

Norme e avvertenze

NORME GENERALI

- ➔ Il rispetto delle indicazioni sotto elencate garantisce una posa professionale e la garanzia del produttore: leggere con attenzione prima di procedere con l'installazione.
- ➔ Il progetto deve essere sviluppato in base a quanto previsto della nuova normativa UNI 11538-1, inerente al rivestimento delle pavimentazioni in esterno.
- ➔ È importante rispettare sempre gli standard di sicurezza sul lavoro, sia in fase di montaggio che durante eventuali sopralluoghi. Utilizzare strumenti adeguati e in linea con le normative vigenti.

VERIFICA DEL PROGETTO

- ➔ Sulla base del progetto da realizzare, verificare:
 - quote e quadratura in funzione della planarità e della linearità dell'area;
 - punti di deflusso delle acque piovane in relazione agli eventuali impedimenti creati dalla sottostruttura, in funzione dell'orientamento di Listoni, Moduli o Quadrotte.
- ➔ Conformemente alle norme in materia edilizia e al progetto esecutivo in vostro possesso, **si consiglia una posa con pendenza dell'1% della pavimentazione** (fig. A) in modo da favorire il deflusso di acqua ed evitare stagnazione, umidità e muffe che possono compromettere la durabilità della pavimentazione.



figura A

VALUTAZIONE E PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

- ➔ Verificare che la superficie sia solida, stabile, liscia e libera da irregolarità planimetriche.
- ➔ Pulire con cura la superficie.
- ➔ Verificare i punti di scolo delle acque piovane in funzione degli eventuali impedimenti creati dalla sottostruttura.
- ➔ Verificare con cura pendenze, livelli ed eventuali fuori squadra che possono inficiare la planarità/linearità dell'area.
- ➔ In caso di posa su massetto valutare attentamente il tipo di fondo: **se si è in presenza di massetto impermeabilizzato MAI FODERARE A TERRA, usare colla per eventuali fissaggi** (fig. B).

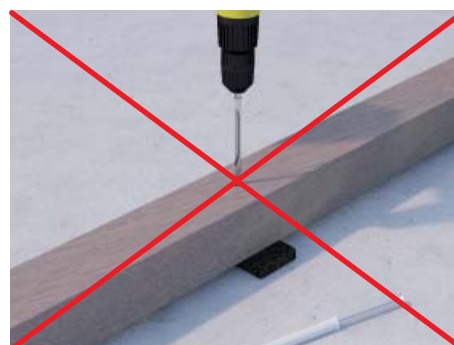


figura B

- Per ovviare a possibili marcescenze **evitare il contatto del legno con il suolo** e garantire la ventilazione necessaria e il deflusso dell'acqua piovana. A questo scopo usare gli specifici spessori in gomma, che devono sbordare di almeno 2 cm dal listello sottostruttura che vi poggia sopra (fig. C).
- In caso di pendenze importanti del suolo e nella necessità di creare una pavimentazione planare, avere cura di spessorare prima la parte con pendenza meno accentuata e di proseguire verso quella con pendenza maggiore.
- In caso di posa su suolo instabile (terreno, sabbia, ghiaia, etc.), vedere sezione dedicata a pag. 12, dopo aver letto i capitoli *Spessoramento e sopraelevazione* (vedi pag. 8) e *Posa della sottostruttura* (vedi pagg. 9 e seguenti).

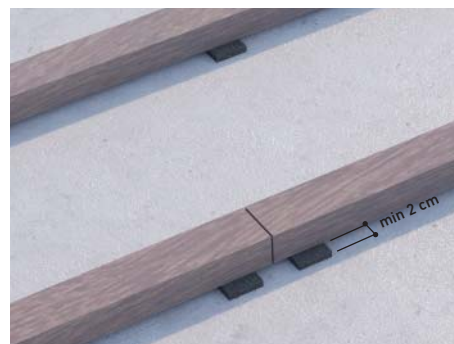


figura C

SISTEMA DECKING

- **La corretta posa del decking si effettua procedendo per file (fig. D) e non per colonne (fig. E).** Questo per evitare problemi strutturali e difetti estetici. Si consiglia la posa a tolda di nave sfalsata.
- **Gli interassi tra i listelli sottostruttura dipendono dal tipo di struttura, dall'essenza legnosa e dalla modalità di fissaggio dei listoni. Rispettare sempre le seguenti misure massime:**
 - listelli sottostruttura della prima orditura max 70 cm
 - listelli sottostruttura per posa con viti a vista max 60 cm
 - listelli sottostruttura per posa con clip max 45 cm
- **Rispettare sempre le seguenti distanze minime dagli elementi costruttivi fissi (muri, cordoli, strutture, etc. - fig. F):**
 - tra teste dei listoni ed elementi fissi min 5 mm
 - tra i fianchi dei listoni e gli elementi fissi min 10 mm
 - tra teste dei listelli sottostruttura ed elementi fissi min 5 mm
 - tra fianchi dei listelli sottostruttura ed elementi fissi min 10 mm
- **È consigliabile una distanza minima laterale (fuga) di 5 mm tra listoni (fig. F), in modo che non ci siano forzature nei momenti di dilatazione naturale del legno. Le tolleranze dimensionali a cui far fede sono indicate nella nuova norma UNI 11538-1 sul tema decking.**
- La sporgenza del listone rispetto al listello sottostruttura non deve essere superiore ai 3 cm.
- Per una posa a regola d'arte, le teste di ogni listone devono cadere su un listello sottostruttura ed essere fissate ad esso.
- Di norma il listello sottostruttura deve avere spessore doppio rispetto ai listoni. Tenerne conto anche in fase di progettazione.
- **È vincolante preforare i listoni, soprattutto in caso di legni esotici o di spessori che lo necessitano, per agevolare l'inserimento della vite, evitare tensioni tali da creare rotture e spaccature nel legno e rispettare meglio le distanze laterali sopra indicate.**



figura D - posa corretta: il montaggio procede per file, con un disegno a tolda di nave sfalsata.



figura E - posa errata: il montaggio procede per colonne.

