



WOODN GREENWOOD

BORN IN VENICE

2025

CATALOGO TECNICO

IT



**WOODN
GREENWOOD**

BORN IN VENICE



woodngreenwood.com

WOODN GREENWOOD SRL

Sede legale:

Sestiere San Marco, 3829 - 30124 Venezia (VE), ITALY

Sede commerciale:

Via Ippolito Caffi, 17 - 32100 Belluno (BL), ITALY

tel: +39 049 89.60.706

vendite@woodn.com

Sede produttiva:

Strada Scudetto, 9 - 31100 - Treviso (TV), ITALY

Copyright

© WOODN GREENWOOD SRL

All rights reserved

Stampato da
Europrint

Marzo 2025

INDICE

- WOODN - Info generali - Finiture e colori pag. 11
- WOODN VERSATILIS - Frangisole pag. 17
- WOODN MODULATUS- Rivestimento a parete per esterni e Controsoffitti per esterni pag. 57
- GREENWOOD - Info generali - Finiture e colori pag. 101
- GREENWOOD - Greendeck pag. 108
- GREENWOOD - Evodeck pag. 117
- GREENWOOD - Slimdeck pag. 123
- ESOSTEP - Info generali - Finiture e colori pag. 135
- ESOSTEP - Full pag. 140
- MOVIMENTAZIONE, PULIZIA E MANUTENZIONE pag. 149

CERTIFICAZIONI AZIENDALI

Woodn Greenwood è un'azienda che opera in un contesto internazionale e offre al settore dell'edilizia un materiale innovativo, alternativo al legno naturale.



WoodN Greenwood è in possesso della certificazione di **QUALITA' ISO 9001** rilasciata da **IMQ** (Istituto italiano del Marchio di Qualità), leader nel settore della valutazione della conformità e certificazione di prodotto e di sistemi di qualità e di gestione aziendali. La normativa internazionale **UNI ISO 9001** è volta al miglioramento continuo e costante delle aziende con l'obiettivo di ottimizzare le strutture organizzative.

LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design)



È uno schema di certificazione a carattere volontario che permette di valutare il livello di sostenibilità ambientale degli edifici. Analizza gli edifici in termini di efficienza energetica attraverso una serie di parametri che portano alla definizione di un punteggio (che va da un minimo di 40 ad un massimo di 110 punti), in base al quale è individuato il livello di efficienza dell'edificio e la conseguente certificazione che può ottenere (Base, Silver, Gold o Platinum).

Grazie alla sua mappatura, Woodn Greenwood fornisce ai progettisti ed ai clienti crediti che contribuiscono positivamente alla valutazione generale della sostenibilità dell'edificio.

EPD® (Environmental Product Declaration)



La Dichiarazione Ambientale di Prodotto è una certificazione volontaria che fornisce informazioni trasparenti e comparabili sull'impatto ambientale di un determinato prodotto (o servizio) durante tutto il suo ciclo di vita.

Vengono analizzati, basandosi sull'analisi LCA (Life Cycle Assessment), i consumi energetici e di materie prime, la produzione di rifiuti, le emissioni in atmosfera, gli scarichi nei corpi idrici e altri indicatori atti a fornire una valutazione di impatto ambientale che considera l'intero ciclo di vita del prodotto consentendo dunque una valutazione completa della sua sostenibilità.

L'analisi viene condotta secondo le specifiche definite dalle Product Category Rules (PCR).

REMADE IN ITALY®



Questa certificazione attesta l'utilizzo di materiali riciclati e di sottoprodotti all'interno dei prodotti. Nello specifico, valorizza il riciclo e promuove l'economia circolare, garantendo la qualità e la sostenibilità dei prodotti realizzati con materiali riciclati, favorendo l'innovazione e la riduzione dell'impatto ambientale. I materiali Woodn e Greenwood utilizzano come sottoprodotti gli scarti di produzione che portano a due diverse etichette di prodotto legate alla percentuale di riutilizzo:

Greenwood®: A+ / Woodn®: C.

Al fine di rispettare i requisiti di tracciabilità dei materiali reinseriti nei processi produttivi, i prodotti con certificazione ReMade in Italy® vanno richiesti espressamente e anticipatamente in fase di ordine in quanto bisognerà verificare la presenza a magazzino del sottoprodotto necessario all'evasione dell'ordine e fare riferimento ad uno specifico codice articolo.

NB: Un prodotto certificato ReMade in Italy® non potrà essere anche certificato FSC® (e viceversa) in quanto per le due certificazioni è richiesta l'applicazione di due diversi codici articolo con riferimento alla tracciabilità della materia utilizzata.

CAM (Criteri Ambientali Minimi)



La relazione di conformità ai CAM di Woodn Greenwood interessa sostanzialmente tutti i suoi prodotti (rivestimenti, controsoffitti, frangisole e pavimentazioni flottanti in legno composito - WPC). Per essere conformi è necessario rispettare alcuni criteri e istruzioni che riguardano, ad esempio, la permeabilità e la riduzione dell'effetto isola di calore delle pavimentazioni outdoor, le informazioni tecniche e di manutenzione dei prodotti, le emissioni in ambienti confinati (indoor) e altro ancora. Vi sono inoltre ulteriori parametri premianti (come ad esempio il possesso delle certificazioni EPD® e ReMade in Italy®) che permettono di raggiungere prestazioni ambientali migliori. La relazione è soggetta a costanti aggiornamenti.

FSC® (Forest Stewardship Council)



È una certificazione internazionale che garantisce che i prodotti composti da legno utilizzino materia prima proveniente da foreste gestite in maniera responsabile, nel rispetto di rigorosi standard ambientali, sociali ed economici e che l'intera filiera produttiva, dalla foresta di provenienza alla sua commercializzazione finale, sia certificata e tracciabile grazie al processo della catena di custodia 'CoC'.

NB: tutti i prodotti a marchio Woodn® sono certificati FSC® mentre i prodotti a marchio Greenwood® possono essere forniti con certificato FSC® solo su specifica richiesta.

WOODN - VERSATILIS

 Frangisole, Parapetti

Pergole, Recinzioni

Linea di profili per la protezione dall'irraggiamento solare, che contribuisce a migliorare l'efficienza energetica degli edifici e, in generale, di ogni ambiente outdoor in cui trova applicazione.

Rappresentano una scelta di design dai molteplici benefici prestazionali: controllo solare, comfort termico e resistenza agli agenti atmosferici. Possono essere utilizzati sia in ambito residenziale che commerciale e si prestano a molteplici utilizzi (rivestimenti di facciata, pergole, parapetti, schermi divisorii, pannellature scorrevoli etc).

WOODN - MODULATUS

 Rivestimenti a parete per esterni

Controsoffitto per esterni

RIVESTIMENTI A PARETE PER ESTERNI

Sistema di rivestimento per facciate che valorizza con le sue qualità estetiche ogni tipo di edificio o parete. Ogni profilo è studiato e realizzato per superare le prestazioni del legno naturale, migliorare l'efficienza energetica e proteggere la parte in muratura dell'edificio da rivestire.

CONTROSOFFITTI PER ESTERNI

Sistema di rivestimento a soffitto per applicazioni esterne.

I controsoffitti favoriscono l'isolamento termico degli edifici per effetto della camera d'aria che li separa dalle superfici. Ogni profilo è studiato per offrire un sistema di montaggio rapido ed intuitivo e si adatta in molteplici ambiti sia residenziali e commerciali.

GREENWOOD

 Pavimentazione per esterni

Sistema di pavimentazione flottante per esterni che valorizza con le sue qualità estetiche ogni tipo di ambiente esterno: terrazze, pedane, dehors, bordi piscina, pontili, ponti ciclo-pedonali, camminamenti.

Rappresenta un connubio perfetto tra fascino e resistenza ed è la risposta tecnologica più innovativa contro il rapido degrado e le problematiche ecologiche ed economiche derivanti dall'impiego del legno naturale.

Non necessita di manutenzione straordinaria, non rilascia schegge, è antiscivolo e ha un'ottima stabilità dimensionale.

ESOSTEP

 Pavimentazione per esterni

Prodotto in legno composito distribuito da Woodn Greenwood che risponde alle più svariate necessità di applicazione architettonica.

L'installazione è semplice e veloce, grazie ad un sistema di fissaggio invisibile tramite clip e viti in acciaio inossidabile. Destinato a pavimentazioni da esterno, in ambiente residenziale e commerciale, terrazzi e bordi piscina.

WOODN



Progetto CMR - Milano - Italia (JF18041)

FINITURE E COLORI WOODN

Spazzolato (per applicazioni interne ed esterne)

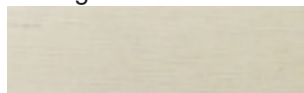
01 Bianco Carrara



01-PW Avorio



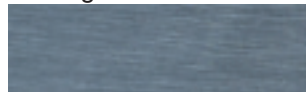
02 Lagorai



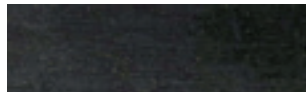
28 Grigio Londra



14 Grigio Silverstone



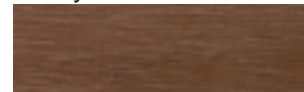
48 Black



99 Cuba



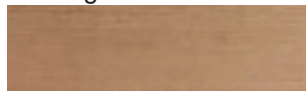
13 Myanmar



10 Caffè Bogotà



33 Beige Sahara



77 CocoWalk



73 Sinai



80 Terracotta

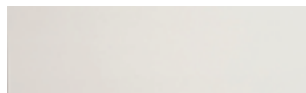


Liscio (solo per applicazioni interne e non esposte ai raggi UV)

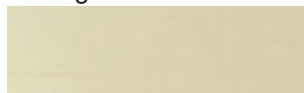
01 Bianco Carrara



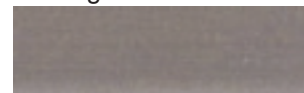
01-PW Avorio



02 Lagorai



28 Grigio Londra



14 Grigio Silverstone



48 Black



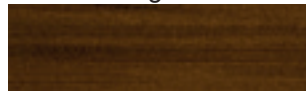
99 Cuba



13 Myanmar



10 Caffè Bogotà



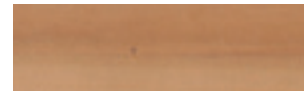
33 Beige Sahara



77 CocoWalk



73 Sinai



80 Terracotta



TEST INVECCHIAMENTO ACCELERATO DEL COLORE

STABILITÀ DEL COLORE

La stabilità dei colori è stata testata conformemente alla prove di invecchiamento accelerato (UNI EN ISO 4892-2:2009 e UNI EN ISO 2105-A02:1996); il risultato della prova è espresso assegnando un valore numerico alla variazione di colore secondo la scala internazionale dei grigi.

OGGETTO DELLA PROVA

Resistenza all'invecchiamento accelerato su profili in materiale legnoso secondo le norme UNI EN ISO 4892-2:2009 e UNI EN 2105-A02:1996

campione	colore	grado scala di grigi* dopo 3600h di esposizione contro campioni originali	grado scala di grigi* dopo 3600h di esposizione contro campioni invecchiati per 1200h
1	Bianco Carrara	3	4/5
2	Lagorai	3	4/5
9	Cuba	3/4	4/5
10	Caffè Bogotà	4	4
13	Myanmar	4	4
14	Grigio Silverstone	4	4/5
28	Grigio Londra	3	4/5
33	Beige Sahara	3/4	5

(*) La scala internazionale dei Grigi va dal Grado 1 (massima differenza di colore) al Grado 5 (minima differenza di colore).

COLORE

Nei primi mesi successivi all'installazione i profili in legno composito sono soggetti 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 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. Trascorso il periodo di assestamento il tono raggiunto si mantiene pressoché invariato nel tempo.

Come ogni altro prodotto in legno composito i profili Woodn e Greenwood possono essere soggetti 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, al fine di ridurre le differenze naturalmente insite nella componente naturale del prodotto e generate dal processo di spazzolatura manuale, acquistare in un'unica partita tutti i profili necessari all'installazione ed eventualmente anche dei profili in sovrannumero in caso di eventuali future riparazioni o sostituzioni.

PROPRIETÀ TERMICHE

Come qualsiasi altro materiale da costruzione anche il materiale Woodn Greenwood 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.

SRI (indice di riflessione solare)

L'indice SRI è un valore che viene attribuito ad alcuni materiali da costruzione e tiene conto sia della capacità del materiale di riflettere la radiazione solare, sia della capacità di emettere la radiazione solare assorbita come radiazione termica.

La temperatura superficiale stazionaria "TS" è l'indice di riflessione solare "SRI" sono stati determinati in accordo alla norma ASTM E1980-11 (2019) (Approccio 1) in corrispondenza di tre valori per il coefficiente convettivo di scambio termico "H":

- $h_c \equiv 5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ che corrisponde a una velocità dell'aria bassa (da 0 a 2 m/s);
- $h_c \equiv 12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ che corrisponde a una velocità dell'aria bassa (da 2 a 6 m/s);
- $h_c \equiv 30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ che corrisponde a una velocità dell'aria bassa (da 6 a 10 m/s);

campioni	Indice di riflessione solare SRI		
	$h_c = 5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$h_c = 12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$h_c = 30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Woodn Beige Sahara - Spazzolato	36,6	36,9	36,9
Woodn Sinai - Spazzolato	47,9	48,0	47,8
Woodn Bianco Carrara - Spazzolato	80,1	80,4	80,5

SR (valore di riflettanza solare)

L'SR è la misura della frazione di radiazione solare incidente che viene riflessa da una superficie irradiata. Il valore varia tra 0 e 1, rispettivamente una superficie totalmente assorbente e una totalmente disperdente. Più il valore di riflettanza è vicino allo 0 meno il materiale ha capacità di riflettere la radiazione solare.

campioni	Valore di riflettanza solare SR		
	Fattore di riflessione solare "pe"	Fattore di assorbimento solare "ae"	Emissività termica "ε"
Woodn Beige Sahara-Spazzolato	0.33	0.67	0.92
Woodn Sinai-Spazzolato	0.40	0.60	0.94
Woodn Bianco Carrara-Spazzolato	0.66	0.34	0.92

WOODN VERSATILIS

Frangisole, Parapetti, Pergole, Recinzioni



Hotel Le Massif - Courmayeur - Italia (TZ9555-R)

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

Proprietà Meccaniche

Modulo elastico (a flessione)	UNI EN ISO 178	2070 Mpa (@23 °C) 660 Mpa (@65 °C)
Carico di snervamento (a flessione)	UNI EN ISO 178	31 Mpa (@23 °C)
Assorbimento d'acqua e umidità	ASTM D1037	assorbimento 0,07%
Analisi dinamica-meccanica delle temperature di transizione	ASTM D4065/95	78.8 °C
Coefficiente di espansione termica lineare (da -10 °C a 70 °C)	TMA ASTM E 831/2006	longitudinale $46,9 \times 10^{-6} \text{ m}/(\text{m}^\circ\text{C})$ trasversale $48 \times 10^{-6} \text{ m}/(\text{m}^\circ\text{C})$
Resistenza a trazione e resistenza a trazione del materiale invecchiato (esposto a lampade allo Xeno)	ASTM D638-10 (prova di trazione) ASTM G155-050	differenza dopo 2 mesi di esposizione ~5,21% differenza dopo 3 mesi di esposizione ~6,9% (soddisfa i requisiti da rispettare con Miami Dade e Florida Building Code 2014)

Reazione al fuoco

Infiammabilità	UL94 AS 3959-2009	Classe V-0 BAL-29
Indice di propagazione della fiamma Indice di sviluppo di fumo	ASTM E84	Classe A
Temperatura di accensione	ASTM D1929	476 °C
Flusso radiante critico del pavimento	AS ISO 9239 ASTM E648	$\geq 11 \text{ kW}/\text{m}^2$ $> 1,03 \text{ W}/\text{cm}^2$ (classe I per NFPA 101)
Infiammabilità, propagazione della fiamma, calore sviluppato e fumo sviluppato	AS/NZS 1530.3:1999	Infiammabilità (0-20) = 8 Propagazione della fiamma (0-10) = 0 Calore sviluppato (0-10) = 0 Fumo sviluppato (0-10) = 7

Caratteristiche chimiche e biologiche

Valutazione dell'azione dei microorganismi (scala da 0 a 5)	EN ISO 846:97	Risultato prova: 1
Contenuto di metalli pesanti (Pb, Ge, Cr, Hg)	GB18584-2001 GB18580-2001	< 0,5 ppm
Emissione di formaldeide	EN 717-2:1994	0,1 mg HCHO/(m ² h)

I valori riportati hanno carattere indicativo, non vincolante e sono in continuo aggiornamento. Restiamo a disposizione per eseguire eventuali test su richiesta. Il naturale invecchiamento del materiale e variazioni di temperatura possono provocare scostamenti delle caratteristiche effettive del profilo rispetto ai valori indicati. Il prodotto è protetto da garanzia a termini di legge: per ulteriori informazioni www.woodngreenwood.com

ISTRUZIONI GENERALI DI INSTALLAZIONE

Punti chiave da seguire prima e durante il processo di installazione:

- Conservare il materiale su una superficie piana, fornendo un supporto stabile su tutta la superficie, in un'area asciutta e pulita, protetta dal gelo e dalla luce diretta del sole.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare attentamente il materiale e notificare immediatamente eventuali problemi di produzione. I reclami non saranno accettati dopo l'installazione.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare i disegni del progetto (o disegni esecutivi, se forniti) e la corrispondenza del materiale ricevuto con quanto riportato sulla lista di imballaggio.
- Mantenere il materiale in magazzino a temperature prossime alla temperatura di posa per almeno 48 ore prima dell'installazione.
- La posa deve avvenire a temperatura superiore a 0°C.
- Non coprire il prodotto con teli non traspiranti (Nylon, polietilene e similari). A tale scopo si consiglia l'utilizzo di teli in feltro da imbianchino.
- L'accumulo di cariche elettrostatiche è un fenomeno naturale, comune nei materiali plastici, che in eccezionali condizioni ambientali può verificarsi anche sui prodotti Woodn Greenwood.
- I profili devono essere maneggiati con cura per evitare danni. Si consiglia di sollevare i profili su tutta la lunghezza durante lo spostamento e non farli scivolare uno sopra l'altro. Utilizzare sempre guanti in tessuto puliti quando si maneggiano i profili.
- Prevenire la formazione di sporco sui profili e tra di essi; in particolare assicurarsi che lavorazioni meccaniche eseguite su altri materiali, in prossimità dei prodotti WoodnGreenwood, non determinino l'accumulo di trucioli o polvere di alcun tipo. Durante la fase di installazione/assemblaggio non applicare alcuna etichetta o adesivo; se già applicato, rimuovere immediatamente dopo l'installazione. Rimuovere immediatamente le macchie più importanti come vernice, cemento o residui di catrame.
- Per le istruzioni di pulizia e manutenzione, fare riferimento a pagina 149. La garanzia Woodn Greenwood decadrà automaticamente in caso di movimentazione, pulizia e manutenzione scorretta o impropria.

INTERASSE DI FISSAGGIO

L'interasse di fissaggio deve essere adeguatamente dimensionato per rispondere ai carichi previsti dalle normative vigenti. Nelle pagine seguenti, per ogni profilo Versatilis, sono riportati gli interassi massimi di applicazione in funzione del lato a vista, dell'installazione in orizzontale o verticale dei profili e del tipo di rinforzo metallico utilizzato. I valori riportati nelle tabelle sono stati calcolati considerando un carico del vento di 150 kg/m².

I fissaggi dei profili dovranno essere eseguiti con sistemi meccanici che giuntino la sottostruttura con la parte metallica di rinforzo.

PER CONSENTIRE LE NORMALI DILATAZIONI NON DEVONO ESSERE ESEGUITI FISSAGGI DIRETTAMENTE SUL PROFILO IN WPC.

