς προηγουμένη ειδοποίηση.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ



Για να εξαλειφθεί η κατακράτηση νερού, ώστε να αυξηθεί η μακροζωία του καταστρώματος και να ελαχιστοποιηθεί η παραμόρφωση του ξύλου [π.χ. σκασίματα, ρωγμές κ.λπ.], θα πρέπει να ληφθούν τα ακολουθά μέτρα :

1. Προβλέπετε διπλές δοκούς στις ενώσεις των σανίδων για να διευκολύνεται η αποστράγγιση του νερού.
2. Προστατεύστε την καρυφή των δοκών με μια προστατευτική λωρίδα.
3. Απομακρύνετε τις σανίδες από τις δοκούς χρησιμοποιώντας ασφήνες αερισμού πάχους τουλάχιστον 3 mm.
4. Αερίζετε την κάτω πλευρά του σανιδώματος : η απόσταση μεταξύ του εδάφους και της κάτω πλευράς των δοκών πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 mm.
5. Επιλέξτε σανίδες καταστρώματος με αυλακώσεις στην κάτω πλευρά και κλίση ή καμπύλο προφίλ στην επάνω πλευρά.

ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΑΝΙΔΩΜΑΤΩΝ.

Η ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΟΚΟΥΣ ΑΠΟ ΞΥΛΟ Η ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, ΚΑΙ ΟΧΙ ΑΠΟ ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ.

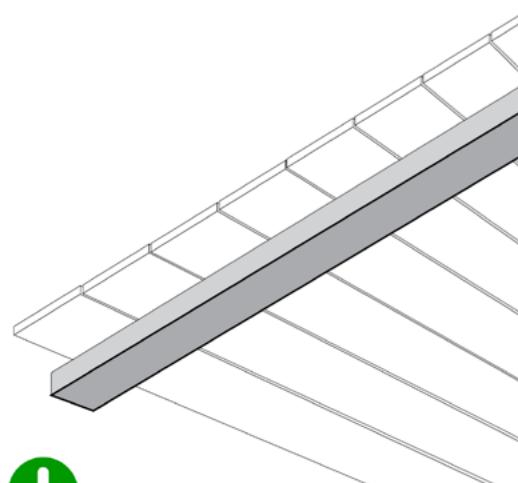
› ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Αφήστε ένα κενό μεταξύ του εδάφους και του ξύλου

Το εξωτερικό ξύλινο κατάστρωμα* πρέπει να απέχει από το έδαφος για να επιτρέπεται ο αερισμός της κατασκευής. Χρησιμοποιήστε σφήνες ή βάσεις στήριξης για να απομονώσετε την κατασκευή από το έδαφος, τηρώντας τις συνιστώμενες αξονικές αποστάσεις.

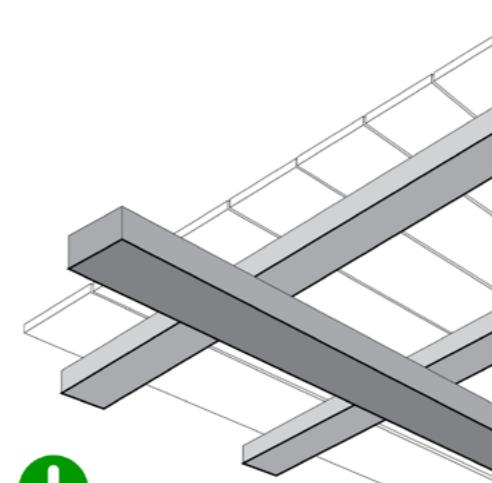
ΟΥΠΆΡΧΟΥΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΔΟΚΩΝ:

Απλή τοποθέτηση δοκών



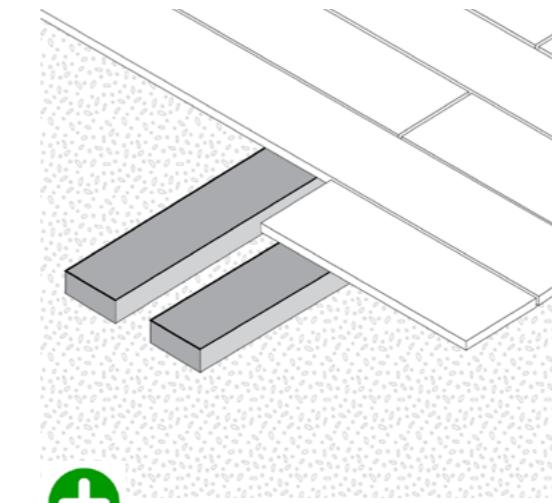
- Μικρότερο κόστος κατασκευής.
- Ελαχιστοποιημένο ύψος κράτησης.
- Εξασφαλίζει σταθερή αξονική απόσταση μεταξύ των δοκών.
- Εύκολη τοποθέτηση.

Διασταυρούμενη τοποθέτηση δοκών



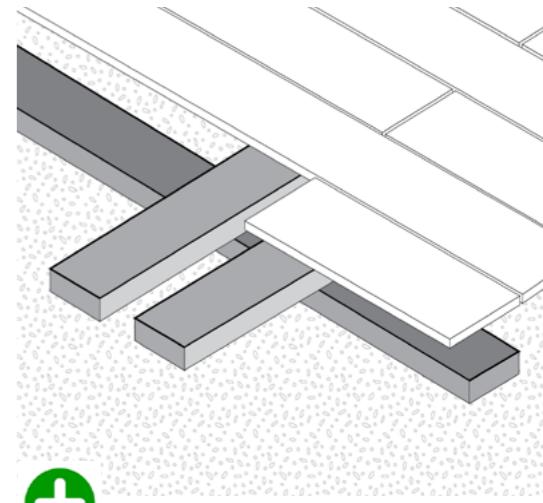
- Βελτιώνει τον αερισμό στην κάτω πλευρά.
- Επιτρέπει τη δημιουργία αυτοφερόμενης δομής: εξασφαλίζει καλύτερη κατανομή των δυνάμεων στην επιφάνεια.
- Εύκολη τοποθέτηση.
- Εγγυάται τη συνολική σταθερότητα της κατασκευής με την πάροδο του χρόνου.

Διπλή τοποθέτηση δοκών



- Βελτιώνει την αποστράγγιση του νερού μειώνοντας τα σημεία στασιμότητας.
- Επιτρέπει την τοποθέτηση δοκών πλάτους μικρότερου από 60 mm.

Διπλή εγκάρσια τοποθέτηση δοκών



- Συνδυάζει τα πλεονεκτήματα της διασταυρούμενης και της διπλής τοποθέτησης δοκών.

› ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Από αισθητική άποψη και για λόγους ασφαλείας, οι ξύλινες σανίδες πρέπει να τοποθετούνται παράλληλα με τον τοίχο που έχει την πρόσβαση στη βεράντα.

› ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ, ΠΡΟΒΛΕΨΤΕ ΜΙΑ ΚΛΙΣΗ 1 CM ΑΝΑ ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΗ ΣΤΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΝΕΡΩΝ ΤΗΣ ΒΡΟΧΗΣ. ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΧΩΡΟ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ.

ΓΙΑΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΕΤΕ ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ;

Η επιφάνεια στην οποία πρόκειται να τοποθετηθεί το κατάστρωμα πρέπει να προετοιμαστεί.

Ένα απροετοίμαστο έδαφος [τοποθέτηση απευθείας στο χώμα ή σε γκαζόν, για παράδειγμα] μπορεί να μεταβληθεί με την πάροδο του χρόνου και να μετακινηθεί ανάλογα με το βάρος που θα φέρει και τις κλιματολογικές συνθήκες [ξηρασία, έντονη βροχόπτωση κ.λπ.].

Γ' αυτό πρέπει να σταθεροποιήσετε το έδαφος για να διασφαλίσετε ότι το έργο σας θα αντέξει στο χρόνο.

› ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΑΣ ΤΙΣ ΣΩΣΤΕΣ ΣΑΝΙΔΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Συντελεστής πλαστιμότητας* των σανίδων

Ο συντελεστής πλαστιμότητας καθορίζεται από το λόγο μεταξύ του πλάτους της σανίδας [l] και του πάχους της [e], δηλαδή l/e. Καθορίζει την ευαισθησία της σανίδας στη στρέβλωση. Όσο υψηλότερος είναι ο συντελεστής, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος. Συνιστούμε έναν συντελεστή πλαστιμότητας μεταξύ 4 και 6, ανάλογα με το είδος του ξύλου.

Ποιότητα σανίδων

Οι ανωμαλίες στις σανίδες μπορεί να έχουν αρνητικές συνέπειες. Προσέξτε τις στρέβλωμένες, στριμμένες ή πλακοειδείς σανίδες ή τις σανίδες με ακανόνιστο μοτίβο κόκκων.

* Σανίδωμα : εξωτερική επένδυση που αποτελείται από σανίδες με δοκούς στερεωμένες σε σταθεροποιημένες δομές στήριξης (βάσεις, σφήνες, δοκάρια κ.λπ.).

* Διαδοκίδα συγκράτησης : ένα κομμάτι ξύλου που τοποθετείται μεταξύ των δοκών μιας κατασκευής για να την ενισχύσει.

Ξήρανση των σανίδων

Βεβαιωθείτε ότι οι τεχνικές ξήρανσης που χρησιμοποιούνται για τις σανίδες ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του επιλεγμένου είδους.
AD: Η ξήρανση AD είναι γνωστή ως «Air Dry» για φυσικά σταθερό ξύλο (π.χ. εξωτικό ξύλο IPE).
KD: Ξήρανση KD, επίσης γνωστή ως «Kiln Dry», για ξυλεία που απαιτεί ελεγχόμενη ξήρανση.
Κατά την τοποθέτηση, συνιστούμε να επιδιώκεται μια μέση υγρασία μεταξύ 18 και 22% για τις σανίδες.

ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΧΕΤΕ ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΔΙΑΝΟΜΕΑ ΞΥΛΟΥ ΣΑΣ**› ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΩΝ**

Με την πάροδο του χρόνου, το χρώμα των σανίδων καταστρώματος μπορεί να γκριζάρει.

Πρόκειται για ένα φυσικό φαινόμενο όπου ένα λεπτό στρώμα στην επιφάνεια οξειδώνεται λόγω των υπεριωδών ακτίνων και των κακών καιρικών συνθηκών.

Χρησιμοποιήστε ένα προϊόν αφαίρεσης κηλίδων ξύλου και μια βιούρτσα για να αφαιρέσετε αυτό το γκριζό στρώμα. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε ένα λάδι για να διαποτίσετε το χρώμα του είδους ξύλου.

ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΑΣ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΔΟΜΙΚΗ ΞΥΛΕΙΑ

Η ποιότητα του ξύλου που χρησιμοποιείται για τη δομή είναι εξίσου σημαντική, αν όχι περισσότερο, από την ποιότητα των σανίδων που χρησιμοποιούνται.

Είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται δοκοί από το ίδιο είδος ξύλου με τις σανίδες καταστρώματος ή ανώτερης ποιότητας.

ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Είναι σημαντικό, αν όχι υποχρεωτικό, να καταρτίζεται ένα σχέδιο εγκατάστασης ή διάταξης* πριν από την έναρξη των εργασιών στο χώρο, προκειμένου να προγραμματιστούν :

- › οι κοπές
- › οι αξονικές αποστάσεις*
- › ο αριθμός των εξαρτημάτων: βάσεις στήριξης, προστατευτικές λωρίδες, σφήνες κ.λπ.
- › η εγκατάσταση με/χωρίς σύνδεσμο λεπίδας
- › τα πλευρικά φινίρισματα, τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από την αρχή της εγκατάστασης.
- › Βεβαιωθείτε ότι δεν χρειάζεται να κόψετε τις σανίδες καταστρώματος κατά μήκος. Σας συνιστούμε να τοποθετείτε μόνο συμπαγείς σανίδες.

Τα εργαλεία που θα χρειαστείτε για την κατασκευή ενός ξύλινου καταστρώματος :

- Ένα κατσαβίδι
- Ένα αλφάδι φυσαλίδας
- Ένα πριόνι (σέγα, αξονικό ή κυκλικό)
- Τρυπάνι ξύλου με στοπ
- Βίδες από ανοξείδωτο χάλυβα [τουλάχιστον τύπου A2, με βυθίζομενη κεφαλή]

Επαγγελματική συμβουλή :

Τα ακόλουθα εργαλεία μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν:

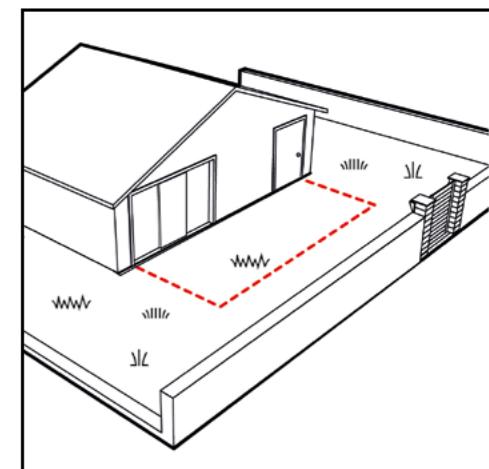
- Γήιχς οικοδομής
- Σχινάκι παραλληλογράφου
- Δοκοθήκη ή γωνία σύνδεσης για τη στήριξη του καταστρώματος στον τοίχο
- Δοντική πλάκα για τη σταθεροποίηση της προετοιμασίας του εδάφους πριν από την τοποθέτηση
- Ανοξείδωτες βίδες

Πρώτα απ' όλα η ασφάλεια: Σας συνιστούμε να φοράτε γυαλιά ασφαλείας και προστατευτικά γάντια.

**1 ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΖΩΝΗΣ**

› Οριοθετείστε τη θέση του μελλοντικού καταστρώματος

› Είναι σημαντικό, αν όχι υποχρεωτικό, να καταρτίζεται ένα σχέδιο εγκατάστασης ή διάταξης* πριν από την έναρξη των εργασιών, ώστε να λαμβάνονται υπόψη: η κατεύθυνση της εγκατάστασης, οι κοπές, ο αριθμός των βάσεων στήριξης, το πλευρικό φινίρισμα κ.λπ.

**2 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ**

› Ελέγξτε ότι ο συγκεκριμένος χώρος είναι καθαρός και ότι το έδαφος είναι σταθεροποιημένο.

2 περιπτώσεις :

Σε ανώμαλο έδαφος :

› Αφαιρέστε περίπου 15 εκατοστά χαλαρού επιφανειακού εδάφους.

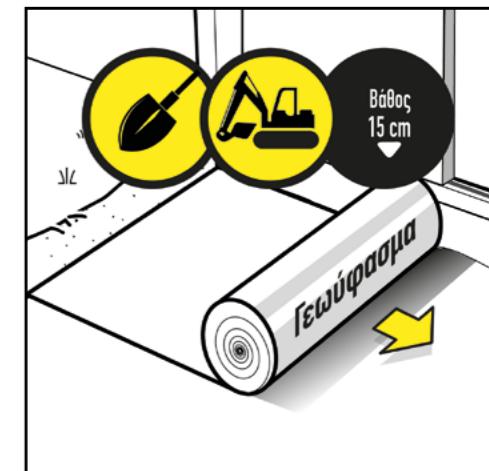
› Τοποθετήστε ένα γεωάφασμα.

› Δημιουργήστε ένα υπόστρωμα από θρυμματισμένη πέτρα 0/31,5.

› Συμπυκνώστε δονητική πλάκα.

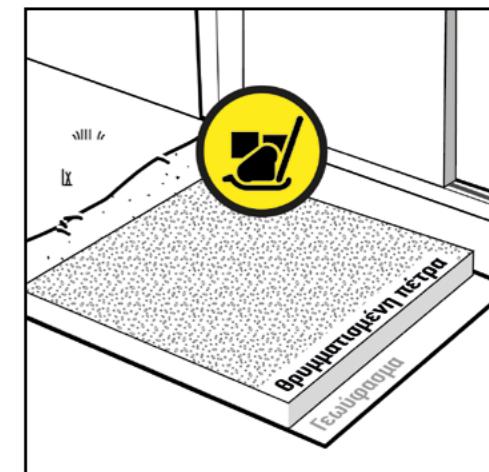


Κάντε κλικ στον ΚΩΔΙΚΟ QR ή σαρώστε τον και θα μεταφερθείτε στο βίντεο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ :**

› Ανάλογα με το είδος του εδάφους, μπορεί να δημιουργηθεί ένα θεμέλιο αποστράγγισης ανάπτη με στρώση 30/60 ή 40/80.

› Εάν η επιφάνεια που προκύπτει εξακολουθεί να έχει κάποια ελαττώματα, συνιστάται η δημιουργία στρώματος από άμμο λατομείου ή θρυμματισμένης άμμου τύπου 0/4. Αυτό θα διευκολύνει την τοποθέτηση των βάσεων στήριξης σε χαμηλά ύψη.



