

floordeck

PAVIMENTI PER ESTERNI

Guida all'installazione



Informazioni tecniche

- Caratteristiche e vantaggi
- Installazione
- Manutenzione

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

Il prodotto *FloorDeck* in **legno composito** trova larga applicazione nel settore delle **pavimentazioni e dei rivestimenti per esterno**: terrazze, pedane, bordi piscina, pontili, ponti ciclo-pedonali, camminamenti, pareti, ecc. *FloorDeck* è composto da **farina di legno grezzo** e da una **componente plastica ecologica** che ha funzione protettiva ed impermeabilizzante.

Data tale premessa il prodotto *FloorDeck* vanta una sorta di **"bollino verde"**, dal momento che esso è *naturale* per la parte legno ed *eco-compatibile* per la parte plastica minoritaria.

ETICA AMBIENTALE

Lo studio del ciclo di vita del materiale (LCA – Life Cycle Assessment), realizzato secondo le normative ISO 14040 e 14044 dimostra che *FloorDeck* è una soluzione ecologica sia come 'prodotto' che come 'processo'; infatti permette un risparmio energetico sia in termini di emissioni di CO2 che in termini di consumo di risorse non rinnovabili, in particolare:

- non viene abbattuto nessun nuovo albero per la sua realizzazione; il produttore infatti, contribuisce a diminuire lo sfruttamento di boschi e foreste utilizzando farina di legno proveniente da residui di lavorazione selezionati di essenze grezze;
- la componente plastica è tra i polimeri a minore impatto ambientale e, nelle normali condizioni d'uso, non rilascia alcuna sostanza tossica nell'ambiente;
- può essere smaltito in qualsiasi forma senza alcun danno per le persone e per l'ambiente;
- a "fine vita" il materiale può essere recuperato nella filiera di produzione o utilizzato come combustibile ad elevato potere calorifero in termovalorizzatori.

FUNZIONALITA' D'USO

- non richiede la manutenzione ordinaria e straordinaria richiesta invece dal legno (nutrimento periodico con oli, levigatura della superficie, sostituzione delle tavole fessurate o imbarcate), con conseguente eliminazione dei costi affrontati periodicamente per mantenerne le caratteristiche estetiche e funzionali;
- prevede dilatazioni e contrazioni limitate al variare della temperatura e delle stagioni;
- è un prodotto antiscivolo, anche in caso di superficie bagnata, grazie alla spazzolatura del profilo;
- è un prodotto anti scheggia, che elimina i problemi posti dal legno in caso di passeggio a piedi nudi;
- è molto semplice da montare e smontare grazie allo speciale sistema di aggancio tramite clips;

CARATTERISTICHE CHIMICHE E FISICO-MECCANICHE

- ha elevate caratteristiche fisico-meccaniche;
- ha una buona stabilità dimensionale;
- è resistente all'invecchiamento, agli agenti atmosferici ed alla macchiabilità;
- è resistente all'attacco di organismi xilofagi, funghi, muffe, batteri ed insetti;
- ha un basso assorbimento d'acqua;

ESTETICA

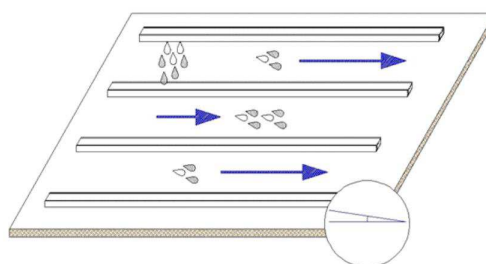
- l'estetica del prodotto è peculiare e simile a quella del legno;
- la gamma di colorazioni presenti offre la possibilità di creare svariate ambientazioni e combinazioni d'arredo.

Preparazione della sottostruttura

PIANO DI POSA DEI LONGHERONI

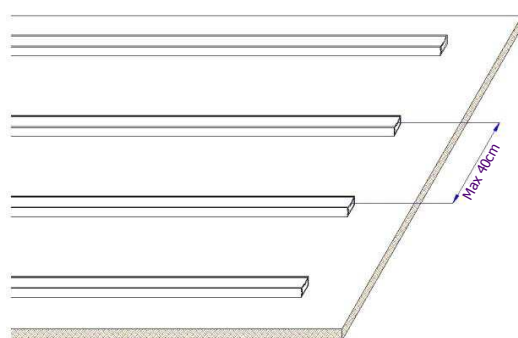
I longheroni di supporto vanno posizionati su fondo compatto che permetta di drenare o scolare l'acqua.