PUNTO FISSO E PUNTO MOBILE

Nell'applicazione dei profili è importante considerare nella fase di fissaggio alla sottostruttura la formazione di un PUNTO FISSO, che serve per bloccare, in corrispondenza di una posizione precisa, il profilo durante le fasi di dilatazione dovuta a variazioni termiche. In corrispondenza di tutti gli altri punti di fissaggio dovranno essere formati dei PUNTI MOBILI per lasciar dilatare liberamente il profilo. I punti mobili possono essere eseguiti praticando dei fori o asole opportunamente dimensionati a seconda della distanza tra il punto fisso e gli stessi punti mobili secondo il calcolo sotto riportato:

$$\text{diametro foro punto mobile} = \text{lunghezza asola punto mobile} = 2 \times L \times 0.003 + \emptyset$$

dove L = interasse tra il punto fisso e il punto mobile
e \emptyset = diametro della vite di fissaggio

Esempio:

$$L = 2000 \text{ mm}, \emptyset = 4 \text{ mm}$$

$$\text{diametro foro punto mobile} = \text{lunghezza asola punto mobile} = 2 \times 2000 \times 0.003 + 4 = 16 \text{ mm}$$

AVVERTENZA: si evidenzia che il mancato rigoroso rispetto dei criteri per l'applicazione dei punti fissi e dei punti mobili comporterà la deformazione del materiale e il disallineamento di tutti i giunti di dilatazione.

SPAZIO DI DILATAZIONE TRA PROFILI CONTIGUI

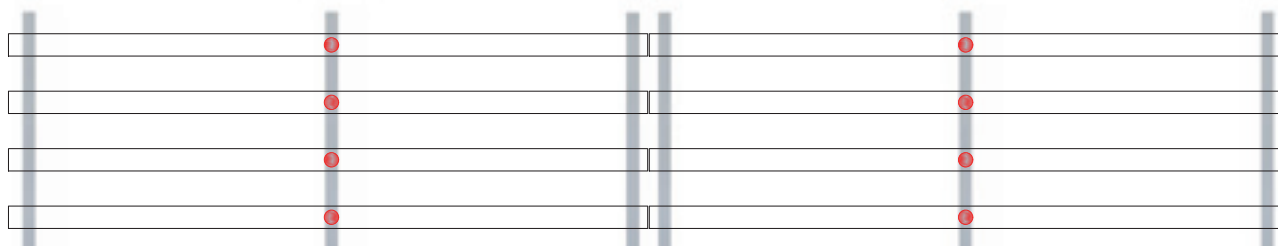
WoodnGreenwood, per caratteristiche legate alla composizione del materiale e alla tecnologia di estrusione, subisce, dopo la prima esposizione, un ritiro dimensionale iniziale inferiore allo 0.4% della lunghezza del profilo (massimo valore stabilito in accordo alla EN 479:1995) e presenta una contrazione/dilatazione lineare dovuta alle variazioni di temperatura. Pertanto, durante la posa WoodnGreenwood consiglia di prevedere una fuga di dimensioni adeguate, come da tabella sotto:

Temperatura di posa	Spazio di dilatazione
< 20 °C	2 mm/m
> 20 °C	1 mm/m

Allo scopo di garantire il mantenimento nel tempo degli spazi di dilatazione si raccomanda di rispettare rigorosamente lo schema di posizionamento del punto fisso.

SCHEMA DI POSA - PARALLELA

● = punto fisso per dilatazione



AVVERTENZA: qualora l'applicazione comportasse angoli in continuità con doghe tagliate a 45°, il punto fisso dovrà essere in corrispondenza dell'angolo.

AVVERTENZA: in caso di montaggio con doga verticale si raccomanda di fare il punto fisso nell'estremità superiore.

AVVERTENZA RELATIVA ALLA POSA: in ragione e a causa delle peculiarità dei materiali forniti Woodn Greenwood dichiara espressamente che declina ogni responsabilità relativa ai propri prodotti qualora posa in opera e installazione non vengano effettuate da personale specializzato e seguendo le specifiche istruzioni anche relative a collanti e accessori contenuti nelle schede tecniche dei prodotti stessi.

AVVERTENZA: le strutture riportate nei disegni alle pagine successive costituiscono soltanto un'indicazione costruttiva di massima e tutti gli elementi che le compongono devono essere adeguatamente dimensionati nel rispetto delle norme vigenti. In presenza di esigenze particolari si prega di contattare il nostro ufficio tecnico.




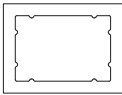

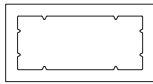

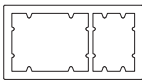

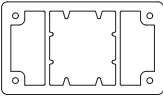

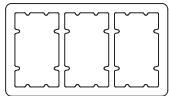

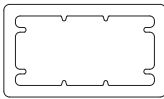
RINFORZO INTERNO

Per tutte le applicazioni Versatilis, DEVE essere inserito un rinforzo interno in metallo (alluminio/acciaio) in base alle caratteristiche di ciascun profilo Woodn come descritto nel presente catalogo.

Il profilo di rinforzo metallico deve essere di lunghezza inferiore al profilo in WPC di 40 mm, posizionato centrato nel profilo in WPC deve rientrare di 20 mm in corrispondenza di ciascuna estremità. Nel caso specifico dei profili in cui viene installato il tappo di chiusura in Woodn, il profilo di rinforzo deve essere più corto di 90 mm, rientrando di 45 mm in corrispondenza delle estremità del profilo in WPC.


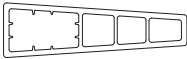

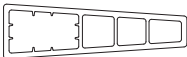
AVVERTENZA: il mancato utilizzo o utilizzo non idoneo del rinforzo interno in metallo comporterà la deformazione del materiale.

CATALOGO PROFILI

profilo	sezione profilo	dimensioni nominali profilo [mm]	dimensioni rinforzo standard [mm]	peso del profilo rinforzato [kg/m]
LG3020 		sezione 30 x 20 lunghezza standard 2000	20 x 10 x 2	0.85
JF4030-30x20 		sezione 40 x 30 lunghezza standard 2000	30 x 20 x 2	1.16
JF5026-40x15 		sezione 50 x 26 lunghezza standard 2000	40 x 15 x 2	1.28
JF6032 		sezione 60 x 32 lunghezza standard 2000	30 x 20 x 2	1.31
			20 x 15 x 2	1.16
JF7040-25x25 		sezione 70 x 40 lunghezza standard 2000	25 x 25 x 2	1.94
JF7040-30x15 		sezione 70 x 40 lunghezza standard 2000	30 x 15 x 2	1.71
JF7040-50x25 		sezione 70 x 40 lunghezza standard 2000	50 x 25 x 2	1.94

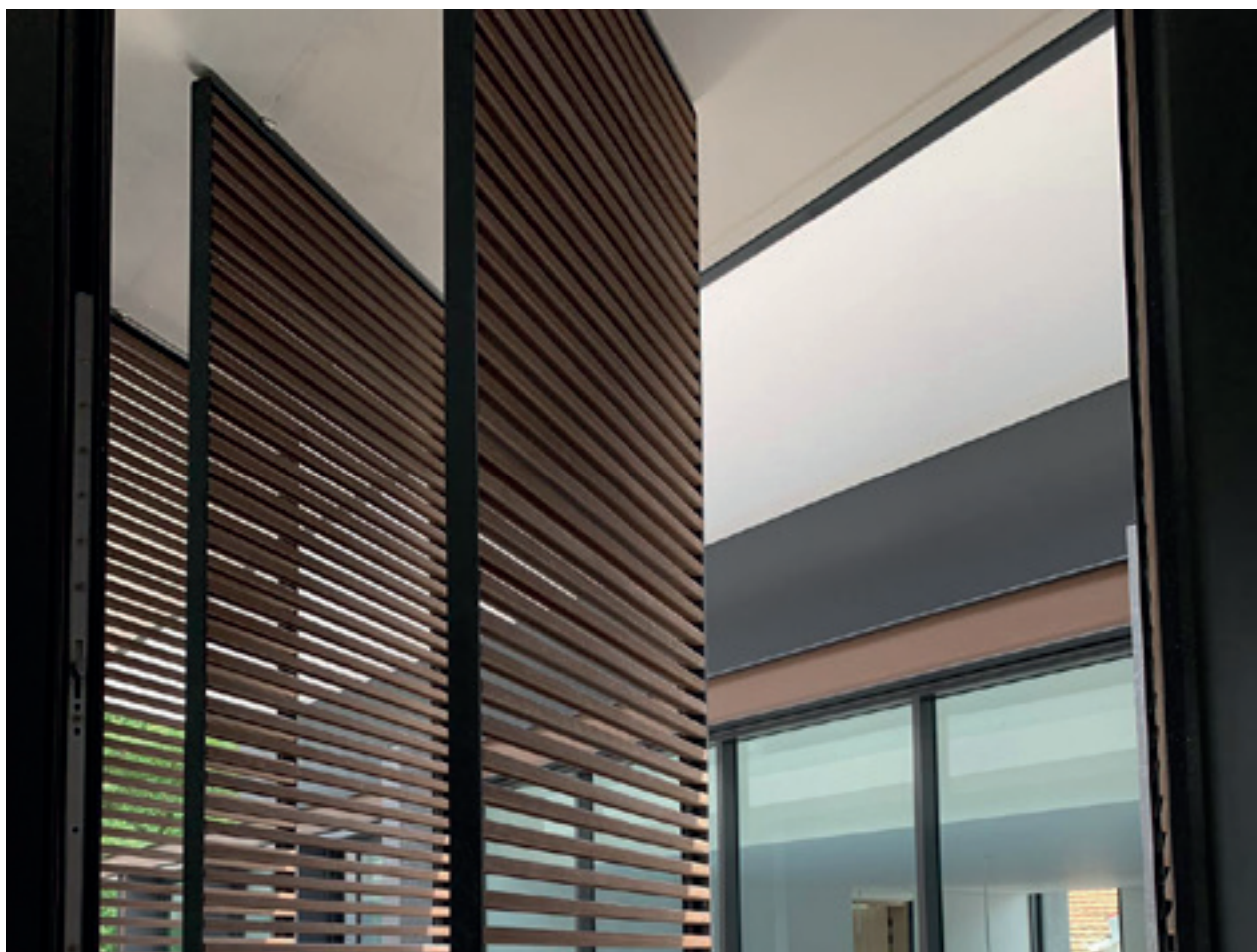
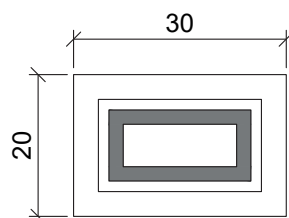
profilo	sezione profilo	dimensioni nominali profilo [mm]	dimensioni rinforzo standard [mm]	peso del profilo rinforzato [kg/m]
TZ9555-R 		sezione 95 x 55 lunghezza standard 2000	40 x 40 x 2	2.62
TZ9555 		sezione 95 x 55 lunghezza standard 2000	80 x 40 x 2	3.30
JF11020 		sezione 110 x 20 lunghezza standard 2000	Profilo a L 30 x 10 x 2	1.83
JF12058-A 		sezione 120 x 58 lunghezza standard 2000	30 x 40 x 2	2.89
			60 x 40 x 2	3.21
JF18041 		sezione 180 x 41 lunghezza standard 2000	30 x 30 x 2	3.43
			40 x 20 x 2	3.43
JF18041-165x30 		sezione 180 x 41 lunghezza standard 2000	165 x 30 x 2	4.39
JF222114 		sezione 222 x 114 lunghezza standard 2000	100 x 100 x 2	6.38

profilo	sezione profilo	dimensioni nominali profilo [mm]	dimensioni rinforzo standard [mm]	peso del profilo rinforzato [kg/m]
TZ6060 		sezione 60 x 60 lunghezza standard 2000	40 x 40 x 2	2.02
JF7070 		sezione 70 x 70 lunghezza standard 2000	50 x 50 x 2	2.56
TZ113113 		sezione 113 x 113 lunghezza standard 2000	100 x 100 x 2	4.52
TZ180180 		sezione 180 x 180 lunghezza standard 2000	163 x 163 x 3	10.88
JF15238 		sezione 152 x 38 lunghezza standard 2000	25 x 25 x 2	2.32
JF20058 		sezione 200 x 58 lunghezza standard 2000	40 x 40 x 2	3.88
JF35068 		sezione 350 x 68 lunghezza standard 2000	100 x 40 x 4	7.22

profilo	sezione profilo	dimensioni nominali profilo [mm]	dimensioni rinforzo standard [mm]	peso del profilo rinforzato [kg/m]
JF15045-25 		sezione 150 x 45 x 25 lunghezza standard 2000	50 x 25 x 2	3.07
JF305101-61 		sezione 305 x 101 x 61 lunghezza standard 2000	120 x 60 x 2	8.25

Le dimensioni esterne indicate sono nominali. I pesi delle doghe indicati in tabella hanno un valore indicativo e non vincolante.
 Tolleranze di lunghezza secondo norma UNI ISO 22768 e classe VL.
 Fare riferimento all'ufficio tecnico o sul sito www.woodngreenwood.com per blocchi cad e tolleranze di produzione.

LG3020

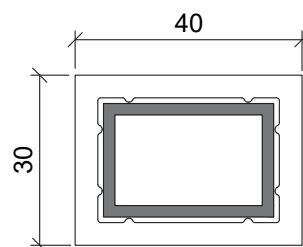


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]		campata massima verticale [mm]	
				alluminio		alluminio	
LG3020	LG3020	20 x 10 x 2	30	1200	1500		
			20	1000			

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF4030

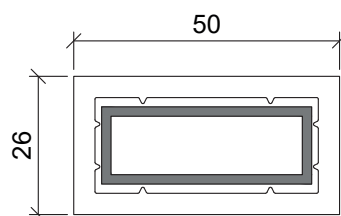


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]		campata massima verticale [mm]	
				alluminio		alluminio	
JF4030	JF4030-30x20	30 x 20 x 2	40	1800	2200		
			30	1600			

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF5026

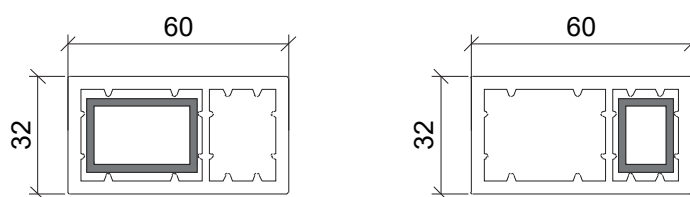


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]	campata massima verticale [mm]
				alluminio	alluminio
JF5026	JF5026-40x15	40 x 15 x 2	50	1700	1900
			26	1400	

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF6032-A

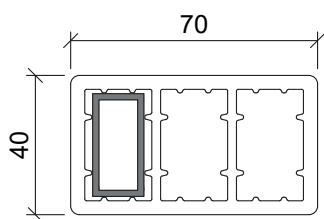


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]		campata massima verticale [mm]	
				alluminio		alluminio	
JF6032-A	JF6032-A	30 x 20 x 2	60	1800		2200	
			32	1600			
	JF6032-A	20 x 15 x 2	60	1400		1800	
			32	1300			

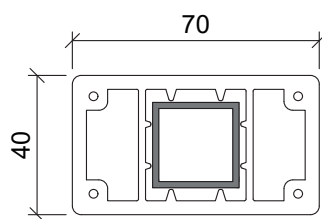
Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

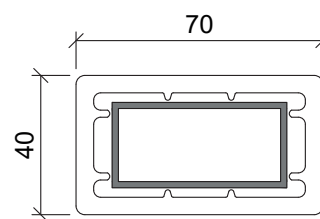
JF7040



JF7040-30x15



JF7040-25x25



JF7040-50x25

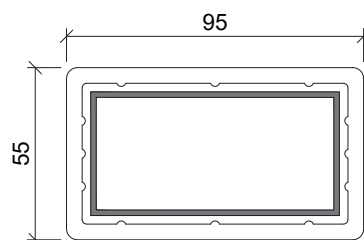


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]	campata massima verticale [mm]
				alluminio	alluminio
JF7040	JF7040-30x15	30 x 15 x 2	70	1500	2100
			40	1700	
	JF7040-25x25	25 x 25 x 2	70	1800	2200
			40	1700	
	JF7040-50x25	50 x 25 x 2	70	2400	2600
			40	1900	

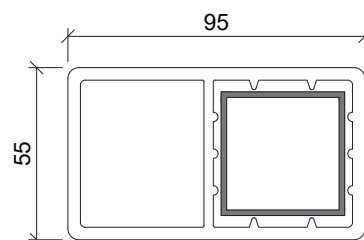
Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

TZ9555



TZ9555



TZ9555-R

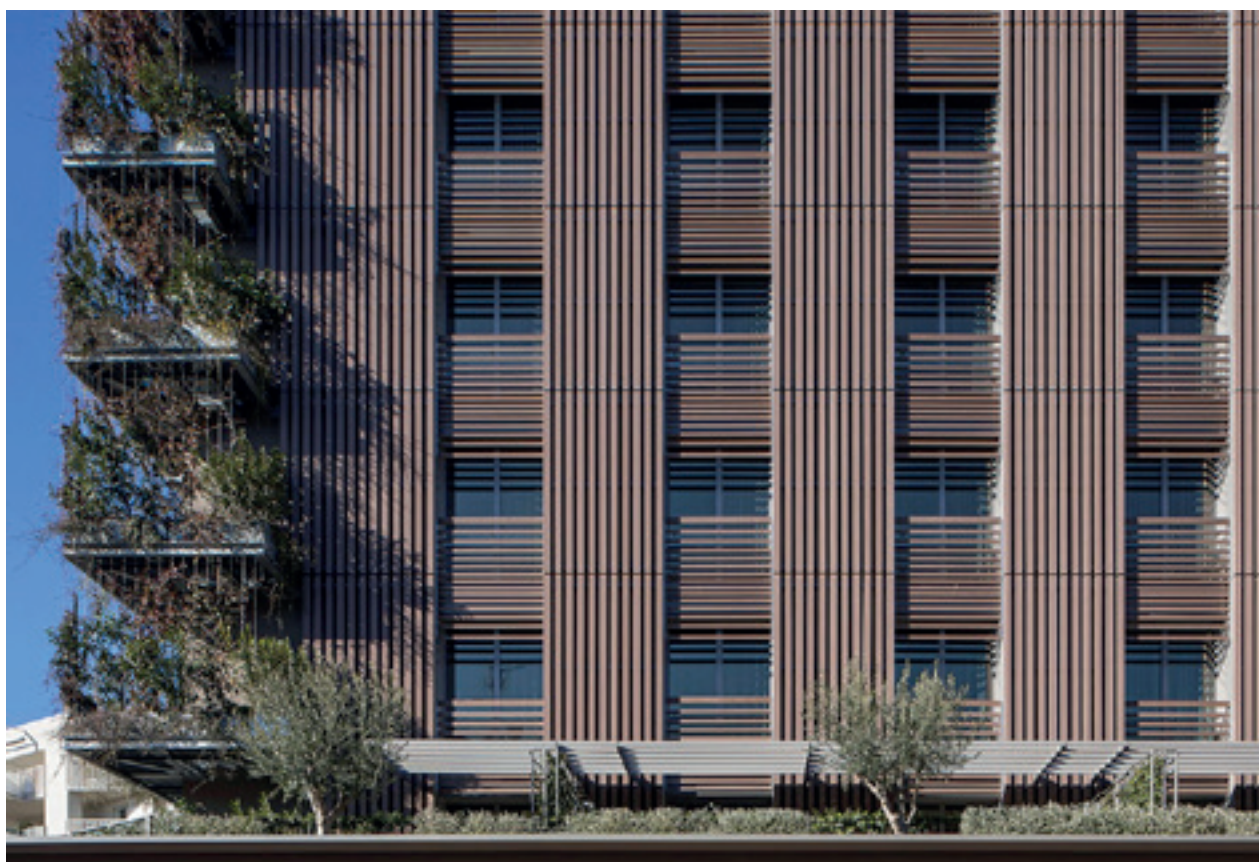
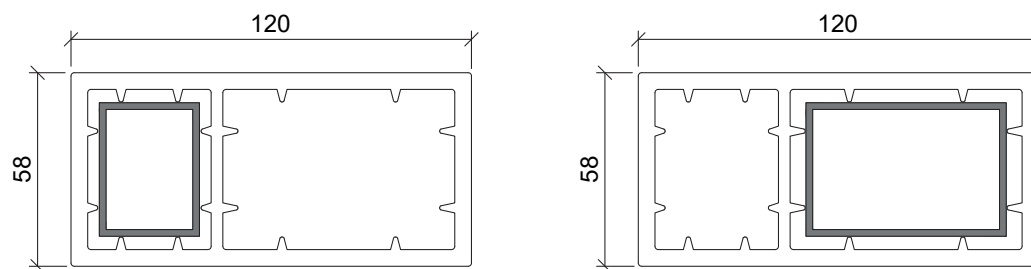