› Συνιστάται η χρήση δονητικής πλάκας μεταξύ κάθε στρώματος.

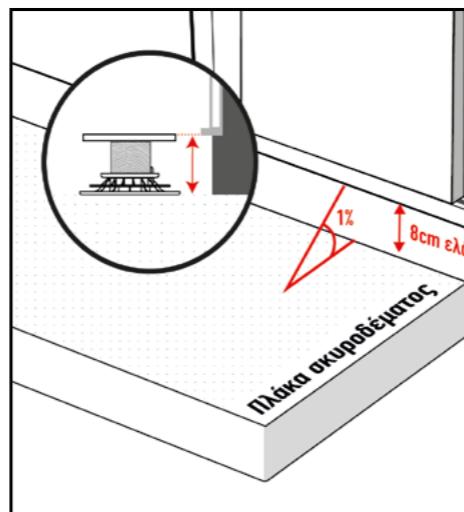
* Συντελεστής πλαστιμότητας των σανίδων: λόγος μεταξύ του πάχους και του πλάτους της σανίδας.

* Διάταξη: πρόκειται για το σχέδιο εγκατάστασης.

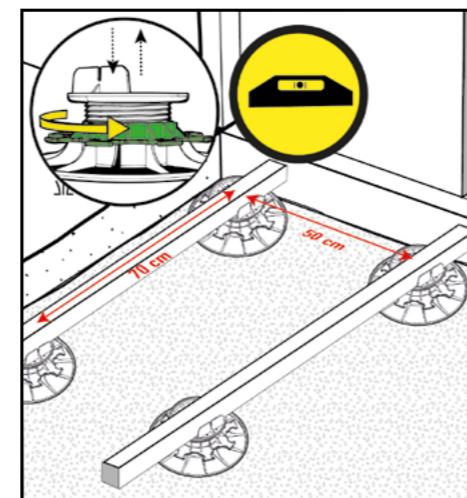
* Αξονική απόσταση: η απόσταση μεταξύ δύο αξόνων του ίδιου συνόλου ή δύο συνόλων (παράδειγμα: απόσταση κέντρου προς κέντρο δοκών).

Σε πλάκες σκυροδέματος :

- Απομακρύνετε κάθε ρύπο (σκουπίδια, πέτρες κ.λπ.) που θα μπορούσε να παρεμποδίσει την εγκατάσταση και τη σταθερή στήριξη των βάσεων.
- Ελέγχετε τα διαθέσιμα ύψη στα άρια.
- Αφήστε περιθώριο τουλάχιστον 8 cm και επιπλέον 1 cm εάν χρησιμοποιήσετε FIXEGO® για αόρατη στερέωση.
- Βάση (ελάχιστο ύψος 20 mm) + δοκός + σανίδα καταστρώματος = 8 cm
- Βεβαιωθείτε ότι η πλάκα είναι σε καλή κατάσταση.

**3 ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΒΑΣΕΩΝ**

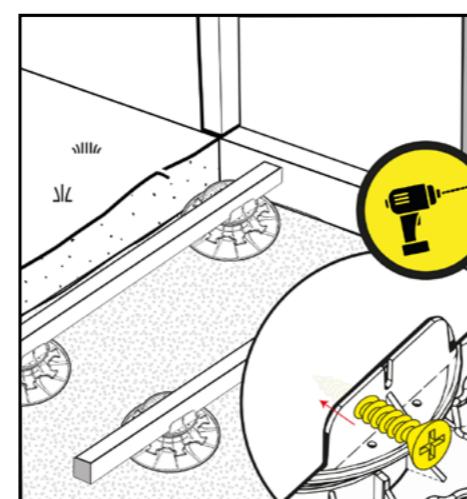
- Τοποθετήστε τις βάσεις απευθείας στο έδαφος, τηρώντας τις αποστάσεις :
 - 70 cm ανάμεσα σε κάθε βάση στήριξης [ανάλογα με το είδος του ξύλου και τη διατομή των δοκών].
 - 50 cm αξονική απόσταση μεταξύ των δοκών σε περίπτωση τοποθέτησης σανίδων από φυσικό ξύλο.
 - 40 cm αξονική απόσταση μεταξύ των δοκών σε περίπτωση τοποθέτησης σύνθετων ξύλινων σανίδων [ενημερωθείτε από τον κατασκευαστή].
- Τοποθετήστε τις δοκούς στο ίδιο ύψος πάνω στις εκ των προτέρων συναρμολογημένες βάσεις στήριξης.
- Ακολουθήστε τις συστάσεις εγκατάστασης του εμπόρου ξυλείας.

**4 ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΩΝ ΔΟΚΩΝ**

- Στερεώστε τη δοκό στη βάση χρησιμοποιώντας μια βίδα μέσω της προβλεπόμενης γλώσσας στήριξης.

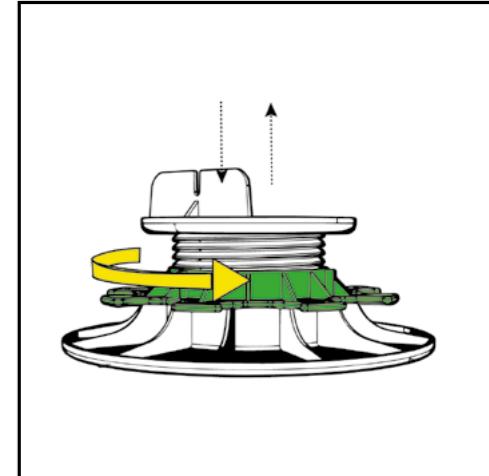
ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το κενό στη γλώσσα χρησιμεύει ως οπτικός δείκτης για να κεντράρετε τη σύνδεση 2 δοκών.

**5****ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΒΑΣΕΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ**

- Περιστρέψτε το παξιμάδι με το χέρι για να ρυθμίσετε το ύψος της βάσης στο επιθυμητό επίπεδο.

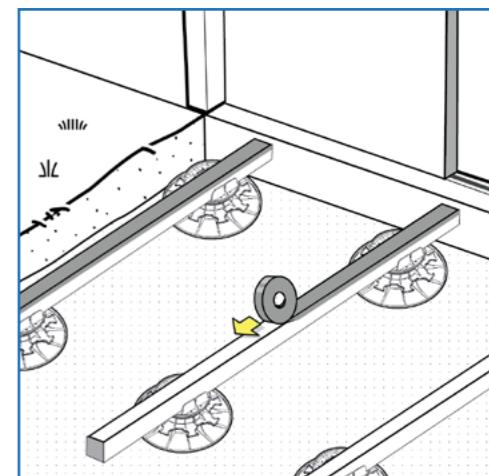
Ξεκινήστε με τις βάσεις που βρίσκονται στα άκρα, ελέγχετε τη στάθμη και στη συνέχεια προσαρμόστε τις ενδιάμεσες βάσεις.

**6****ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

- Κολλήστε μια προστατευτική ταινία της επιλογής σας στις δοκούς για να τις προστατεύσετε από την απορροή των νερών της βροχής. Καλύψτε καλά τις άκρες της δοκού.



- Συνιστάται η προστασία της άνω πλευράς της δοκού με μια προεξέχουσα ασφαλτική λωρίδα, η οποία μπορεί να εφαρμοστεί με επικάλυψη.

**7****ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΣΑΝΙΔΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ**

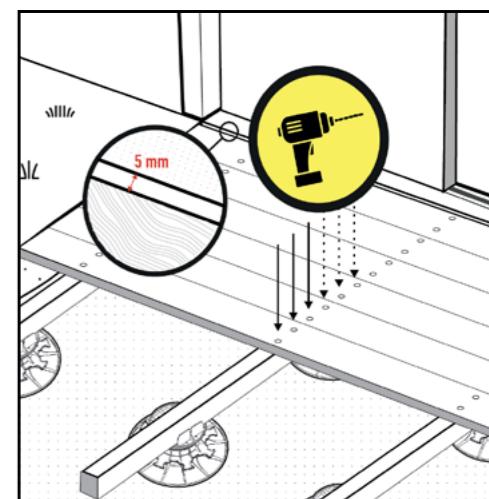
- Αφήστε ένα κενό 5 mm μεταξύ του τοίχου και της αρχής του καταστρώματος.
- Διατηρήστε στη συνέχεια ένα ελάχιστο διάστημα 5 mm μεταξύ κάθε σανίδας, χρησιμοποιώντας έναν αποστάτη (το διάστημα μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το επίπεδο υγρασίας).

Στερεώστε τις σανίδες καταστρώματος χρησιμοποιώντας :

- ή διαμπερείς βίδες,
- ή αόρατους συνδέσμους FIXEGO® (διαθέσιμοι στη σειρά Jouplast®),
- ή τα κλιπ στερέωσης που συνοδεύουν τις σύνθετες ξύλινες σανίδες.

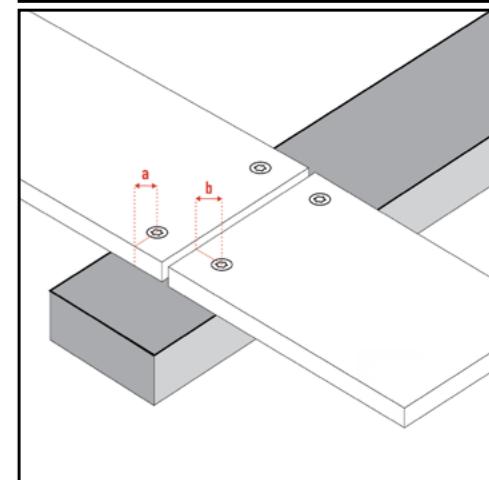


- Η σωστή επιλογή των σανίδων καταστρώματος θα εξασφαλίσει τη μακροζωία του καταστρώματός σας [βλ. παράγραφο «Επιλογή των σωστών σανίδων καταστρώματος»].



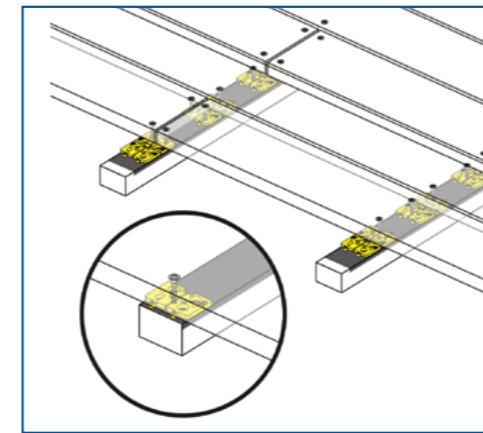
- Βιδώστε σε απόσταση τουλάχιστον 15 mm από την άκρη της σανίδας [a].
- Στην τέλος της σανίδας βιδώστε 17 mm από την άκρη [b].

- Συνιστάται προ-διάτρηση.

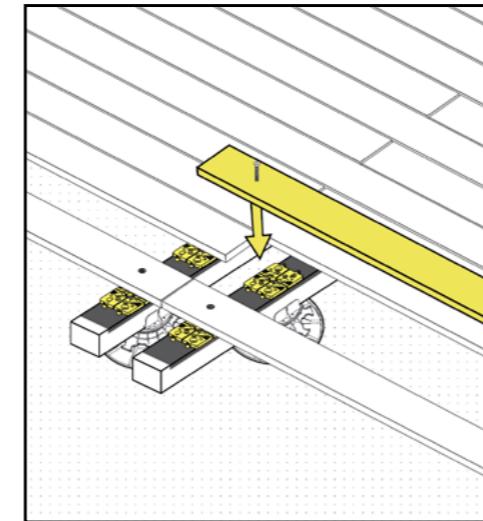


-  Η κατασκευή πρέπει να αερίζεται καλά. Μεταξύ κάθε σανίδας και δοκού μπορεί να τοποθετηθεί μια επίπεδη σφήνα τουλάχιστον 3 mm (συνιστούμε τη χρήση μιας επίπεδης σφήνας 5 mm). Εάν οι σανίδες καταστρώματος στερεώνονται με αόρατους συνδέσμους FIXEGO®, δεν είναι απαραίτητη η χρήση μιας σφήνας εξαερισμού.

Τοποθετήστε τις σφήνες καθώς τοποθετείτε τις σανίδες.



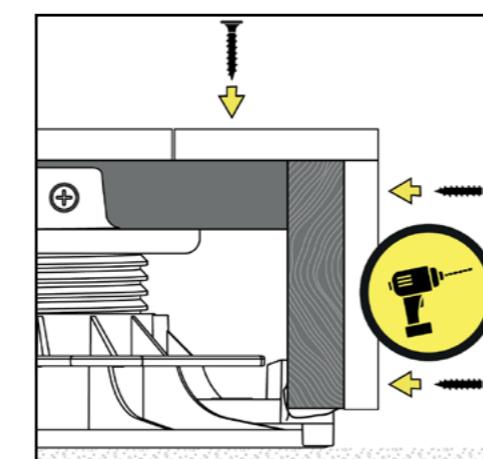
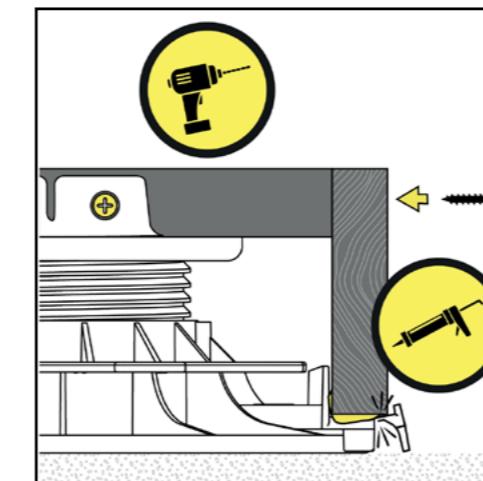
-  Συνιστάται η τοποθέτηση διπλών δοκών στις ενώσεις των σανίδων για τη διευκόλυνση της αποστράγγισης του νερού.



8 ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ

ΓΙΑ ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ ΣΤΟ ΑΚΡΟ ΤΗΣ ΔΟΚΟΥ

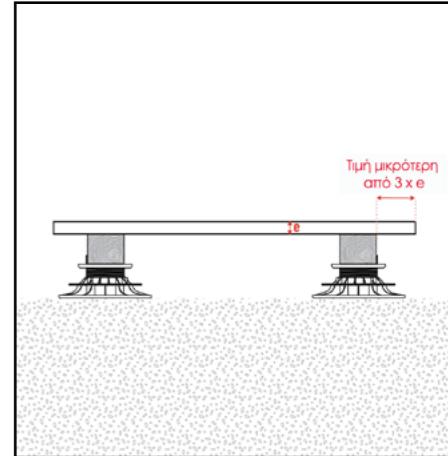
- Στη άκρη του καταστρώματος, τοποθετήστε ένα στήριγμα πλευρικού φινιρίσματος στο κάτω μέρος της βάσης και σπάστε τη γλώσσα.
Τοποθετήστε και στερεώστε τις δοκούς όπως φαίνεται στο διπλανό διάγραμμα.
α) Τοποθετήστε μια κατακόρυφη δοκό πάνω στο στήριγμα του φινιρίσματος και την οριζόντια δοκό.
β) Στερεώστε την κατακόρυφη δοκό με μια βίδα όπως φαίνεται στο διπλανό διάγραμμα.
Προαιρετικά: Μπορεί να εφαρμοστεί κόλλα PU στις παγίδες κόλλας της γλώσσας του στήριγματος.
Στερεώστε τη σανίδα περιμετρικής επένδυσης στη δοκό με 2 βίδες.



ΓΙΑ ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΗΣ ΔΟΚΟΥ

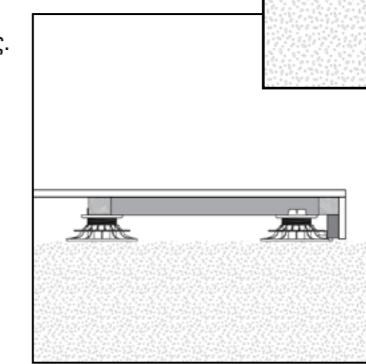
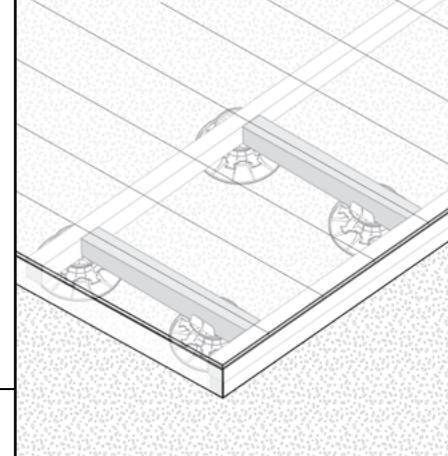
- Συνιστούμε μια προεξοχή μικρότερη από 3 φορές το πάχος της σανίδας για να αποφύγετε την παραμόρφωση των σανίδων στην άκρη του καταστρώματος.

