

ISTRUZIONI DI POSA

SOTTOSTRUTTURE, LEGNI NATURALI E PANORAMA

Le indicazioni di Preparazione del sottofondo e d'installazione dei magatelli di sottostruttura nella presente sezione si applicano sia ai Legni Naturali, Panorama, che ai legni compositi Ultrashield, Firewall e Décowood.

Mentre per indicazioni specifiche e dedicate alla posa delle doghe dei legni compositi si prega di consultare le sezioni successive.

Non solo qualità ed estetica. La procedura di posa del decking è determinante per soddisfare le aspettative del cliente finale. Attenersi scrupolosamente alle indicazioni di posa permette di contenere sensibilmente il rischio che il legno, elemento vivo e naturale, possa muoversi compromettendo la tenuta complessiva della pavimentazione. Invitiamo pertanto a leggere con la massima attenzione le seguenti prescrizioni. Qualora dubbi o perplessità dovessero nascere nel corso della progettazione o della posa, vi invitiamo a non esitare a contattarci: saremo lieti di offrirvi tutta l'assistenza necessaria. Le istruzioni riguardanti la preparazione del sottofondo e delle sottostrutture sono generali e si applicano allo stesso modo sia per il legno massello, che per i legni compositi Ultrashield e Décowood. Le indicazioni specifiche per la posa delle doghe di Ultrashield e Décowood sono invece riportate nelle pagine successive.

STOCCAGGIO

I profili Déco devono sempre essere conservati in orizzontale, su superfici stabili e piatte, avendo cura di non far sporgere i materiali oltre il piano di appoggio e non caricare gli stessi con ulteriori pesi. Superfici irregolari come terreno o erba, o comunque superfici instabili, non sono idonee. I profili Déco vengono forniti confezionati, reggiati e protetti con pellicole su appositi bancali, tali da consentire il corretto appoggio dei materiali; in caso di ricondizionamento dei bancali è necessario replicare le medesime condizioni. E' obbligatorio stoccare i materiali al coperto, al riparo dalla luce diretta del sole, dalla pioggia e dall'umidità, in luoghi asciutti e ventilati. Il mancato rispetto delle istruzioni di stoccaggio comporta il decadimento della garanzia.

PREDISPOSIZIONE DELLA SOTTOSTRUTTURA

NB. I magatelli di sottostruttura devono essere il più dritti possibile. È imperativo prevedere che tutte le teste delle doghe vengano fissate su un magatello, progettando e montando la sottostruttura di conseguenza, raddoppiando i magatelli laddove due teste siano adiacenti; questo perché le teste delle doghe sono la zona più sensibile per i movimenti del legno ed è importante che siano bene ancorate alla sottostruttura, venendo ad essa fissate con due viti o due clip per ogni estremità.

1. INSTALLAZIONE SU SUPERFICIE INSTABILE (FIG. 1)

In caso di posa su terreno instabile (Fig. 1) è necessario procedere con lo scorticamento del terreno per lo spessore necessario al posizionamento di strutture e doghe. Il terreno deve essere reso piano. Successivamente, stendere uno strato di tessuto -non- tessuto per evitare la ricrescita di erba. Al fine di stabilizzare la superficie su cui posano i magatelli, è quindi necessario realizzare degli appoggi mediante dei piastrelloni tipo graniglia di cemento di dimensione circa 40x40 cm o simili (Fig.1). Si consiglia in ogni caso di costruire una doppia orditura perpendicolare (Fig. 1): la prima con interasse 50 cm (in base alla solidità della prima orditura), la seconda con interasse circa 30 cm (in caso di posa con clip) o circa 45 cm (in caso di posa con viti a vista). Tale accorgimento è in grado di conferire una perfetta stabilità al pavimento. Per conferire la migliore stabilità possibile alla pavimentazione, Déco raccomanda di costruire la sottostruttura in legno durevole, anche nel caso di recupero di quote e dislivelli. Tale raccomandazione è valida sia nel caso di posa di pavimenti in legno massello, sia nel caso di Ultrashield e Décowood.

2. POSA SU SOTTOFONDO PERFORABILE (FIG. 2)

Il sottofondo deve essere reso piano con una pendenza minima di circa 2 cm ogni metro lineare. Per correggere le pendenze è possibile utilizzare "tacchi di compensazione" ovvero spessori ricavati dagli stessi magatelli e fissati al suolo e/o ai magatelli. L'interasse dei magatelli deve essere di circa 30 cm (in caso di posa con clip) o circa 45 cm (in caso di posa con viti a vista). I magatelli, vanno fissati al cemento mediante appositi tasselli ogni 50 cm max (Fig.2), avendo cura di raddoppiare sempre i magatelli in corrispondenza di giunzioni di due teste.

3. POSA SU SOTTOFONDO NON PERFORABILE (FIG. 3)

Qualora non fosse possibile fissare i magatelli al cemento (es. terrazzo con guaina catramata), sarà necessario costruire una struttura portante con controventature (Fig. 3) oppure una doppia orditura (v. sopra al punto 1).

INSTALLAZIONE DEL DECKING

Per una corretta installazione del decking è innanzitutto necessario lavare le doghe prima di procedere. Questo per far sì che il tannino eventualmente presente nel legno possa essere rilasciato dallo stesso ed evitare che in futuro possa macchiare superfici adiacenti al rivestimento. Le dimensioni nominali delle doghe sono indicative e una tolleranza del 3% è da considerarsi accettabile.