Al fine di permettere lo scolo dell'acqua ed evitare il deposito di detriti sotto la struttura, i longheroni devono essere posizionati lungo la direzione della pendenza del piano.

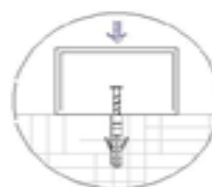


I longheroni vanno installati mantenendo le teste tra loro allineate. È importante mantenere una distanza di 6 mm tra longherone e longherone. Inoltre per costituire una struttura robusta è necessario alternare le giunzioni tra i longheroni come mostrato in figura.

POSA DEI LONGHERONI



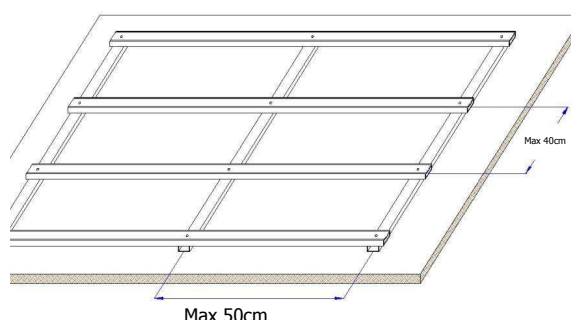
L'interasse tra i longheroni deve essere max 40 cm al fine di evitare flessioni eccessive del decking e, nei casi limite, la sua rottura.



Fissare al suolo i longheroni di supporto di sottostruttura.

POSA SU GUAINA O FONDO INSTABILE

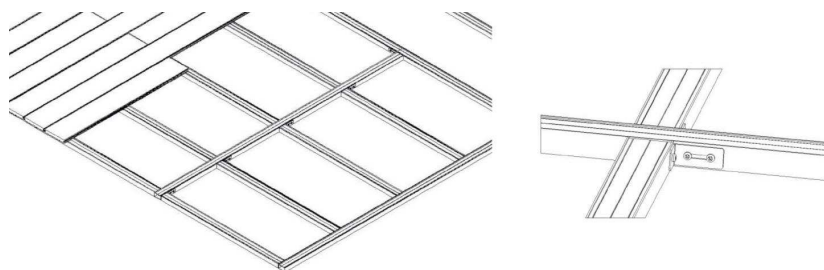
Nel caso di posa della sottostruttura su guaina, altri impermeabilizzanti o fondo instabile ove non è possibile fissarsi a terra, è necessario procedere alla costruzione di un telaio rigido composto da longheroni e traversi di irrigidimento.



I longheroni devono essere fissati rigidamente ai traversi. Per fare ciò predisporre un preforo passante da 6 mm sul magatello in corrispondenza della sovrapposizione, allargare quello superiore a 12 mm in modo da far passare la testa della vite. Eseguire quindi il fissaggio con vite autoforante.

POSA PLANARE

Nel caso in cui oltre a non potersi fissare a terra, non fosse possibile realizzare la doppia sottostruttura sovrapposta a causa di carenza di spessore, deve essere realizzato un telaio planare mediante l'utilizzo di staffe ad L.



Per una corretta rigidità del sistema devono essere mantenuti interi i traversi interrompendo invece i longheroni nei punti di incrocio.

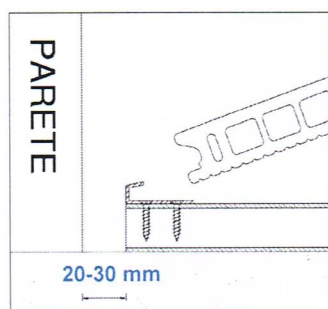
Per il fissaggio possono essere usate comuni staffe ad L reperibili in qualsiasi ferramenta.

Montaggio decking mediante clips di fissaggio

Il lato spazzolato deve essere montato rivolto verso l'alto in quanto trattato per conferirgli il caratteristico effetto estetico desiderato.