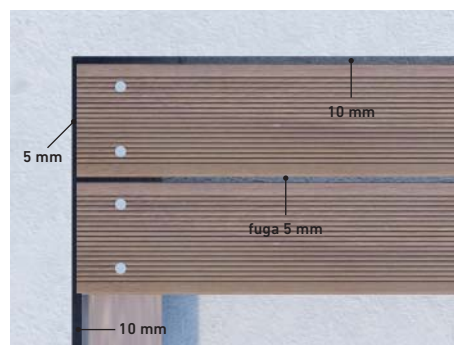


figura F

- Generalmente i listoni non sono forniti intestati. In questo caso l'intestatura, obbligatoria, è a carico del posatore in cantiere.
- **Su ogni taglio effettuato in cantiere va applicato il prodotto protettivo (fig. G).**
- La sporgenza del listone rispetto al listello sottostruttura non deve essere superiore ai 3 cm.

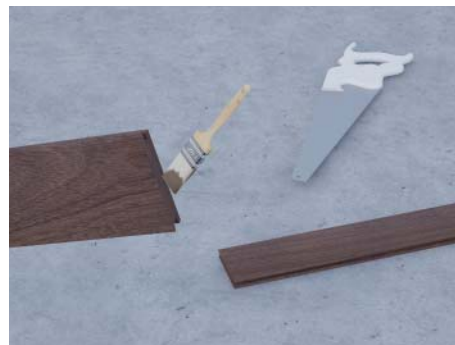


figura G

CONSERVAZIONE DEI MATERIALI

- Il materiale consegnato deve essere stoccato al riparo da intemperie, sole e temperature elevate fino al momento della posa. Una volta aperti i bancali, il materiale, nel caso in cui non sia usato immediatamente, deve essere tenuto al riparo come indicato sopra o richiuso.
- Prima di procedere con la posa è obbligatorio lavare i listoni, tranne nei casi in cui siano forniti già oliati, per evitare colorazioni dovute al tannino ed eliminare residui di sporcizia delle lavorazioni.

MANUTENZIONE

- Dopo la posa è buona norma lavare il pavimento e, se in legno, oliarlo non appena asciutto (dopo circa 72 ore) con due mani di olio specifico per esterni.
- Le variazioni di colore e la tendenza all'ingrigimento sono effetti naturali del legno esposto agli agenti atmosferici: per ovviare a ciò si consiglia una manutenzione costante con prodotti specifici.



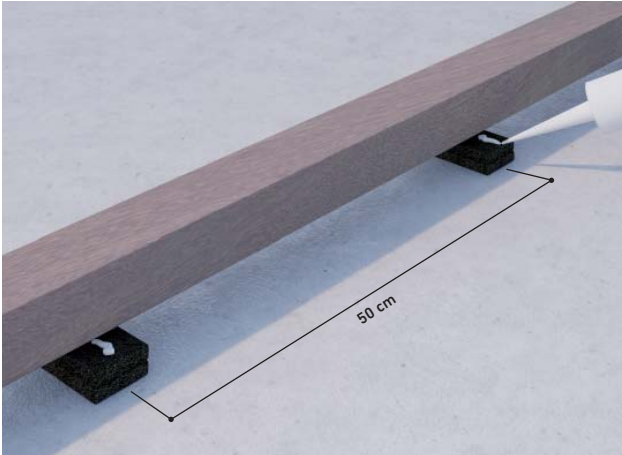


posa del sistema decking

SPESSORAMENTO E SOPRAELEVAZIONE

Spessoramento in gomma

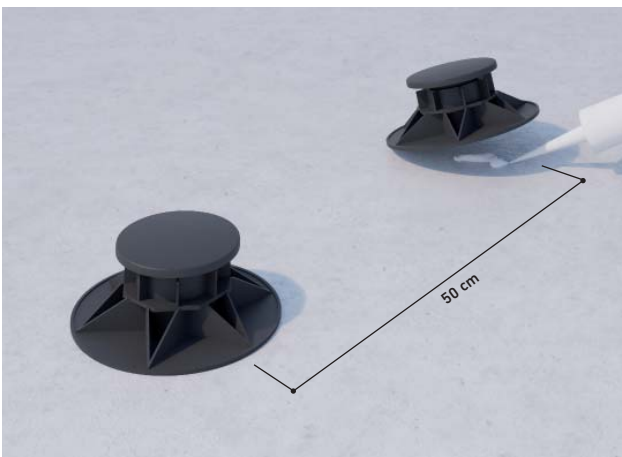
Per evitare il contatto del legno con il suolo e ovviare a possibili marcescenze garantendo la ventilazione della sottostruttura, usare gli specifici spessori in gomma.



- Calcolare i giusti intervalli di posizionamento degli spessori in gomma (consigliati 50 cm).
- Se necessario, incollare tra di loro due spessori per aumentarne l'altezza complessiva.
- Incollare gli spessori al listello sottostruttura (obbligatorio).
- Ancorare a terra con un punto di colla gli spessori (consigliabile).

Supporti di sopraelevazione (martinetti)

Per creare strutture di altezza superiore a 10/12 cm, usare gli appositi supporti di sopraelevazione disponibili in diverse altezze.



Fissaggio dei martinetti al suolo

- Calcolare i giusti intervalli di posizionamento dei martinetti (consigliati 50 cm).
- Posizionare i martinetti e ancorarli a terra con un punto di colla.
- Appoggiare il listello sottostruttura al centro della testa del martinetto.

Fissaggio del listello ai martinetti

- Se necessario, regolare l'altezza delle teste tramite l'apposita ghiera.
- Fissare il listello con vite o con colla. In alternativa alla testa piatta è possibile utilizzare teste a 2 alette o a 1 aletta regolabile.

POSA DELLA SOTTOSTRUTTURA SU MASSETTO

Valutazioni preliminari

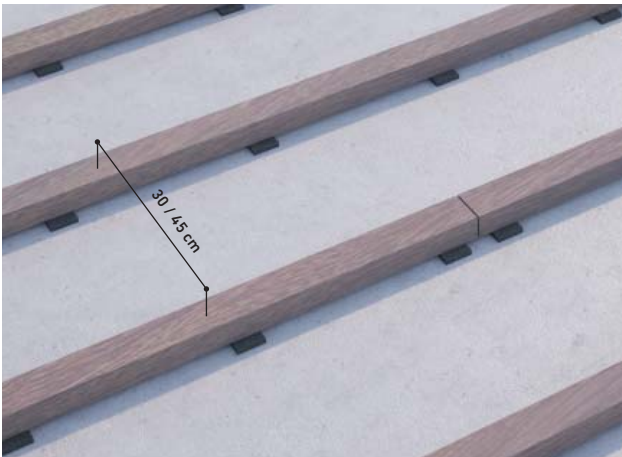
In caso di posa su massetto, verificare se è presente una impermeabilizzazione del fondo o se è invece possibile forare il sottofondo.