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]		campata massima verticale [mm]	
				alluminio		alluminio	
TZ9555	TZ9555	80 x 40 x 2	95	3400	3400		
			55	2600			
	TZ9555-R	40 x 40 x 2	95	2500	3000		
			55	2400			

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF12058-A

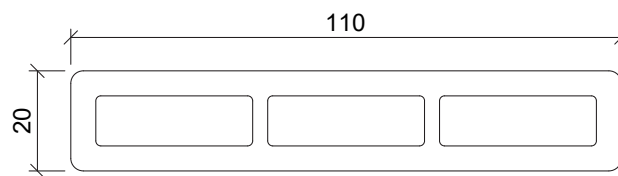


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campate massime	
				campata massima orizzontale [mm]	campata massima verticale [mm]
				alluminio	alluminio
JF12058	JF12058-A	30 x 40 x 2	120	1900	2700
			58	2100	
		60 x 40 x 2	120	2800	3100
			58	2400	

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF11020

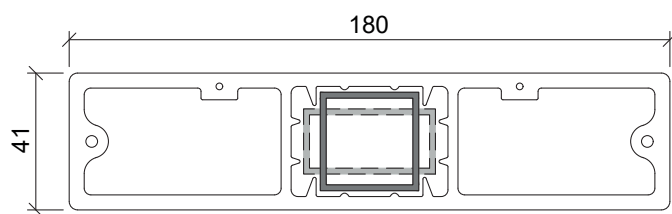


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]	campata massima verticale [mm]
JF11020	JF11020	30 x 10 x 2	110	900	900

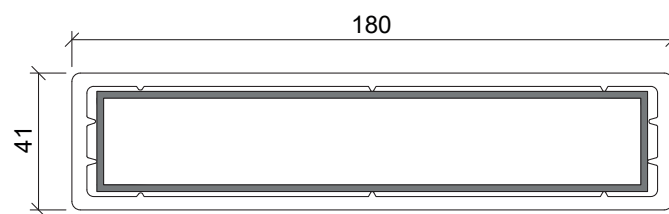
Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF18041



JF18041



JF18041-165x30

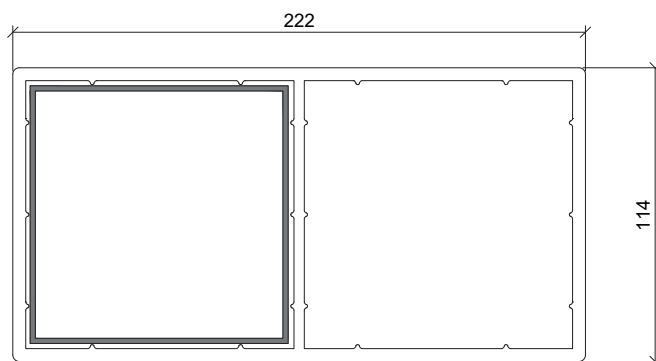


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima [mm]	
				orizzontale [mm]	verticale [mm]
				alluminio	alluminio
JF18041	JF18041	40 x 20 x 2	180	1700	1800
			41	1600	
		30 x 30 x 2	180	1900	2100
			41	1800	
	JF18041-165x30	165 x 30 x 2	180	3000	3000
			41	2300	

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF222114

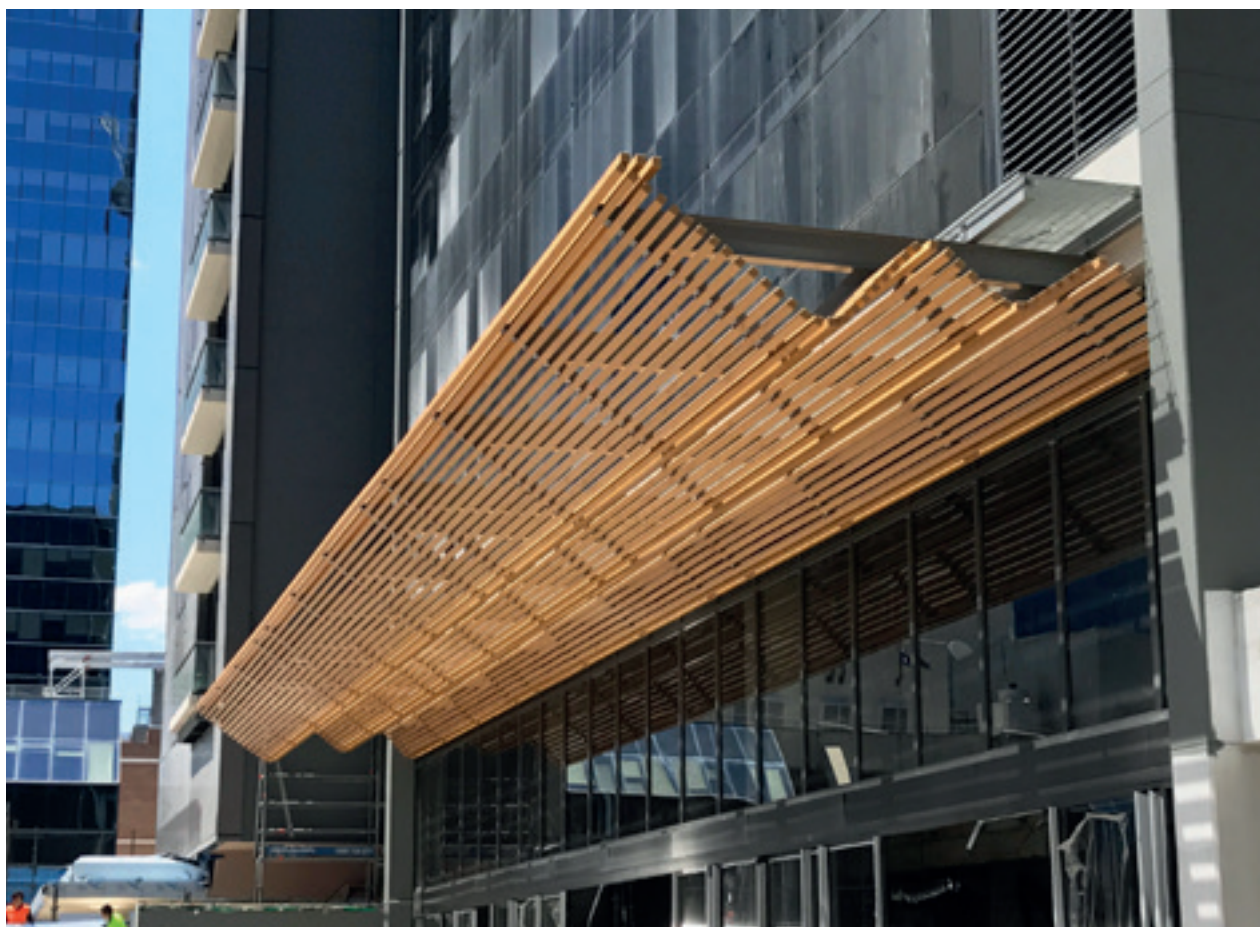
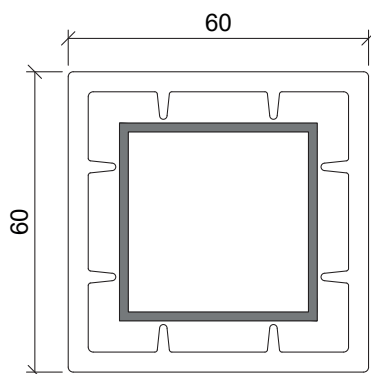


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima [mm]	
				orizzontale [mm]	verticale [mm]
				alluminio	alluminio
JF222114	JF222114	100 x 100 x 2	222	4200	4900
			114	4200	

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

TZ6060

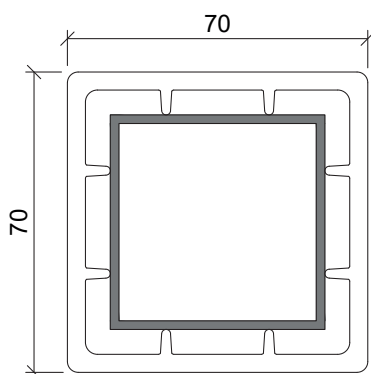


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]	campata massima verticale [mm]
				alluminio	alluminio
TZ6060	TZ6060	40 x 40 x 2	60	2400	3200

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF7070

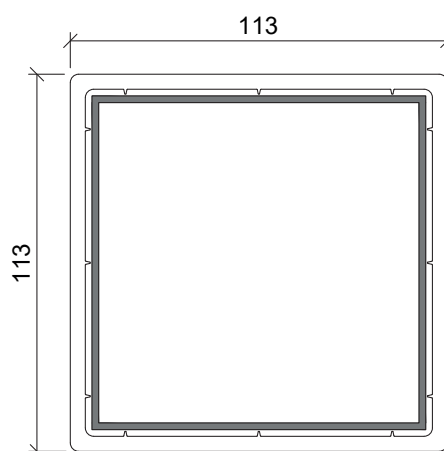


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]	campata massima verticale [mm]
				alluminio	alluminio
JF7070	JF7070	50 x 50 x 2	70	2500	3500

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

TZ113113

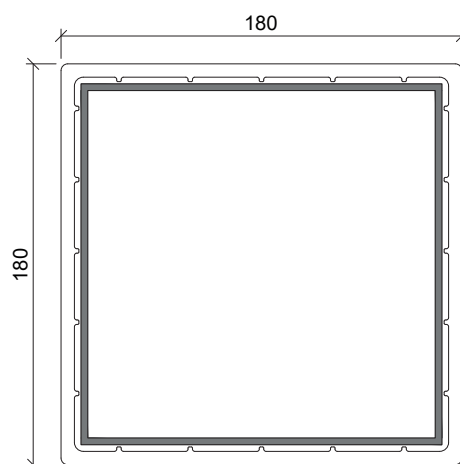


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]	campata massima verticale [mm]
				alluminio	alluminio
TZ113113	TZ113113	100 x 100 x 2	113	4100	5700

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

TZ180180

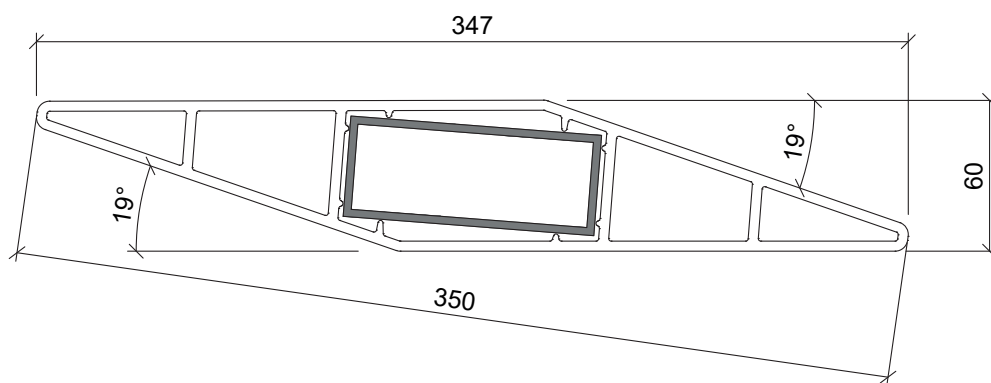


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]	campata massima verticale [mm]
				alluminio	alluminio
TZ180180	TZ180180	163 x 163 x 3	180	5600	8200

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 3 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF35068



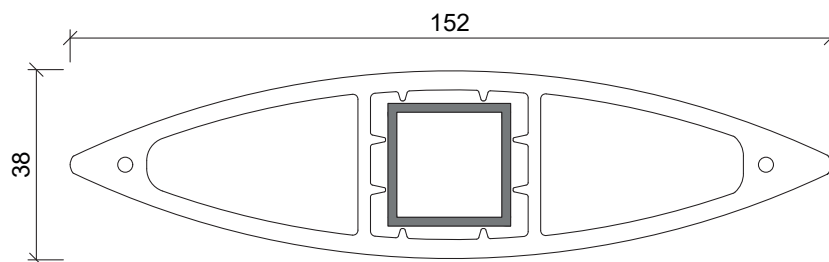
Design by Jacopo Della Fontana, David Hirsch - D2U

profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima verticale [mm]	
				alluminio	
JF35068	JF35068	100 x 40 x 4	350	3600	

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 4 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF15238

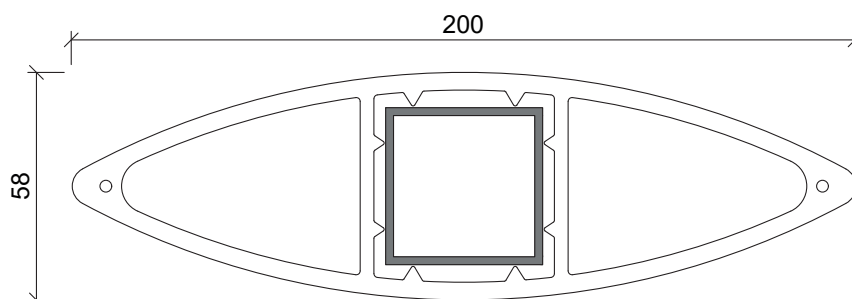


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]		campata massima verticale [mm]	
				alluminio		alluminio	
JF15238	JF15238	25 x 25 x 2	152	1500	1800		
			38	1600			

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF20058

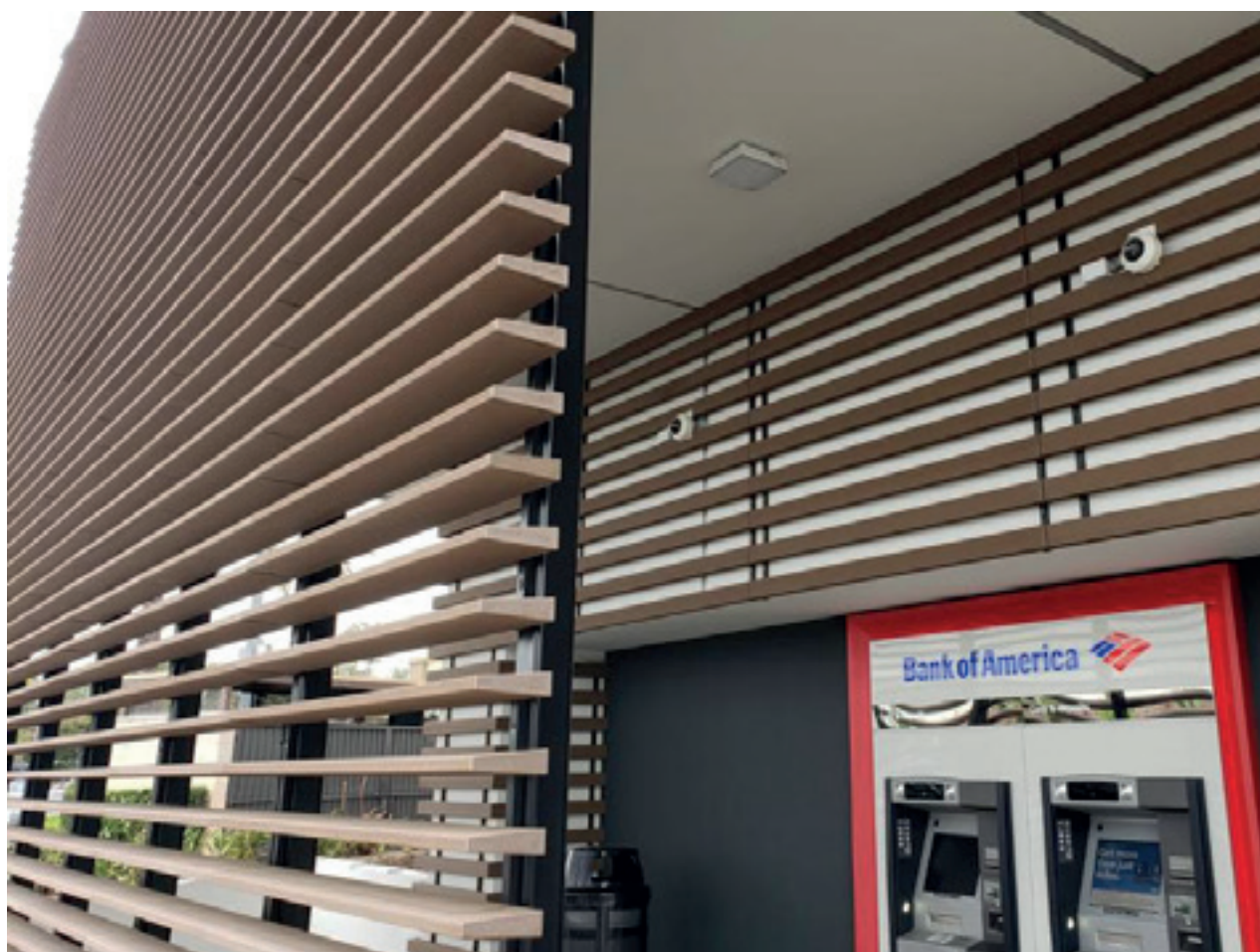
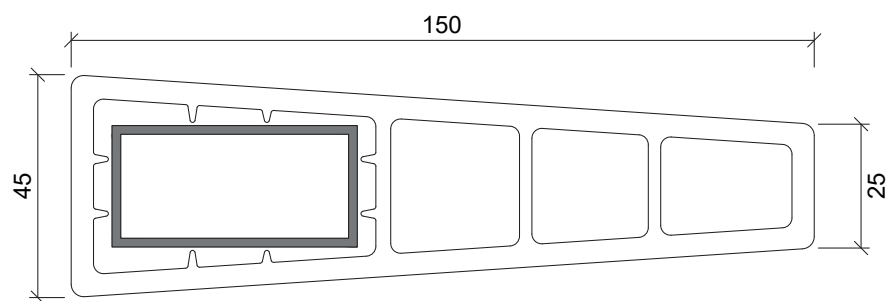


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima [mm]	
				orizzontale [mm]	verticale [mm]
				alluminio	alluminio
JF20058	JF20058	40 x 40 x 2	200	2400	2500
			58	2200	

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF15045-25

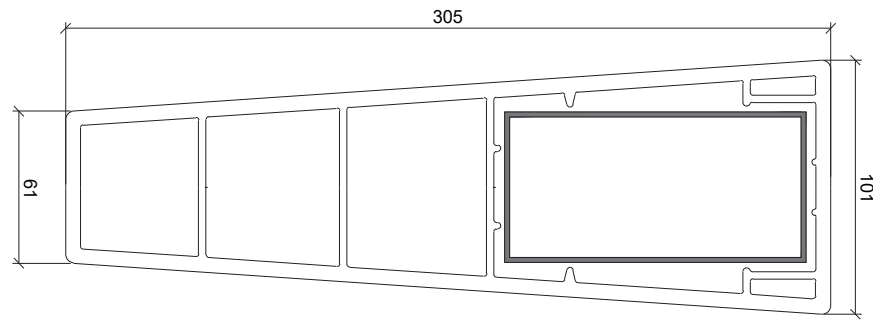


profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima [mm]	
				orizzontale [mm]	verticale [mm]
JF15045	JF15045-25	50 x 25 x 2	150	1900	2200
			45	1800	

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

JF305101-61



profilo	codice	dimensioni rinforzo [mm]	lato in prospetto [mm]	campata massima orizzontale [mm]	campata massima verticale [mm]
				alluminio	alluminio
JF305101-61	JF305101-61	120 x 60 x 2	305	3600	3600
			101	3500	

Campate massime calcolate considerando:

- massima deformazione permanente dovuta al peso proprio 2,5 mm
- massima deformazione non permanente 30 mm considerando un carico del vento standard pari a 150 kg/m²
- rinforzo in alluminio spessore standard 2 mm, con spessori maggiori si possono raggiungere campate maggiori

TIPOLOGIE DI FISSAGGIO

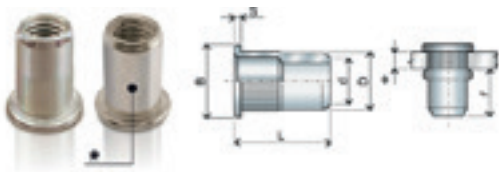
VITERIA PER FISSAGGIO

Per il fissaggio tra rinforzo in alluminio e sottostruttura metallica consigliamo di utilizzare viti metriche e inserti filettati, quando la dimensione del rinforzo lo consentono. Ove non fosse possibile, procedere al fissaggio tramite utilizzo di idonee viti autopercoranti.