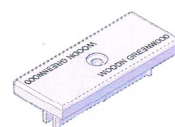
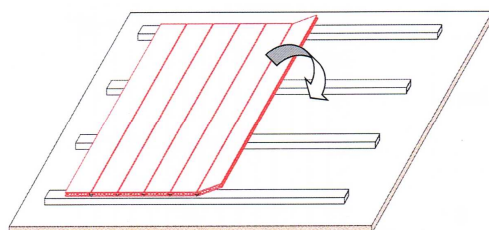
INIZIO POSA



Mantenere distanze di 20-30 millimetri dalle strutture rigide presenti in prossimità della pavimentazione.

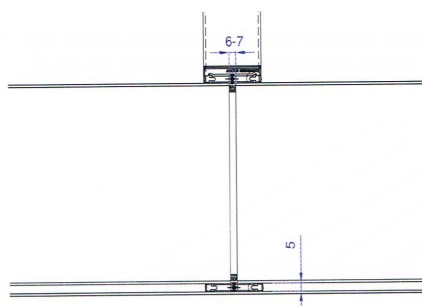
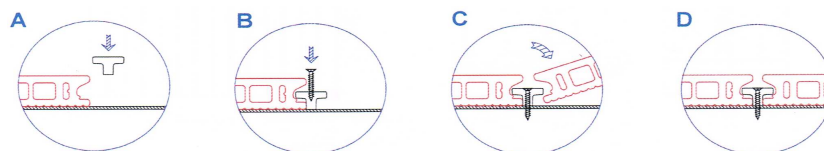
Il fissaggio delle tavole iniziali può avvenire mediante la clip di inizio fine con una vite 3,5x19mm o semplicemente (laddove i bordi esterni della struttura da pavimentare siano liberi) con una vite 3,5x19 mm inserita direttamente sul bordo inferiore della tavola e nel longherone sottostante con un'angolazione di 45° circa. Il serraggio della vite non deve essere eccessivo per non danneggiare il bordo della tavola.

FISSAGGIO CLIPS



CLIP DI AGGANCIO

Le clips di aggancio devono essere posizionate nell'apposita sede del longherone e fissate con viti auto foranti 3.5x25 mm.



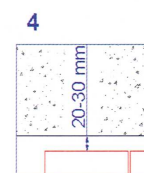
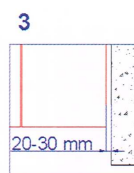
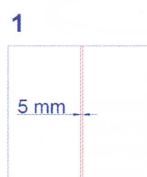
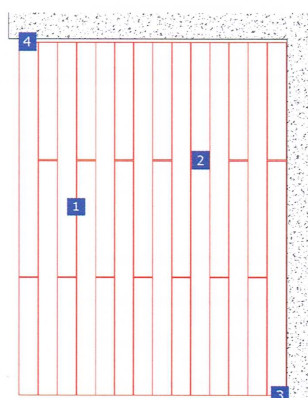
Le teste delle tavole devono sempre poggiare sulla sottostruttura. Le clips di aggancio andranno posizionate in corrispondenza del profilo di sottostruttura in modo da fissare entrambe le estremità delle tavole. Evitare la posa con teste a sbalzo.

Essendo il legno composito soggetto a dilatazioni contenute, dovute alle variazioni di temperatura e al pur limitato assorbimen-