Successivamente, definire l'altezza finale della pavimentazione rispetto alla quota del suolo:

- **massetto forabile** e altezza pavimentazione fino a 8/10 cm: procedere secondo le istruzioni del **CASO A**;
- **massetto NON forabile** e altezza pavimentazione fino a 10/12 cm: procedere secondo le istruzioni del **CASO B**;
- **massetto forabile o NON forabile** e altezza pavimentazione oltre 12 cm: procedere secondo le istruzioni dei **CASI C**.

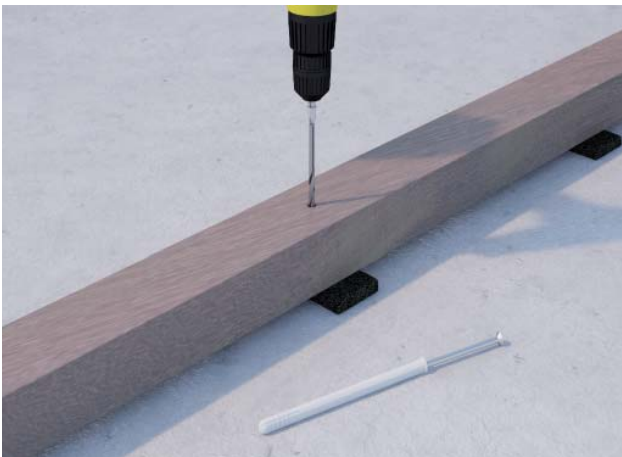
CASO A: orditura singola con spessoramento

Da prevedere in caso di altezza finale del piano di calpestio non superiore a 8/10 cm, solo se in presenza di superfici forabili, per poter ancorare adeguatamente l'intera struttura al suolo.



Orditura singola su spessori

- Allineare listelli sottostruttura con relativi spessori alla giusta distanza.
- Interassi consigliati tra listelli sottostruttura:
 - 45 cm (per posa dei listoni con viti a vista)
 - 30 cm (per posa dei listoni con clip).

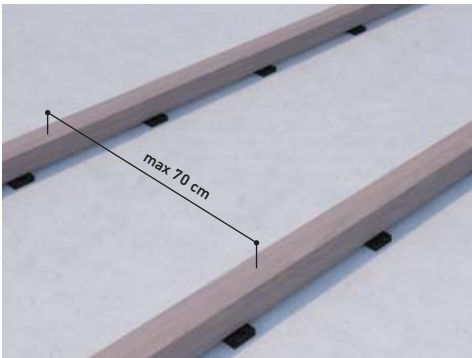


Fissaggio al suolo

- Preforare i listelli sottostruttura.
- Fissare i listelli a terra utilizzando tasselli a battere (almeno uno ogni 75 cm), in corrispondenza degli spessori ove possibile.

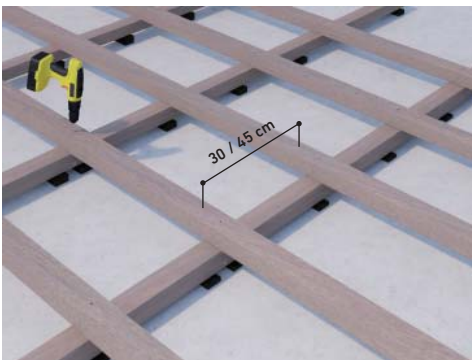
CASO B: doppia orditura su spessori

Da prevedere in caso di altezza finale del piano di calpestio non superiore a 10/12 cm, in presenza di impermeabilizzazione del fondo e quindi di superficie NON forabile.



Realizzazione della prima orditura

- Allineare listelli sottostruttura con relativi spessori alla giusta distanza (vedi pag. 8), con interasse massimo tra listelli di 70 cm.
- Verificare con stagge e livelle la planarità della struttura.
- Fissare gli spessori in gomma al suolo con colla.

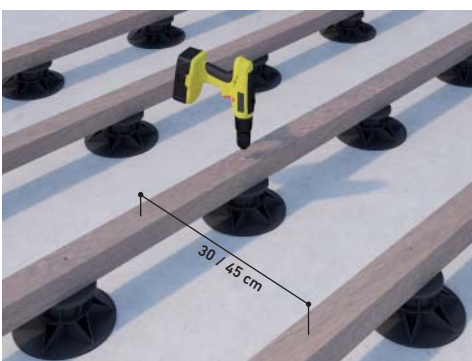


Realizzazione della seconda orditura

- Fissare con viti i listelli della seconda orditura alla prima, in senso ortogonale.
- Interassi consigliati tra listelli sottostruttura:
 - 45 cm (per posa dei listoni con viti a vista),
 - 30 cm (per posa dei listoni con clip).
- Effettuare la preforatura dei listelli.

CASO C1: orditura singola su martinetti

Consigliabile per realizzare piani di calpestio con altezza finale superiore a 10/12 cm e posa dei listoni con viti a vista.

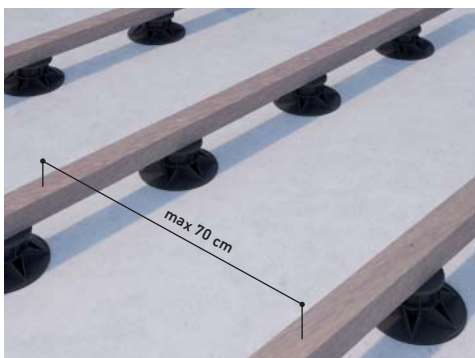


Orditura singola su martinetti

- Allineare in file i martinetti, alla giusta distanza (max 50 cm) e posizionarvi sopra i listelli sottostruttura.
- Interassi consigliati tra i listelli sottostruttura:
 - 45 cm (per posa dei listoni con viti a vista),
 - 30 cm (per posa dei listoni con clip).
- Fissare correttamente i martinetti al suolo e i listelli sottostruttura ai martinetti.
- Effettuare la preforatura dei listelli.