- Le estremità delle doghe possono presentare cera a protezione delle stesse. La cera può rendere più scure le aree dove è presente. Questa caratteristica è da considerarsi normale e non è un difetto. Potrà eventualmente essere ridotta carteggiando le superfici interessate, o eliminata intestando la doga a 90° procedendo come da Norma Uni 11538-2.

- I legni per loro natura sono soggetti a fuoriuscita di tannino e resine che possono generare anomalie di natura estetica sugli elementi stessi o parti limitrofe. Tale fenomeno non può quindi essere considerato un difetto.

Esistono due modi per installare i pavimenti in legno per esterno: con viti a vista o con clip.

4. POSA CON VITI A VISTA (FIG. 4)

Le viti a vista sono senza dubbio il metodo più sicuro poiché consentono di ancorare direttamente le doghe alla sottostruttura. Nonostante la resa estetica sia da taluni ritenuta meno gradevole, rimane il metodo consigliato. La procedura è come segue:

- Montare la prima fila di doghe perfettamente dritta.
- Una volta installate tutte le doghe sarà necessario utilizzare uno scalpello (o qualsiasi oggetto adatto a fungere da leva) per distanziare le doghe uniformemente di 5 mm.
- È sempre necessario effettuare un preforo (Fig. 4.1) e svasare prima di installare le viti. Queste devono essere a una distanza di circa 2 cm dalle estremità delle doghe per evitare screpolature nel legno (Fig. 4.2).
- Le doghe vanno poi montate con la parte convessa verso le estremità. L'estremità dovrà naturalmente essere spinta verso la doga precedente, determinando la corretta distanza tra le due doghe (ca. 5 mm) (Fig. 4.2).
- Sarà quindi possibile avvitare le doghe all'altezza di una linea perfettamente dritta e migliorare così l'estetica della pavimentazione (Fig. 4.3).

5. MONTAGGIO CON CLIP (FIG. 5)

Le clip non consentono il fissaggio diretto delle doghe ai magatelli, esponendo la pavimentazione al possibile rischio di movimenti. Questo tipo di installazione è dunque consigliato solo con legni di provata stabilità. Si sottolinea inoltre che l'ispezionabilità e/o la sostituzione di doghe danneggiate risulta estremamente difficoltosa con questo tipo di posa. La procedura è come segue:

- Montare la prima fila di doghe, che deve essere perfettamente dritta e fissata sul lato esterno con viti a vista (Fig. 5.1).
- Inserire le clip nella fresatura, avendo cura che siano correttamente in sede (Fig. 5.2).
- Avvitare la clip al magatello di sottostruttura (Fig. 5.1).
- Procedere con le file successive, verificando ogni 3 o 4 doghe che la distanza tra la prima doga e le successive sia sempre la stessa lungo tutta la fila. Diversamente è necessario rivedere i parallelismi.
- Completare la pavimentazione fissando il lato esterno dell'ultima doga con viti a vista.
- In figura 5.3 è mostrato un possibile schema di posa.

OLIATURA (OPZIONALE)

Una volta installato il pavimento si consiglia di stendere due mani di olio specifico per esterni a distanza di 72 ore l'una dall'altra. Tale operazione, da ripetersi ogni 6 mesi/1 anno a seconda delle condizioni atmosferiche, è raccomandata per preservare il colore originale del legno ed evitare microfessurazioni, in particolare sulle estremità delle doghe. La mancanza di questo tipo di manutenzione non compromette comunque la stabilità strutturale della pavimentazione.

INSTALLATION GUIDELINES

UNDERSTRUCTURES, NATURAL WOODS AND PANORAMA

Instructions about Preparation of Soil and Installation of the Substructure are to be applied both to Natural Woods, Panorama and Composite Woods - Ultrashield, Firewall and Décowood.

While for all specific instructions about Composite Woods, please see next pages.

Not only about great quality and look. The procedure for installing your decking highly contributes to meeting the expectations of the customer. Carefully following the installation guidelines significantly limits the risk that the wood, a natural living element, might move, therefore compromising the overall tightness of the floor. We recommend that you read carefully the following requirements. If you encounter any questions or concerns during the design or installation, please do not hesitate to contact us and we will be happy to offer you all the assistance needed. The general instructions about the installation of joists are suitable for hardwood as well as Ultrashield and Décowood. The specific instructions for Ultrashield and Décowood installation are in the next few pages.

STORAGE

Déco profiles must always be stored horizontally, on stable, flat surfaces, taking care not to allow materials to protrude beyond the support surface and not to load them with additional weights. Uneven surfaces such as ground or grass, or otherwise unstable surfaces, are not suitable.

Déco profiles are supplied packaged, strapped and protected with film on special pallets to allow the materials to rest correctly; if the pallets are repaired, the same conditions must be repeated.

It is compulsory to store the materials under cover, away from direct sunlight, rain and humidity, in dry and ventilated places. Failure to comply with the storage instructions will result in the guarantee being invalidated.

PREPARATION OF THE UNDERSTRUCTURE

Joists must be as straight as possible. It is mandatory that all ends of the boards are placed on and fixed to a joist, designing and assembling the understructure as a result, by doubling the joists where two ends meet. This is because the heads of the boards are the most sensitive area for the movement of the wood and it is important to be well anchored to the substructure, being them fixed with two screws or clips.