Όταν η πλευρική προεξοχή είναι 3 φορές μεγαλύτερη από το πάχος των σανίδων, υπάρχουν 2 επιλογές:



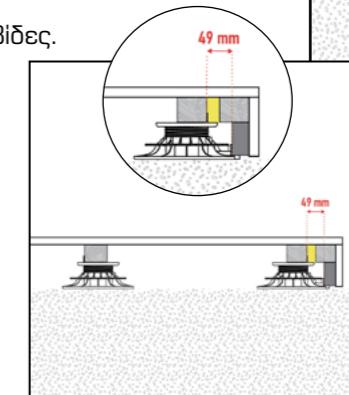
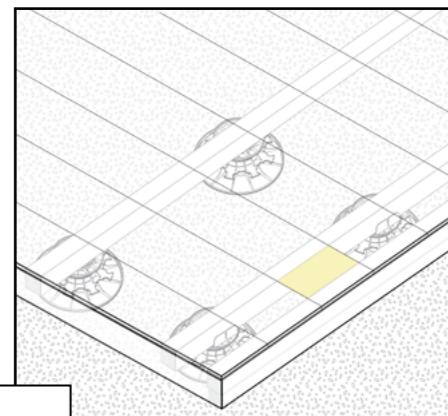
ΕΠΙΛΟΓΗ Ν°1 - ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΙΑΣ «ΣΚΑΛΑΣ» ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ

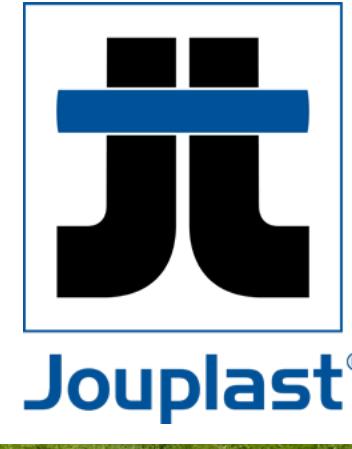
- Κατά μήκος του καταστρώματος, τοποθετήστε ένα στήριγμα πλευρικού φινιρίσματος στο κάτω μέρος κάθε βάσης στήριξης και σπάστε τη γλώσσα.
Τοποθετήστε κάθετες ενισχύσεις περιμετρικά (βλ. διάγραμμα) για να είναι δυνατή η μετατόπιση της βάσης στήριξης.
Τοποθετήστε μια μικρή κατακόρυφη δοκό του μετρούμενου ύψους σε κάθε στήριγμα πλευρικού φινιρίσματος.
Στερεώστε τη σανίδα περιμετρικής επένδυσης στη δοκό με 2 βίδες.



ΕΠΙΛΟΓΗ Ν°2 - ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΔΟΚΟΥ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ

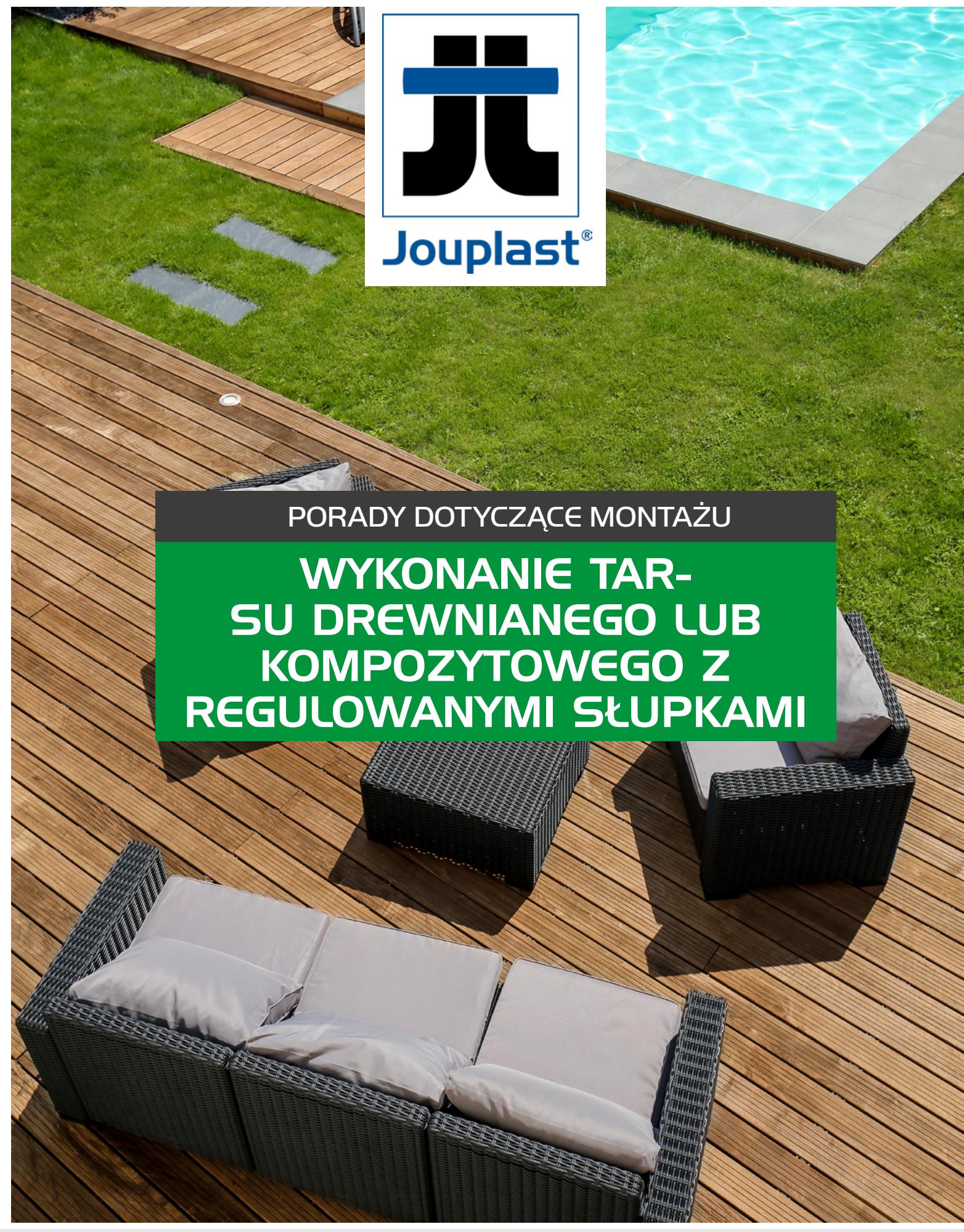
- Κατά μήκος του καταστρώματος, τοποθετήστε ένα στήριγμα πλευρικού φινιρίσματος στο κάτω μέρος κάθε βάσης στήριξης και σπάστε τη γλώσσα.
Τοποθετήστε μια μικρή δοκό κάθετα σε κάθε πλευρική στήριξη.
Στερεώστε μια σφήνα ανάμεσα στις δύο περιφερειακές δοκούς για να τις ασφαλίσετε.
Στερεώστε τη σανίδα περιμετρικής επένδυσης στη δοκό με 2 βίδες.





PORADY DOTYCZĄCE MONTAŻU

WYKONANIE TAR- SU DREWNIANEGO LUB KOMPOZYTOWEGO Z REGULOWANYMI SŁUPKAMI



www.jouplast.com

in f



ZALECENIA



W celu wyeliminowania zatrzymywania wody, zwiększenia trwałości tarasów oraz zminimalizowania deformacji drewna (np.: popękanie, szczeliny itp.) należy:

1. Na złączach desek zastosować legary podwójne, aby ułatwić odprowadzanie wody.
2. Zabezpieczyć górną powierzchnię legarów taśmą ochronną.
3. Oddzielić deski od legarów za pomocą podkładek oddzielających o grubości co najmniej 3 mm.
4. Zapewnić wentylację pod tarasem: odległość między ziemią a dolną stroną legarów musi wynosić co najmniej 100 mm.
5. Wybrać deski tarasowe z wpustami od spodu desek i profilem skośnym lub wypukłym po stronie górnej.

NALEŻY PRZESTRZEGAĆ TECHNICZNYCH ZASAD MONTAŻU TARASÓW DREWNIANYCH.

KONSTRUKCJA TARASU MONTOWANEGO NA SŁUPKACH MUSI BYĆ WYKONANA Z LEGARÓW DREWNIANYCH LUB ALUMINIOWYCH, A NIE KOMPOZYTOWYCH.

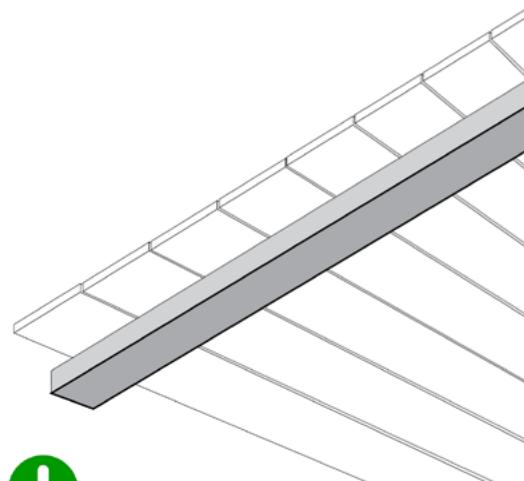
› OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI DREWNIANEJ

Przewidzieć wolne miejsce między podłożem a drewnem

Zewnętrzny taras drewniany* należy oddzielić od podłożu, aby zapewnić wentylację konstrukcji. W celu odizolowania konstrukcji od podłożu należy użyć klinów lub bloków, zachowując zalecaną rozstaw.

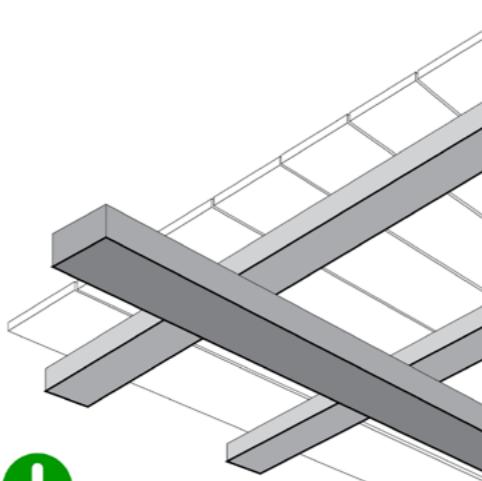
Legary można wykonać na różne sposoby:

Legary proste



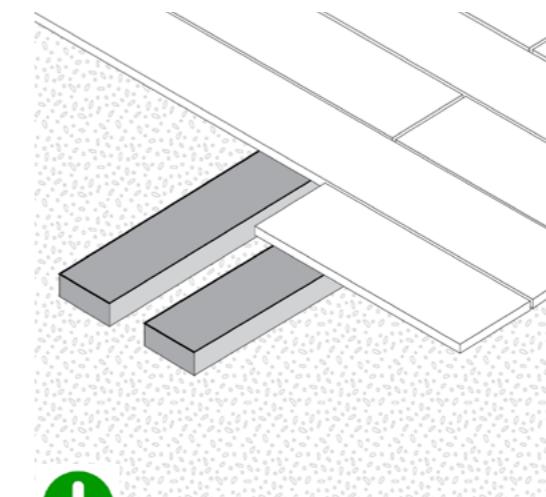
- Niższe koszty wykonania.
- Zmniejszona wysokość odstępu.
- Możliwość zapewnienia stałego rozstawu między legarami.
- Łatwy montaż.

Legary krzyżowe



- Lepsza wentylacja od spodu.
- Możliwość wykonania konstrukcji samonośnej: lepszy rozkład sił na powierzchni.
- Łatwy montaż.
- Zapewnienie ogólnej stabilności konstrukcji w czasie.

Legary podwójne



- Lepszy przepływ wody dzięki zmniejszeniu punktów stagnacji.
- Możliwość montażu legarów o szerokości mniejszej niż 60 mm.

› KIERUNEK MONTAŻU

Ze względów estetycznych i w celu zapewnienia bezpieczeństwa deski drewniane powinny być ustawione równolegle do ściany, uwzględniając dostęp do tarasu.

› **NIEZALEŻNIE OD RODZAJU WSPORNIKÓW NALEŻY ZAPEWNIĆ NACHYLENIE 1 CM NA METR BIEŻĄCY, ABY UNIKNAĆ ZATRZYSYMIANIA WODY DESZCZOWEJ. NA PODŁOŻU NIE MOŻE POZOSTAWAĆ STOJĄCA WODA.**

DLACZEGO NALEŻY PRZYGOTOWAĆ PODŁOŻE PRZED MONTAŻEM TARASU NA SŁUPKACH?

Konieczne jest przygotowanie powierzchni, na której będzie budowany taras.

Podłożo, które nie jest odpowiednio przygotowane (np. w przypadku bezpośredniego montażu na ziemi lub na trawniku) może z czasem przemieszczać się w zależności od obciążenia oraz warunków klimatycznych (susza, ulewnie deszcze itp.).

Dlatego konieczne jest ustabilizowanie gruntu, aby zapewnić długoterminową trwałość realizowanego projektu.

› PRAWIDŁOWY WYBÓR DESEK TARASOWYCH

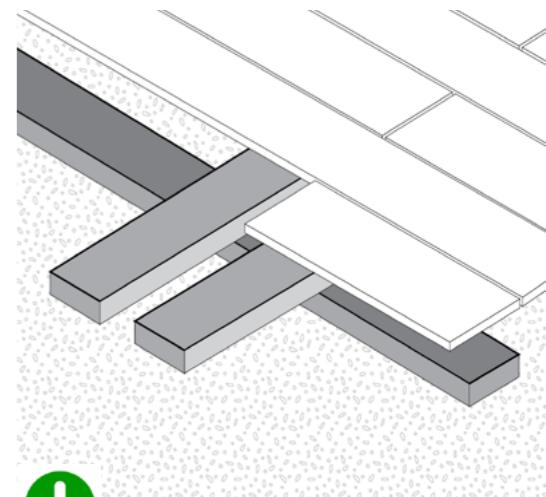
Współczynnik wydłużenia* desek

Współczynnik wydłużenia jest określany jako stosunek szerokości deski [*l*] do jej grubości [*e*], czyli l/e . Określa wrażliwość deski na popękanie. Im wyższy jest współczynnik, tym większe ryzyko. Zalecamy zachowanie współczynnika wydłużenia wynoszącego od 4 do 6, w zależności od gatunku drewna.

Jakość desek

Ewentualne niedoskonałości na deskach mogą mieć negatywne konsekwencje. Nie należy używać desek, które są wygięte, wypaczone, popękanie lub mają nieregularny wzór włókien drzewnych.

Legary krzyżowe podwójne



- Połączenie zalet legarów krzyżowych i podwójnych.

* Taras drewniany: konstrukcja umieszczana na zewnątrz, składająca się z desek z legarami przymocowanymi do konstrukcji stabilizowanych (słupki, podkładki, belki itp.).

* Podpory ukośne: elementy drewniane umieszczone pomiędzy legarami konstrukcji w celu jej wzmacnienia.

Suszenie desek

Należy upewnić się, że techniki suszenia desek odpowiadają wymaganiom związanym z wybranym gatunkiem drewna.

AD: Suszenie AD oznacza „Air Dry” (suszenie na świeżym powietrzu) dla tak zwanych naturalnie stabilnych gatunków drewna (przykład: drewno egzotyczne IPE).

KD: Suszenie KD oznacza „Kiln Dry” (suszenie w piecu) i jest używane dla drewna wymagającego suszenia kontrolowanego.

Podczas montażu zalecane jest osiągnięcie średniej wilgotności od 18 do 22% desek.

KONIECZNE SPRAWDZENIE U DYSTRYBUTORA DREWNA**› KONSERWACJA TARASU DREWNIANEGO**

Z biegiem czasu kolor desek tarasowych może szarzeć.

Jest to zjawisko naturalne, w wyniku którego cienka warstwa na powierzchni utlenia się pod wpływem promieniowania UV i niekorzystnych warunków atmosferycznych.

Należy wtedy użyć produktu usuwającego szarość i pędzla, aby usunąć tę szarą warstwę. Można również zastosować olej nasycający kolor, przeznaczony do odpowiedniego gatunku drewna.

PRAWIDŁOWY WYBÓR DREWNA KONSTRUKCYJNEGO

Jakość użytego drewna konstrukcyjnego jest co najmniej tak samo ważna jak jakość użytych desek. Należy obowiązkowo zastosować legary z tego samego gatunku drewna co deski tarasowe lub wyższej klasy.

PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTOWANIA

Przed rozpoczęciem montowania ważne, a nawet obowiązkowe jest sporządzenie planu montażu lub rozmieszczenia*, aby zaplanować następujące elementy:

- › cięcie
- › rozstaw*
- › liczbę akcesoriów: słupki, taśma ochronna, podkładki itp.
- › montaż z łączением desek/ bez niego
- › wykończenia boczne, które należy wziąć pod uwagę od samego początku montażu.
- › Należy uważać, aby nie przecinać drewnianych desek tarasowych wzduż. Zaleca się montaż wyłącznie desek pełnych.