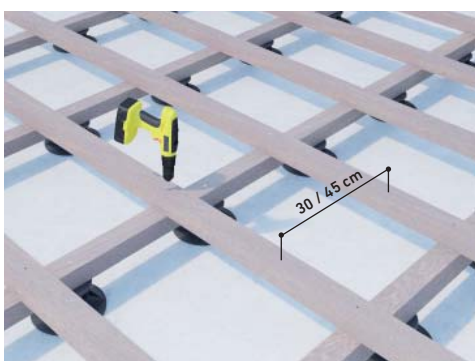
CASO C2: doppia orditura su martinetti

Per aumentare la stabilità della pavimentazione dove è necessario sopraelevare (altezza finale del piano di calpestio superiore a 10/12 cm), sui martinetti va realizzata una sottostruttura a doppia orditura (consigliabile per posa con clip).



Realizzazione della prima orditura

- Posizionare a 50 cm tra loro i martinetti, in file distanti al massimo 70 cm e posizionarvi sopra i listelli sottostruttura.
- Verificarne con stagge e livelle la planarità.
- Fissare i martinetti al suolo con la colla.
- Fissare con viti i listelli sottostruttura ai martinetti, fino al completamento della prima orditura.

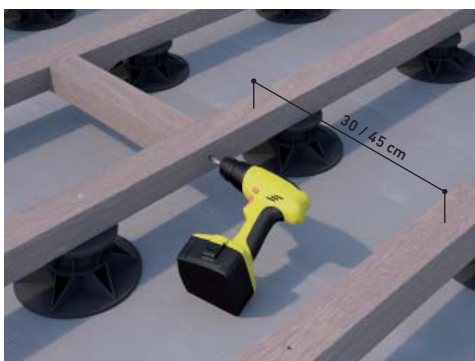


Realizzazione della seconda orditura

- Fissare con le viti i listelli della seconda orditura alla prima, in senso ortogonale.
- Interassi consigliati tra listelli sottostruttura:
 - 45 cm (per posa dei listoni con viti a vista),
 - 30 cm (per posa dei listoni con clip).
- Effettuare la preforatura dei listelli.

CASO C3: controventatura su martinetti

È possibile realizzare su martinetti una sottostruttura con controventatura, in alternativa a quella con doppia orditura illustrata nel paragrafo precedente.



Creazione controventatura

- Allineare in file i martinetti alla giusta distanza (max 50 cm) e posizionarvi sopra i listelli sottostruttura.
- Interassi consigliati tra i listelli sottostruttura:
 - 45 cm (per posa dei listoni con viti a vista),
 - 30 cm (per posa dei listoni con clip).
- Fissare correttamente i martinetti al suolo e i listelli sottostruttura ai martinetti.
- Tagliare dei traversi di dimensione uguale alla distanza tra listelli.
- Effettuare, con preforatura di listelli e traversi, il fissaggio dei traversi come in figura.



Completamento della controventatura

- Procedere fino al completamento della sottostruttura, disallineando i traversi per semplificarne il fissaggio.

POSA DELLA SOTTOSTRUTTURA SU SUOLO INSTABILE

Posa su terreno: valutazioni preliminari

In caso di posa su terreno definire l'altezza finale della pavimentazione rispetto alla quota del suolo:

- altezza pavimentazione finita non superiore a 15/17 cm: procedere secondo le istruzioni del **CASO A**;
- altezza pavimentazione finita superiore a 15/17 cm: procedere secondo le istruzioni del **CASO B**.

CASO A: doppia orditura con appoggio su elementi strutturali

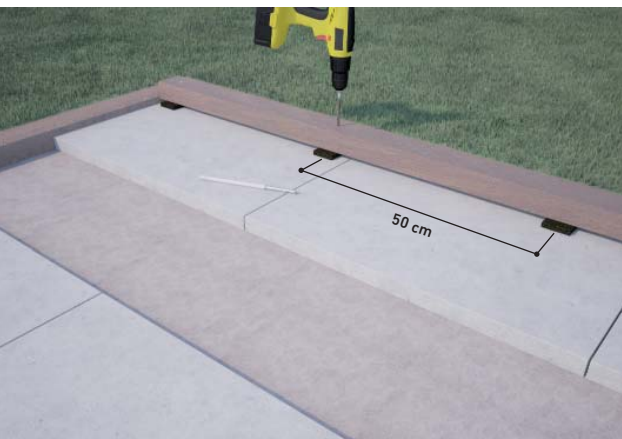
Per realizzare piani di calpestio con altezza finale non superiore a 15/17 cm.



Preparazione del terreno

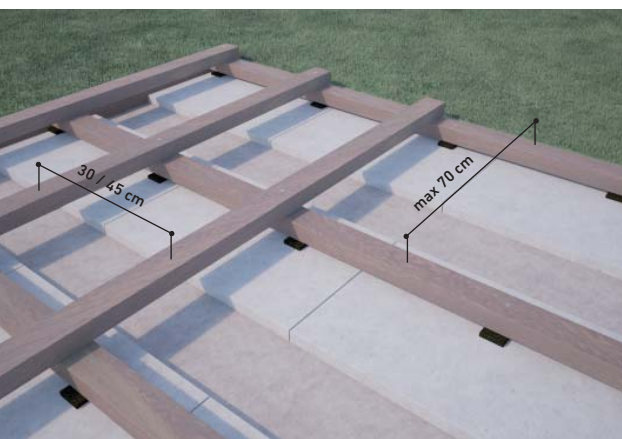
- Asportare terreno fino alla profondità necessaria rispetto alla quota desiderata del pavimento.
- Stendere sul suolo del tessuto non tessuto, per evitare la ricrescita del manto erboso.
- Posare appoggi strutturali (quadrotti o cordoli in cemento), tanti quanti necessari per il carico strutturale desiderato.

N.B. calcoli strutturali a carico del cliente, da definirsi con architetto/progettista.



Realizzazione della prima orditura

- Allineare i listelli con interasse massimo di 70 cm.
- Verificare con stagge e livelle la planarità della struttura.
- Calcolare gli interassi e posizionare con colla i supporti in gomma ad intervallo consigliato di 50 cm.
- Preforare i listelli sottostruttura ogni 75 cm e fissarli agli appoggi strutturali con tasselli a battere.



Completamento della doppia orditura

- Completare la prima orditura.
- Fissare con viti i listelli della seconda orditura alla prima, in senso ortogonale.
- Interassi consigliati tra listelli sottostruttura:
 - 45 cm (per posa dei listoni con viti a vista),
 - 30 cm (per posa dei listoni con clip).
- Effettuare la preforatura dei listelli.

CASO B: doppia orditura con appoggio su pali

Per realizzare piani di calpestio con altezza finale superiore a 15/17 cm. Non idonea alla posa dei listoni con clip.