1. INSTALLATION ON AN UNSTABLE GROUND (FIG. 1)

In case of installation on an unstable ground (Fig. 1) it is necessary to dig the ground according to the dimensions of the joists that will be used and perfectly level the surface. Then, spread a layer of fabric to prevent the regrowth of the grass. In order to stabilize the surface upon which the joists will be laid, it is necessary to use concrete beams sized 40x40cm or similar. It is recommended to build a double frame with two perpendicular rows of joists, the first with 50cm distance (according to the strength of the first frame), the second with a distance of about 30cm (in case of installation with clips) or about 45 cm (in case of installation with screws): this will make the structure perfectly stable. In order to achieve the best stability, Déco recommends to build the substructure in durable wood, even in case of different heights and uneven soil. This recommendation applies in case of installation of hardwood decking as well as Ultrashield or Décowood.

2. INSTALLATION ON A PIERCEABLE GROUND (FIG. 2)

The ground floor must be made flat with a slope of about 2 cm per linear meter. To correct an uneven slope you can use "compensation heels" - that is wooden pieces derived from the same joists and fixed to the ground and/or the joists. The distance between joists must be no more than 30 cm in case of installation with clips and about 45 cm in case of installation with visible screws.

Joists must be fixed to the ground with bolts at least every 50 cm.

3. INSTALLATION ON AN UNPIERCEABLE GROUND (FIG. 3)

If the joists cannot be fixed to the ground (e.g. terrace with waterproof sheeting), build a structure with braces (Fig. 3) or a double frame (see above 1st point).

INSTALLATION OF DECKING

For a proper installation of decking, it is important to wash the boards before proceeding. This is to ensure that the tannins in the wood is released therefore preventing it from staining the areas adjacent to the pavement. A tolerance of 3% in the dimension of boards is acceptable.

- The ends of the staves may be waxed to protect them. The wax may darken the areas where it is present. This characteristic is to be considered normal and is not a defect. It may possibly be reduced by sanding the affected surfaces, or eliminated by bowing the stave at 90° in accordance with Uni Standard 11538-2.

- Woods by their nature are subject to the escape of tannin and resins that can generate anomalies of an aesthetic nature on the elements themselves or adjacent parts. This phenomenon cannot therefore be considered a defect.

There are two ways to install decking: with visible screws and with clips.

4. VISIBLE SCREWS (FIG. 4)

Visible screws are undoubtedly the most secure method because they allow the boards to anchor directly to the substructure. Despite the overall look is considered less attractive by some, this remains the preferred method.

The procedure is as follows:

- Install the first row of boards, which must be perfectly straight.
- Once having installed all the boards, it will be necessary to use a chisel (or any suitable object to act as a lever) to space the boards evenly at 5 mm.
- It is always necessary to make a pilot hole (Fig. 4.1) and counter-sink before installing the screws. These must be at a distance of approx. 2 cm from the ends and the sides of the boards in order to avoid cracks in the wood (Fig. 4.2).
- The boards are then installed with the convex side towards the previous ones and firstly fixed with screws only at the ends. The end has to be pushed to the board, this way also determining the correct distance between the two strips (no less than 5 mm) (Fig. 4.2).
- Finally screw the boards to the joists (Fig. 4.2), using a wiretap to draw a perfectly straight line and this way improve the look of the pavement (Fig. 4.3).

5. CLIPS (FIG. 5)

The clips do not allow the boards to be directly fixed to the joists, thus exposing the flooring to the risk of movements. This type of installation is therefore recommended only with proven stability woods. Moreover, the inspection and / or replacement of damaged boards will be very difficult with this type of installation.

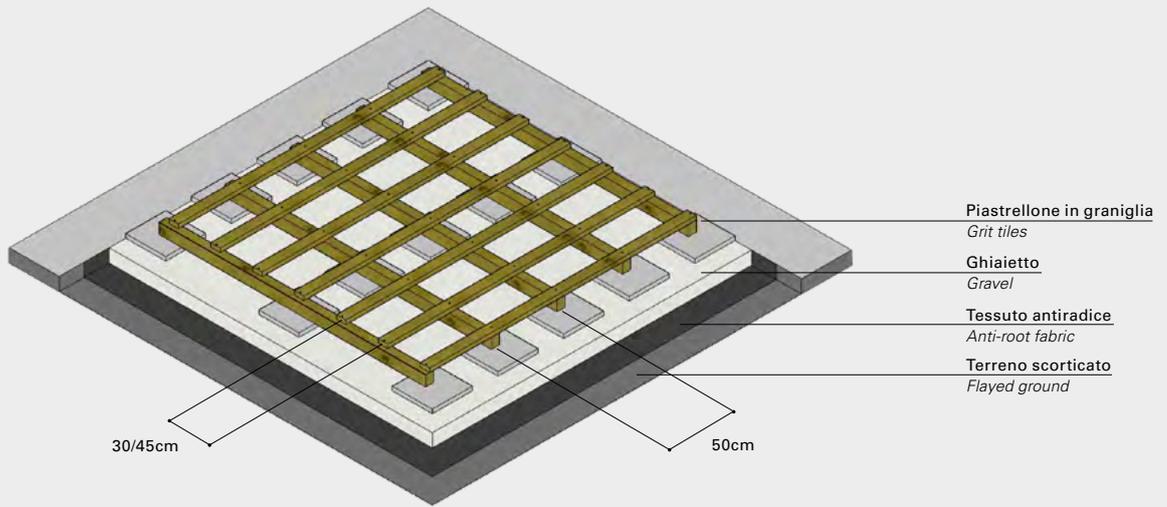
The procedure is as follows:

- Install the first row of boards, which must be perfectly straight and secured with screws on the very outer side (Fig. 5.1).
- Insert the clips into the groove, ensuring that they are properly seated (Fig. 5.2).
- Tighten the clips to the underneath joist (Fig. 5.1).
- Proceed this way with the further rows, then check every 3 or 4 boards that the distance between the first and the last ones is always the same along the whole line. Otherwise you should review the parallels.
- Complete the deck and fix the outer side of the last board with screws.
- A possible pattern is shown in Fig. 5.3.