AVVERTENZA: IL FISSAGGIO TRA SOTTOSTRUTTURA/ STAFFE ALLA STRUTTURA PRINCIPALE NON È MAI INCLUSO NELLA NOSTRA FORNITURA E VA VALUTATO IN BASE AL TIPO DI SUPPORTO.

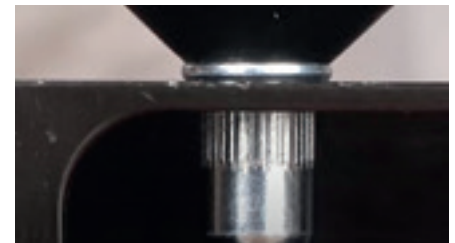
INSERTI FILETTATI

1. Forare l'alluminio di rinforzo nella posizione desiderata, considerando il \varnothing richiesto dell'inserto. Si prega di consultare la tabella a destra. Per esempio, per una vite M6, sarà necessario un foro da $\varnothing 9$ mm.



d Tipo	$\frac{e}{L}$	r max	$\frac{r}{L}$	D	B	S	L	Codice
M3FTT/C *	0,3 + 1,0	6,7	5	4,9	7	0,8	8,5	61303102
M3FTT/L *	2,0 + 3,0						10,5	61303302
M4FTT/C	0,3 + 2,5	7,5	6	5,9	9	1,0	11	61304102
M4FTT/L	2,5 + 4,0						13	61304302
M5FTT/C	0,5 + 3,0	9,1	7	6,9	10	1,2	13	61305102
M5FTT/L	3,0 + 5,0						15,5	61305302
M6FTT/C	0,5 + 3,0	10,2	9	8,9	12	1,5	14,5	61306102
M6FTT/L	3,0 + 5,5						17,5	61306302
M8FTT/C	0,8 + 3,5	11,5	11	10,9	15	1,5	17,5	61308102
M8FTT/L	3,5 + 6,0						20	61308302
M10FTT/C	1,0 + 3,5	14,5	13	12,9	17	1,7	21	61310102
M10FTT/L	3,5 + 6,0						24	61310302

2. Introdurre l'inserto filettato nel foro con l'ausilio di una rivettatrice pneumatica.



3. Tirare il pulsante della rivettatrice e assicurarsi che l'inserto filettato sia stato completamente tirato.

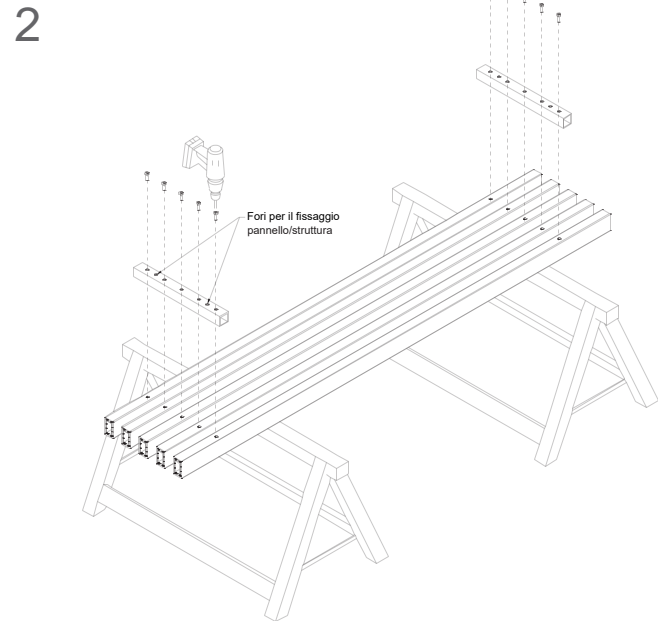
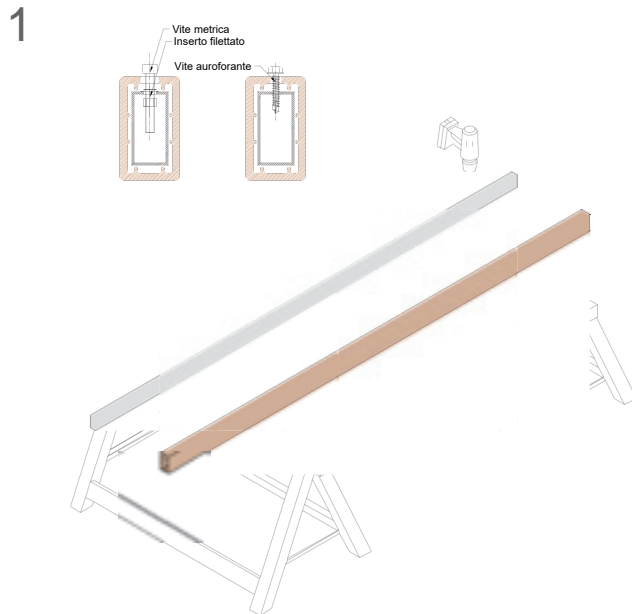


4. Una volta inserito correttamente, si può procedere con il serraggio della vite.



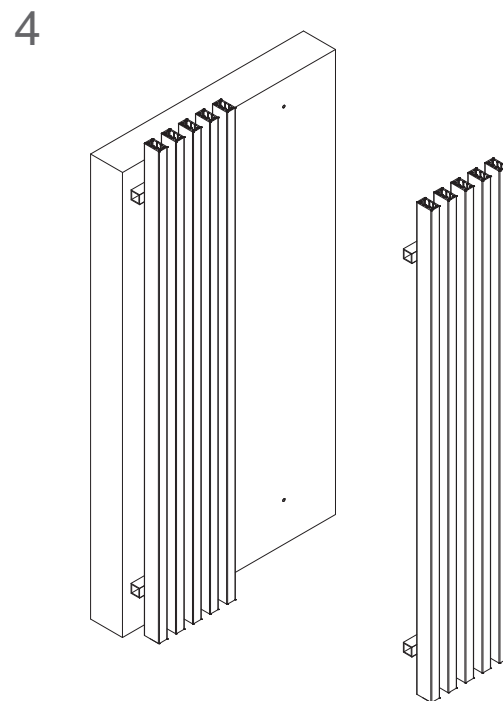
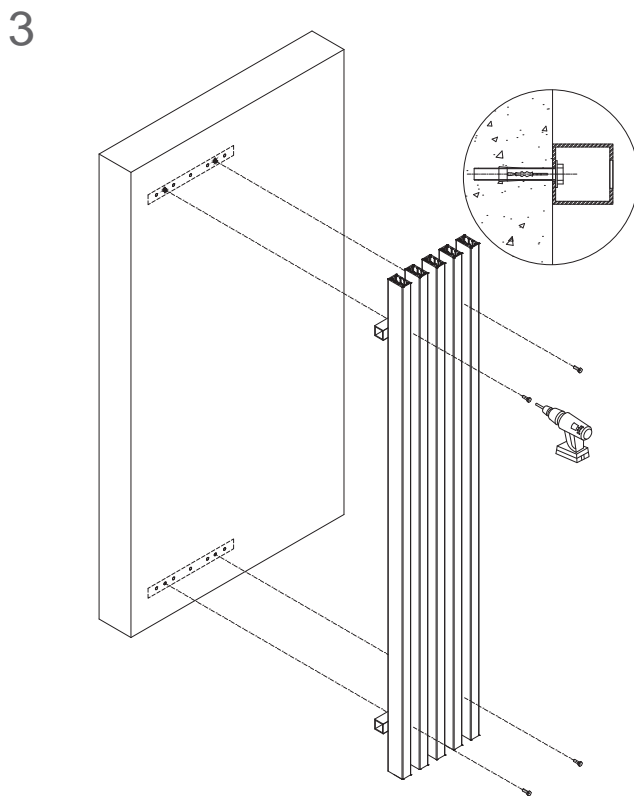
SISTEMA A PANNELLI

Il sistema di fissaggio dei profili frangisole tramite l'utilizzo di pannelli prevede la fabbricazione di sottostrutture metalliche (alluminio/acciaio) prefabbricate sulle quali fissare i profili Woodn precedentemente lavorati. Tale operazione solitamente viene effettuata in officina o ambiente controllato. Il seguente schema ha carattere puramente illustrativo e fa riferimento a un pannello tipologico.



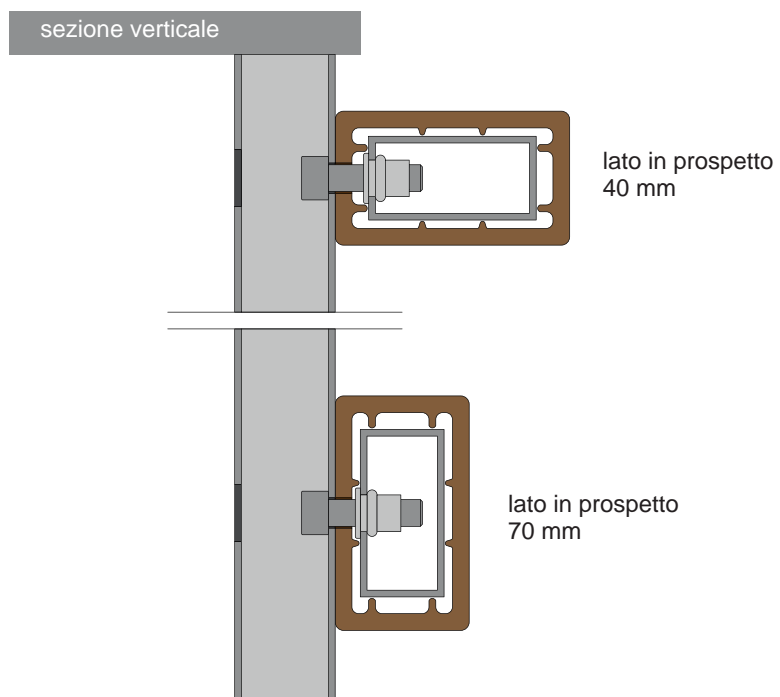
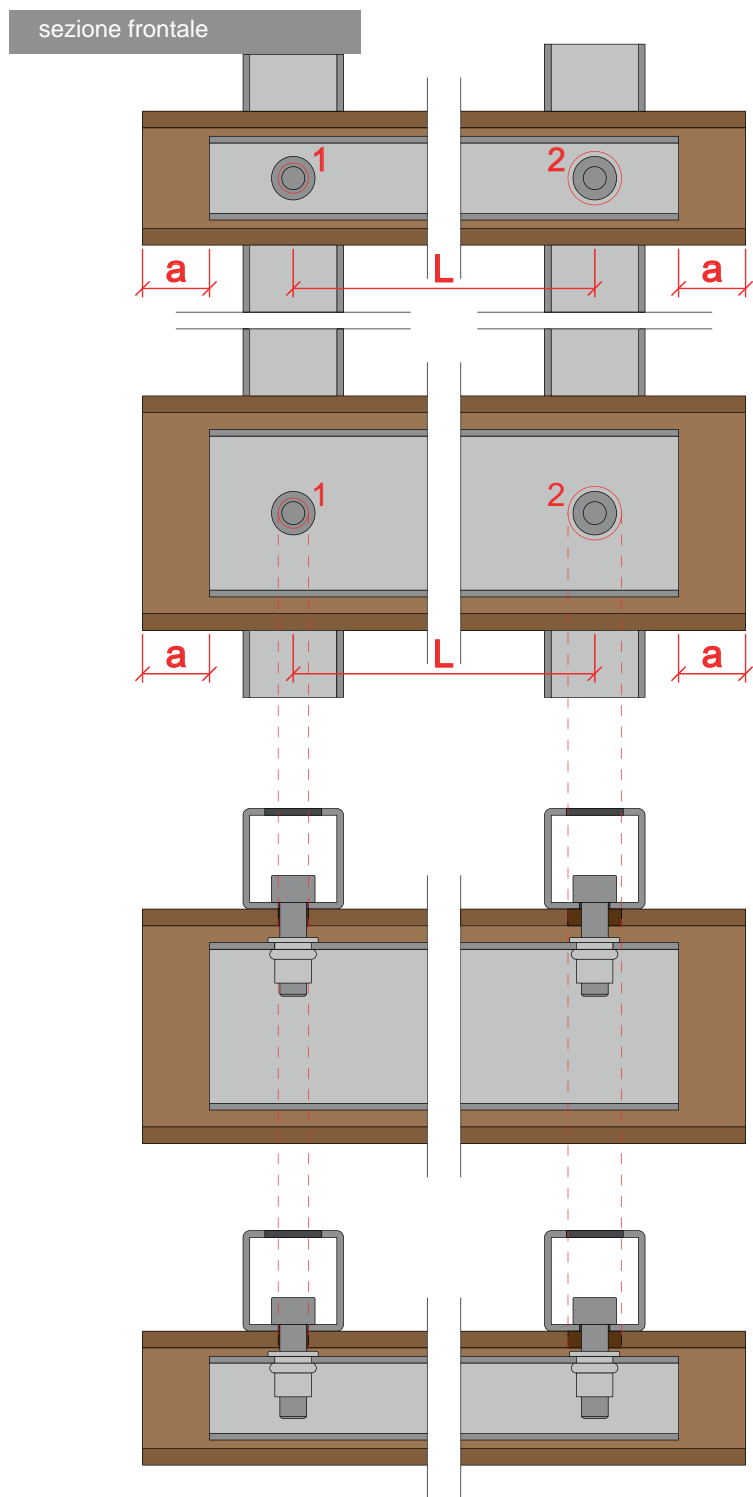
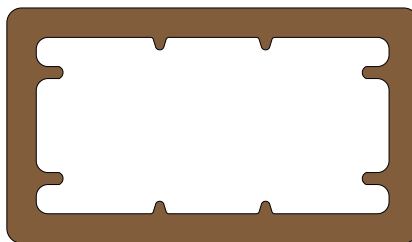
Predisporre gli elementi su un piano di lavoro e procedere separatamente con le forature dei profili Woodn e dei rinforzi di alluminio. Il diametro dei fori dei rinforzi dovrà essere coerente con le viti e il sistema di fissaggio scelto (vite autoperforante o vite con inserto filettato). Il diametro dei fori dei profili Woodn deve rispettare le indicazioni presenti sul catalogo tecnico riguardanti i punti fissi e mobili, al fine di garantire una corretta dilatazione/contrazione del materiale.

Una volta inseriti i rinforzi all'interno dei profili Woodn, accostare i profili rinforzati sul piano di lavoro con il lato a vista e l'interasse corretti. Adagiare il profilo di sottostruttura perforato a passo e inserire le viti. Nell'esempio qui illustrato, il tubolare di sottostruttura ha già presenti anche i fori per il fissaggio del pannello alla parete / struttura primaria.

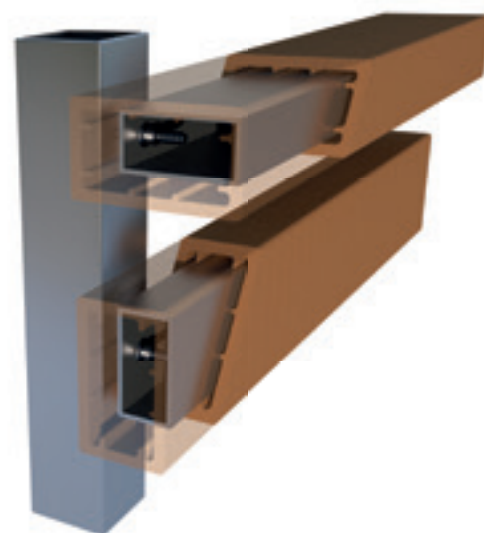


Tracciare sul muro/struttura la posizione dei fori. Utilizzare tasselli e viti idonee al tipo di supporto (calcestruzzo, laterizio, ferro etc..) Tali accessori sono sempre esclusi dalla nostra fornitura.

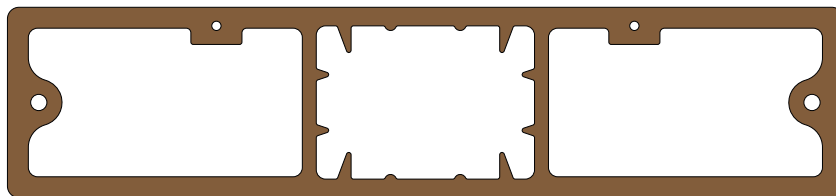
Procedere con l'installazione dei pannelli successivi ripetendo le operazioni viste nei punti precedenti.



$a = 20 \text{ mm}$
 $a = 45 \text{ mm}$ in caso di installazione del tappo WAJF7040C_WM
 1= PUNTO FISSO - \varnothing foro = \varnothing vite
 2= PUNTO MOBILE - \varnothing foro = $2L \times 0.003 + \varnothing$ vite [mm]

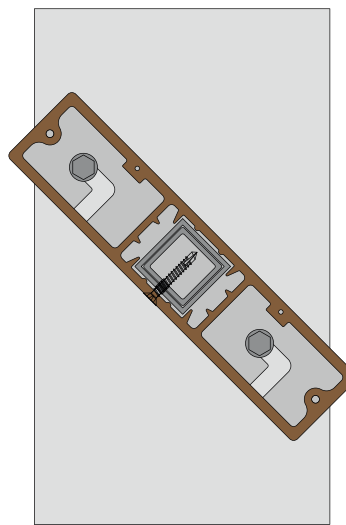
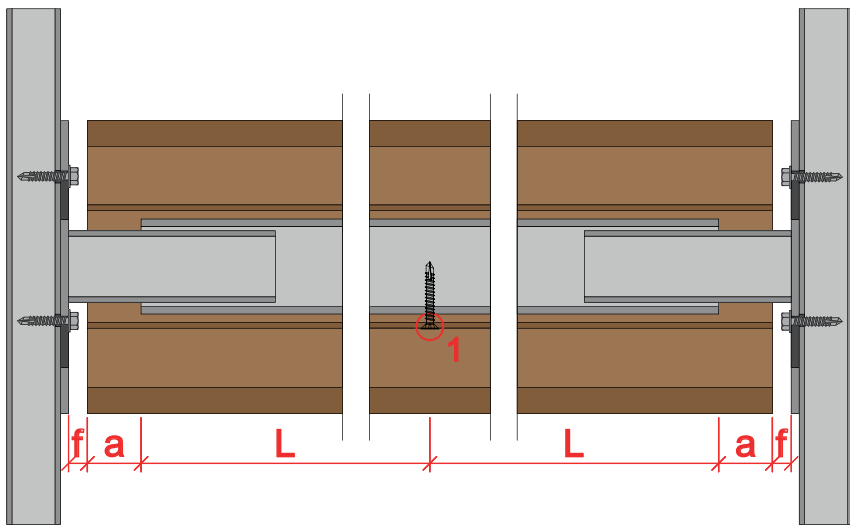


I sistemi proposti sono indicativi, tutte le componenti del sistema dovranno essere adeguatamente dimensionate e verificate da un tecnico abilitato. I disegni mostrano i punti fondamentali per la progettazione dei sistemi di montaggio quali i rinforzi metallici, la formazione del punto fisso, la formazione del punto mobile.