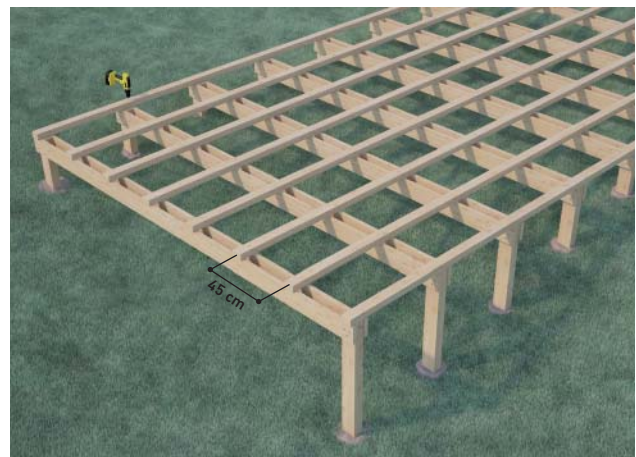
Fissaggio dei pali

- Posizionare i pali in legno nel terreno, con interasse calcolato secondo il carico strutturale del progetto e le altezze secondo la quota di calpestio desiderata.
- Fissare ad essi un doppio travetto laterale con effetto gemellato.



Creazione della sottostruttura

- Terminare la struttura di appoggio.
- A questa, fissare con viti i listelli sottostruttura ad una distanza consigliata di 45 cm (per posa con viti a vista).
- Effettuare la preforatura dei listelli.



Posa su sabbia o ghiaia

La posa su sabbia o ghiaia è uguale a quella su terreno, salvo i seguenti accorgimenti:

- bagnare copiosamente la sabbia;
- batterla fino a rendere il sottofondo perfettamente compatto e planare;
- posare gli appoggi strutturali;
- prevedere obbligatoriamente una cornice perimetrale, per evitare che il vento, rimuovendo la sabbia, possa far collassare la struttura.

POSA DEI LISTONI

Posa dei listoni con viti a vista

Vantaggi della pavimentazione montata con viti a vista:

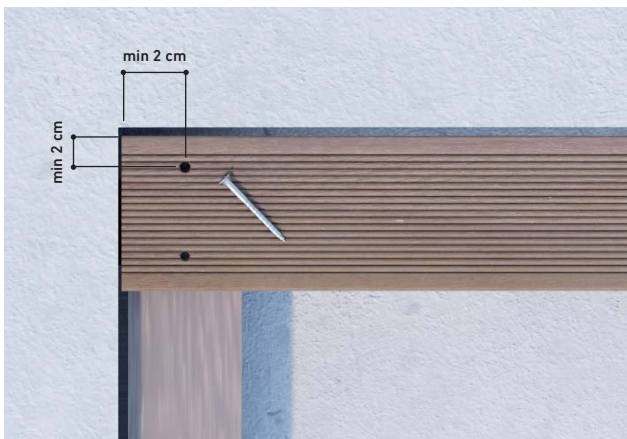
- fissaggio ottimale della pavimentazione alla sottostruttura, limitando eventuali movimenti dei listoni;
- agevole ispezionabilità della parte sottostante;
- se necessario, facile sostituzione dei listoni.

Per evitare di vedere le viti in superficie è possibile nasconderle usando tappi realizzati nella stessa essenza dei listoni.



Posa della prima fila

- Terminare la sottostruttura (vedi sezioni precedenti).
- Selezionare un numero di listoni perfettamente dritti, sufficienti a completare la posa della prima fila.
- Rispettare le distanze minime dagli elementi costruttivi fissi.
- Preforare i listoni.



Preforatura

- Durante la preforatura rispettare la distanza minima di 2 cm dal bordo laterale e dalla testa del listone.



Teste dei listoni con viti a vista

- È fondamentale prevedere che ogni testa dei listoni cada su un listello sottostruttura.
- In caso di giunzioni di testa tra i listoni sul listello sottostruttura, non lasciare la fuga e raddoppiare le viti.

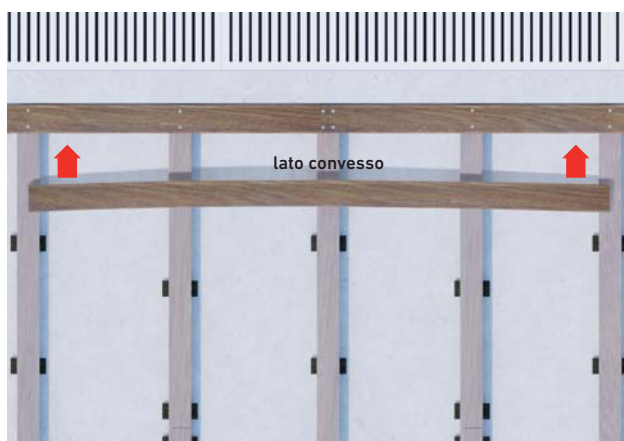
Fissaggio listoni della prima fila

- Fissare con viti i listoni ai listelli sottostruttura, usando i prefori già realizzati.



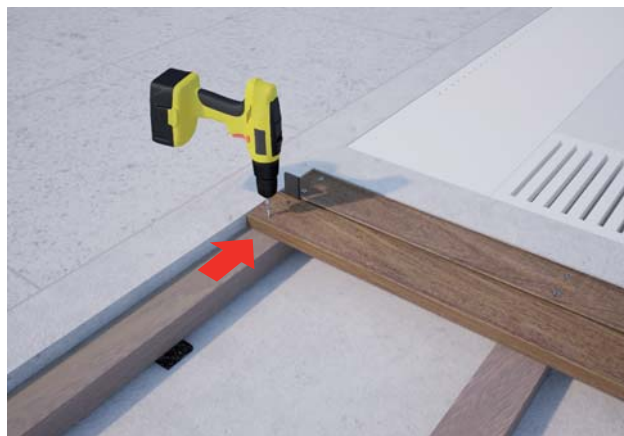
Posa delle file successive

- È possibile una curvatura dei listoni dovuta alla natura del legno massello, tollerata fino a quanto previsto dalla UNI 11538-1.
- Nel caso sia presente una curvatura, installare i listoni delle file successive alla prima con la parte convessa in appoggio alla fila precedentemente posata.
- Si consiglia la posa a tolda di nave sfalsata.