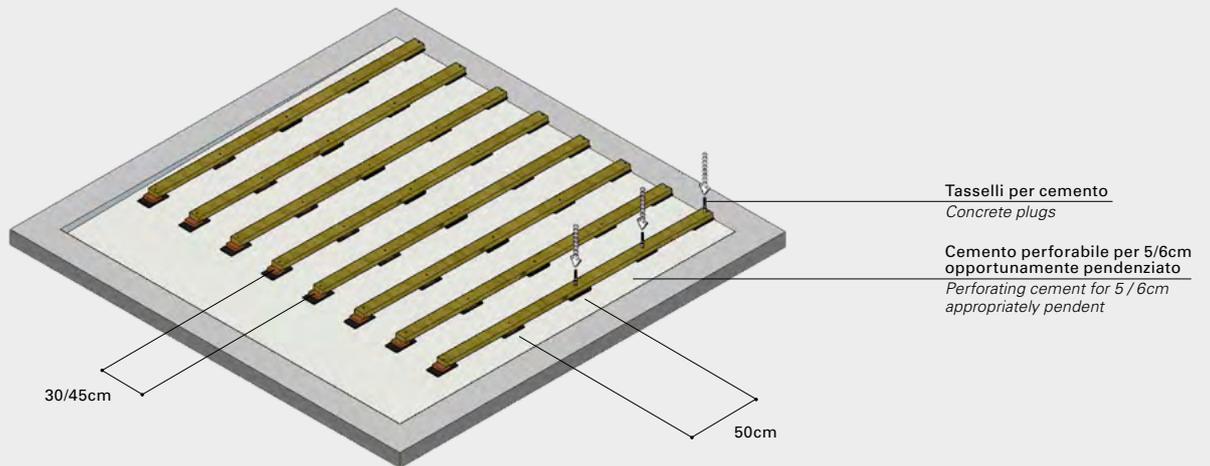
OILING (OPTIONAL)

Once decking is installed, it is recommended to apply two coats of exterior oil, 72 hours one after the other. This operation, to be repeated every 6 months/1 year depending on weather conditions, it is necessary to preserve the colour of the wood and prevent it from cracking, especially on the ends of the boards. On the other hand, the lack of this kind of maintenance does not affect the stability of the floor at all.

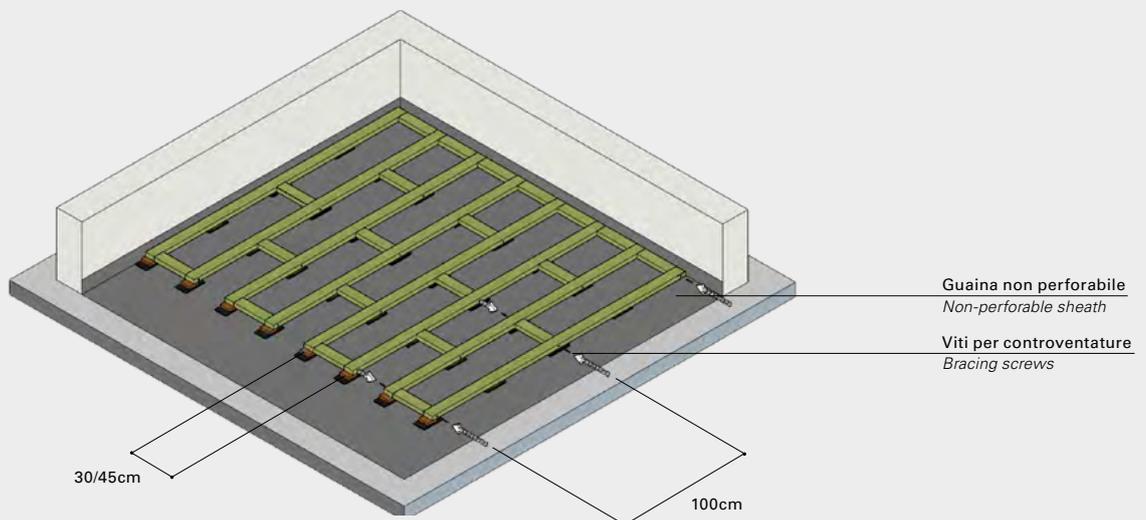
1 POSA SU SUPERFICIE INSTABILE
INSTALLATION ON UNSTABLE SURFACE



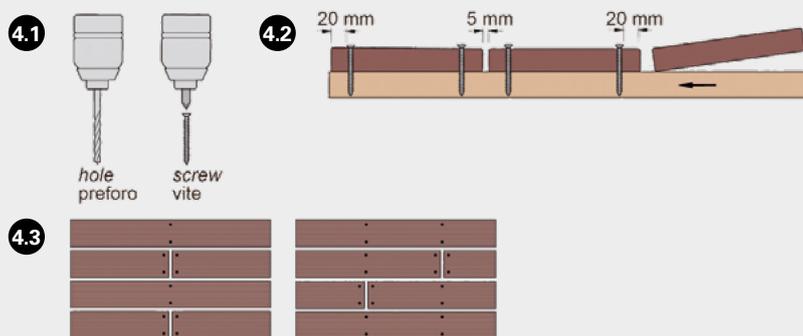
2 POSA SU SOLETTA
INSTALLATION ON CONCRETE