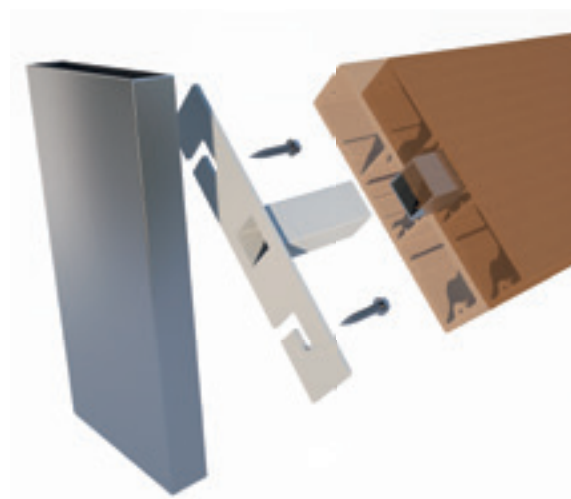
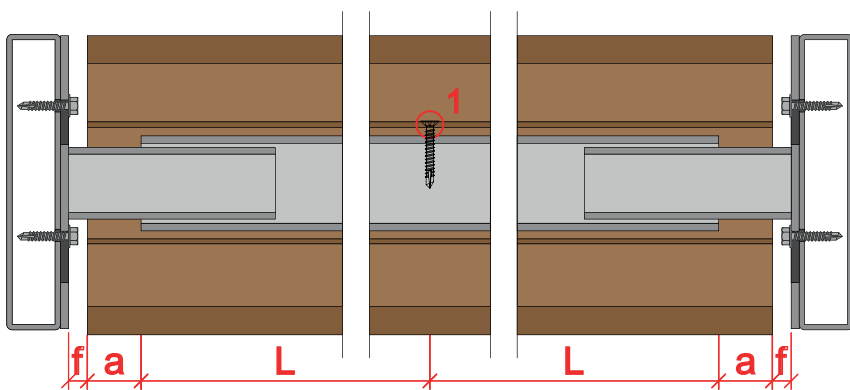


sezione frontale

sezione verticale



a = 20 mm
 1 = PUNTO FISSO - Ø foro = Ø vite
 f = L x 0.003 [mm]

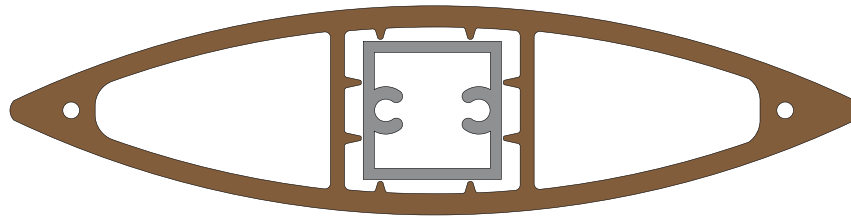


*staffe disponibili su richiesta

sezione orizzontale

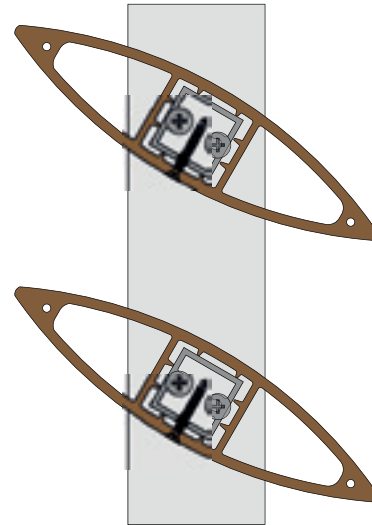
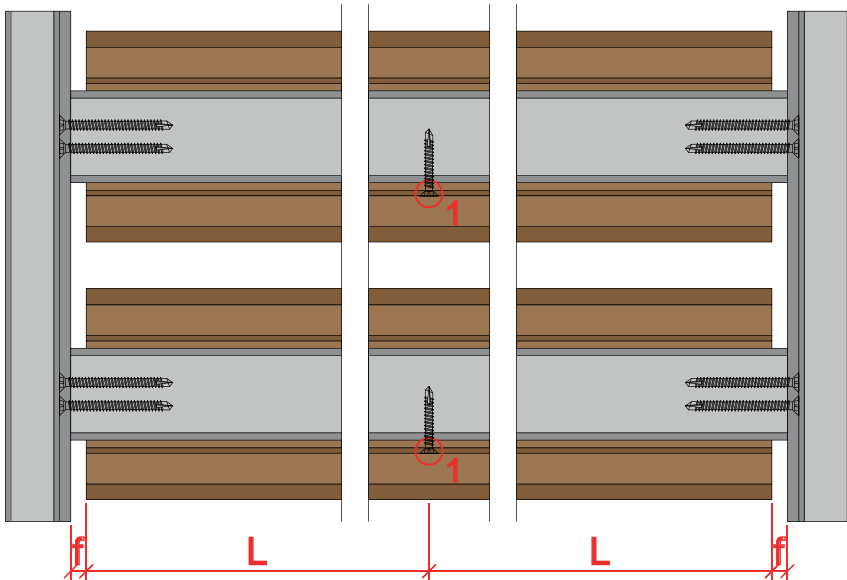
vista assonometrica

I sistemi proposti sono indicativi, tutte le componenti del sistema dovranno essere adeguatamente dimensionate e verificate da un tecnico abilitato. I disegni mostrano i punti fondamentali per la progettazione dei sistemi di montaggio quali i rinforzi metallici, la formazione del punto fisso, la formazione del punto mobile.

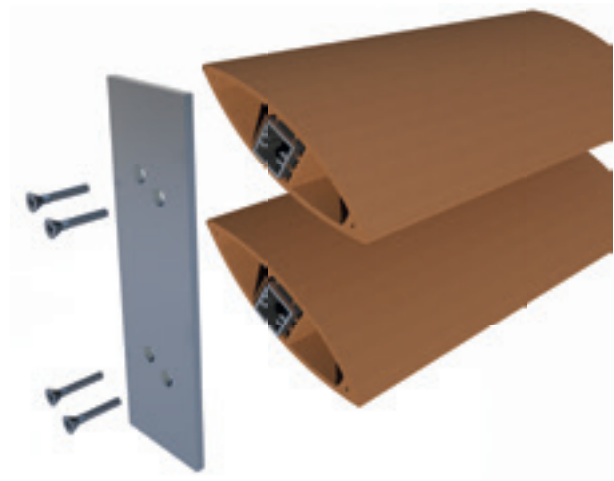
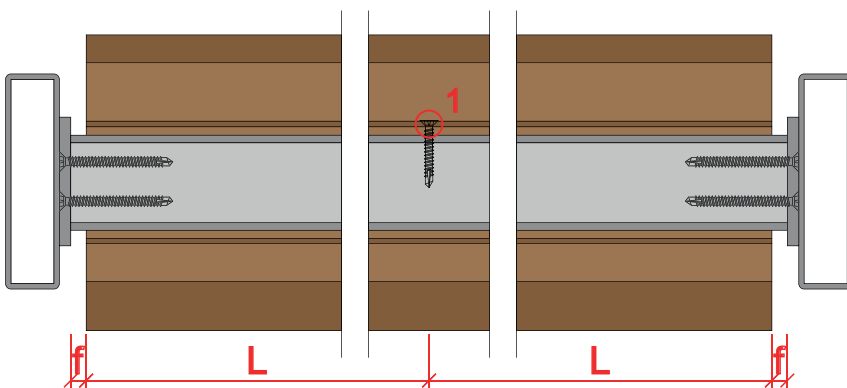


sezione frontale

sezione verticale



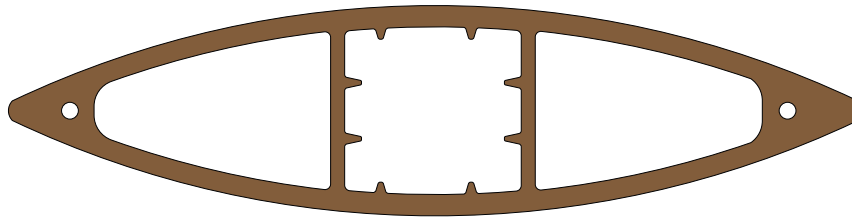
1= PUNTO FISSO - Ø foro = Ø vite
 $f = L \times 0.003$ [mm]



sezione orizzontale

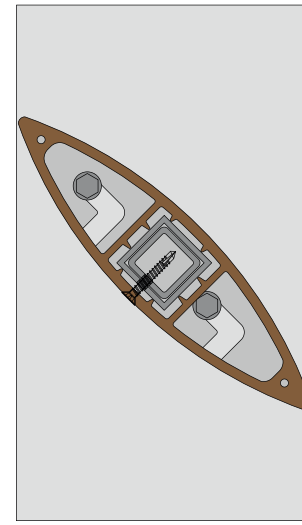
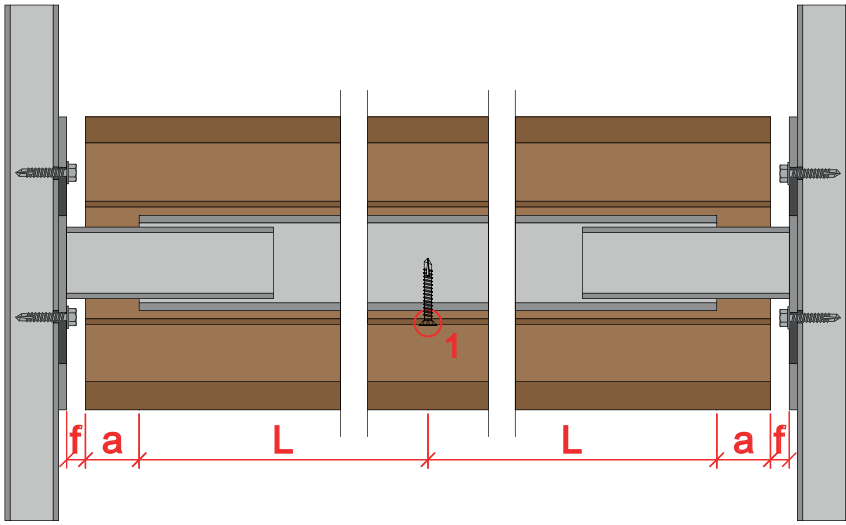
vista assonometrica

I sistemi proposti sono indicativi, tutte le componenti del sistema dovranno essere adeguatamente dimensionate e verificate da un tecnico abilitato. I disegni mostrano i punti fondamentali per la progettazione dei sistemi di montaggio quali i rinforzi metallici, la formazione del punto fisso, la formazione del punto mobile.

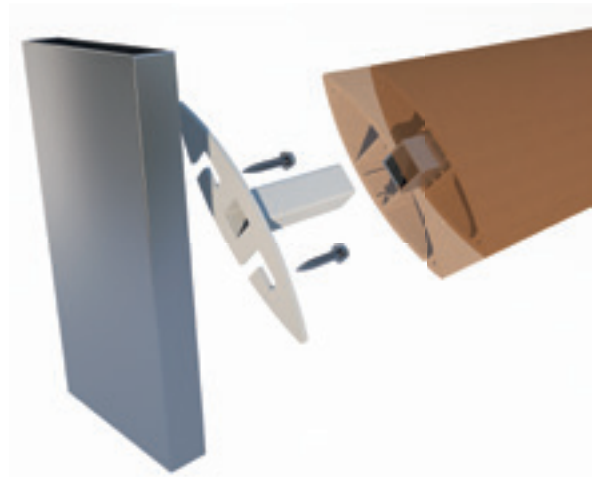
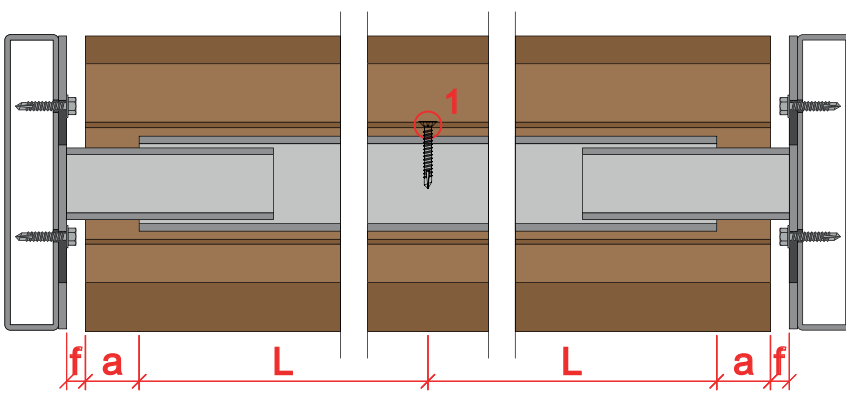


sezione frontale

sezione verticale



a = 20 mm
 1= PUNTO FISSO - Ø foro = Ø vite
 f = L x 0.003 [mm]

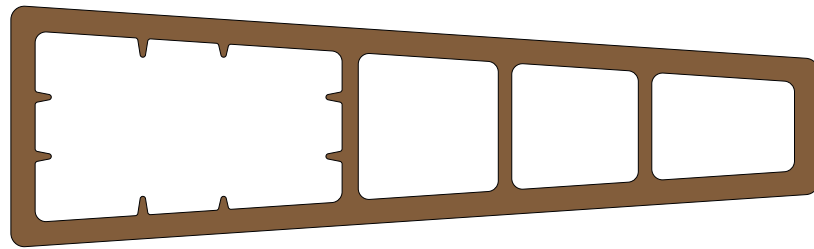


*staffe disponibili su richiesta

sezione orizzontale

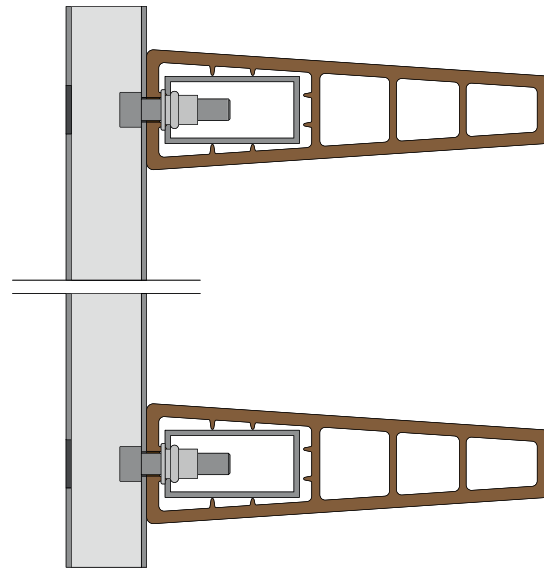
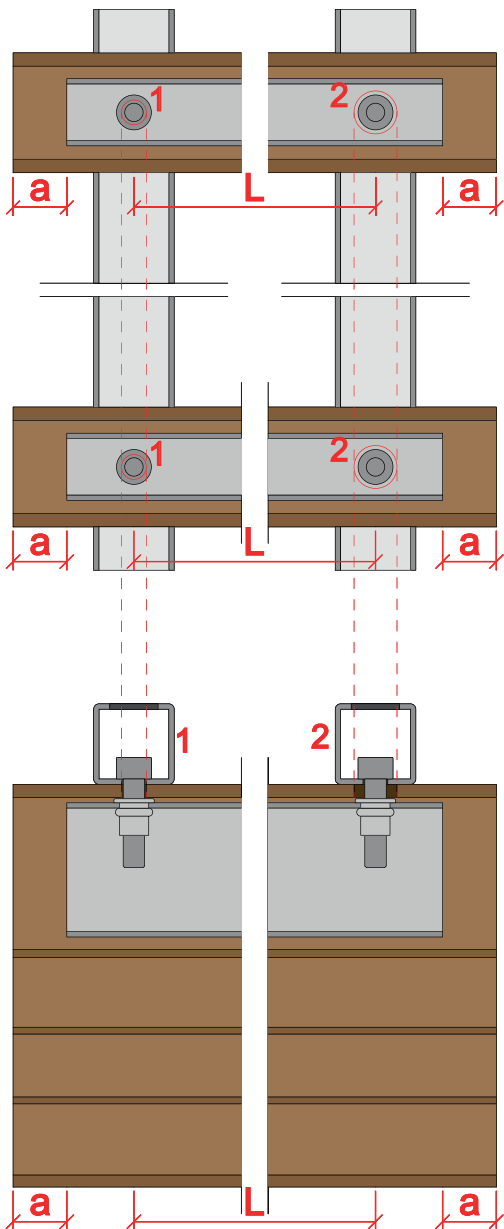
vista assometrica

I sistemi proposti sono indicativi, tutte le componenti del sistema dovranno essere adeguatamente dimensionate e verificate da un tecnico abilitato. I disegni mostrano i punti fondamentali per la progettazione dei sistemi di montaggio quali i rinforzi metallici, la formazione del punto fisso, la formazione del punto mobile.