Fissaggio della prima estremità

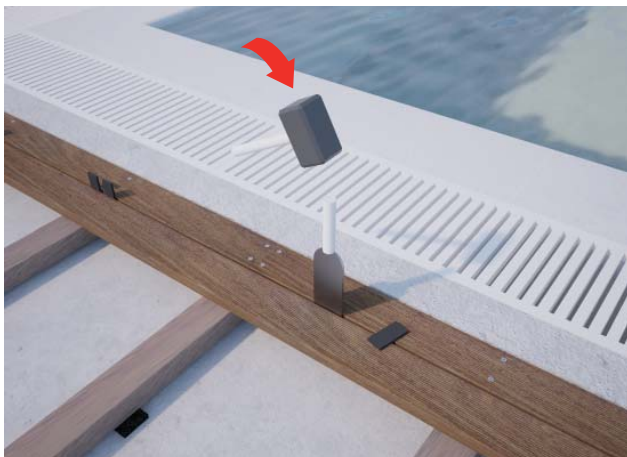
- Fissare i listoni inizialmente solo ed esclusivamente alle estremità, avendo cura di utilizzare un distanziatore di spessore pari alla fuga che si desidera ottenere (consigliati 5 mm).
- Preforare i listoni.



Fissaggio della seconda estremità

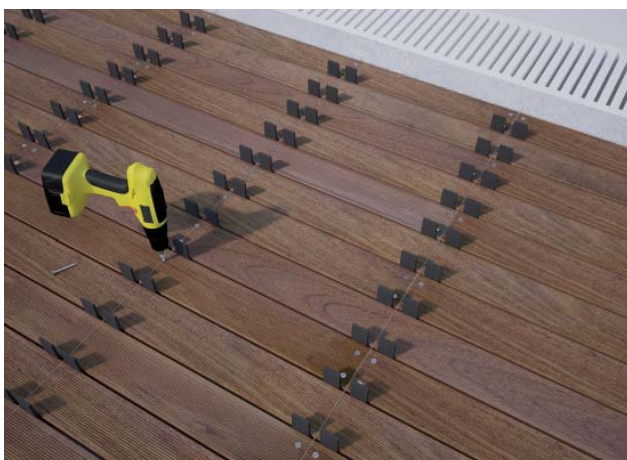
- Se il listone è inarcato, si avrà la necessità di spingere l'estremità non ancora fissata del listone verso il distanziatore appoggiato alla fila precedente.
- Preforare i listoni.





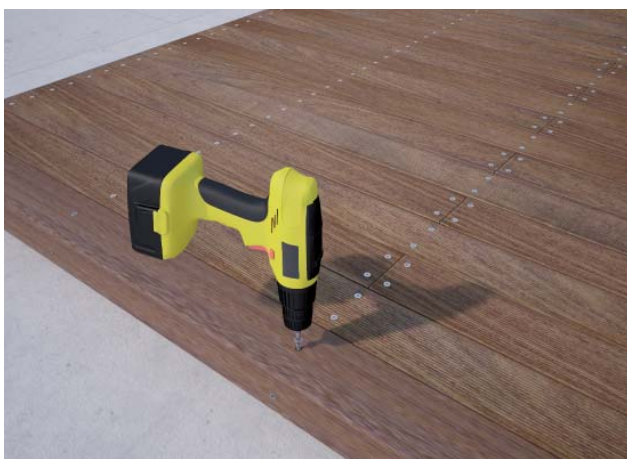
Riposizionamento del listone

- Riposizionare con una leva i listoni inarcati per uniformare la fuga tra listone e listone, e tenerla in posizione con un distanziatore.
- Ripetere queste operazioni (fissaggio delle estremità dei listoni e riposizionamento) fino al completamento dell'intera pavimentazione.



Fissaggio listoni

- A chiusura del lavoro, utilizzando un filo a battere, tracciare le linee per il fissaggio rettilineo delle viti in corrispondenza dei listelli sottostruttura.
- Avvitare i listoni alla sottostruttura utilizzando la traccia precedentemente delineata.
- Rimuovere i distanziatori.



Profilo di finitura perimetrale

- È possibile completare la pavimentazione con apposito toro di finitura.
- Fissare il profilo alla struttura per mezzo di viti, sia sul piano di calpestio, sia sul lato di chiusura, avendo cura di inserirle in corrispondenza dei listelli sottostruttura sottostanti.

Posa dei listoni con clip

Il montaggio con clip dei listoni garantisce ottimi risultati estetici. Per evitare possibili deformazioni e torsioni nei listoni e garantire un risultato adeguato, Si consiglia l'utilizzo delle clip solo con legni di comprovata stabilità.

Posa della prima fila

- Terminare la sottostruttura (vedi sezioni precedenti).
- Selezionare un numero di listoni perfettamente dritti, sufficienti a completare la posa della prima fila.
- Rispettare le distanze minime dagli elementi costruttivi fissi.
- Preforare i listoni solo sul lato esterno.
- Fissare con viti i listoni ai listelli sottostruttura, usando i prefori già realizzati.



Testa dei listoni nel montaggio con clip

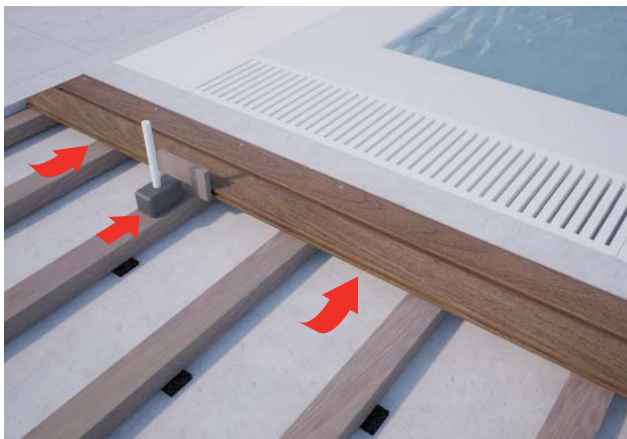
- È fondamentale prevedere che ogni testa dei listoni cada su un listello sottostruttura.
- In caso di giunzioni di testa tra listoni sul listello sottostruttura, la stessa clip deve bloccare entrambi i listoni.
- È possibile occultare le viti della prima fila usando tappi della stessa essenza dei listoni.



Posa delle file successive

- Inserire le clip fino in fondo alla fresatura sul lato che rimane libero, all'altezza dei listelli sottostruttura, se necessario con l'ausilio di un martello.
- Fissare ogni clip al listello sottostruttura con due viti.