3 POSA SU GUAINA CATRAMATA
INSTALLATION ON WATERPROOF SHEETING



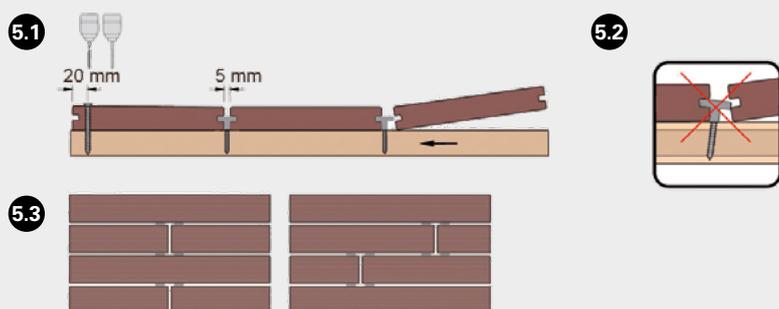
4 POSA CON VITI A VISTA
INSTALLATION WITH VISIBLE SCREWS



Le doghe devono essere fissate con viti in corrispondenza di ogni magatello. Ogni estremità delle doghe deve essere fissata con due viti. Se necessario, raddoppiare il magatello.

Boards must be fixed with screws in correspondence with each joist. Every board end must be fixed with two screws. If necessary, double the joist.

5 POSA CON CLIP
INSTALLATION WITH CLIPS



Le doghe devono essere fissate con viti in corrispondenza di ogni magatello. Ogni estremità delle doghe deve essere fissata con due viti. Se necessario, raddoppiare il magatello.

Boards must be fixed with screws in correspondence with each joist. Every board end must be fixed with two screws. If necessary, double the joist.

ULTRASHIELD - ISTRUZIONI DI POSA

Déco vi invita a rispettare strettamente le istruzioni fornite così da poter godere della pavimentazione senza alcun problema negli anni. Le illustrazioni delle istruzioni di posa di Ultrashield si trovano alle pagine seguenti.

INFORMAZIONI GENERALI

Ultrashield è rivestito da un film in polimero protettivo di altissima qualità. Questo gli consente, a differenza dei legni compositi di prima generazione, di non perdere colore. Tuttavia un leggerissimo schiarimento, sostanzialmente impercettibile agli occhi, è possibile e del tutto naturale.

- Si raccomanda di utilizzare solo gli accessori originali, mantenendo le distanze e le dimensioni prescritte nelle istruzioni di installazione.
- Per evitare lo sprofondamento o la deformazione del pavimento è necessario provvedere a rendere il suolo piatto e stabile.
- Per quanto riguarda le dimensioni del materiale tenete in considerazione sia la tolleranza degli estrusi +/- 3% che la loro espansione.
- Il contatto diretto tra le doghe di pavimento e l'erba o il suolo deve essere evitato.
- Si raccomanda di non eseguire il montaggio di Ultrashield con temperature inferiori a 0° gradi.
- Per permettere all'acqua di defluire e quindi impedire il ristagno è importante installare il pavimento con una pendenza intorno all'1%, su di un sottofondo stabile.
- Prima di procedere con l'installazione della pavimentazione è necessario seguire le istruzioni di posa per la preparazione delle sottostrutture.
- Un'adeguata ventilazione al di sotto del pavimento è importante: per permettere la circolazione dell'aria è necessaria un minimo di 2,5 cm di distanza tra il suolo e le doghe.
- Ultrashield non è un materiale carrabile.

STOCCAGGIO

I profili Déco devono sempre essere conservati in orizzontale, su superfici stabili e piatte, avendo cura di non far sporgere i materiali oltre il piano di appoggio e non caricare gli stessi con ulteriori pesi. Superfici irregolari come terreno o erba, o comunque superfici instabili, non sono idonee. I profili Déco vengono forniti confezionati, reggiati e protetti con pellicole su appositi bancali, tali da consentire il corretto appoggio dei materiali; in caso di ricondizionamento dei bancali è necessario replicare le medesime condizioni. E' obbligatorio stoccare i materiali al coperto, al riparo dalla luce diretta del sole, dalla pioggia e dall'umidità, in luoghi asciutti e ventilati. Il mancato rispetto delle istruzioni di stoccaggio comporta il decadimento della garanzia.

1. INSTALLAZIONE DEI MAGATELLI (FIG. 1)

- Per ottenere una sottostruttura solida, stabile e duratura, Déco raccomanda di usare sempre magatelli in legno durevole, in particolare in tutti i casi di posa su suolo instabile o non forabile va creata una struttura portante tramite controventature e doppia orditura.
- Nel caso di posa su cemento i magatelli devono essere fissati al suolo con viti o tasselli ogni 50 cm (Fig.1).
- L'interasse tra magatelli non deve essere superiore a 30/35 cm. Nel caso si desiderasse installare la pavimentazione in diagonale senza ruotare la sottostruttura sarà necessario ridurre l'interasse tra i magatelli a 20-25 cm.
- Le doghe tra i 35 cm e gli 80 cm devono essere sostenute da tre magatelli di sottostruttura: prevedere tale accorgimento in fase di progettazione e posa dei magatelli. Se il magatello non è sufficientemente largo per alloggiare due clip è necessario raddoppiare i magatelli dove le estremità delle doghe si incontreranno perché ogni estremità deve obbligatoriamente essere sostenuta dalla sottostruttura e fissata a essa con due clip dedicate.
- Qualora il montaggio avvenisse su suolo instabile (es. ghiaia, terra, sabbia) o su superficie non perforabile, fare riferimento alle relative metodologie di posa.

2. PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE (FIG. 2)

- Si ricorda di lasciare sempre uno spazio di almeno 2 cm da muri o altri ostacoli (Fig. 2 e 3) per poter permettere la dilatazione del materiale.
- La distanza tra le due estremità delle doghe deve essere calcolata in base alla seguente formula: $0.04\text{mm} (\text{coefficiente di espansione lineare}) \times \text{lunghezza dogha} \times \text{temperatura (max o min della propria area - temperatura di installazione)}$.
Es. della posa di doghe lunghe 2,2 metri a 20 gradi in Italia (temperatura max 40 gradi) $0,04 \times 2,2 \times (40-20) = 0,04 \times 2,2 \times 20 = 1,76\text{mm}$, arrotondato a 2mm.
- Le dimensioni nominali delle doghe sono indicative e una tolleranza del 3% è da considerarsi accettabile. Per questo, in sede di posa, le doghe di pavimento vanno intestate a misura e a 90 gradi per uniformare le lunghezze.
- Le estremità delle doghe non possono eccedere il magatello di oltre 5 cm.
- Installare la prima dogha con l'apposita clip di partenza/chiusura.
- Per fissare le clip è necessario fare un preforo con una punta da 2,5 mm e svasare per evitare che il magatello possa creparsi o rompersi (Fig. 2.2).
- Per ottenere una migliore finitura potete utilizzare i tappi di chiusura o le cornici in Ultrashield (Fig. 3); in questo caso sarà necessario forare la parte inferiore della dogha in modo da consentire la ventilazione all'interno della dogha.
- Ultrashield va montato con due tipologie di clip: di Espansione e di Fissaggio, entrambe con la propria funzione. Clip di Espansione=consente alla dogha di dilatare; Clip di Fissaggio=una delle estremità blocca la dogha forzandola a dilatare nella direzione desiderata. Il sistema, unico nel suo genere, è stato studiato per controllare la dilatazione delle doghe a piacimento ed evitare che il calpestio possa favorire movimenti delle doghe stesse. L'obiettivo è far sì che le distanze tra le estremità delle doghe rimangano sempre omogenee nel tempo. In base allo schema di posa, per ottenere il miglior effetto estetico, le clip di espansione e la clip di bloccaggio (1 x dogha) vanno posizionate secondo i principi riportati nelle figure 2.1-2.5.
- Le doghe devono essere fissate con clips in corrispondenza di ogni magatello. Le teste di due doghe non devono mai condividere le stesse clips, ma al contrario ogni testa delle doghe deve essere fissata al magatello con due clips ad essa dedicate. Se necessario, raddoppiare il magatello.
- Per la costruzione di gradini e altre finiture come cornici e imbotti è possibile usare anche il Profilo speciale per battuta gradino. Il profilo ha un laterale con spigolo finito ed un laterale con fresatura; è da fissarsi con clip di partenza/fine in una apposita scanalatura nascosta sotto la dogha e lateralmente con clip standard di bloccaggio ed espansione.

3. MANUTENZIONE ORDINARIA

Le pavimentazioni in Ultrashield possono essere pulite con una semplice spazzola oppure con acqua ad alta pressione. In quest'ultimo caso è necessario mantenere una distanza di almeno 30 cm dalle doghe. È sconsigliato apporre oggetti troppo caldi come barbecue, pentole bollenti, torce o simili sulla pavimentazione senza l'utilizzo di protezioni.

ULTRASHIELD - INSTALLATION GUIDELINES

Déco invites you to strictly respect the installation instructions so that you can enjoy your floor without any problem in the years to come. The installation guidelines are illustrated on the following pages.

GENERAL INFORMATION

Ultrashield is capped with an advanced premium shield. The unique formula of the shield ensures its colour stays the same over a much longer period than first gen WPCs. Its fading is not visible by the human eyes.

- Please use original items only. Maintain the distances and dimensions specified in the installation guidelines.
- To prevent the floor from collapsing or deforming it is necessary to make the ground flat and stable.
- Regarding the boards dimension, consider both the tolerance of the material (+/-3%) and its expansion.
- Direct contact between the boards and the grass or the ground floor must be avoided.
- Never install the pavement with a temperature below 0 degrees.
- To allow water to flow and thus prevent its accumulation, it is important to install the decking with a slope of around 1%, on a stable grass free soil. To achieve this we recommend to lay fabric before assembling the substructure.
- Before proceeding with the installation of the boards it is necessary to carefully follow the installation instructions for the understructures (see pag. 165)
- Ultrashield is not suitable for sustaining vehicles.

STORAGE

Déco profiles must always be stored horizontally, on stable, flat surfaces, taking care not to allow materials to protrude beyond the support surface and not to load them with additional weights. Uneven surfaces such as ground or grass, or otherwise unstable surfaces, are not suitable.

Déco profiles are supplied packaged, strapped and protected with film on special pallets to allow the materials to rest correctly; if the pallets are repaired, the same conditions must be repeated. It is compulsory to store the materials under cover, away from direct sunlight, rain and humidity, in dry and ventilated places. Failure to comply with the storage instructions will result in the guarantee being invalidated.