Narzędzia potrzebne do budowy drewnianego tarasu:

- Wkrętak
- Poziomica
- Piła (wyrznarka osiowa lub okrągła)
- Wiertarka do drewna z ogranicznikiem
- Wkręt ze stali nierdzewnej (typu co najmniej A2, z łączem stożkowym)

Porada profesjonalisty:

Można również zastosować następujące narzędzia:

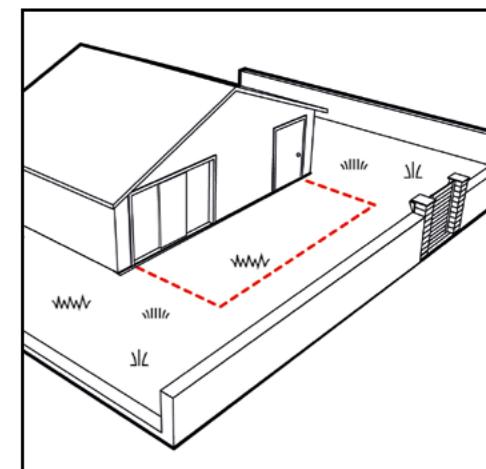
- Liniał murarski
- Sznur mierniczy
- Narożnik lub kątownik w celu zamocowania tarasu przy ścianie
- Płyta vibracyjna do ustabilizowania podłoża przygotowanego przed rozpoczęciem montażu
- Śruby ze stali nierdzewnej

Bezpieczeństwo przede wszystkim! Zaleca się noszenie ochronnych okularów i rękawic.

**1 ODGRODZENIE OBSZARU**

› Odrodzić miejsce budowy tarasu.

› Przed rozpoczęciem montowania ważne, a nawet obowiązkowe jest sporządzenie planu montażu lub rozmieszczenia*, aby zaplanować: kierunek montażu, cięcia, liczbę słupków, wykończenie boczne itp.

**2 PRZYGOTOWANIE WSPORNIKÓW**

› Sprawdzić, czy podłożo jest czyste i stabilne.

2 możliwe przypadki:

Na terenie nieocyszczonym:

› Przygotować podłożo poprzez usunięcie luźnej wierzchniej warstwy gleby na głębokość około 15 cm.

› Ułożyć geowłókninę.

› Wykonać warstwę fundamentową z kruszywa 0/31,5.

› Ubić za pomocą płyty vibracyjnej.



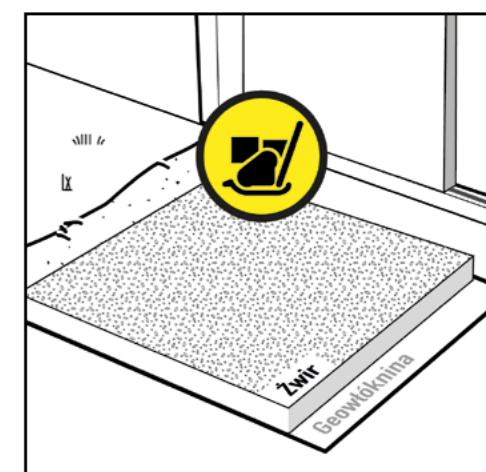
Kliknij kod QR lub zeskanuj go, aby przejść do filmu

**UWAGA:**

› W zależności od rodzaju podłoża można wcześniej wykonać podbudowę drenażową, układając warstwę typu 30/60 lub 40/80.

› Jeżeli na uzyskanej powierzchni nadal występują nierówności, zaleca się wykonanie podsypki piaskiem z kamieniołomów lub piaskiem rozdrobnionym typu 0/4. Ułatwia to montaż słupków o małej wysokości.

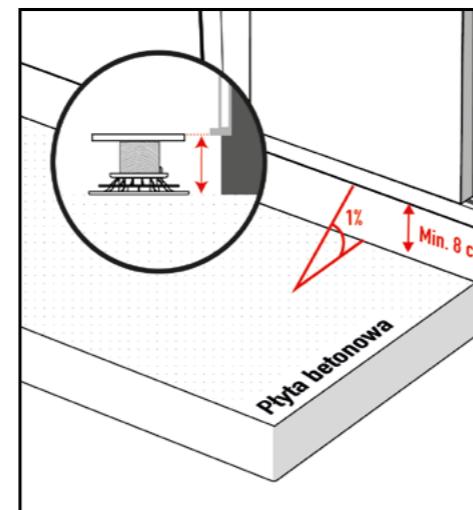
› Zaleca się ubijanie za pomocą płyty vibracyjnej pomiędzy każdą warstwą.



* Współczynnik wydłużenia desek: stosunek grubości do szerokości deski.

* Plan montażu: to plan rozmieszczenia.

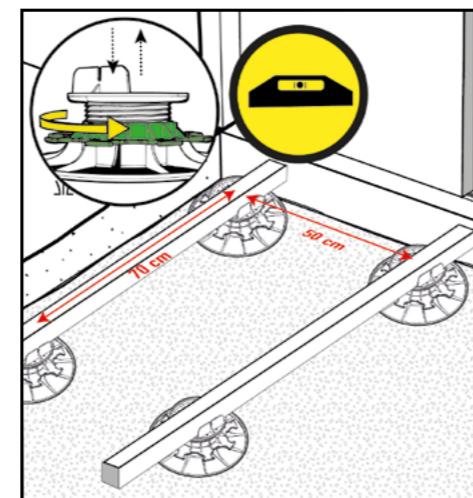
* Rozstaw: rozstaw oznacza odległość pomiędzy dwiema osiami tego samego elementu lub dwóch różnych elementów (na przykład: rozstaw legarów).

**Na płytę betonowej:**

- Usunąć wszelkie zanieczyszczenia (gruz, kamienie itp.), które mogłyby utrudnić montaż i stabilne podparcie słupków.
- Sprawdzić wysokości dostępne na progach.
- Pozostawić co najmniej 8 cm i dodatkowy 1 cm w przypadku stosowania niewidocznych łączników FIXEGO®.
- Słupek (min. 20 mm wysokości) + legar + deska tarasowa = 8 cm**
- Upewnić się, że płyta jest w dobrym stanie.

3 ROZMIESZCZENIE SŁUPKÓW

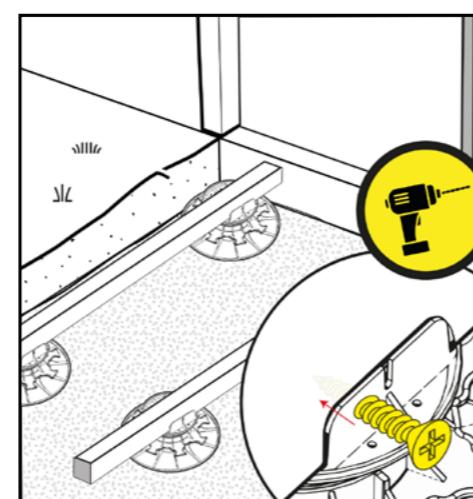
- Ustawić słupki bezpośrednio na podłożu, zachowując następujące odstępy:
 - 70 cm pomiędzy każdym słupkiem (w zależności od rodzaju drewna i przekroju legarów).
 - Rozstaw między legarami wynoszący 50 cm w przypadku montażu desek z naturalnego drewna.
 - Rozstaw między legarami wynoszący 40 cm w przypadku montażu desek z drewna kompozytowego (należy sprawdzić u producenta)
- Legary należy umieścić na wcześniej zmontowanych słupkach na jednakowej wysokości.
- Należy postępować zgodnie z zaleceniami instalacyjnymi sprzedawcy drewna.**

**4 ZAMOCOWANIE LEGARÓW**

- Korzystając z dołączonego języczka, przymocować legar do słupka za pomocą śruby.

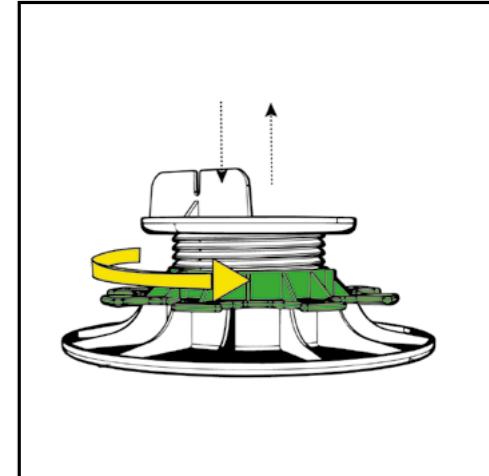
UWAGA:

- Puste miejsce na języczku służy jako wizualny punkt odniesienia, umożliwiający wyśrodkowanie połączenia 2 legarów.

**5 REGULACJA SŁUPKÓW**

- Obrócić nakrętkę ręcznie, aby wyregulować wysokość słupka do żądanego poziomu.

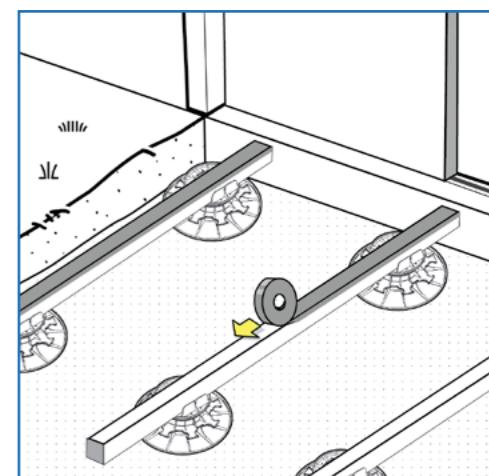
Rozpocząć od słupków znajdujących się na końcach, sprawdzić poziom, a następnie wyregulować słupki pośrednie.

**6 ZABEZPIECZENIE KONSTRUKCJI**

- Przykleić wybraną taśmę ochronną na legarach, aby zabezpieczyć je przed spływaniem wody deszczowej. Dobrze przykryć krawędzie legara.



Zaleca się zabezpieczenie górnej powierzchni legara za pomocą wystającej listwy bitumicznej, która umożliwia montaż z osłoną.

**7 ZAKŁADANIE DESEK TARASOWYCH**

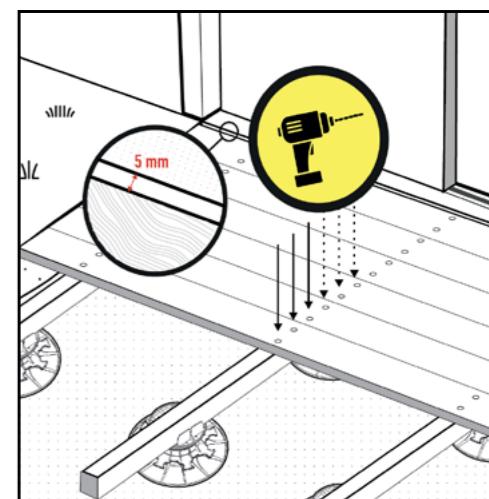
- Pozostawić odstęp wynoszący 5 mm pomiędzy ścianą a początkiem tarasu.
- Następnie należy zachować odstęp wynoszący co najmniej 5 mm pomiędzy każdą deską, stosując w tym celu przekładki (odstęp może się różnić w zależności od poziomu wilgotności).

Zamocować deski tarasowe za pomocą:

- albo śrub wystających poza deski,
- albo niewidocznych łączników FIXEGO® (produkt dostępny w asortymencie Jouplast®),
- albo zacisków mocujących dostarczonych w zestawie z deskami z drewna kompozytowego.

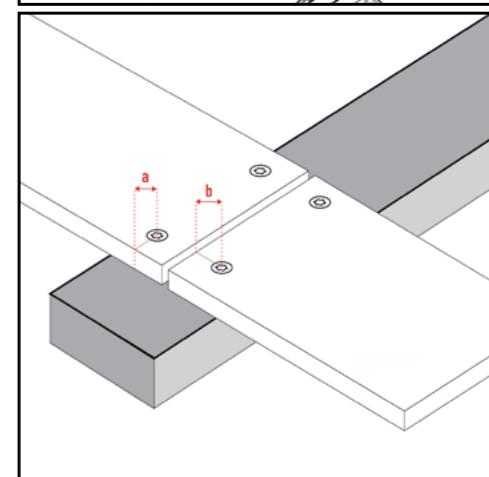


Odpowiedni wybór desek tarasowych ma na celu zapewnienie trwałości tarasu (patrz w punkcie „Prawidłowy wybór desek tarasowych”).



- Dokręcić co najmniej 15 mm od krawędzi deski [a].
- Na końcu deski przykręcić śrubę 17 mm od zakończenia [b].

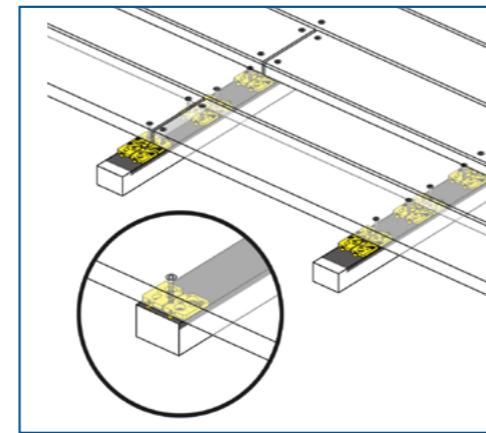
Zalecane jest wstępne nawiercenie.



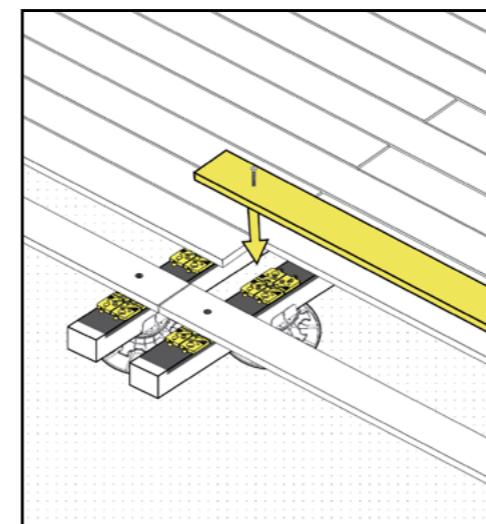


- › Należy zapewnić dobrą wentylację konstrukcji. Pomiędzy każdą deską a legarem można umieścić płaską podkładkę o grubości co najmniej 3 mm [zalecamy użycie płaskiej podkładki o grubości 5 mm].
Jeżeli deski tarasowe są mocowane za pomocą niewidocznych łączników FIXEGO®, nie ma konieczności stosowania podkładek oddzielających.

Podkładki powinny być umieszczane po kolej podczas montażu desek.



- › Zaleca się zamontowanie podwójnych legarów na stykach desek, aby ułatwić przepływ wody.

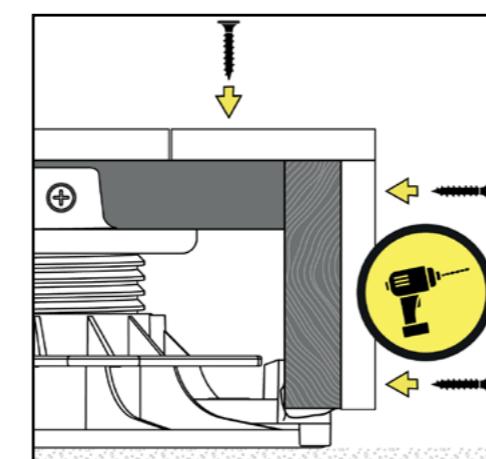
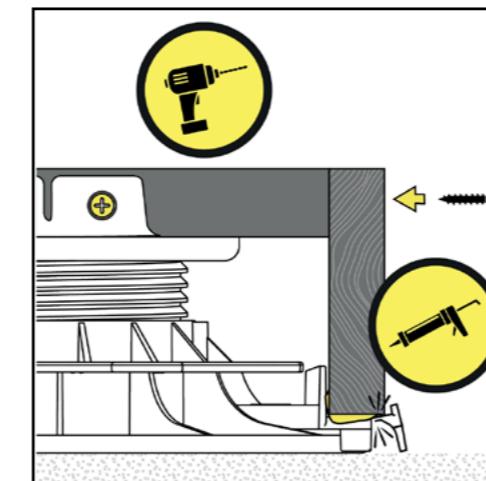


8

WYKOŃCZENIE BOCZNE

WYKOŃCZENIE NA KOŃCU LEGARA

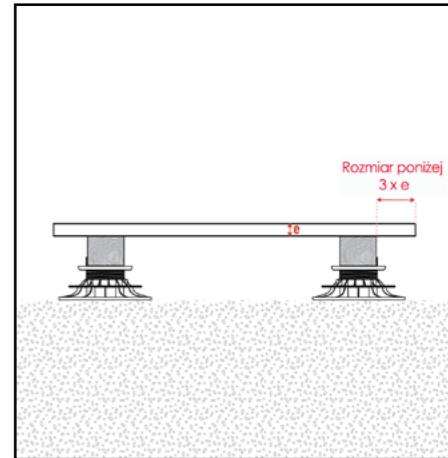
- › Na końcu tarasu należy umieścić podpórkę osłony bocznej na podstawie słupka i wylamać językczek.
 - › Umieścić i zamocować legary w sposób pokazany na schemacie obok.
 - a) Umieścić legar pionowo przy osłonie bocznej i legarze poziomym.
 - b) Przymocować legar pionowy za pomocą śrub, jak pokazano na schemacie obok.
- Opcjonalnie: można zaaplikować klej PU w miejscach przeznaczonych do tego celu na językczku wspornika.
- › Zamocować deskę krawędziową do legara za pomocą 2 śrub.