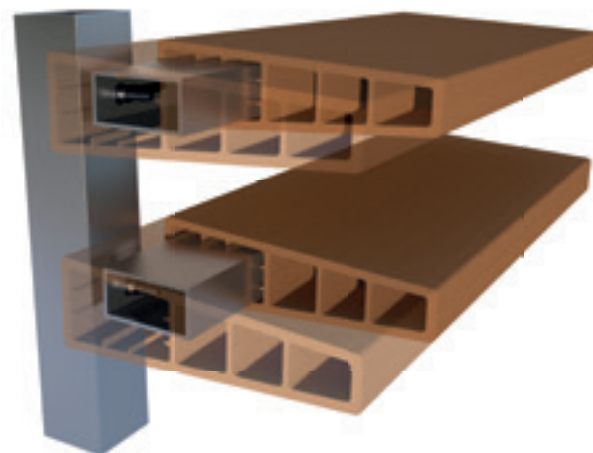


sezione frontale

sezione verticale



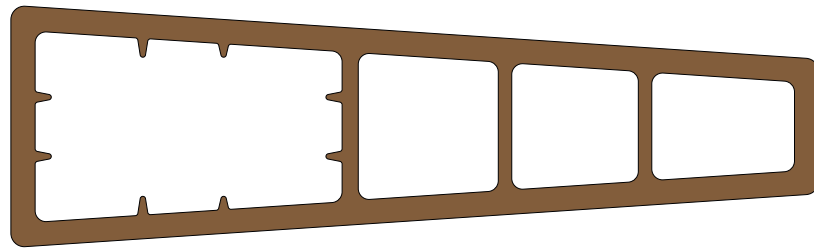
$a = 20 \text{ mm}$
 $a = 45 \text{ mm}$ in caso di installazione del tappo WAJF15045C_WM
 1= PUNTO FISSO - \varnothing foro = \varnothing vite
 2= PUNTO MOBILE - \varnothing foro = $2L \times 0.003 + \varnothing$ vite [mm]



sezione orizzontale

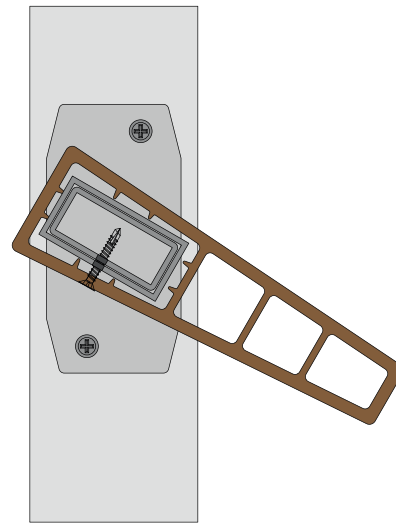
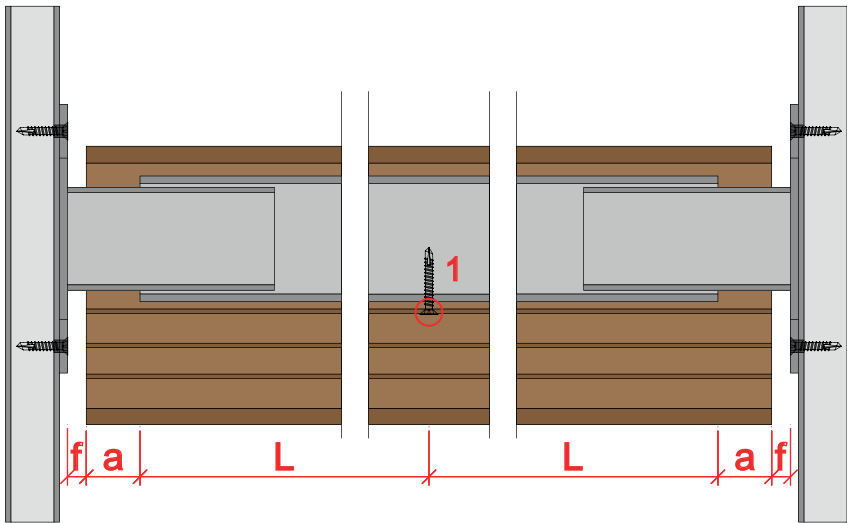
vista assometrica

I sistemi proposti sono indicativi, tutte le componenti del sistema dovranno essere adeguatamente dimensionate e verificate da un tecnico abilitato. I disegni mostrano i punti fondamentali per la progettazione dei sistemi di montaggio quali i rinforzi metallici, la formazione del punto fisso, la formazione del punto mobile.

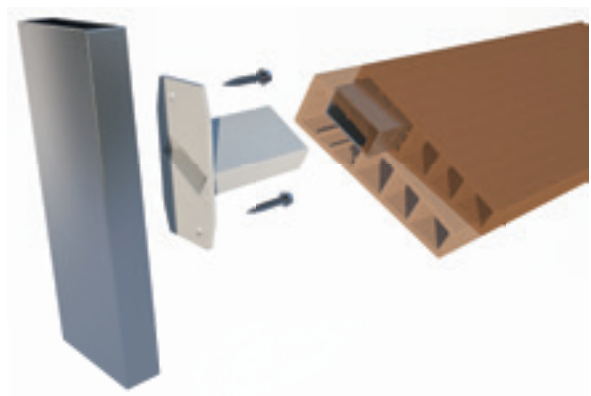
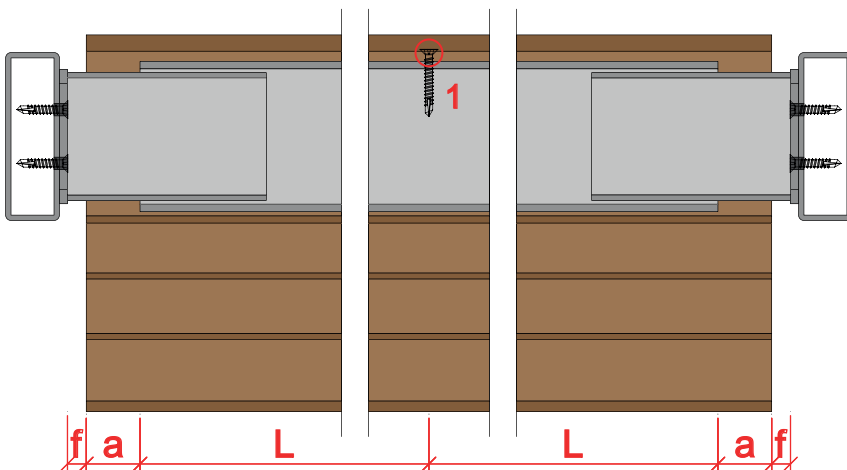


sezione frontale

sezione verticale



a = 20 mm
 1= PUNTO FISSO - Ø foro = Ø vite
 $f = L \times 0.003$ [mm]





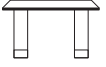
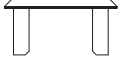
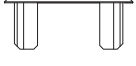



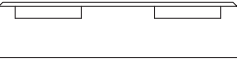





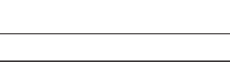
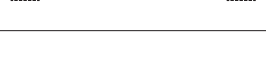
*staffe disponibili su richiesta

sezione orizzontale

vista assometrica

I sistemi proposti sono indicativi, tutte le componenti del sistema dovranno essere adeguatamente dimensionate e verificate da un tecnico abilitato. I disegni mostrano i punti fondamentali per la progettazione dei sistemi di montaggio quali i rinforzi metallici, la formazione del punto fisso, la formazione del punto mobile.

TAPPI

codice accessorio	disegno	profili compatibili	materiale	colore
WALG3020C-WM		LG3020	WoodN	Tutti
WAJF4030C-WM		JF4030	WoodN	Tutti
WAJF5026C-WM		JF5026	WoodN	Tutti
WAJF6032C-WM		JF6032	WoodN	Tutti
WAJF7040C-WM		JF7040-25x25 JF7040-30x15 JF7040-50x25	WoodN	Tutti
WATZ9555C-WM		TZ9555 TZ9555-R	WoodN	Tutti
WAJF11020C-WM		JF11020	WoodN	Tutti
WAJF12058AC-WM		JF12058-A	WoodN	Tutti
WAJF18041C-WM		JF18041	WoodN	Tutti
WAJF18041-165C-WM		JF18041-165x30	WoodN	Tutti
WATZ6060C-WM		TZ6060	WoodN	Tutti
WAJF7070C-WM		JF7070	WoodN	Tutti
WATZ113113C-WM		TZ113113	WoodN	Tutti
WATZ180180C-WM		TZ180180	WoodN	Tutti
WAJF15045C-WM		JF15045-25	WoodN	Tutti
WAJF222114C-WM		JF222114	WoodN	Tutti

INSTALLAZIONE DEI TAPPI DI CHIUSURA

I tappi di chiusura in Woodn sono forniti con finitura/superficie carteggiata, indipendentemente dalla finitura della superficie del profilo Versatilis. Rimuovere dal profilo eventuali residui di materiale dovuti al taglio e con un panno asciutto eliminare i residui di polvere. Rimuovere il film protettivo delle strisce adesive poste sotto il tappo.

Inserire il tappo nel profilo avendo cura di centrarlo nella sezione dello stesso.

Applicare una leggera pressione con la mano per far aderire bene le strisce adesive.

Dove possibile, fissare meccanicamente il tappo, mediante spillatura, su entrambi i lati del profilo.

Per un migliore fissaggio, raccomandiamo l'uso della colla WEISS CHEMIE COSMO SL-660.130.

Per l'installazione di tappi di chiusura costruttivamente simili a quelli sopra riportati, seguire le istruzioni indicate. In caso di dubbi contattare l'ufficio tecnico Woodn Greenwood.



Residenziale Viale Testi - Milano - Italia (JF35068)

WOODN MODULATUS

Rivestimenti a parete per esterni/Controsoffitti per esterni



Texas Hearing Institute - Houston - Usa (Q20410)

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

Proprietà Meccaniche

Modulo elastico (a flessione)	UNI EN ISO 178	2070 Mpa (@23 °C) 660 Mpa (@65 °C)
Carico di snervamento (a flessione)	UNI EN ISO 178	31 Mpa (@23 °C)
Assorbimento d'acqua e umidità	ASTM D1037	assorbimento 0,07%
Analisi dinamica-meccanica delle temperature di transizione	ASTM D4065/95	78.8 °C
Coefficiente di espansione termica lineare (da -10 °C a 70 °C)	TMA ASTM E 831/2006	longitudinale $46,9 \times 10^{-6} \text{ m}/(\text{m}^\circ\text{C})$ trasversale $48 \times 10^{-6} \text{ m}/(\text{m}^\circ\text{C})$
Resistenza a trazione e resistenza a trazione del materiale invecchiato (esposto a lampade allo Xenon)	ASTM D638-10 (prova di trazione) ASTM G155-050	differenza dopo 2 mesi di esposizione ~5,21% differenza dopo 3 mesi di esposizione ~6,9% (soddisfa i requisiti da rispettare con Miami Dade e Florida Building Code 2014)

Reazione al fuoco

Infiammabilità	UL94 AS 3959-2009	Classe V-0 BAL-29
Indice di propagazione della fiamma Indice di sviluppo di fumo	ASTM E84	Classe A
Temperatura di accensione	ASTM D1929	476 °C
Flusso radiante critico del pavimento	AS ISO 9239 ASTM E648	$\geq 11 \text{ kW}/\text{m}^2$ $> 1,03 \text{ W}/\text{cm}^2$ (classe I per NFPA 101)
Infiammabilità, propagazione della fiamma, calore sviluppato e fumo sviluppato	AS/NZS 1530.3:1999	Infiammabilità (0-20) = 8 Propagazione della fiamma (0-10) = 0 Calore sviluppato (0-10) = 0 Fumo sviluppato (0-10) = 7

Caratteristiche chimiche e biologiche

Valutazione dell'azione dei microorganismi (scala da 0 a 5)	EN ISO 846:97	Risultato prova: 1
Contenuto di metalli pesanti (Pb, Ge, Cr, Hg)	GB18584-2001 GB18580-2001	< 0,5 ppm
Emissione di formaldeide	EN 717-2:1994	0,1 mg HCHO/(m ² h)

I valori riportati hanno carattere indicativo, non vincolante e sono in continuo aggiornamento. Restiamo a disposizione per eseguire eventuali test su richiesta. Il naturale invecchiamento del materiale e variazioni di temperatura possono provocare scostamenti delle caratteristiche effettive del profilo rispetto ai valori indicati. Il prodotto è protetto da garanzia a termini di legge: per ulteriori informazioni www.woodngreenwood.com

ISTRUZIONI GENERALI DI INSTALLAZIONE

Punti chiave da seguire prima e durante il processo di installazione:

- Conservare il materiale su una superficie piana, fornendo un supporto stabile su tutta la superficie, in un'area asciutta e pulita, protetta dal gelo e dalla luce diretta del sole.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare attentamente il materiale e notificare immediatamente eventuali problemi di produzione. I reclami non saranno accettati dopo l'installazione.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare i disegni del progetto (o disegni esecutivi, se forniti) e la corrispondenza del materiale ricevuto con quanto riportato sulla lista di imballaggio.
- Mantenere il materiale in magazzino a temperature prossime alla temperatura di posa per almeno 48 ore prima dell'installazione.
- La posa deve avvenire a temperatura superiore a 0°C.
- Non coprire il prodotto con teli non traspiranti (Nylon, polietilene e similari). A tale scopo si consiglia l'utilizzo di teli in feltro da imbianchino.
- L'accumulo di cariche elettrostatiche è un fenomeno naturale, comune nei materiali plastici, che in eccezionali condizioni ambientali può verificarsi anche sui prodotti WoodnGreenwood.
- I profili devono essere maneggiati con cura per evitare danni. Si consiglia di sollevare i profili su tutta la lunghezza durante lo spostamento e non farli scivolare uno sopra l'altro. Utilizzare sempre guanti in tessuto puliti quando si maneggiano i profili.
- Prevenire la formazione di sporco sui profili e tra di essi; in particolare assicurarsi che lavorazioni meccaniche eseguite su altri materiali, in prossimità dei prodotti Woodn Greenwood, non determinino l'accumulo di trucioli o polvere di alcun tipo. Durante la fase di installazione/assemblaggio non applicare alcuna etichetta o adesivo; se già applicato, rimuovere immediatamente dopo l'installazione. Rimuovere immediatamente le macchie più importanti come vernice, cemento o residui di catrame.
- Per le istruzioni di pulizia e manutenzione, fare riferimento a pagina 149. La garanzia Woodn Greenwood decadrà automaticamente in caso di movimentazione, pulizia e manutenzione scorretta o impropria.

SPAZIO DI DILATAZIONE TRA PROFILI CONTIGUI

WoodN, per caratteristiche legate alla composizione del materiale e alla tecnologia di estrusione, subisce, dopo la prima esposizione, un ritiro dimensionale iniziale inferiore all'0.4% della lunghezza del profilo (massimo valore stabilito in accordo alla EN 479:1995) e presenta una contrazione/dilatazione lineare dovuta alle variazioni di temperatura. Pertanto, durante la posa WoodN consiglia di prevedere una fuga di dimensioni adeguate, come da tabella sotto:

Temperatura di posa	Spazio di dilatazione
< 20 °C	2 mm/m
> 20 °C	1 mm/m

Esempio:

Per una condizione di posa con temperatura intorno ai 30 °C e lunghezza delle doghe pari a 2000 mm, dovranno essere previste fughe di ampiezza uguali a $2000 \times 1 \text{ mm/m} = 2 \text{ mm}$.

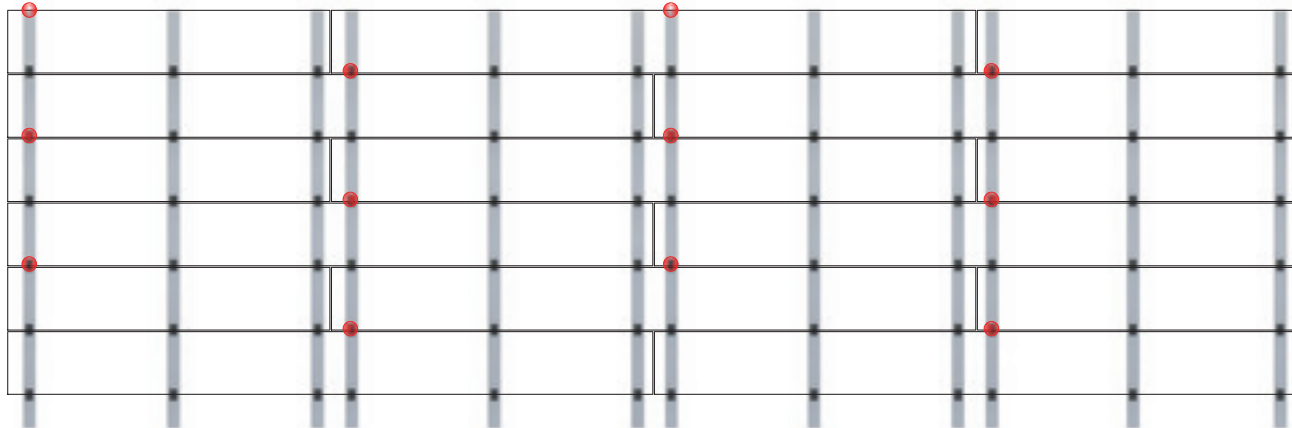
AVVERTENZA: si evidenzia che il mancato rigoroso rispetto dei criteri per l'applicazione dei punti fissi e dei punti mobili comporterà la deformazione del materiale e il disallineamento di tutti i giunti di dilatazione.

PUNTO FISSO

Allo scopo di garantire il mantenimento nel tempo degli spazi di dilatazione, nelle applicazioni in esterno deve essere realizzato un punto fisso su ciascuna doga. Si raccomanda inoltre di rispettare rigorosamente lo schema di posizionamento del punto fisso.

SCHEMA DI POSA - ALTERNATA

● = punto fisso per dilatazione



ALLINEAMENTI








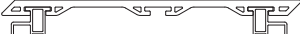




Raccomandiamo di eseguire piombatura e allineamento delle sottostrutture prima di iniziare il montaggio dei profili. Raccomandiamo di lasciare un giunto di dilatazione tra le teste dei profili della sottostruttura in corrispondenza dell'interpiano per eventuali assestamenti dell'edificio.



In corrispondenza delle teste di due doghe consecutive, i magatelli in alluminio devono essere raddoppiati come indicato nella foto.

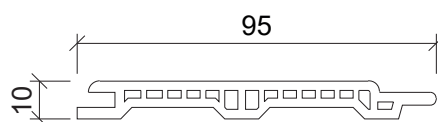
CATALOGO PROFILI

Rivestimento a parete per esterni

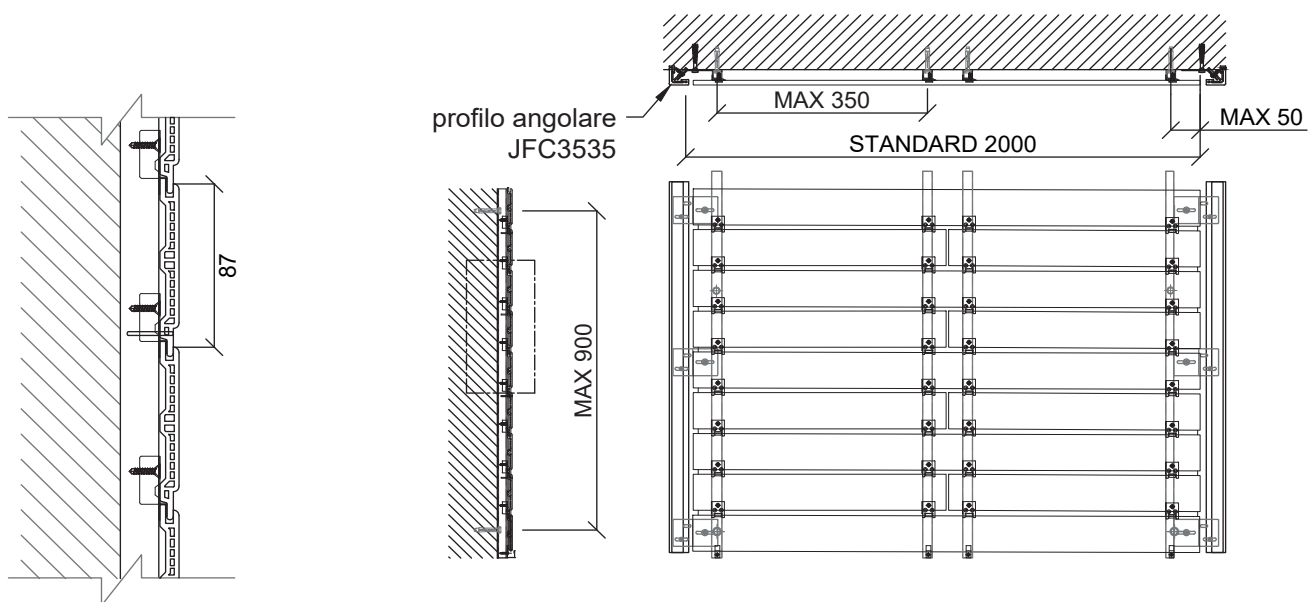
profilo	sezione profilo	dimensioni nominali [mm]	peso della doga [kg/m]
Q9510 		sezione 95 x 10 lunghezza standard 2000	0.59
Q13010HD 		sezione 130 x 10 lunghezza standard 2000	1.18
Q14520 		sezione 145 x 20 lunghezza standard 2000	1.10
Q20410 		sezione 204 x 10 lunghezza standard 2000	2.32
TH14830HD-4 		sezione 148 x 30 lunghezza standard 2000	1.03
TH6050HD 		sezione 54 x 60 lunghezza standard 2000	0.80

Le dimensioni esterne indicate sono nominali. I pesi delle doghe indicati in tabella hanno un valore indicativo e non vincolante.
 Tolleranze di lunghezza secondo norma UNI ISO 22768 e classe VL.
 Fare riferimento all'ufficio tecnico o sul sito www.woodngreenwood.com per blocchi cad e tolleranze di produzione.