to d'acqua, tra le singole tavole deve essere mantenuta una distanza laterale di

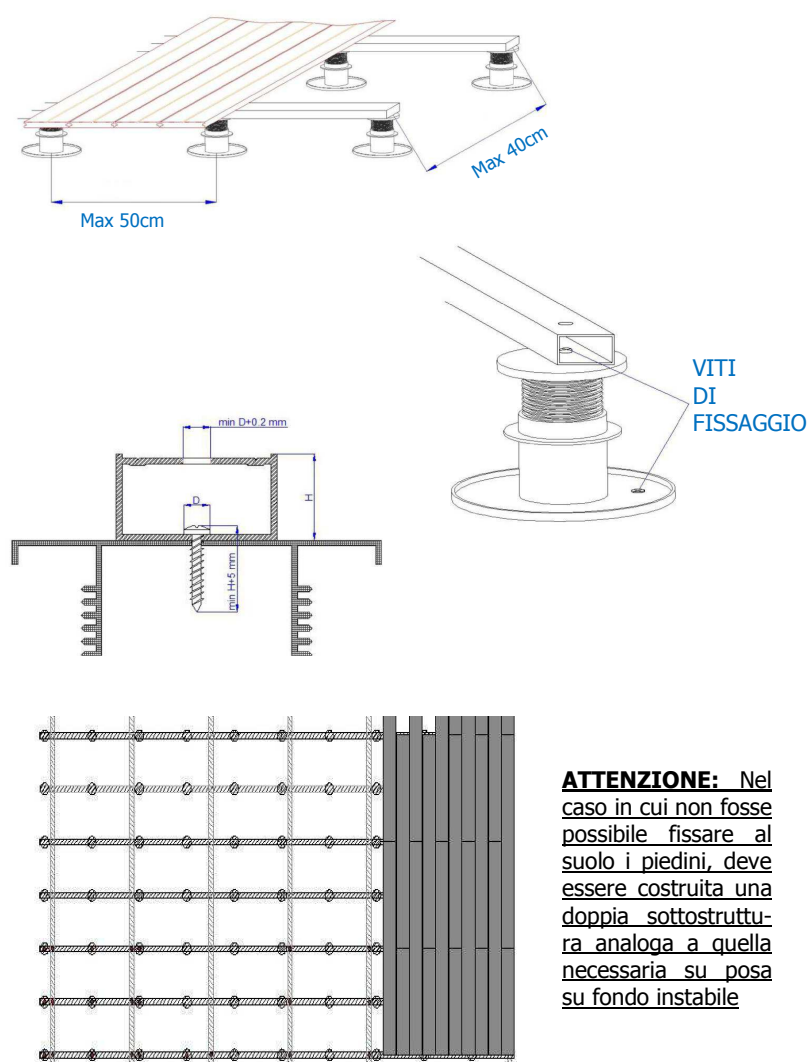
ATTENZIONE: Per una corretta installazione, ogni pezzo di tavola (anche quelle con lunghezza minore di 50 cm) deve sempre essere supportata e fissata alla sottostruttura in **minimo 3 punti**. Questo al fine di garantire una corretta durabilità nel tempo.

Nelle **giunzioni di testa** deve essere mantenuta una distanza tra le tavole pari a 6-7 mm (per elementi di lunghezza 2 m). Una distanza di 11 mm deve essere mantenuta anche nei **cambi direzione**.



Posa su piedini

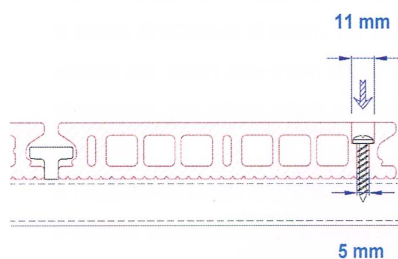
Nel caso di pavimentazione sopraelevata, posizionare i piedini in corrispondenza dei longheroni, a distanza di 40 cm nel senso della lunghezza delle doghe. In direzione dei longheroni la distanza massima è pari a 50cm.



ATTENZIONE: Nel caso in cui non fosse possibile fissare al suolo i piedini, deve essere costruita una doppia sottostruttura analoga a quella necessaria su posa su fondo instabile

Fissaggio con viti

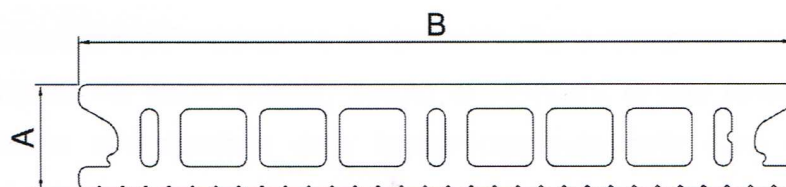
Nei casi di tavole perimetrali, ove risulta necessario fissare le tavole mediante viti, il fissaggio può essere effettuato mediante viti incassate.



Procedura:

- 1) Realizzare sulla tavola un foro di diametro 5 mm in modo da creare la sede per la vite 3,5x19 mm. La maggiorazione del diametro è necessaria per permettere i naturali movimenti della tavola.
- 2) Allargare il foro nei 2/3 superiori della tavola fino a diametro 11 mm in modo da creare l'incasso per la testa della vite.
- 3) Fissare la tavola all'alluminio preforato con la 3,5x19mm.