WYKOŃCZENIE WZDŁUŻ LEGARA

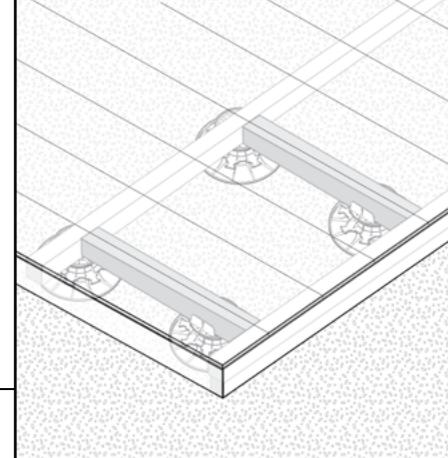
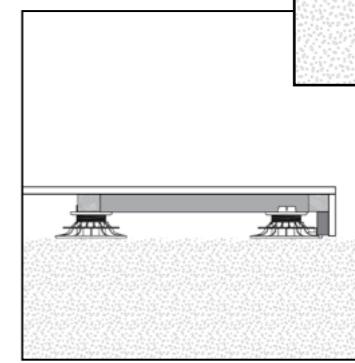
- › zaleca się występ mniejszy niż trzykrotność grubości deski, aby uniknąć deformacji desek na krawędzi tarasu.

Jeżeli występ boczny jest 3 razy większy niż grubość desek, możliwe są 2 opcje:



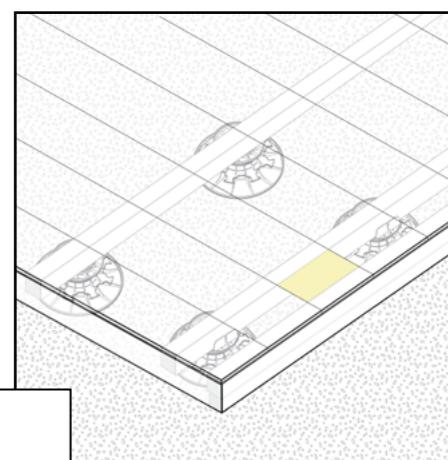
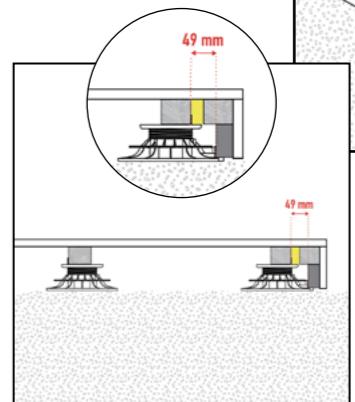
OPCJA 1 - WYKONANIE „DRABINKI” NA OBWODZIE

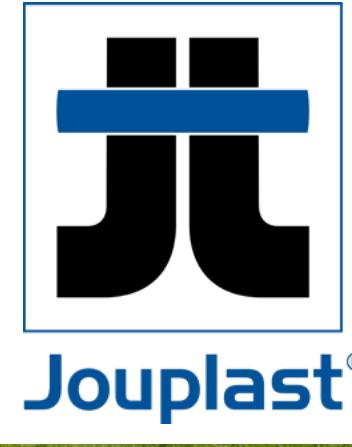
- › Wzdłuż tarasu należy umieścić podpórkę osłony bocznej na podstawie każdego słupka i wylamać językczek.
- › Umieścić prostopadłe wzmocnienia na obwodzie (patrz na schemacie), aby umożliwić przesunięcie słupka.
- › Umieścić mały legar pionowo na zmierzonej wysokości przy każdej podpórce osłony bocznej.
- › Zamocować deskę krawędziową do legara za pomocą 2 śrub.



OPCJA 2 - DODANIE LEGARA NA OBWODZIE

- › Wzdłuż tarasu należy umieścić podpórkę osłony bocznej na podstawie każdego słupka i wylamać językczek.
- › Umieścić mały legar pionowo przy każdej podpórce osłony bocznej.
- › Umieścić podkładkę pomiędzy dwoma legarami, aby je zamocować.
- › Zamocować deskę krawędziową do legara za pomocą 2 śrub.





RECOMANDĂRI DE INSTALARE

AMENAJAREA UNEI TERASE DIN LEMN SAU DIN MATERIALE COMPOZITE CU SUPORTURILE REGLABILE



10
GARANȚIE
ANI

www.jouplast.com

in f



RECOMANDĂRI



În vederea evitării acumulațiilor de apă pentru a crește durabilitatea teraselor și a minimiza deformările lemnului [de exemplu, curbare, fisurare...], se recomandă următoarele:

1. Asigurarea unei acoperiri duble cu scânduri de dușumea la îmbinările plăcilor, pentru a înlesni surgerea apei.
2. Protejarea feței superioare a scândurilor de dușumea cu ajutorul unei benzi de protecție.
3. Desprinderea plăcilor de pe scândurile de dușumea, folosind distanțiere de aerisire cu o grosime de cel puțin 3 mm.
4. Aerisirea suprafetei inferioare a dușumelei: distanța dintre sol și suprafața inferioară a scândurilor de dușumea trebuie să fie de cel puțin 100 mm.
5. Alegerea unor plăci de terasă prevăzute cu caneluri pe suprafața inferioară și cu pantă sau profil bombat pe suprafața superioară.

RECOMANDĂM RESPECTAREA REGULILOR DE INSTALARE A DUȘUMELELOR DIN LEMN.

STRUCTURA TERASEI INSTALATE PE SUPORT TREBUIE REALIZATĂ CU SCÂNDURI DE DUȘUMEA DIN LEMN SAU DIN ALUMINIU ȘI NU MATERIAL COMPOZIT.

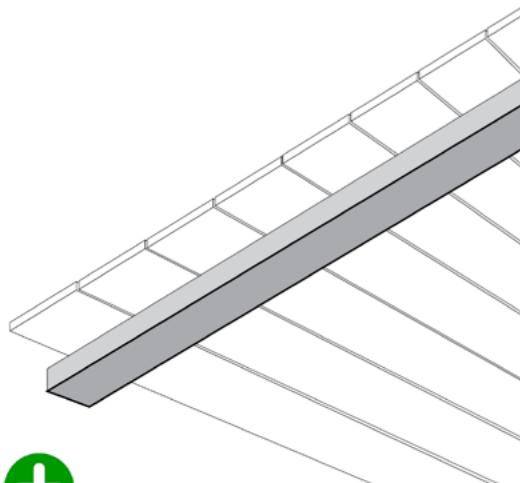
› REGULI GENERALE REFERITOARE LA STRUCTURA DIN LEMN

Se va asigura un spațiu între sol și lemn

Dușumeaua exterioară din lemn* trebuie să fie separată de sol, pentru a permite aerisirea structurii. Utilizați distanțiere sau suporturi pentru a izola structura de sol, respectând distanțele între axe prevăzute.

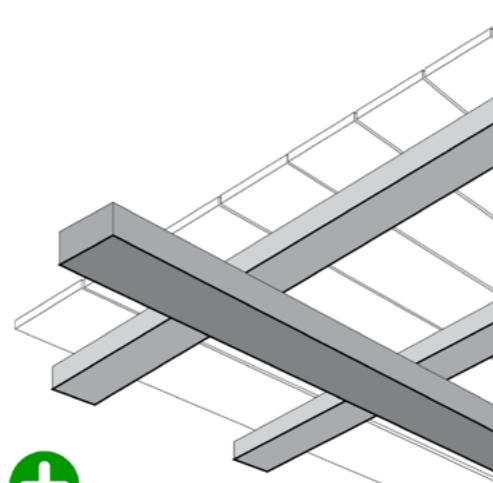
Se pot realiza diferite tipuri de acoperire cu scânduri:

Acoperire simplă cu scânduri de dușumea



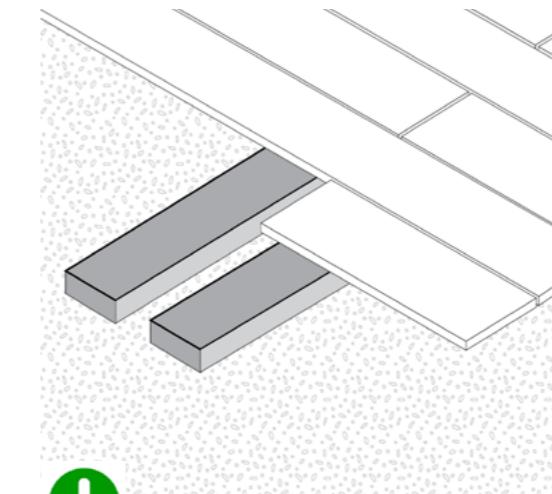
- Cost mai mic de realizare.
- Înălțime de rezervă minimizată.
- Permite garantarea unei distanțe între axe constante între scândurile de dușumea.
- Facilitează instalarea.

Acoperire încrucișată cu scânduri de dușumea



- Îmbunătățește aerisirea la nivelul suprafeței inferioare.
- Permite realizarea unei structuri auto-portante: asigură o mai bună distribuire a sarcinilor pe suprafață.
- Facilitează instalarea.
- Garantează o stabilitate globală a lucrării de-a lungul timpului.

Acoperire dublă cu scânduri de dușumea



- Ameliorează surgerea apei, reducând punctele de stagnare.
- Permite instalarea unor scânduri cu o lățime mai mică de 60 mm.

› DIRECȚIE DE INSTALARE

Din punct de vedere estetic și din motive de siguranță, plăcile din lemn trebuie poziționate paralele cu peretele care cuprinde accesul la terasă.

› INDIFERENT DE TIPUL DE SUSȚINERE, SE RECOMANDĂ O ÎNCLINARE DE 1 CM PE METRU LINIAR PENTRU A EVITA ORICE FEL DE STAGNARE A APEI DE PLOAIE. SOLUL NU TREBUIE SĂ REPREZINTE O ZONĂ DE ACUMULARE A APEI.

DE CE TREBUIE PREGĂTIT SOLUL ÎNAINTE DE INSTALAREA UNEI TERASE PE SUPORTURI?

Trebue pregătită suprafața pe care va fi instalată terasa.

Un sol nepregătit (instalare directă pe pământ sau pe gazon) poate evoluă în timp și se poate mișca în funcție de greutatea pe care o va susține și de condițiile climatice (secetă, ploi puternice...).

Astfel, solul trebuie stabilizat pentru a garanta o durabilitate a proiectului de-a lungul timpului.

› BUNA ALEGERE A PLĂCILOR PENTRU TERASĂ

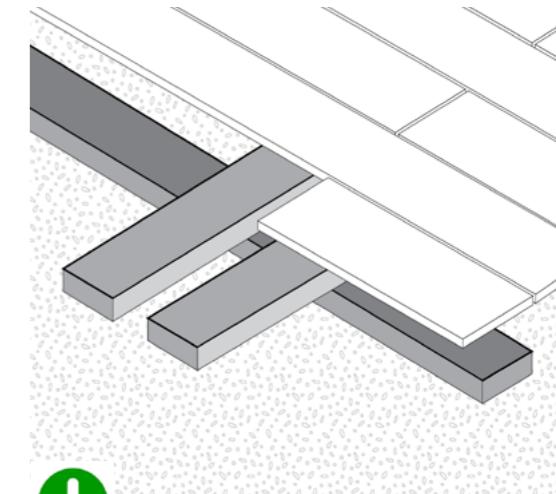
Coefficient de zveltețe* a plăcilor

Coefficientul de zveltețe se calculează prin raportul dintre lățimea plăcii [l] și grosimea acesteia [e], adică l/e . Determină sensibilitatea plăcii la curbare. Cu cât este mai mare coefficientul, cu atât mai semnificativ riscul. Recomandăm respectarea unui coefficient de zveltețe cuprins între 4 și 6, în funcție de tipul de lemn.

Calitatea plăcilor

Aspectele singulare care ar putea fi observate pe plăci ar putea avea urmări negative. Atenție la plăcile încovcate, deformate, curbată sau care prezintă o granulație neregulată a lemnului.

Acoperire dublă încruzișată cu scânduri de dușumea



- Reunește avantajele acoperirii încruzișate cu scânduri de dușumea și pe cele ale acoperirii duble.

* Dușumea din lemn: lucrare de înveliri exterioare alcătuite din plăci cu scânduri fixate pe structuri de baze stabilizate (suporturi, distanțiere, grinzi etc...).

* Traversă de legătură: bucată de lemn amplasată între scândurile structurii, pentru a o consolida.

Uscarea plăcilor

Asigurați-vă că metodele de uscare a plăcilor corespund cerințelor aferente tipurilor de lemn alese.

AD: uscarea AD, de la „Air Dry” (uscare în aer liber) pentru tipurile de lemn aşa-zis natural stabilă (de exemplu: lemn exotic IPE).

KD: uscarea KD, de la „Kiln Dry” (uscare în uscător) pentru tipurile de lemn care au nevoie de o uscare controlată.

La instalare, se recomandă să se aibă în vedere o umiditate mediană cuprinsă între 18 și 22% pentru plăci.

VERIFICARE OBLIGATORIE CU FURNIZORUL DE LEMN**ÎNTREȚINEREA TERASEI DE LEMN**

S-ar putea ca, în timp, plăcile teraselor să capete o nuanță cenușie.

Este vorba de un proces natural prin care un strat subțire de la suprafață se oxidează din cauza razelor UV și a intemperiilor.

În acest caz, utilizați o soluție de curățare pentru pardoseli și o perie, pentru a îndepărta acest strat cenușiu. În plus, se poate utiliza un ulei cu proprietăți de saturare de culoarea speciei de lemn.

ALEGEȚI BINE LEMNUL PENTRU STRUCTURĂ

Calitatea lemnului utilizat pentru structură este la fel de importantă, dacă nu chiar mai importantă decât cea a plăcilor utilizate.

Este obligatoriu să se utilizeze scânduri din aceeași specie de lemn ca plăcile pentru terasă sau scânduri de clasă superioară.

ÎNAINTE DE A ÎNCEPE LUCRărILE LA FAȚA LOCULUI

Este important, dacă nu chiar obligatoriu, să se realizeze un plan de instalare sau de ansamblu* înainte de începutul lucrărilor la fața locului, pentru a stabili:

- › secțiunile decupate
- › distanțele între axe*
- › cantitatea de accesorii: suporturi, bandă de protecție, distanțiere...
- › instalarea cu/fără îmbinare de placă
- › finisajele laterale care trebuie avute în vedere de la începutul instalării.
- › Asigurați-vă că nu trebuie să decupați plăcile de terasă pe lungime. Se recomandă instalarea exclusiv de plăci pline.

Unelele de care aveți nevoie pentru a construi o terasă din lemn:

- O surubelnită
- O nivelă cu bulă de aer
- Un ferăstrău (ferăstrău vertical, axial sau circular)
- Un burghiu pentru lemn cu opritor
- Șuruburi din oțel inoxidabil (cel puțin de tip A2, cu cap bombat)

Sfat profesional:

Puteți folosi și următoarele unele:

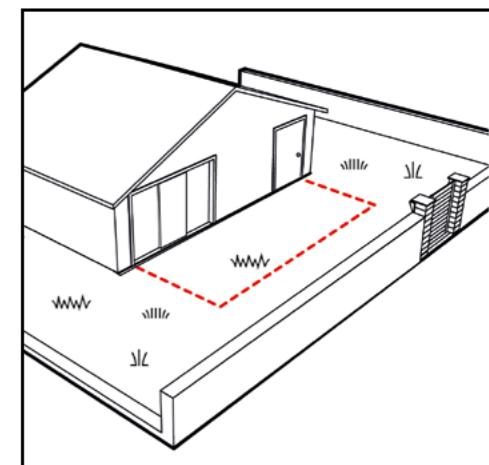
- O riglă de zidar
- O linie de cretă
- Sabot de tâmplărie sau suport pentru a fixa terasa pe perete
- Placă vibratoare pentru stabilizarea pregătirii solului înainte de așezare
- Șuruburi din oțel inoxidabil

Siguranță înainte de toate! Vă recomandăm să purtați ochelari de protecție și mănuși de protecție.

**1 DELIMITAREA ZONEI**

› Delimitarea locului viitoarei terase.

› Este important, dacă nu chiar obligatoriu, să se realizeze un plan de instalare sau de ansamblu* înainte de începutul lucrărilor la fața locului, pentru a stabili: direcția de instalare, secțiunile decupate, numărul de suporturi, finisajul lateral...