Q9510 - Rivestimento a parete per esterni



SCHEMA DI MONTAGGIO



PESO DEL SISTEMA \approx 8.50 kg/mq

- Dimensioni in millimetri
- Dimensioni considerando un carico del vento standard pari a 120 kg/m²

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



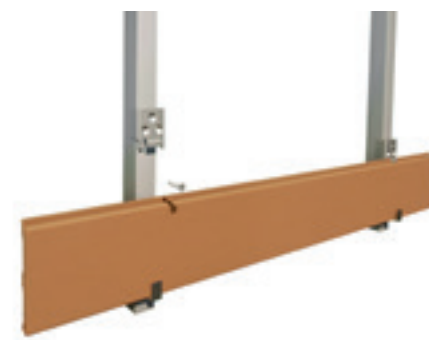
1. Avvitare i profili metallici al supporto con idonei viti e tasselli (*).



2. Applicare la clip di partenza ZCLW-KK3428 nella parte inferiore del supporto metallico con viti auto perforanti.



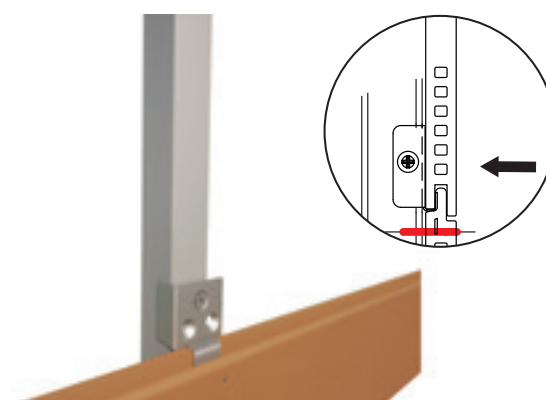
3. Posizionare la prima doga nella clip di partenza, rifilare se necessario.



4. Applicare la clip di fissaggio ZLCW-KK3426-3F alla prima doga e bloccarla con viti auto perforanti.



5. Posizionare e incastrare la seconda doga nella clip.



6. Installare la spina cilindrica ZCPW-D2X24-A2 per la formazione del punto fisso (eseguire un preforo \varnothing 1.8 mm). Proseguire ripetendo quanto descritto dal punto 4 in poi per completare il rivestimento.

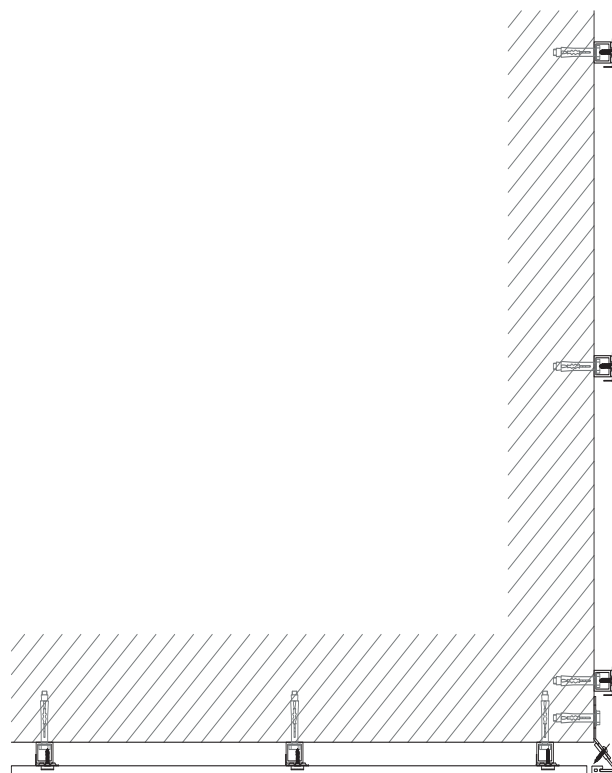
*Viti e tasselli dovranno essere scelti in funzione del tipo di supporto murario.

DETTAGLI PER ANGOLI







DOGHE VERTICALI






DOGHE ORIZZONTALI



COMPONENTI DEL SISTEMA

Profilo Q9510		11.50 m/mq	Profilo sottostruttura ZTQW-20X20X2-6060-T6		3.40 m/mq (posa parallela) 3.90 m/mq (posa alternata)
Clip di fissaggio ZCLW-KK3426-3F		40 pz/mq (posa parallela) 45 pz/mq (posa alternata)	Vite ZFHC-3.5X19-A2-75040		40 pz/mq (posa parallela) 45 pz/mq (posa alternata)
Spina cilindrica ZCPW-D2X24-A2		6 pz/mq (posa parallela) 6 pz/mq (posa alternata)	Clip di partenza ZCLW-KK3428 + Vite ZRHW-3.5X16-A2-7504N		2 pz/mq

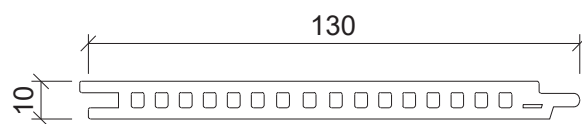
COMPONENTI DELL'ANGOLO

Profilo JFC3535		Staffa di fissaggio ZCLW-WAJFC3535_6050		Vite ZRHW-3.5X16-A2-7504N	
-----------------	---	---	--	---------------------------	---

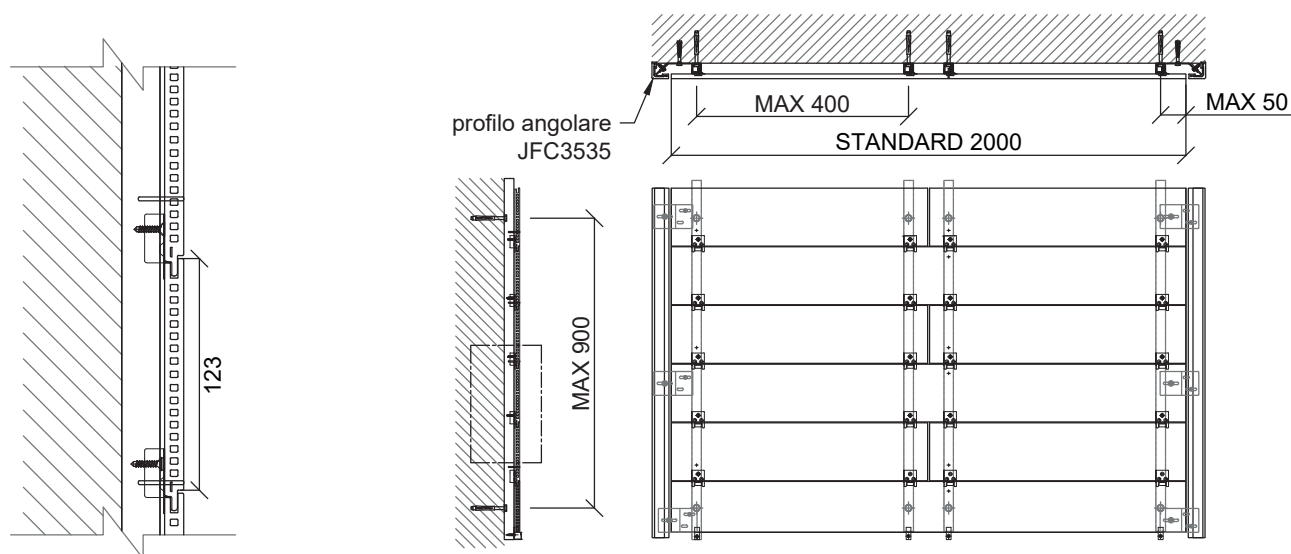
La staffa di fissaggio deve essere fissata ogni 350 mm.

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 350 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

Q13010HD - Rivestimento a parete per esterni



SCHEMA DI MONTAGGIO



PESO DEL SISTEMA \approx 11.00 kg/mq

- Dimensioni in millimetri
- Dimensioni considerando un carico del vento standard pari a 120 kg/m²

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



1. Avvitare i profili metallici al supporto con idonei viti e tasselli (*).



2. Applicare la clip di partenza ZCLW-KK3428 nella parte inferiore del supporto metallico con viti auto perforanti.



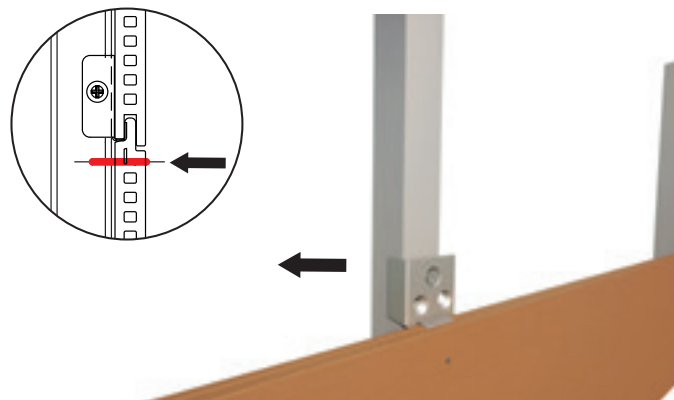
3. Posizionare la prima doga nella clip di partenza, rifilare se necessario.



4. Applicare la clip di fissaggio ZLCW-KK3426-3F alla prima doga e bloccarla con viti auto perforanti.



5. Posizionare e incastrare la seconda doga nella clip.

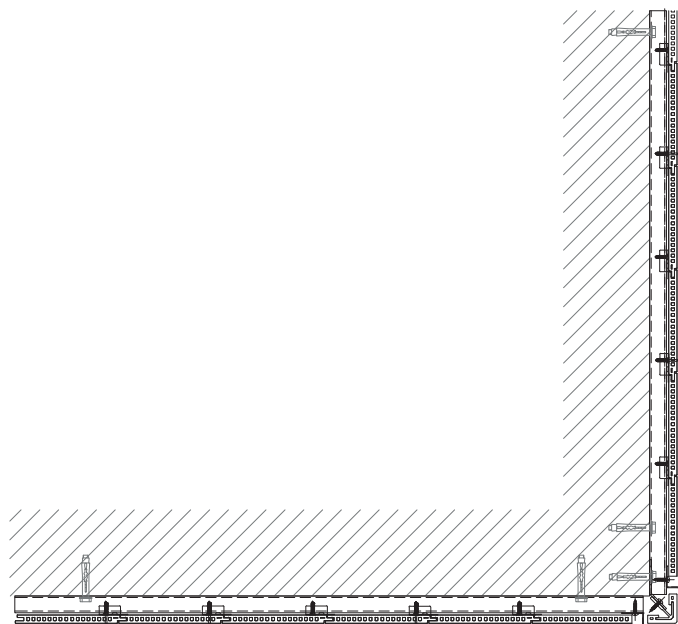


6. Installare la spina cilindrica ZCPW-D2X24-A2 per la formazione del punto fisso (eseguire un preforo \varnothing 1.8 mm). Proseguire ripetendo quanto descritto dal punto 4 in poi per completare il rivestimento.

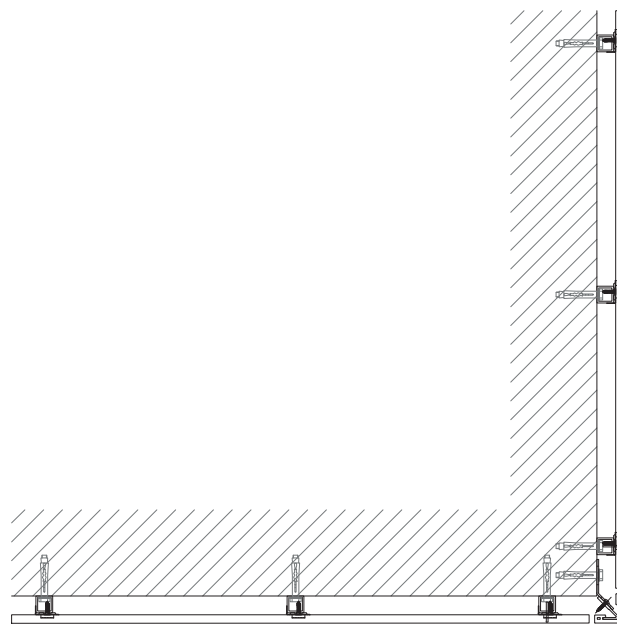
*Viti e tasselli dovranno essere scelti in funzione del tipo di supporto murario.

DETTAGLI PER ANGOLI







DOGHE VERTICALI






DOGHE ORIZZONTALI



COMPONENTI DEL SISTEMA

Profilo Q13010HD		8.20 m/mq	Profilo sottostruttura ZTQW-20X20X2- 6060-T6		3.00 m/mq (posa parallela) 3.50 m/mq (posa alternata)
Clip di fissaggio ZCLW-KK3426-3F		25 pz/mq (posa parallela) 29 pz/mq (posa alternata)	Vite ZFHC-3.5X19- A2-7504O		25 pz/mq (posa parallela) 29 pz/mq (posa alternata)
Spina cilindrica ZCPW-D2X24-A2		5 pz/mq (posa parallela) 5 pz/mq (posa alternata)	Clip di partenza ZCLW-KK3428 + Vite ZRHW- 3.5X16-A2-7504N		2 pz/mq

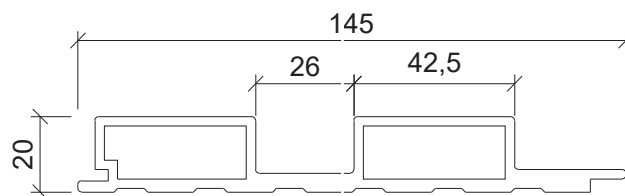
COMPONENTI DELL'ANGOLO

Profilo JFC3535		Staffa di fissaggio ZCLW- WAJFC3535_6050		Vite ZRHW-3.5X16- A2-7504N	
--------------------	---	--	--	----------------------------------	---

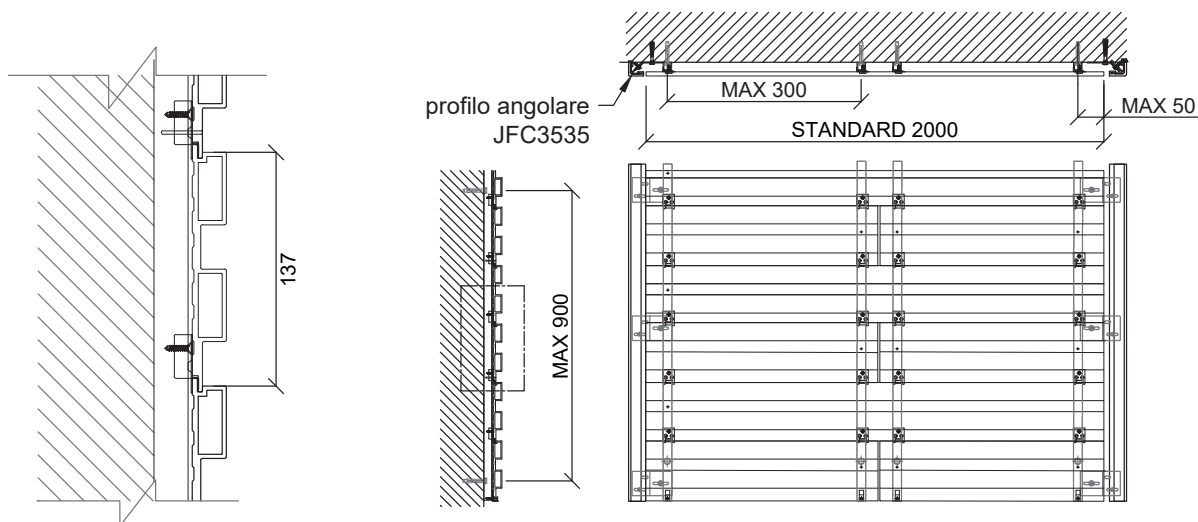
La staffa di fissaggio deve essere fissata ogni 350 mm.

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 400 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

Q14520 - Rivestimento a parete per esterni



SCHEMA DI MONTAGGIO



PESO DEL SISTEMA \approx 9.50 kg/mq

- Dimensioni in millimetri
- Dimensioni considerando un carico del vento standard pari a 120 kg/m²

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



1. Avvitare i profili metallici al supporto con idonei viti e tasselli (*).



2. Applicare la clip di partenza ZCLW-KK3428 nella parte inferiore del supporto metallico con viti auto perforanti.



3. Posizionare la prima doga nella clip di partenza, rifilare se necessario.



4. Applicare la clip di fissaggio ZLCW-KK3426-3F alla prima doga e bloccarla con viti auto perforanti.



5. Posizionare e incastrare la seconda doga nella clip.



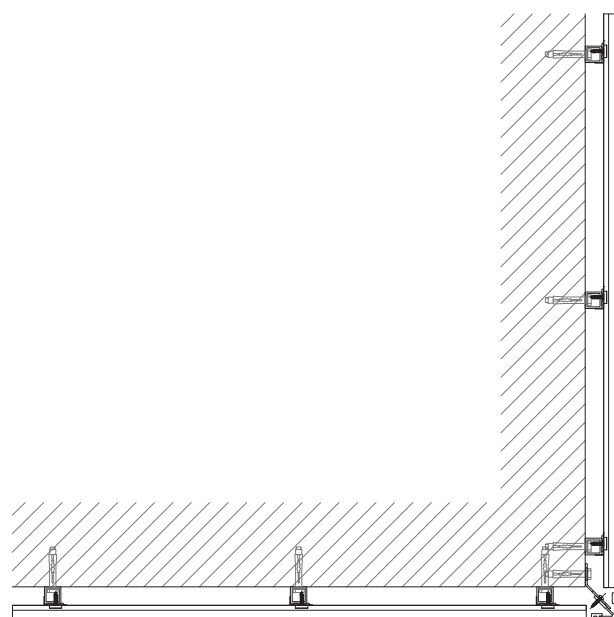
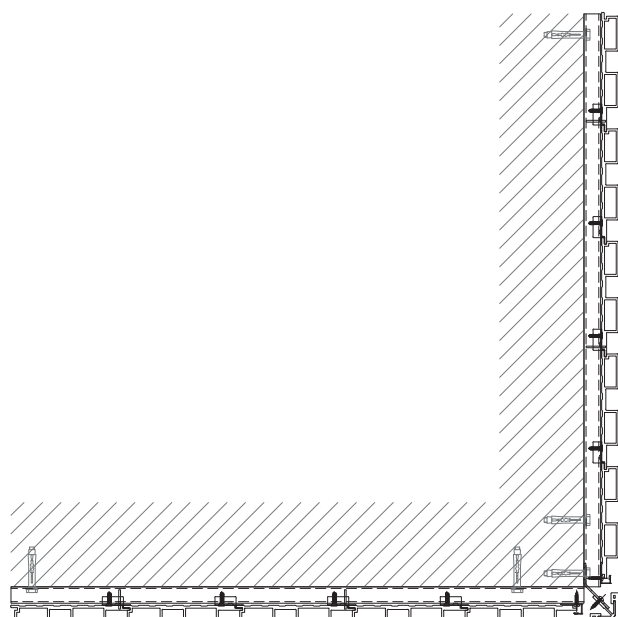
6. Installare la spina cilindrica ZCPW-D2X24-A2 per la formazione del punto fisso (eseguire un preforo \varnothing 1.8 mm). Proseguire ripetendo quanto descritto dal punto 4 in poi per completare il rivestimento.