Tolleranze



	Valore [mm]	Tolleranza [mm]
A	24	+0/-1.0
B	161	+0/-1.0
LUNGHEZZA	variabile	+/- 3.0

Attenzione

Il prodotto deve essere stoccato in luogo asciutto, pulito, su superficie piana e al riparo dalla luce solare.

Il prodotto deve essere condizionato per almeno 24 ore prima dell'installazione.

L'installazione deve avvenire ad una temperatura $> 0^{\circ}\text{C}$.

Non coprire la pavimentazione con teloni non traspiranti, per permettere la corretta areazione delle tavole.

Ogni tavola della pavimentazione deve appoggiare almeno su tre punti.

La pavimentazione non ha funzione strutturale.

Note del produttore

STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE DURANTE L'INSTALLAZIONE

Per garantirne la funzionalità ed il pregio estetico il prodotto deve essere stoccato in luogo asciutto, pulito ed al riparo dalla luce solare e condizionato per almeno 24 ore prima dell'installazione, che deve avvenire a temperatura non inferiore agli 0°C.

Durante le attività di installazione non far scorrere le tavole una sull'altra e non far scorrere sopra le stesse attrezzature di lavoro, per evitare di danneggiarle o strisciarle. Evitare inoltre di lasciare esposte agli agenti atmosferici tavole ancora non montate o altri oggetti sulla pavimentazione in allestimento, per evitare iniziali ed inestetici viraggi disomogenei di colore, di carattere comunque transitorio.

Si raccomanda inoltre di effettuare una pulizia della pavimentazione ad installazione conclusa, per rimuovere eventuali residui di lavorazione di cantiere, seguendo le indicazioni per pulizia ordinaria riportate nel paragrafo

COLORE

Nei primi mesi successivi all'installazione le tavole in legno composito sono soggette ad un graduale cambiamento del colore iniziale, dovuto al verificarsi di due fenomeni. L'ingiallimento superficiale è dovuto all'ossidazione della lignina contenuta nelle fibre di legno a seguito dell'esposizione ai raggi UV, tale fenomeno ha carattere transitorio. La scomparsa della tonalità giallastra avviene nel giro di qualche mese a seguito dell'esposizione agli agenti atmosferici e può essere accelerata effettuando dei lavaggi frequenti della pavimentazione con semplice acqua. La fibra di legno tende inoltre naturalmente a schiarire; tale processo - rallentato rispetto a quanto accade per il legno per la presenza della componente plastica e di particolari additivi - è influenzato dalle condizioni ambientali di esposizione (condizioni climatiche locali, condizioni meteorologiche contingenti, esposizione all'irraggiamento solare, ...). Trascorso il periodo di assestamento il tono raggiunto si mantiene pressoché invariato nel tempo.

Come ogni altro prodotto in legno composito le tavole FloorDeck possono essere soggette a variazioni di colorazione e di finitura superficiale da lotto a lotto di produzione e che possono presentarsi, sebbene in lieve entità, anche all'interno dello stesso lotto di produzione. E' dunque consigliato acquistare in un'unica partita tutte le tavole necessarie all'installazione ed eventualmente anche delle tavole in sovrannumero in caso di eventuali future riparazioni o sostituzioni. A questo proposito si deve notare che le tavole riparate o sostituite presenteranno inizialmente un colore più vivo, ma raggiungeranno nel giro di qualche mese una colorazione simile a quella delle altre precedentemente installate.

Le variazioni di colore e finitura superficiale descritte interessano la superficie del prodotto e non influiscono sulle sue caratteristiche fisico-meccaniche, non costituiscono vizio o difetto di conformità, ma rappresentano una proprietà intrinseca del materiale.

PROPRIETA' TERMICHE

Come qualsiasi altro materiale da costruzione anche il materiale FloorDeck si riscalda per effetto dell'irraggiamento solare, portando al raggiungimento di temperature superficiali che dipendono dal colore della tavola e dall'intensità dell'irraggiamento stesso.

MANUTENZIONE

I sistemi di rivestimento FloorDeck richiedono una manutenzione di gran lunga inferiore a quella di analoghi prodotti in legno (anche se trattati).