**2 PREGĂTIREA SUPORTULUI**

› Asigurați-vă că zona este curată și că solul este stabilizat.

2 situații posibile:

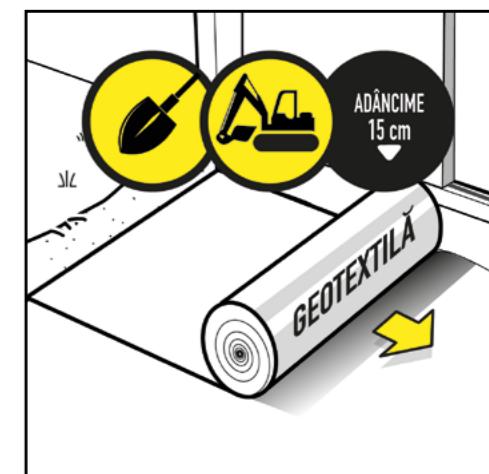
Pe teren neuniform:

› Excavați pe aproximativ 15 cm sol vegetal afânat.

› Așezați o folie geotextilă.

› Realizați un strat de fundație alcătuit din piatră concasată 0/31,5.

› Compactați cu ajutorul unui vibrator cu plăci.



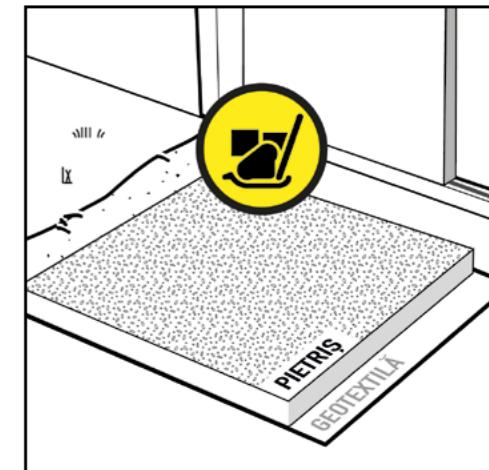
Face i clic pe CODUL QR sau scană i-l ve i fi redirec ionat c tre videoclip.

**NB :**

› În funcție de natura terenului, se poate realiza o fundație drenantă în amonte, prin așezarea unui strat de tip 30/60 sau 40/80.

› Dacă suprafața rezultată continuă să prezinte câteva defecte, se recomandă realizarea unei suprafete de sprijin cu nisip de carieră sau nisip concasat de tip 0/4. Acest lucru va facilita instalarea suporturilor de înălțimi mici.

› Se recomandă utilizarea vibratorului cu placă de la un strat la altul.



* Coeficient de zveltețe a plăcilor: raport între grosimea și lățimea plăcii.

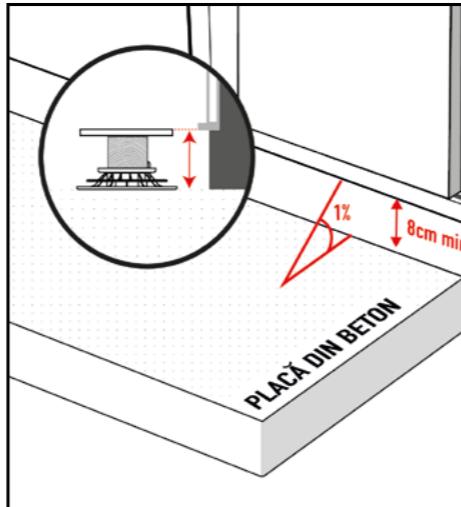
* Plan de ansamblu: este vorba despre planul de instalare.

* Distanță între axe: distanța dintre axe descrie distanța dintre două axe ale acelaiași ansamblu sau din două ansambluri (exemplu: distanța între axe de scâ-

RECOMANDĂRI DE INSTALARE

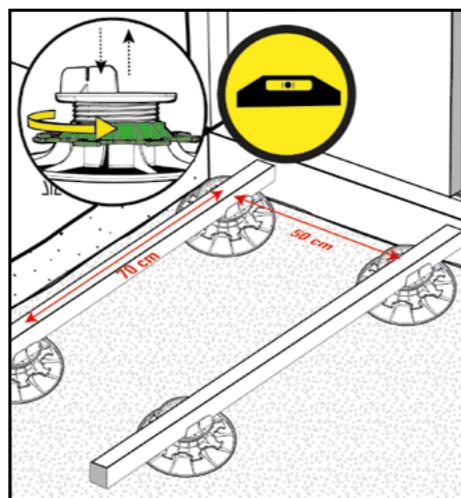
Pe placă din beton:

- › Eliminați orice fel de element de contaminare (reziduuri, pietre...) care ar putea perturba instalarea și stabilitatea suporturilor.
- › Verificați înălțimile disponibile la praguri.
- › Lăsați o distanță de cel puțin 8 cm și 1 cm în plus în cazul utilizării FIXEGO®, fixare invizibilă.
- › Suport (înălțime de min. 20 mm) + scândură de dușumea + placă de terasă = 8 cm
- › Asigurați-vă că placa este în stare bună.



3 POZIȚIONAREA SUPORTURILOR

- › Poziționați suporturile direct la sol, respectând distanțele:
 - 70 cm de la un suport la altul (în funcție de specia de lemn și secțiunea scândurilor de dușumea).
 - Distanță între axe 50 cm între scândurile de dușumea, în cazul instalării de plăci din lemn natural.
 - Distanță între axe 40 cm între scândurile de dușumea, în cazul instalării de plăci din lemn compozit (a se verifica la producător).
- › Așezați scândurile de dușumea pe suporturile asamblate în prealabil la o înălțime identică.
- › Respectați recomandările furnizorului de lemn cu privire la instalare.

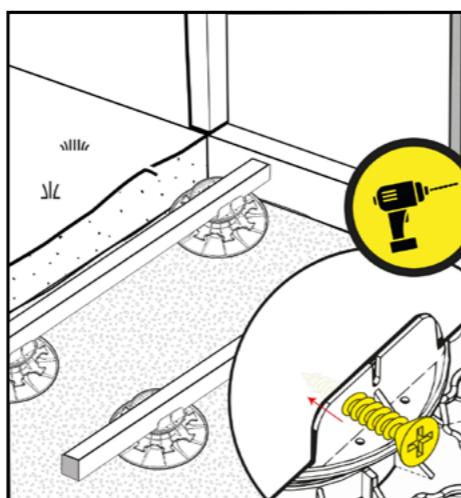


4 FIXAREA SCÂNDURILOR DE DUȘUMEA

- › Prin lamba de susținere prevăzută, fixați scândura de dușumea la suport, cu ajutorul unui șurub.

NB :

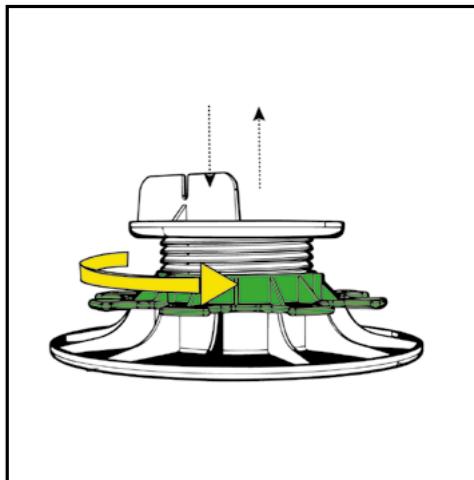
- › Golul de pe lambă servește drept reper vizual pentru centrarea îmbinării a 2 scânduri.



RECOMANDĂRI DE INSTALARE

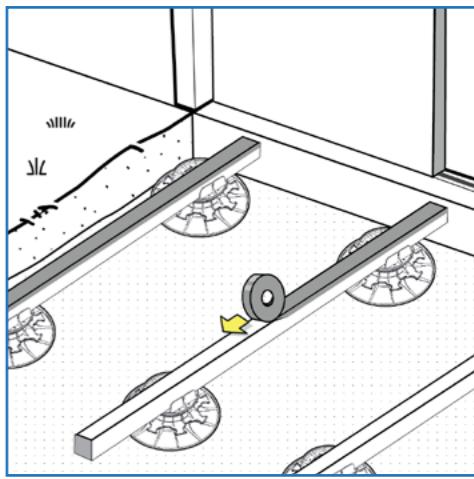
5 REGLAREA SUPORTURILOR

- › Rotiți piulița cu mână, pentru a regla înălțimea suportului până la nivelul dorit. Începeți cu suporturile aflate la extremități, verificați nivelă, apoi reglați suporturile intermediare.



6 PROTECȚIA STRUCTURII

- › Lipiți banda de protecție aleasă pe scândurile de dușumea, pentru a le proteja de surgerile de suprafață ale apei de ploaie. Marginile scândurii trebuie acoperite bine.
- › Se recomandă protejarea suprafelei superioare a scândurii de dușumea cu o bandă bituminoasă ieșită în afară, care permite aplicarea prin acoperire.

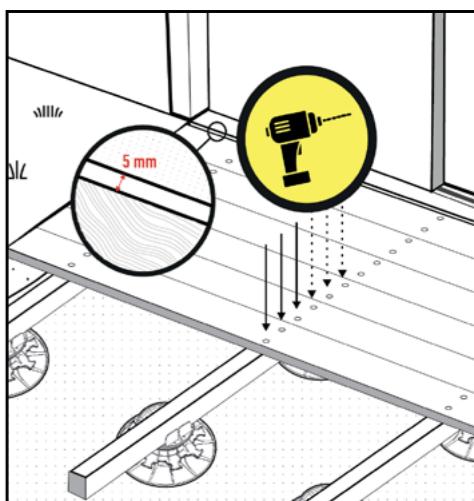


7 INSTALAREA PLĂCILOR DE TERASĂ

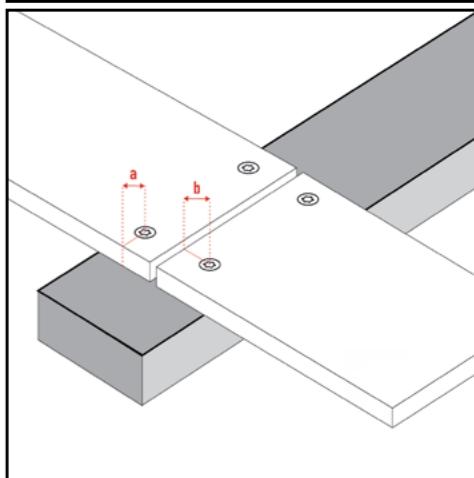
- › Lăsați un spațiu de 5 mm între perete și punctul în care începe terasa.
- › Ulterior, permiteți un spațiu de cel puțin 5 mm de la o placă la alta, iar pentru acest lucru folosiți o piesă de distanțare (spațiul ar putea差别 în funcție de nivelul de umiditate).

Fixați plăcile de terasă utilizând:

- fie șuruburi de trecere,
- fie elemente de fixare invizibilă FIXEGO® (produs disponibil în gama Jouplast®),
- fie clemele de fixare furnizate cu plăcile de lemn compozit.



- › Alegera plăcilor de terasă favorizează durabilitatea terasei (a se vedea alineatul „Buna alegeră a plăcilor pentru terasă”).

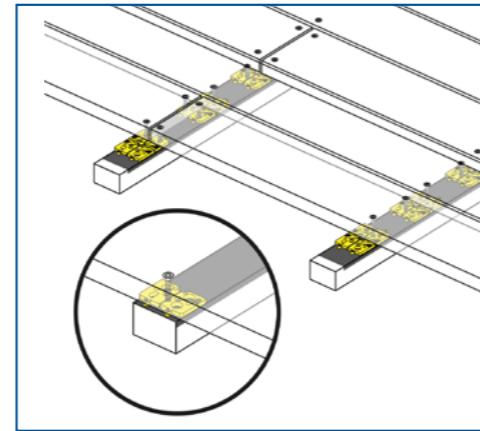


- › Înșurubați cel puțin la 15 mm de marginea plăcii [a].
- › La capătul plăcii, înșurubați la 17 mm de extremitate [b].
- › Este recomandată găurile prealabile.

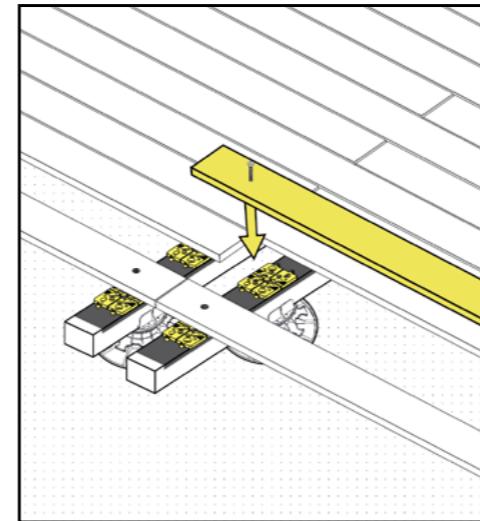


- › Este nevoie de o bună aerisire a structurii. Un distanțier plat de cel puțin 3 mm poate fi amplasat între fiecare placă și scândură (recomandăm utilizarea unui distanțier plat de 5 mm). Dacă plăcile pentru terasă sunt fixate cu elemente de fixare invizibilă FIXEGO®, nu este nevoie de utilizarea unui distanțier de aerisire.

Pozitionați distanțierele pe măsură ce instalați plăcile.



- › Se recomandă o acoperire dublă cu scânduri de dușumea la îmbinările plăcilor, pentru a înlesni surgerea apei.



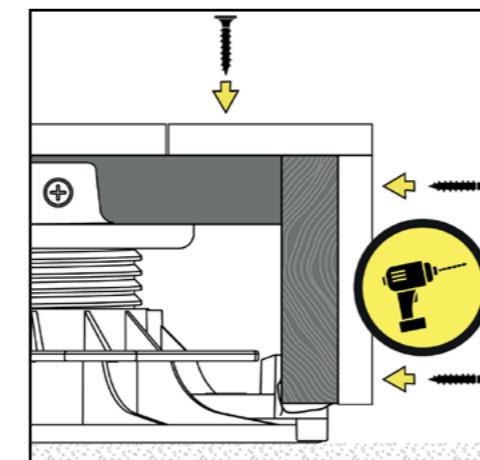
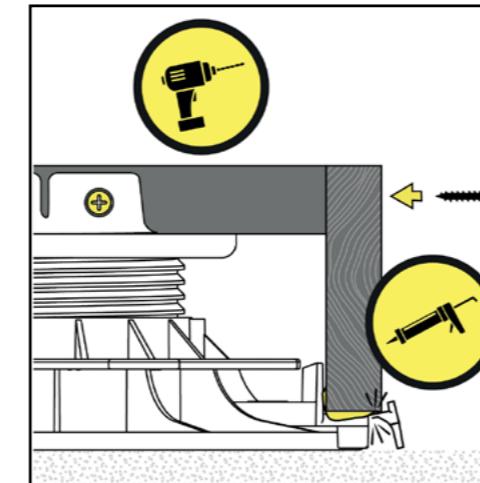
8 FINISARE LATERALĂ

PENTRU FINISARE ÎN CAPĂT DE SCÂNDURĂ

- › La capăt de terasă, așezați un suport de acoperire laterală pe baza suportului și rupeți lamba.
- › Puneți și fixați scândurile așa cum se arată în schema alăturată.
 - Puneți o scândură verticală contra suportului de acoperire și contra scândurii orizontale.
 - Fixați scândura verticală cu un șurub, așa cum se arată în schema alăturată.

Optional: pe capcanele cu adeziv ale lambei suportului se poate pune adeziv PU (poliuretanic).

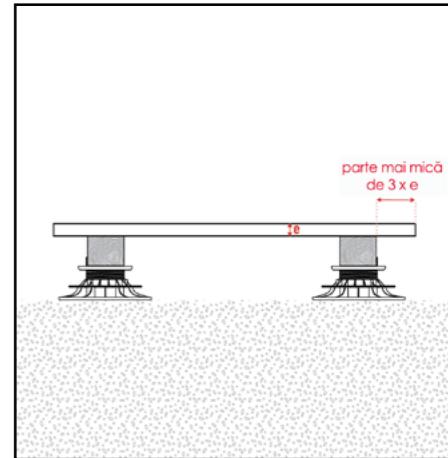
- › Fixați placă de margine la scândură, folosindu-vă de 2 șuruburi.