Posa delle file successive

- Montare i listoni successivi in modo che la fresatura scelta entri completamente nella clip fino ad essere in appoggio.

NB: ricordarsi di posizionare sempre l'eventuale lato convesso dei listoni in appoggio alla fila precedentemente montata.

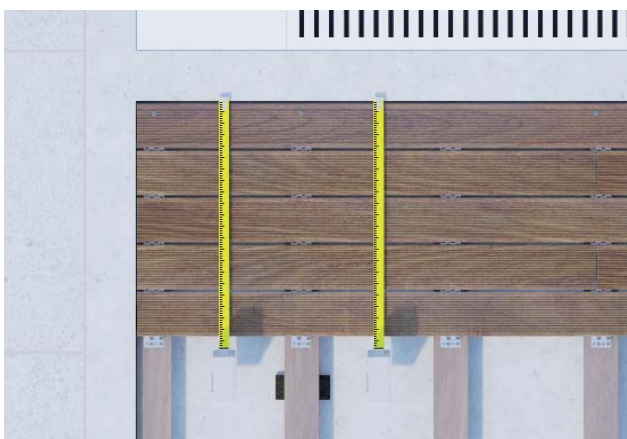
- Se necessario, aiutarsi con un martello e un pezzo di legno di scarto per non rovinare il listone.



Posa delle file successive

- Inserire le clip fino in fondo alla fresatura sul lato che rimane libero, all'altezza dei listelli sottostruttura, se necessario con l'ausilio di un martello.

- Fissare ogni clip al listello sottostruttura con due viti.



Controllo

- Ogni 4 o 5 file di listoni verificare che la distanza tra il primo e l'ultimo listone sia perpendicolarmente costante.

NB: se la distanza non è costante, onde evitare fuori squadra o mancanza di continuità nelle fughe, è necessario rivedere i parallelismi tra i listoni prima di procedere.



Profilo di finitura perimetrale

- Procedere in tal modo fino al completamento della pavimentazione con apposito toro di finitura.

- Fissare il profilo alla struttura per mezzo di viti, sia sul piano di calpestio, sia sul lato di chiusura, avendo cura di inserirle in corrispondenza dei listelli sottostruttura sottostanti.

LAVORAZIONI AGGIUNTIVE

Posa della guarnizione per effetto navale

La guarnizione nera a incastro per effetto navale è adatta per pavimentazioni posate con viti a vista o con clip.

Misurazione della guarnizione

- Misurare la guarnizione poggiandola da un'estremità all'altra della fuga.
- Tagliarla lasciando un margine di abbondanza.



Fissaggio dell'estremità

- Fissare una estremità della guarnizione con un punto di colla all'inizio e all'interno della fuga da coprire.



Inserimento della guarnizione nelle fughe

- Bloccare la parte di guarnizione già inserita premendovi sopra, per evitarne la fuoriscita dalla fuga.
- Tendere leggermente la guarnizione e, sempre premendovi sopra, inserirla bene nella fuga.



Finale

- Terminato l'inserimento della guarnizione nella fuga, rimarrà un po' di abbondanza rispetto alla lunghezza da coprire.
- **NON TAGLIARE** immediatamente questa abbondanza perché la guarnizione potrebbe ritirarsi di qualche cm. (l'attesa può essere di qualche giorno in funzione della lunghezza della fuga).
- Al momento del taglio si consiglia l'applicazione di un punto di colla.





posa del sistema modulo

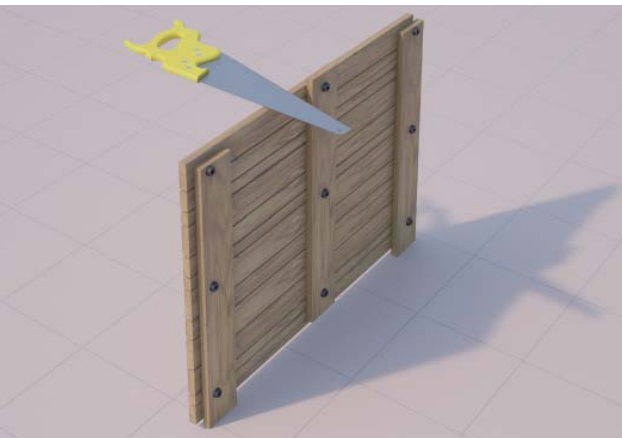
POSA DEL SISTEMA MODULO

Valutazioni preliminari

Definire l'altezza finale della pavimentazione rispetto alla quota del suolo:

- altezza pavimentazione finita non superiore a 5/6 cm: procedere secondo le istruzioni del **CASO A**;
- altezza pavimentazione finita superiore a 5/6 cm: procedere secondo le istruzioni del **CASO B**.

CASO A: posa direttamente al suolo



Preparazione pedane

- Tagliare la parte sporgente del listello sottostruttura sui lati che andranno in battuta contro gli elementi strutturali fissi.

N.B. rispettare sempre la distanze minima di 10 mm dagli elementi costruttivi fissi (muri, cordoli, strutture etc.).

- Posizionare il primo Modulo sul punto di partenza.



Spessoramento

- Nella necessità di effettuare uno spessoramento incollare lo spessore in gomma direttamente al sottofondo.

NB: disporre lo spessore avendo cura che anche il corrispondente piedino in gomma del Modulo successivo vi cada sopra.



Montaggio

- Procedere con la posa del secondo Modulo spingendolo e appoggiandolo all'incastro sporgente del primo (se necessario con l'ausilio di un martello).

Incollaggio dei Moduli tra loro

- Dare un punto di colla sul listello sottostruttura del primo Modulo, prima di farvi appoggiare il secondo.
- Continuare fino al completamento della fila.



Montaggio

- Procedere con il posizionamento della seconda fila, sempre prestando attenzione agli incastri tra Moduli.
- Fissare sempre i Moduli tra loro con un punto di colla.
- Continuare fino al completamento della pavimentazione.



Profilo di finitura perimetrale

- Fissare con viti la cornice di finitura perimetrale ai listelli sottostruttura sporgenti dei Moduli.