Tuttavia, al fine di preservare nel lungo periodo le loro qualità estetiche si rende necessaria una pulizia ordinaria periodica, rimuovendo eventuali depositi, polvere, foglie, ecc. che possono accumularsi sulla superficie delle tavole e favorire la comparsa di macchie ed il ristagno dell'acqua, causando la non corretta aerazione delle tavole.

La pulizia periodica può essere effettuata spazzando le tavole ed impiegando poi semplice acqua ed eventualmente del detergente blando. E' possibile impiegare anche un getto d'acqua ad alta pressione (evitando però pressioni superiori agli 80 bar), seguendo la direzione delle scanalature della tavola ed utilizzando un ugello relativamente largo. Si raccomanda di effettuare l'intervento evitando condizioni di intensa esposizione solare, per evitare che il detergente si secchi sulla superficie della pavimentazione formando alonature.

MACCHIABILITA'

Come analoghi prodotti in legno composito, il materiale FloorDeck può essere macchiato da alcune sostanze, in particolare da sostanze oleose o grasse, in seguito al suo normale utilizzo, non costituendo questo un vizio o difetto di conformità.

Sebbene il materiale composito sia più resistente all'azione di varie sostanze ed agenti chimici rispetto ad un prodotto in legno non trattato, è comunque necessario procedere tempestivamente alla rimozione delle macchie, impedendo a queste di essere assorbite e seccate dalla luce del sole. L'evidenza delle macchie e la difficoltà di rimozione aumentano infatti al crescere del tempo di contatto della sostanza, tendendo comunque naturalmente a sbiadirsi nel tempo a seguito dell'esposizione agli agenti atmosferici.

Come accennato, la sensibilità del prodotto alle varie sostanze e la visibilità delle macchie dipendono oltre che dalla natura della sostanza, anche dalla finitura superficiale (loft o solarium) e dal colore della tavola; si raccomanda pertanto di considerare le condizioni ambientali contingenti nella scelta della colorazione e della finitura del prodotto.

Per macchie non rimovibili con semplice acqua e detergente blando possono essere impiegati prodotti specifici:

- Per sporco generico persistente: detergenti dedicati per materiale composito;
- Per macchie da crescita di muffe funghi e batteri: candeggina o acqua ossigenata (il materiale composito FloorDeck è appositamente formulato per inibire l'attacco degli agenti biotici elencati, questi però possono causare la comparsa di macchie a seguito della mancata rimozione di depositi dalla superficie della pavimentazione);
- Per macchie da sostanze oleose o grasse: sgrassatori ad uso domestico;
- Per macchie da tannino: detergente acido tipo anticalcare ad uso domestico (liquido ed incolore).

E' necessario testare preventivamente i detergenti da impiegare su un'area limitata e nascosta della superficie delle tavole, consultando attentamente le indicazioni d'uso e le avvertenze fornite dal produttore del detergente. E' necessario inoltre prestare particolare attenzione alla completa rimozione dei residui di tali detergenti dalle scanalature delle tavole.

Evitare l'impiego di detergenti aggressivi a base di solventi organici, il cui contatto prolungato può danneggiare la componente polimerica del materiale.

Eventuali macchie particolarmente persistenti, segni di rigature o incisioni possono essere minimizzati strofinando della carta vetrata molto sottile, agendo lungo il verso di spazzolatura della tavola. Si raccomanda di effettuare una pulizia della zona trattata per rimuovere polverosità e residui dovuti all'intervento. La zona così trattata assumerà inizialmente una tonalità di colore leggermente diversa dal resto, poiché l'intervento porta all'esposizione di materiale non di superficie. Tale effetto comunque scomparirà gradualmente nel tempo ed il tavolato assumerà e manterrà una colorazione uniforme. Poiché il materiale FloorDeck è colorato in massa, nel caso ci sia la volontà di rinnovare l'aspetto della pavimentazione, questa può essere trattata con spazzola abrasiva; tale intervento deve essere comunque effettuato da personale specializzato.



Progettofloor

Via Mescolino , 23
31012 Cappella Maggiore (TV)

Tel.: 0438 930127
Fax: 0438 932818
Posta elettronica: info@progettofloor.com