1. INSTALLATION OF JOISTS (FIG. 1)

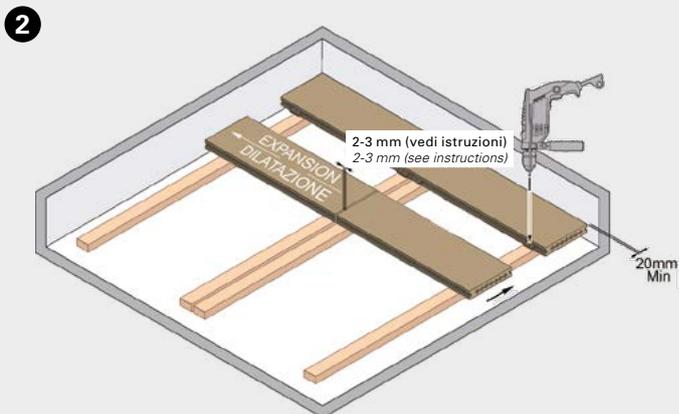
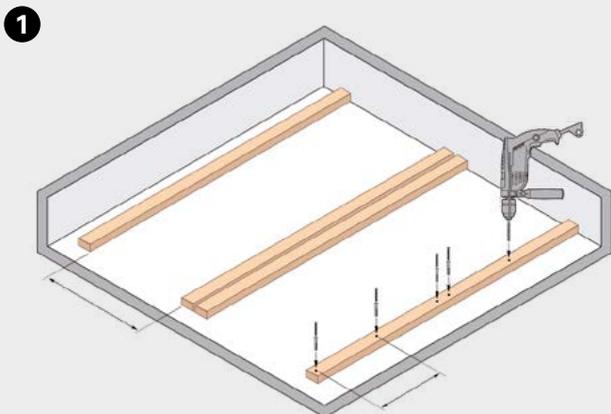
- In order to build a solid, stable and long-lasting understructure, Déco recommends to always use durable wood joists, That's mandatory in case of installation on water-proof sheeting or unstable surface.
- The joists must be fixed to the concrete with screws or bolts every 50 cm.
- The distance between the joists must not exceed 30/35 cm. Should the flooring be installed diagonally, it is necessary to reduce the distance between the joists at 20-25 cm.
- The boards having length between 35 and 80 cm must be supported by three joists: consider this in the design and installation of the joists. Should the joist be not large enough to host two clips, it is necessary to double the joists where two ends of the boards meet. That's because every end must be supported by and fixed to a joist.
- In case of installation on unstable ground (eg. gravel, sand, soil) or unscrewable surface, refer to the relative installation procedures.

2. INSTALLATION OF THE FLOOR (FIG. 2)

- Always remember to leave at least a 2 cm space from the walls or other obstacles to allow the expansion of the material.
- The distance between two ends of the boards should be of 6 mm, while on the side it is determined by the clip.
- A tolerance of 3% in the dimension of boards is acceptable. Because of that, before installation all boards must be cut at 90 degrees in order to uniform lengths
- The ends of the boards cannot exceed the joist of more than 5 cm
- Install the first board with the start / end clip.
- To fix the clips, you must make a pilot hole with a peak of 2.5 mm and countersink to prevent the boards from cracking or breaking.
- To get a better finish you can use the end cap in Ultrashield or the lateral frame, in which case you will need to drill holes in the bottom of the board so as to make the water drain.
- Ultrashield must be installed with two kind of clips: Expansion Clip and Blocking Clip, both with their own purpose. Expansion Clip = allows the board to dilate; Blocking Clip = one of its edge blocks the boards so as to force the dilation in the desired direction. This unique system has been designed in order to control the dilation of the boards and to avoid the any movements due to foot traffic. The aim is to keep uniform the gaps between the boards. In order to achieve the best result Déco recommends to place the plastic and stainless steel clips according to the type of installation (see figures 2.1-2.5).
- Boards must be fixed with clips in correspondence with each joist. The ends of two boards must not share the same clips, but on the contrary every end of the boards must be fixed to the joist with two dedicated clips. If necessary, double the joist.
- To build steps and other finishing like lateral or windows/doors frames it is possible to use the Step and finishing profile. This profile has a finished corner to be installed with start/end clips and a grooved corner to be fixed with expansion/blocking clips.

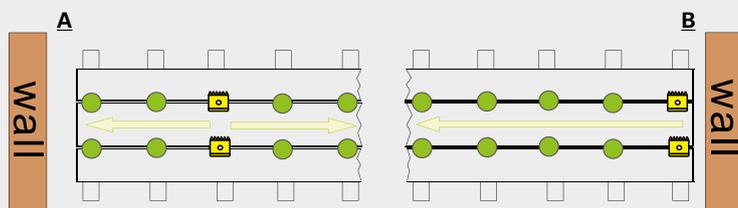
3. ROUTINE MAINTENANCE

Ultrashield flooring can be cleaned with a simple brush or high pressure water. In the latter case it is necessary to maintain a minimum distance of 30 cm from the boards. If you need to clean the floor with intensity, just rub it hard. In case of very strong dirt, you can use a mild soap, but remember not to use a detergent that may affect the synthetic component of the material. It is recommended not to lay items such as hot barbecues, hot pots, torches or the like on the floor without using any protection.



CONFIGURAZIONE PARALLELA PARALLEL LAYOUT

2.1 SITUAZIONE 1: FILA CON UNA DOGA SITUATION 1: ONLY ONE BOARD IN A ROW



A / Clip di espansione contro il muro, min. 2 mm di distanza per ogni metro di doga.
CEC clip against wall, min. 2 mm gaps per 1 m board.

B / Blocco con clip di bloccaggio contro il muro, nessuna distanza.
Locking clip against the wall no gap.

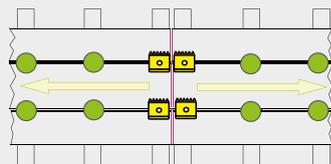
A / Se non ci sono due pareti su entrambi i lati oppure su due lati liberi: utilizzare la clip di bloccaggio al centro della tavola. Lasciare uno spazio di 2 mm per ogni metro di doga dove sono presenti pareti.