Fissaggio del profilo perimetrale a terra

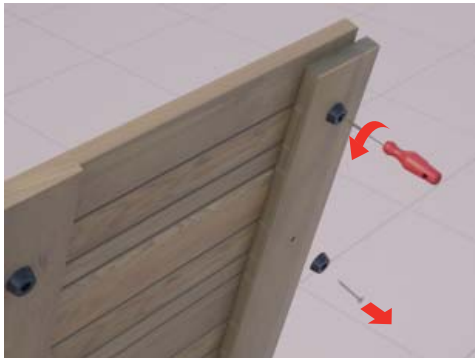
- È consigliabile fissare il profilo perimetrale a terra con tasselli a battere.

NB: In caso di guaina catramata MAI FORARE, ma fissare a terra con colla.



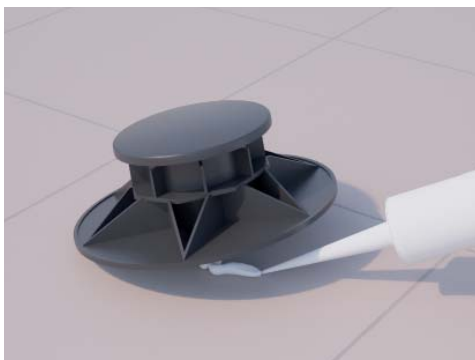
CASO B: posa su supporti di sopraelevazione (martinetti)

Seguire le istruzioni relative al caso A precedente (pag. 8) tranne per le seguenti differenze.



Rimozione dei piedini

- Prima della posa, rimuovere con un cacciavite i piedini in gomma presenti sul retro delle pedane.



Incollaggio martinetti al suolo

- Dopo aver posizionato i martinetti (prevederne almeno 6 per m²) sollevarli da un lato e mettere la colla necessaria per fissarli a terra.



Incollaggio dei Moduli tra loro

- Appoggiare il primo Modulo sui martinetti, senza incollare.
- Appoggiare un secondo Modulo sul listello sottostruttura del primo e fissarli tra loro con colla.
- Se necessario, regolare in altezza i martinetti ruotando l'apposita ghiera.



Completamento della pavimentazione

- Ripetere le operazioni fino al completamento della pavimentazione.



posa del sistema quadrotte

POSA A INCASTRO DELLE QUADROTTE

Valutazioni preliminari

Definire l'altezza finale della pavimentazione rispetto alla quota del suolo:

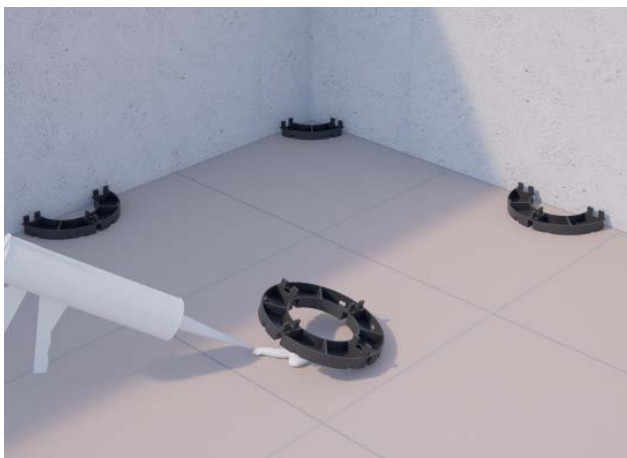
- altezza pavimentazione finita non superiore a 4/5 cm: procedere secondo le istruzioni del **CASO A**;
- altezza pavimentazione finita superiore a 6/7 cm: procedere secondo le istruzioni del **CASO B**.

CASO A: posa su spessore unico da 14 mm



Preparazione degli spessori

- Tagliare nelle apposite scanalature il supporto di sopraelevazione fisso che andrà apposto a muro in corrispondenza degli angoli e dei lati perimetrali, creando semicerchi o quarti di cerchio.



Posa degli spessori

- Posare gli spessori con l'ausilio di una quadrotta.
- **N.B. rispettare sempre la distanza minima di 10 mm dagli elementi costruttivi fissi (muri, cordoli, strutture etc.).**
- Le alette servono a dare la giusta spaziatura creando la fuga tra quadrotta e quadrotta.
- Sollevare i supporti da un lato e incollarli a terra.



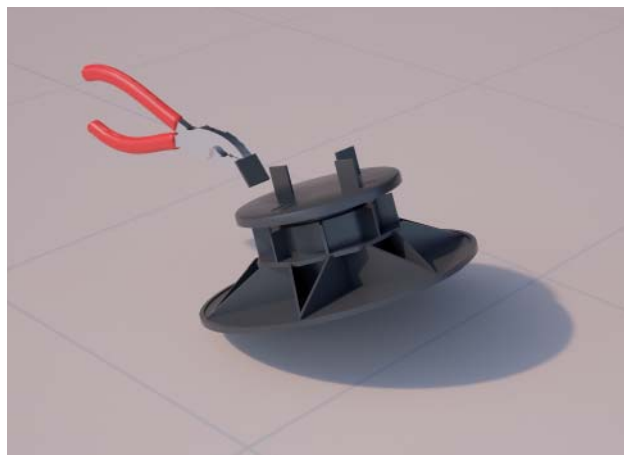
Posa delle quadrotte

- Posare la prima quadrotta partendo da un angolo.
- Procedere con la posa delle altre fino a completamento dell'area da pavimentare.
- La corretta posa delle quadrotte in legno prevede che queste siano alternate nel senso direzionale dei listoni (disegno a scacchiera).

CASO B: posa su supporti di sopraelevazione (martinetti)

Preparazione dei martinetti

- Togliere le 4 alette dai martinetti da posizionare negli angoli dell'ambiente da pavimentare (o usare martinetti a testa piatta).
- Togliere 2 alette parallele dai martinetti perimetrali e disporli con le alette rimaste perpendicolari al perimetro esterno dell'ambiente da pavimentare.



Posa dei martinetti

- Posare i martinetti con l'ausilio di una quadrotta.
N.B. rispettare sempre la distanze minima di 10 mm dagli elementi costruttivi fissi (muri, cordoli, strutture etc.).
- Le alette servono a dare la giusta spaziatura creando la fuga tra quadrotta e quadrotta.
- Sollevare i martinetti da un lato e incollarli a terra.



Posa delle quadrotte

- Posare la prima quadrotta partendo da un angolo.
- Procedere con la posa delle altre fino a completamento dell'area da pavimentare.
- La corretta posa delle quadrotte in legno prevede che queste siano alternate nel senso direzionale dei listoni (disegno a scacchiera).