PENTRU FINISARE DE-A LUNGUL SCÂNDURII

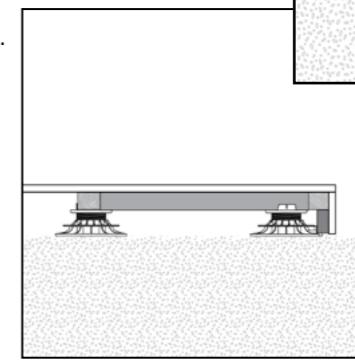
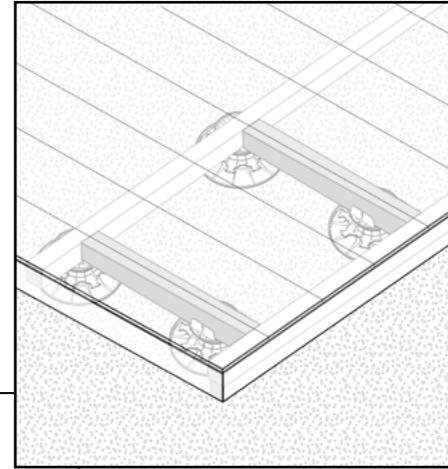
- › Se recomandă o depășire care să fie de mai puțin de 3 ori grosimea plăcii, pentru a evita deformările plăcilor de la marginea terasei.

Atunci când depășirea laterală este de 3 ori mai mare decât grosimea plăcilor, sunt posibile 2 situații:



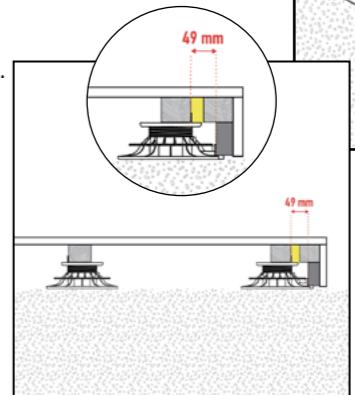
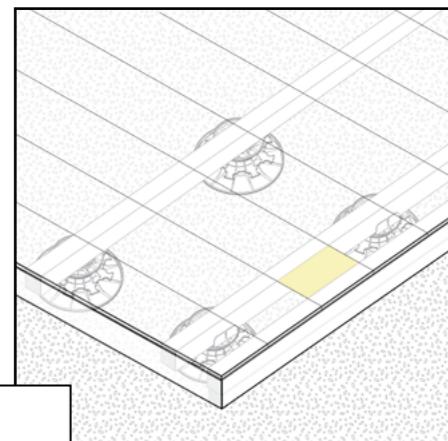
OPȚIUNEA NR. 1 – REALIZAREA UNEI „SCĂRI” PERIFERICE

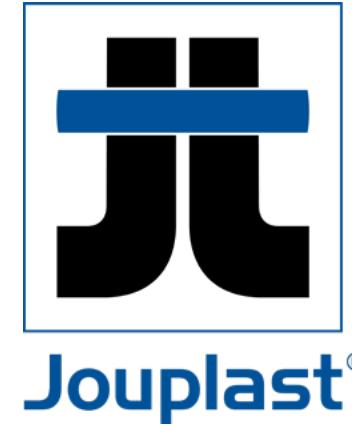
- › De-a lungul terasei, așezați un suport de acoperire laterală la baza fiecărui suport și rupeți lamba.
- › Puneți reazeme perpendiculare periferic (a se vedea schema) pentru a permite deplasarea suportului.
- › Contra fiecărui suport de acoperire laterală puneți o mică lambă verticală la înălțimea măsurată.
- › Fixați placă de margine la scândură, folosindu-vă de 2 șuruburi.



OPȚIUNEA NR. 2 – ADĂUGAREA PERIFERICĂ A UNEI SCÂNDURI DE DUȘUMEA

- › De-a lungul terasei, așezați un suport de acoperire laterală la baza fiecărui suport și rupeți lamba.
- › Contra fiecărui suport de acoperire laterală puneți o mică lambă, vertical.
- › Fixați un distanțier între cele două scânduri periferice, pentru a le fixa bine împreună.
- › Fixați placă de margine la scândură, folosindu-vă de 2 șuruburi.





ПОРАДИ ЩОДО МОНТАЖУ

УКЛАДАННЯ ТЕРАСИ З ДЕРЕВИНІ АБО КОМПОЗИТНОЇ ДЕРЕВИНІ З РЕГУЛЬОВАНИМИ ОПОРАМИ



www.jouplast.com



РЕКОМЕНДАЦІЇ

Щоб запобігти затримці води для збільшення довговічності терас і зменшення деформації деревини [наприклад: жолоблення, розтріскування тощо], рекомендується виконати зазначені нижче дії.

1. Установіть у місцях з'єднання дощок подвійні опорні балки для ефективного відведення води.
2. Закріпіть верхню поверхню опорних балок захисною стрічкою.
3. Підніміть дошки над опорними балками за допомогою вентиляційних вставок товщиною принаймні 3 мм.
4. Забезпечте циркуляцію повітря під нижньою стороною настилу: відстань між ґрунтом і нижньою стороною опорних балок має бути менше ніж 100 мм.
5. Віддавайте перевагу терасним дошкам із пазами на нижній стороні й нахилом або вигнутим профілем на верхній стороні.

НЕОБХІДНО ДОТРИМУВАТИСЯ ПРАВИЛ МОНТАЖУ ДЕРЕВ'ЯНОГО НАСТИЛУ.

КАРКАС ТЕРАСИ, ЩО УКЛАДАЄТЬСЯ НА ОПОРИ, МАЄ БУТИ ВИГОТОВЛЕНО З ОПОРНИХ БАЛОК ІЗ НЕКОМПОЗИТНОЇ ДЕРЕВИНІ АБО НЕКОМПОЗИТНОГО АЛЮМІНІЮ.

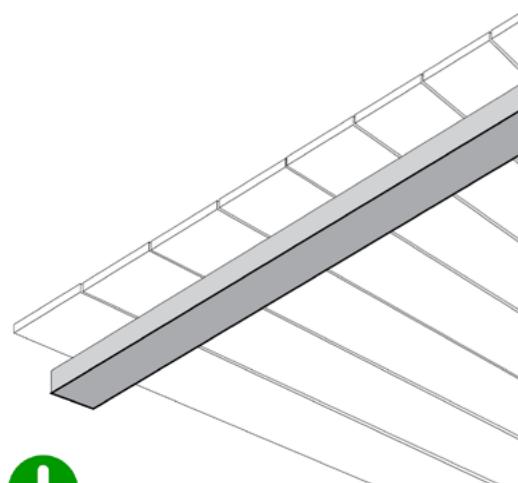
› ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА ДЛЯ ДЕРЕВ'ЯНИХ КАРКАСІВ

Залиште простір між ґрунтом і дерев'яними елементами.

Зовнішній дерев'яний настил* має знаходитися на відстані від ґрунту для належної вентиляції каркаса. Використовуйте вставки або опори, щоб ізолювати каркас від ґрунту, дотримуючись рекомендованої міжвісної відстані.

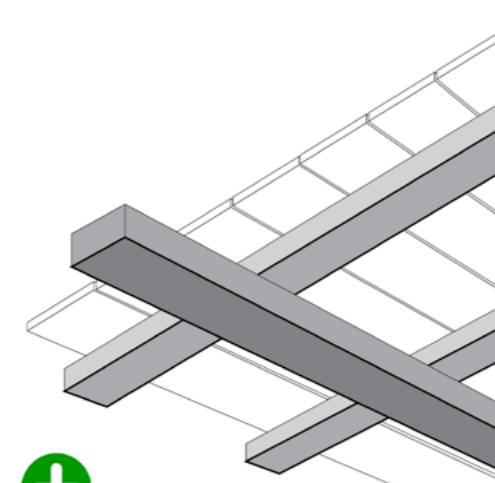
Можна використовувати різні типи опорних балок:

Прості опорні балки



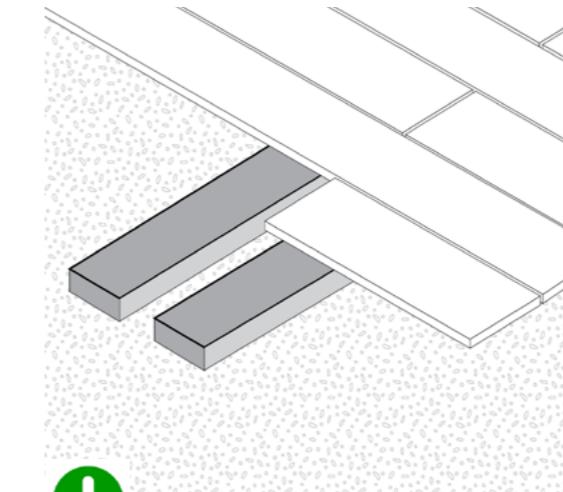
- Нижча вартість виконання.
- Мінімальна висота заглиблених.
- Гарантія постійної міжвісної відстані між опорними балками.
- Простий монтаж.

Перехрещені опорні балки



- Сприяють кращій вентиляції нижньої поверхні.
- Дозволяють створити самонесну конструкцію: забезпечують кращий розподіл навантаження на поверхні.
- Простий монтаж.
- Сприяють загальній стійкості конструкції із часом.

Подвійні опорні балки



- Сприяють ефективнішому відведенню води завдяки зменшенню точок застою.
- Дозволяють встановлювати опорні балки шириною менше ніж 60 мм.

› НАПРЯМОК МОНТАЖУ

З міркувань безпеки й створення естетичного вигляду дерев'яні дошки слід розташовувати паралельно стіні, що забезпечує доступ до тераси.

› НЕЗАЛЕЖНО ВІД ВИДУ ОПОРНОЇ ПОВЕРХНІ, НЕОБХІДНО СТВОРИТИ НАХІЛ 1 СМ НА ПОГОННИЙ МЕТР, ЩОБ ЗАПОБІГТИ ЗАСТОЮ ДОЩОВОЇ ВОДИ. ГРУНТ НЕ МАЄ УТВОРЮВАТИ ДІЛАНКУ ДЛЯ ЗБИРАННЯ ВОДИ.

НАВІЩО ГОТУВАТИ ГРУНТ ПЕРЕД МОНТАЖЕМ ТЕРАСИ НА ОПОРИ?

Поверхню, на якій встановлюватиметься тераса, необхідно ретельно підготувати.

Поверхня непідготовленого ґрунту [наприклад, монтаж безпосередньо на землю або газон] може з часом змінюватися та зміщуватися під впливом розміщені на ній ваги залежно від кліматичних умов [посуха, зливи тощо].

Саме тому необхідно стабілізувати ґрунт, щоб гарантувати довговічність конструкції.

› ВИБІР ТЕРАСНИХ ДОШКОК

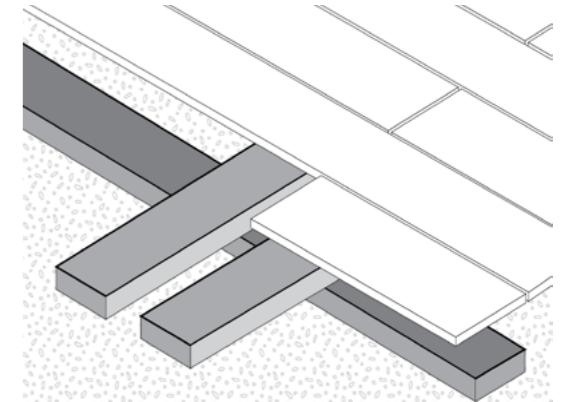
Коефіцієнт стрункості* дошок

Коефіцієнт стрункості – це відношення ширини дошки [l] до її товщини [e], тобто l/e . Він визначає чутливість дошки до жолоблення. Чим вищий коефіцієнт, тим вища ймовірність жолоблення. Рекомендований коефіцієнт стрункості становить 4–6 залежно від породи деревини.

Якість дошок

Відхилення від норми в дошках можуть призводити до негативних наслідків. Не використовуйте викривлені, деформовані, жолоблені дошки або дошки з нерівномірним малюнком волокон.

Подвійні перехрещені опорні балки



- Поєднують переваги перехрещених і подвійних опорних балок.

*Дерев'яний настил – зовнішнє облицювання, що складається з дощок з опорними балками, закріпленими на стабілізованих опорних конструкціях (опори, вставки, балки тощо).

*Розпірка – дерев'яний брусок, що установлюється між опорними балками каркаса для його зміцнення.

Сушіння дощок

Методи сушіння дощок мають відповідати вимогам, що висуваються для вибраних порід деревини.

Метод АД: сушіння методом АД, або Air Dry (сушіння на свіжому повітрі) для природно стійкої деревини (наприклад, екзотичні породи ІПЕ).

Метод КД: сушіння методом КД, або Kiln Dry (сушіння в камері) для деревини, для якої вимагається контролюване сушіння.

Під час монтажу рекомендований рівень вологості дощок має становити 18–22 %.

ОБОВ'ЯЗКОВО ПРОКОНСУЛЬТУЙТЕСЯ З ДИСТРИБЮТОРОМ ДЕРЕВИНІ**› ДОГЛЯД ЗА ДЕРЕВ'ЯНОЮ ТЕРАСОЮ**

З часом колір дощок терас може стати сірим.

Це природний фактор, викликаний окисленням тонкого шару на поверхні під впливом УФ-променів і негоди.

Для видалення цього сірого шару використовуйте спеціальний очисник і щітку. До того ж можна використовувати оліву для насиченості кольору деревини.

ВИБІР ДЕРЕВИНІ ДЛЯ КАРКАСА

Якість деревини, використовуваної для каркаса, так само [якщо не більше] важлива, як і якість використовуваних дощок.

Опорні балки мають бути з тієї самої породи деревини, що й терасні дошки, або навіть породи вищого класу.

ПОРЯДОК ДІЙ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ

Перед початком будівельних робіт необхідно обов'язково скласти план монтажу або план розкладення*. Це необхідно для того, щоб передбачити:

- › місця розрізу;
 - › значення міжвісної відстані*;
 - › кількість аксесуарів: опор, захисної стрічки, вставок тощо;
 - › монтаж зі з'єднанням дощок і без нього;
 - › бічну обробку, — все, що необхідно брати до уваги від самого початку монтажу.
- › Переконайтесь, що не доведеться різати дерев'яні терасні дошки вздовж. Рекомендується використовувати для монтажу суцільні дошки.

Інструменти, необхідні для укладання дерев'яної тераси:

- Шурупокрут
- Рівень
- Пила (ножівка, осьова або циркулярна пила)
- Свердло по дереву з упором
- Гвинт із нержавійкої сталі (принаймні типу A2 з потайною голівкою)

Професійна порада:

Нижче перелічено інструменти, які також можна використовувати:

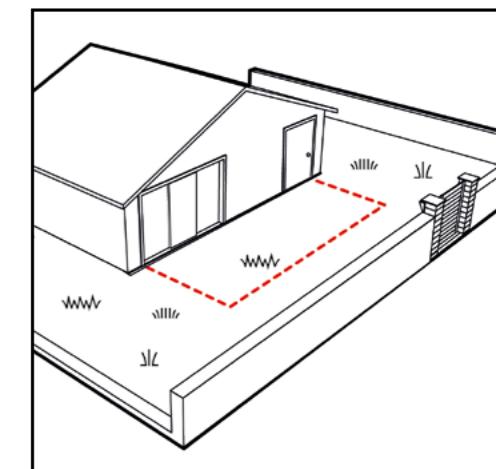
- Будівельне правило
- Розмічальний шнур
- Опора бруса або кутовий кронштейн для кріплення елементів тераси до стіни
- Віброплити для стабілізації ґрунту перед укладанням
- Гвинти з нержавійкої сталі

Безпека понад усе! Рекомендується використовувати захисні окуляри й захисні рукавички.

**1****РОЗМЕЖУВАННЯ ДІЛЯНКИ**

› Позначте місце, де буде знаходитися тераса.

› Перед початком будівельних робіт необхідно обов'язково скласти план монтажу або план розкладення*. Це необхідно для того, щоб передбачити напрямок монтажу, місця розрізу, кількість опор, бічну обробку тощо.

**2****ПІДГОТОВКА НЕСНОЇ ПОВЕРХНІ**

› Переконайтесь, що ділянка є чистою, а ґрунт стабілізовано.

Існують два можливі варіанти:

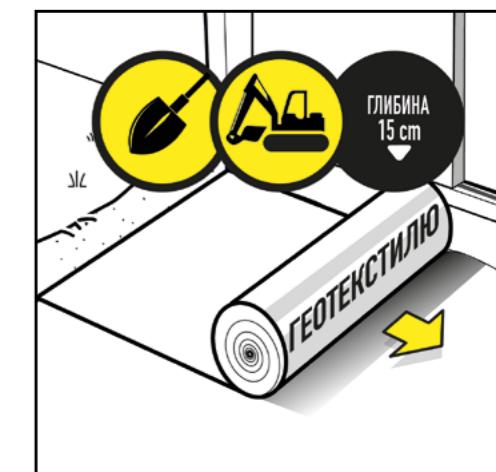
На непідготовленому ґрунті :

› Викопайте приблизно 15 см пухкого ґрунту, де ростуть рослини.

› Розкладіть геотекстильний матеріал.

› Укладіть підстильний шар з подрібненого каміння 0/31,5.

› Утрамбуйте за допомогою віброплити.