A / If there is no wall on both sides or walls on both sides: locking down in the middle remember to leave min. 2 mm gap for every meter of decking board, when CEC clips against wall.

B / Se è presente una parete su un solo lato: utilizzare la clip di bloccaggio sull'estremità della doga vicino alla parete, installando la doga il più vicino possibile alla parete stessa in modo che la dilatazione sia forzata verso il lato libero.

B / If only one side has a wall: lock down closest to the wall. Lock down where the two boards meet on butt joints.

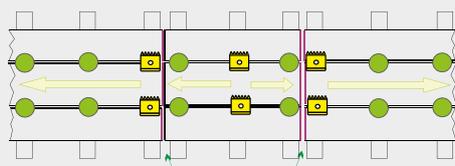
2.2 SITUAZIONE 2: FILA CON DUE DOGHE SITUATION 2: TWO BOARDS IN A ROW



Fissare con la clip di bloccaggio nel punto in cui le due estremità delle doghe si incontrano

Lock down along the central line on the butt joints and the neighbord boards at where they meet the middle board.

2.3 SITUAZIONE 3: FILA CONTRE O PIÙ DOGHE SITUATION 3: THREE OR MORE BOARDS IN A ROW



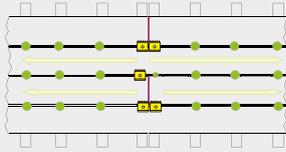
Nelle doghe centrali min. 2 mm di distanza su ogni estremità.
In between middle boards min 2 mm gap on each side.

Le doghe centrali vanno fissate con la clip di bloccaggio al centro. Le due doghe esterne vanno fissate con la clip di bloccaggio laddove incontrano le doghe centrali in modo che la loro dilatazione sia forzata verso l'esterno. Lasciare uno spazio di 2 mm per ogni metro di doga dove sono presenti pareti.

Middle boards must be fixed with 1 locking clip in the middle. The 2 external boards must be fixed with a locking clip wherever they meet with the heads of the central boards in order to force the expansion outwards. Leave a 2 mm distance from the walls for each meter of board.

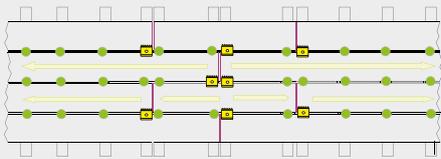
CONFIGURAZIONE A MATTONI
BRICK LAYOUT

2.4 **SITUAZIONE 1: LAYOUT 2-1-2**
SITUATION 1: 2-1-2 LAYOUT



Fissare con la clip di bloccaggio lungo la linea centrale dove si incontrano le estremità delle doghe
Lock down along the central line on the butt joints. Remember to leave min. 2 mm gap for every meter of decking board, when CEC clip against wall

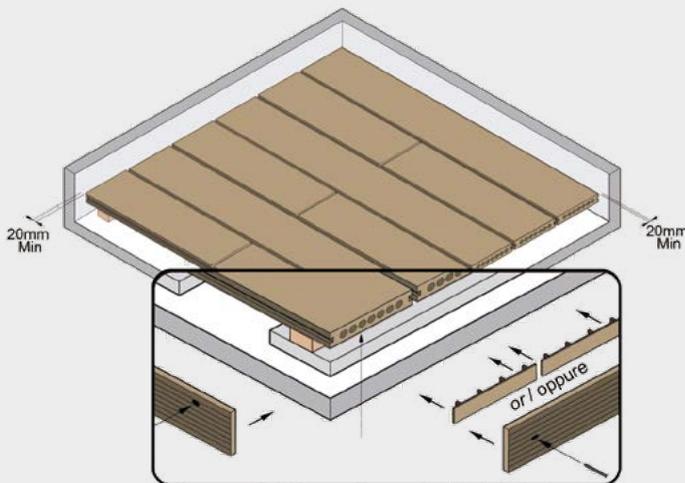
2.5 **SITUAZIONE 2: LAYOUT 3-2-3 O MAGGIORI (4-3-4, 5-4-5, ecc)**
SITUATION 2: LAYOUT 3-2-3 OR MORE (4-3-4, 5-4-5, etc)



Le doghe centrali vanno fissate con la clip di bloccaggio al centro. Le due doghe esterne vanno fissate con la clip di bloccaggio laddove incontrano le doghe centrali in modo che la loro dilatazione sia forzata verso l'esterno. Lasciare uno spazio di 2 mm per ogni metro di dogha dove sono presenti pareti.
Middle boards must be fixed with 1 locking clip in the middle. The 2 external boards must be fixed with a locking clip wherever they meet with the heads of the central boards in order to force the expansion outwards. Leave a 2 mm distance from the walls for each meter of board.

	Clip di bloccaggio <i>Locking Clip</i>	Scorrimento <i>Move</i>		Blocco <i>Lock</i>	<p>Nota: Ogni dogha può essere bloccata con la clip di bloccaggio in un solo punto. Le clip di montaggio vanno tutte posate dallo stesso verso per tutta la pavimentazione <i>Note: Always one locking clip on one board. The mounting clips must all be laid from the same direction throughout the flooring</i></p>
	Clip di espansione <i>CEC Clip</i>				
	Direzione di espansione e contrazione <i>Direction of expansion and contraction</i>			Il lato seghettato blocca la dogha <i>The bite side is the lock side</i>	

3



Se è utilizzato il tappo di chiusura è necessario fare un foro al di sotto del profilo per fare scolare l'acqua.
If you use finishing profiles, make a hole in the bottom of the profile for water disposal.