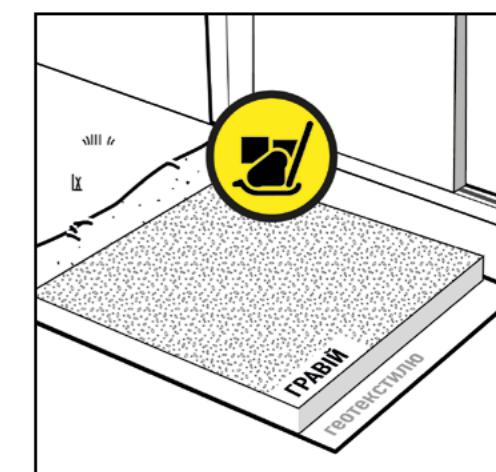
Щоб переглянути відео, класніть QR-КОД або відскануйте його

**ПРИМІТКА :**

› Залежно від типу ґрунту перед цим можна розкласти дренажний шар типу 30/60 або 40/80.

› Якщо на отриманій поверхні досі є дефекти, рекомендується зробити підстильний шар із кар'єрного піску або подрібненого піску типу 0/4. Це спростить монтаж опор на малій висоті.

› Рекомендується обробляти кожен шар віброплитою.



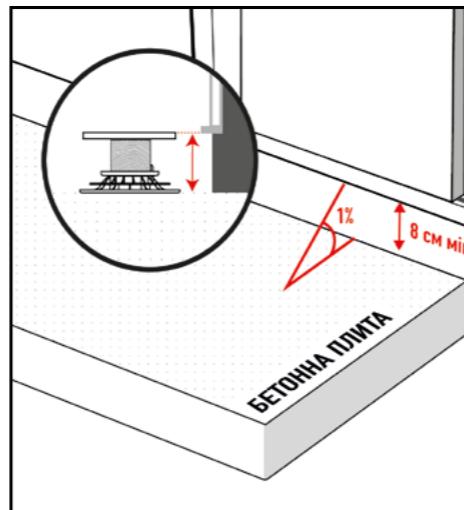
* Коефіцієнт стрункості дощок – відношення ширини дошки до її товщини.

* План розкладення – це план монтажу.

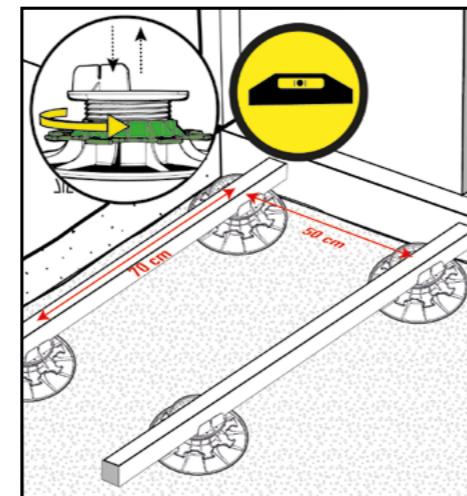
* Міжвісна відстань – це відстань між осями одного або двох вузлів (наприклад, міжвісна відстань опорних балок).

На бетонній плиті :

- › Видаліть усі забруднення (сміття, каміння тощо), які можуть заважати монтажу й стабільній установці опор.
- › Перевірте доступну висоту біля порогів.
- › Залиште мінімум 8 см і додатково 1 см у разі використання прихованих кріплень FIXEGO®.
- › Опора (мін. 20 мм заввишки) + опорна балка + терасна дошка = 8 см.
- › Перевірте належний стан бетонної плити.

**3 РОЗМІЩЕННЯ ОПОР**

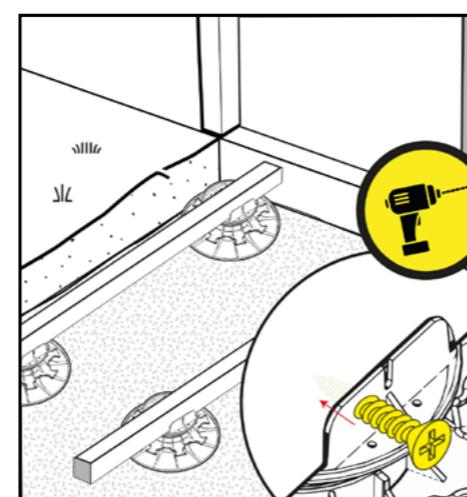
- › Установіть опори безпосередньо на ґрунті, дотримуючись значень відстані:
 - 70 см між опорами (залежно від породи деревини й перетину опорних балок);
 - міжвісна відстань 50 см між опорними балками в разі використання дощок із натуральної деревини;
 - міжвісна відстань 40 см між опорними балками в разі використання дощок із композитної деревини (перевірити у виробника).
- › Укладіть опорні балки на опори, заздалегідь встановлені на однаковій висоті.
- › Дотримуйтесь рекомендацій продавця деревини щодо монтажу.

**4 ЗАКРІПЛЕННЯ ОПОРНИХ БАЛОК**

- › Прикріпіть опорну балку до фіксувального виступу за допомогою гвинта.

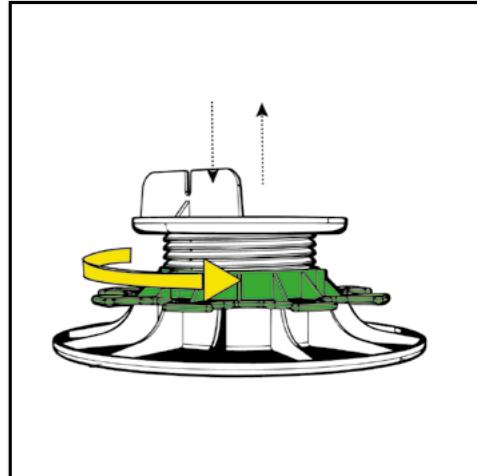
ПРИМІТКА :

- › Проміжок у виступі слугує візуальною міткою для центрування з'єднання двох опорних балок.

**5 РЕГУЛЮВАННЯ ОПОР**

- › Уручну поверніть гайку, щоб відрегулювати висоту опори на необхідному рівні.

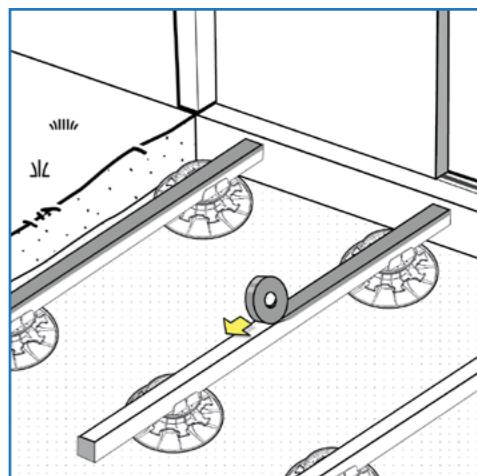
Починайте з опор, розташованих по краях, контролюючи рівень, а потім відрегулюйте проміжні опори.

**6 ЗАХИСТ КАРКАСА**

- › Приклейте захисту стрічку на ваш вибір на опорні балки, щоб захистити їх від просочування дощової води. Ретельно закрійтіте краї опорної балки.



- › Рекомендується закрити верхню поверхню опорної балки за допомогою бітумної стрічки, що виступає за край, для обшивання.

**7 УСТАНОВЛЕННЯ ТЕРАСНИХ ДОЩОК**

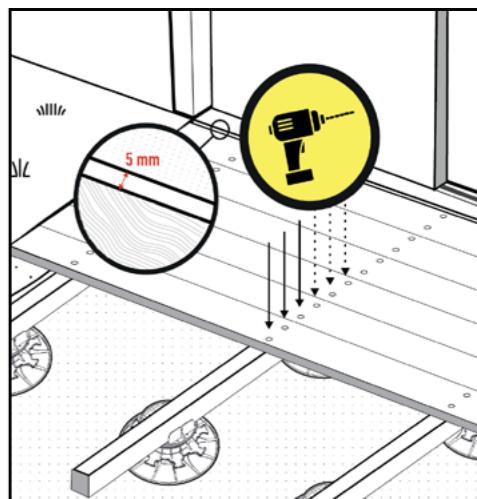
- › Залиште зазор 5 мм між стіною і початком тераси.
- › Між усіма дошками необхідно залишити зазор принаймні 5 мм, використовуючи для цього розпірку (зазор може бути різним залежно від рівня вологості).

Закріпіть терасні дошки, використовуючи зазначені нижче інструменти:

- або наскрізні гвинти;
- або приховані кріплення FIXEGO® (доступні в лінійці Jouplast®);
- або кріпильні скоби, що входять до комплекту дощок із композитної деревини.

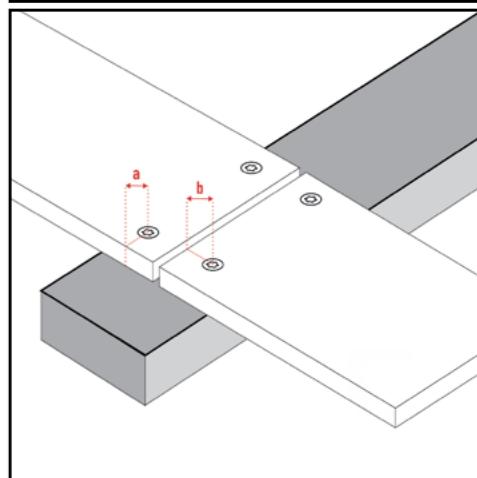


- › Правильно виbrane терасні дошки сприятимуть довговічності тераси (див. роздiл «Вибiр терасних дошок»).



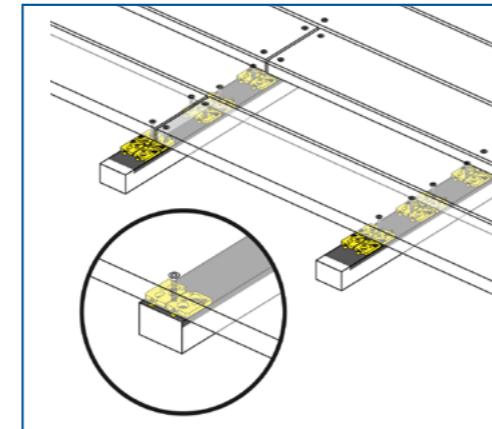
- › Закрутіть різьбові кріплення принаймні на 15 мм від краю дошки [a].
- › На краю дошки закрутіть гвинт на відстані 17 мм від торця [b].

- › Рекомендується попередньо просвердлити отвори.

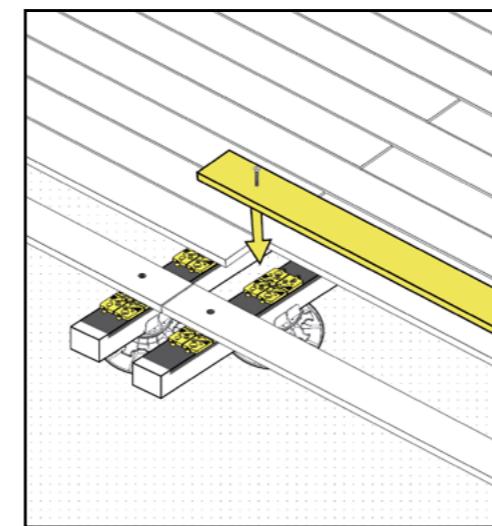


 Необхідно забезпечити належну вентиляцію каркаса. Між кожною дошкою й опорною балкою можна встановити пласку вставку завтовшки принаймні 3 мм (рекомендується використовувати пласку вставку завтовшки 5 мм). Якщо для кріплення терасних дощок використовуються приховані кріплення FIXEGO®, нема потреби використовувати пласку вставку для вентиляції.

Розміщуйте вставки в процесі монтажу дощок.



 Рекомендується встановлювати в місцях з'єднання дощок подвійні опорні балки для ефективного відведення води.



8 БІЧНА ОБРОБКА

ДЛЯ ОБШИВАННЯ КІНЦЯ ОПОРНОЇ БАЛКИ

У кінці тераси на основу опори установить кріплення для обшивання бічних сторін і відламайте виступ.

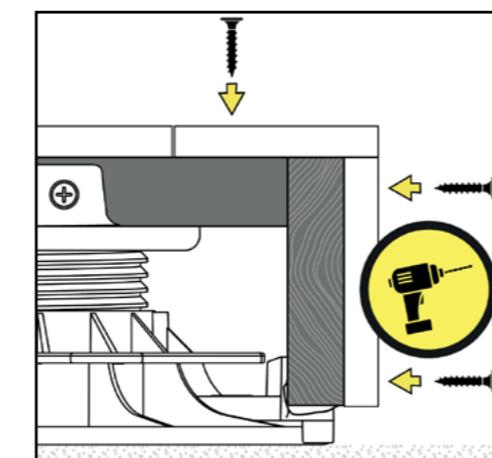
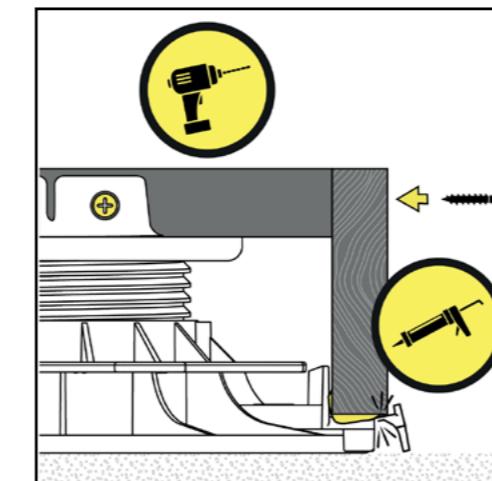
Установіть і закріпіть опорні балки, як показано на схемі збоку.

A. Установіть вертикальну опорну балку навпроти кріплення для обшивання та горизонтальної опорної балки.

B. Закріпіть вертикальну опорну балку гвинтом, як показано на схемі збоку.

Додатково: поліуретановий клей можна нанести на вирізи на виступі опори.

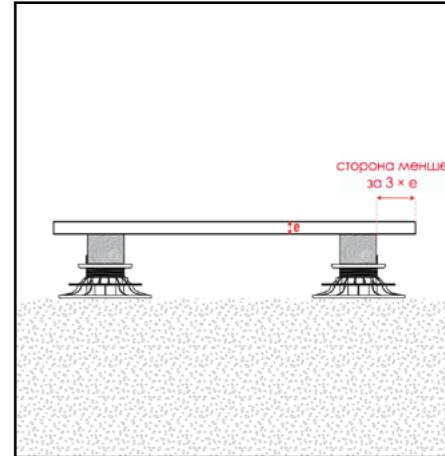
Прикріпіть крайню дошку до опорної балки за допомогою двох гвинтів.



ДЛЯ ОБШИВАННЯ ВЗДОВЖ ОПОРНОЇ БАЛКИ

Рекомендується, щоб товщина нижнього виступу була втричі меншою за товщину дощок, щоб уникнути деформації дощок на краях тераси.

Якщо товщина бічного виступу втричі більша за товщину дощок, можливі два варіанти.



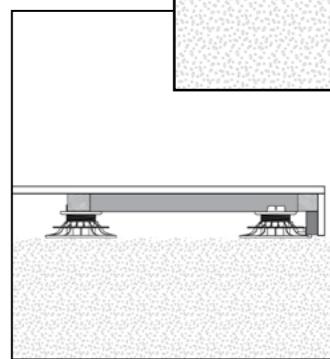
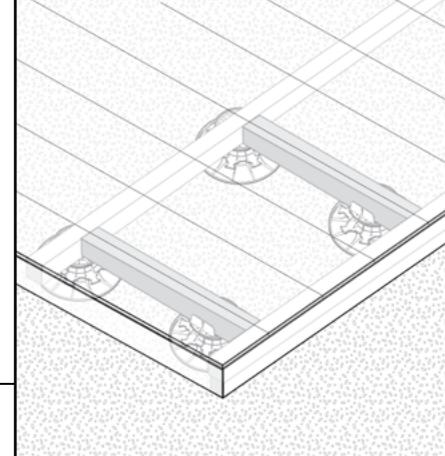
ВАРИАНТ № 1: ВИКОНАННЯ «СХОДИНOK» ПО ПЕРИМЕТРУ

Уздовж тераси на основу кожної опори установіть кріплення для обшивання бічних сторін і відламайте виступ.

Установіть по периметру перпендикулярні підсилювачі (див. схему) для зсуву опор.

Поруч із кожним кріпленням для обшивання бічних сторін установіть вертикально невелику опорну балку вимірюваної висоти.

Прикріпіть крайню дошку до опорної балки за допомогою двох гвинтів.



ВАРИАНТ № 2: ДОДАВАННЯ ОПОРНОЇ БАЛКИ ПО ПЕРИМЕТРУ

Уздовж тераси на основу кожної опори установіть кріплення для обшивання бічних сторін і відламайте виступ.

Поруч із кожним кріпленням для обшивання бічних сторін установіть вертикально невелику опорну балку.

Закріпіть вставку між двома периферійними опорними балками, щоб скріпити їх.

Прикріпіть крайню дошку до опорної балки за допомогою двох гвинтів.