*Viti e tasselli dovranno essere scelti in funzione del tipo di supporto murario.







DETTAGLI PER ANGOLI

DOGHE VERTICALI




DOGHE ORIZZONTALI



COMPONENTI DEL SISTEMA

Profilo Q14520HD		7.30 m/mq	Profilo sottostruttura ZTQW-20X20X2- 6060-T6		3.83 m/mq (posa parallela) 4.33 m/mq (posa alternata)
Clip di fissaggio ZCLW-KK3426-3F		28 pz/mq (posa parallela) 32 pz/mq (posa alternata)	Vite ZFHC-3.5X19- A2-7504O		28 pz/mq (posa parallela) 32 pz/mq (posa alternata)
Spina cilindrica ZCPW-D2X24-A2		4 pz/mq (posa parallela) 4 pz/mq (posa alternata)	Clip di partenza ZCLW-KK3428 + Vite ZRHW- 3.5X16-A2-7504N		2 pz/mq

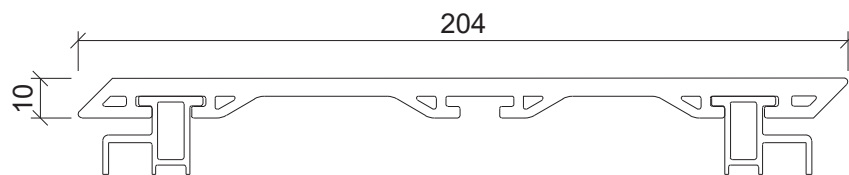
COMPONENTI DELL'ANGOLO

Profilo JFC3535		Staffa di fissaggio ZCLW- WAJFC3535_6050		Vite ZRHW-3.5X16- A2-7504N	
--------------------	---	--	--	----------------------------------	---

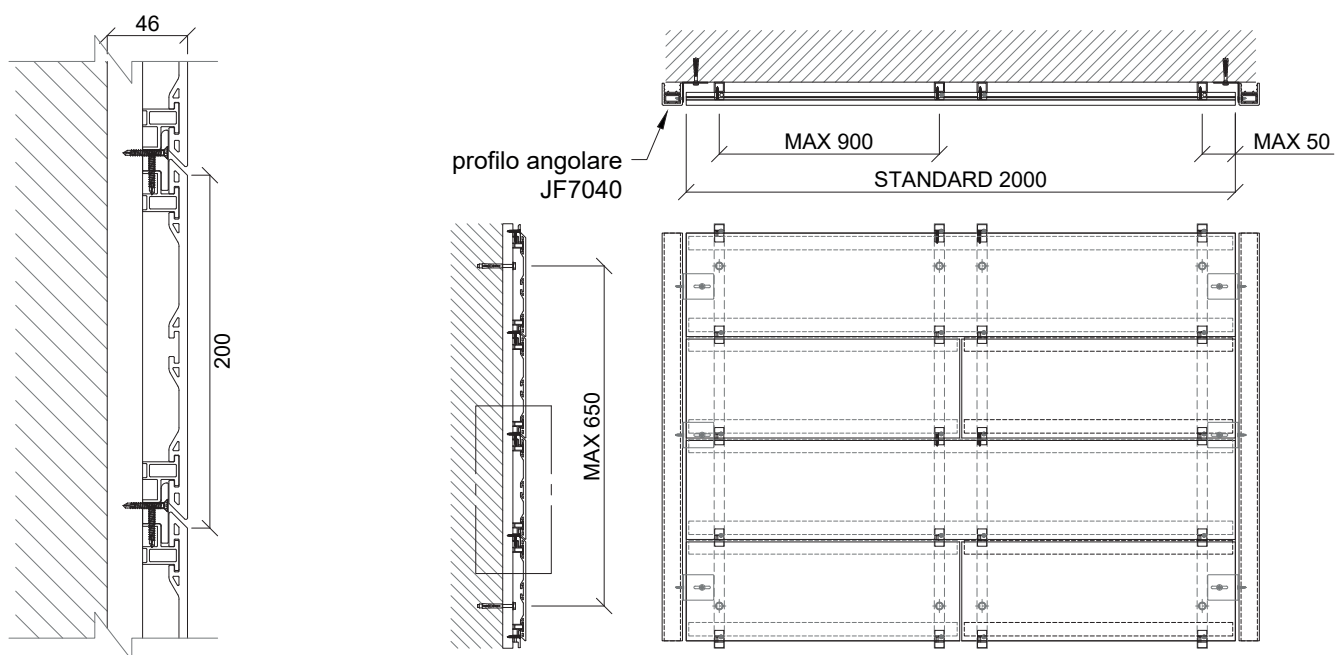
La staffa di fissaggio deve essere fissata ogni 350 mm.

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 300 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

Q20410 - Rivestimento a parete per esterni



SCHEMA DI MONTAGGIO



PESO DEL SISTEMA \approx 12.40 kg/mq

- Dimensioni in millimetri
- Dimensioni considerando un carico del vento standard pari a 120 kg/m²

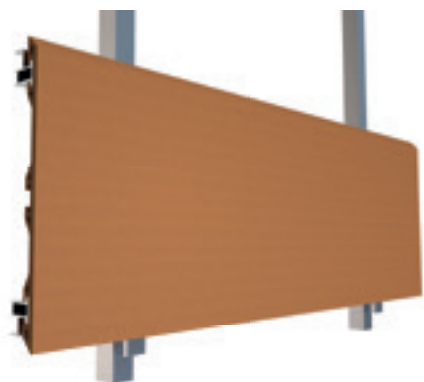
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



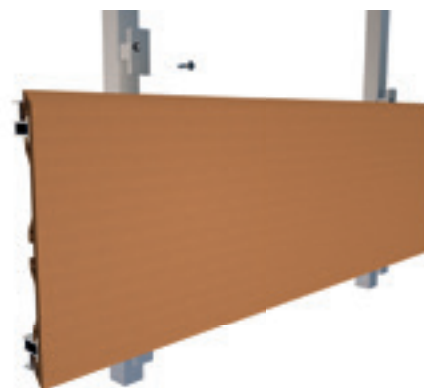
1. Avvitare i profili metallici al supporto con idonei viti e tasselli (*).



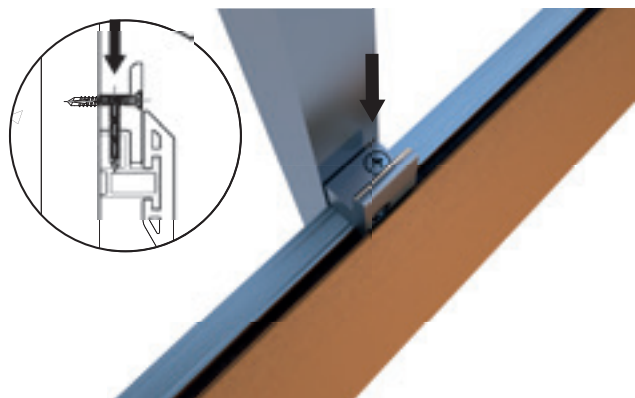
2. Applicare la prima fila di clip ZCLW-KK3418 nella parte inferiore con viti auto perforanti.



3. Incastrare la prima doga nell'apposito alloggiamento della clip in corrispondenza dei rinforzi in alluminio presenti sul retro della doga.



4. Applicare la seconda fila di clip per bloccare la doga.



5. Installare la vite per la formazione del punto fisso (eseguire un preforo per facilitare l'operazione). Deve essere applicato 1 solo punto fisso per ogni doga.



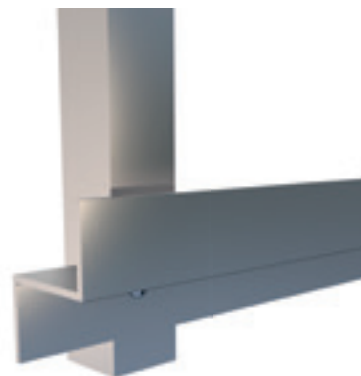
6. Proseguire ripetendo quanto descritto dal punto 3 in poi per completare il rivestimento.

*Viti e tasselli dovranno essere scelti in funzione del tipo di supporto murario.

ALTERNATIVA - PARTENZA CON PROFILO A "Z"



1. Avvitare i profili metallici al supporto con idonei viti e tasselli (*).

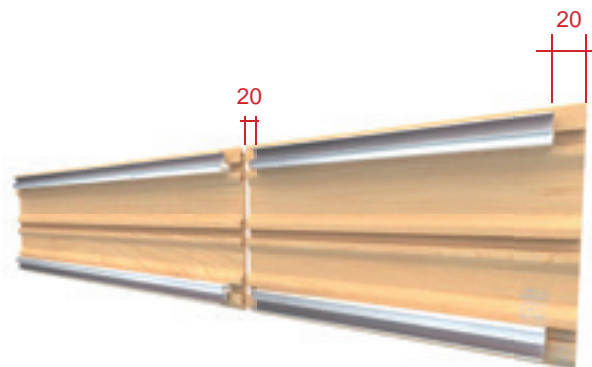


2. Applicare il profilo a Z di partenza nella parte inferiore con viti autoperforanti. Proseguire con i punti da 3 a 6 della pagina precedente.

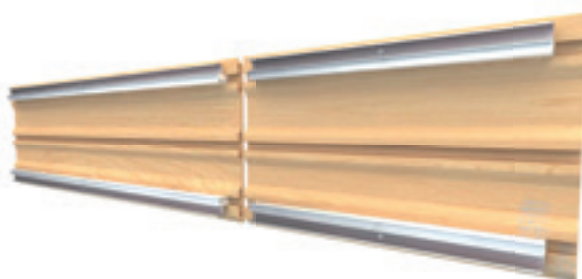
TAGLIO DEI PROFILI



1. Rimuovere le viti dei punti fissi.



2. Tagliare i profili alla lunghezza desiderata. I profili in alluminio devono essere tagliati 40 mm più corti rispetto al profilo WoodN.



3. Applicare le viti dei punti fissi (ZRHW-3.5X13-A2-7504N).

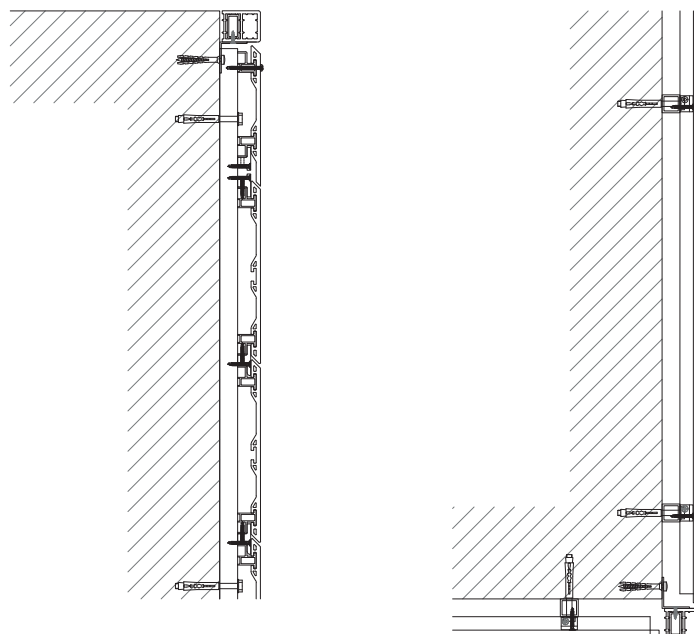
NOTA: su ogni profilo Q20410-WA devono essere applicate 2 viti di punto fisso.

DETTAGLI PER ANGOLI







DOGHE VERTICALI






DOGHE ORIZZONTALI



COMPONENTI DEL SISTEMA

Profilo Q20410		5.0 m/mq	Profilo sottostruttura ZTQW-20X20X2-6060-T6		1.70 m/mq (posa parallela) 2.20 m/mq (posa alternata)
Clip di fissaggio ZCLW-KK3418 (Lega ZAMAK 3)		9 pz/mq (posa parallela) 11 pz/mq (posa alternata)	Vite ZFHC-3.5X25-A2-7504P		12 pz/mq (posa parallela) 14 pz/mq (posa alternata)
Clip di fissaggio ZCLW-KK1515		diponibile su richiesta	Profilo a Z di partenza ZTQW-10X10X13X1.5-6060-T6		diponibile su richiesta

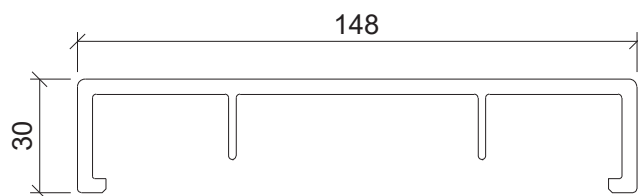
COMPONENTI DELL'ANGOLO

Profilo JF7040-30x15		Staffa di fissaggio ZCLW-WAQ20410_6040		Vite ZRHW-3.5X19-A2-7504N	
----------------------	---	--	--	---------------------------	---

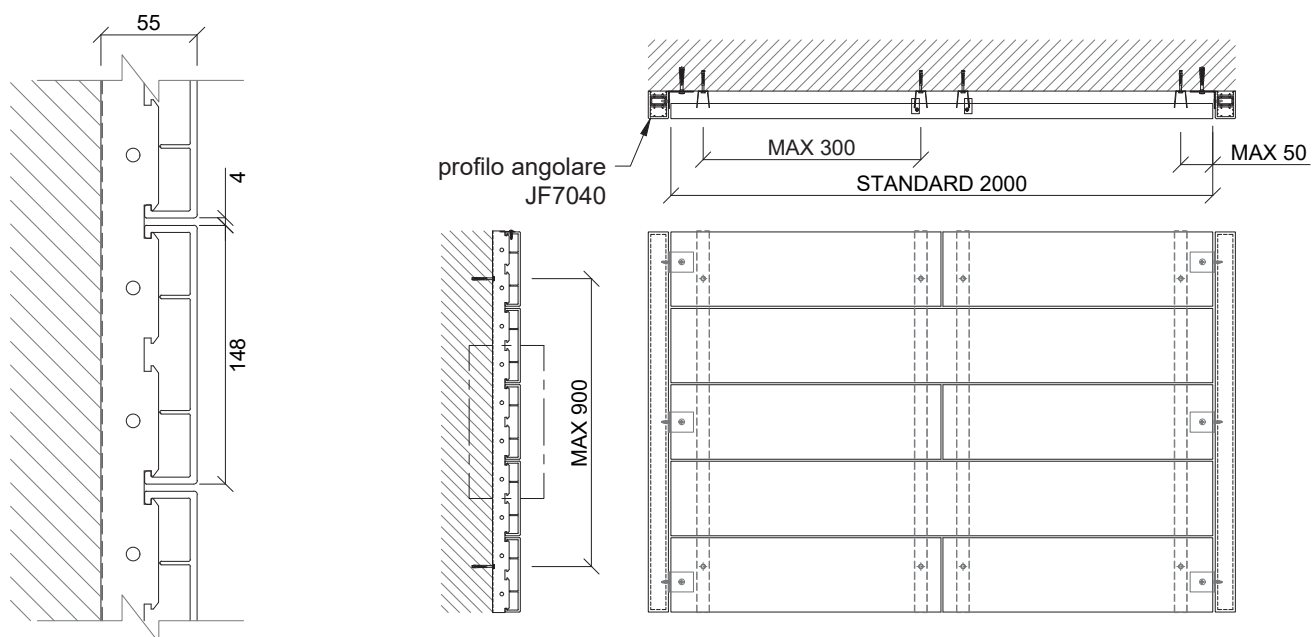
La staffa di fissaggio deve essere fissata ogni 350 mm.

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 900 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

TH14830HD-4 - rivestimento a parete per esterni



SCHEMA DI MONTAGGIO



PESO DEL SISTEMA \approx 9.60 kg/mq

- Dimensioni in millimetri
- Dimensioni considerando un carico del vento standard pari a 120 kg/m²

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



1. Avvitare i profili di sottostruttura ZASSW-LG3326V al supporto con idonei viti e tasselli (*). La struttura dovrà essere perfettamente allineata.



2. Installare il primo profilo TH14830HD-4.



3. Applicare la clip per il PUNTO FISSO sul profilo con viti autoperforanti.



4. La clip deve essere inserita nella sottostruttura.

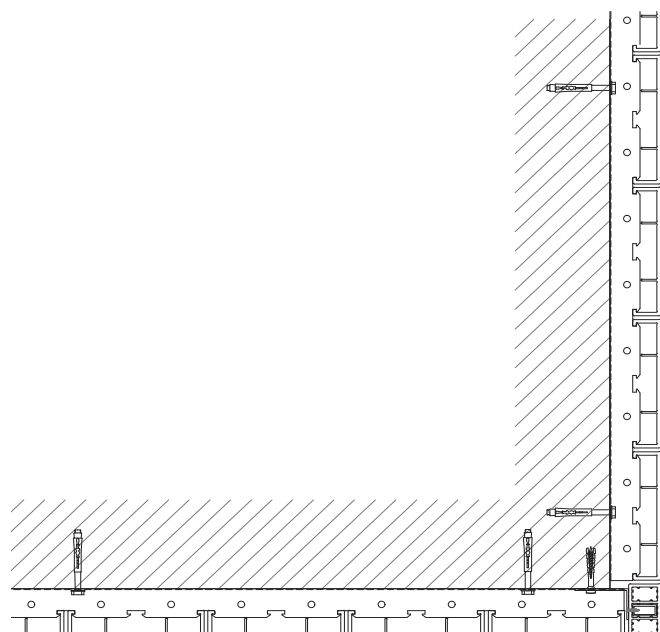


5. Proseguire ripetendo quanto descritto dal punto 2 in poi per completare il rivestimento.

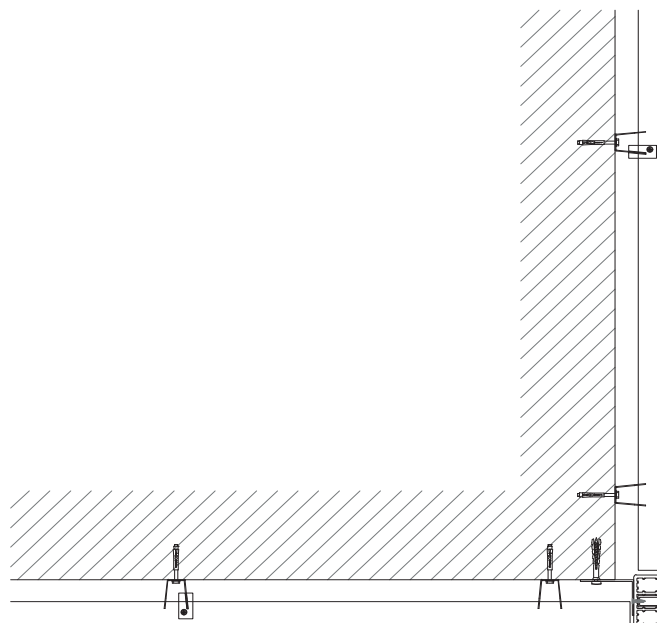
*Viti e tasselli dovranno essere scelti in funzione del tipo di supporto murario.

DETTAGLI PER ANGOLI





DOGHE VERTICALI



DOGHE ORIZZONTALI



COMPONENTI DEL SISTEMA

<p>Profilo TH14830HD-4</p> 	6.60 m/mq	<p>Profilo sottostruttura AZSSW-LG3326V fuga 4 mm</p> 	5.00 m/mq (posa parallela) 5.70 m/mq (posa alternata)
<p>Clip per punto fisso ZCLW-KK3015</p> 	4 pz/mq	<p>Vite ZRHW-3.5X16- A2-7504N</p> 	4 pz/mq

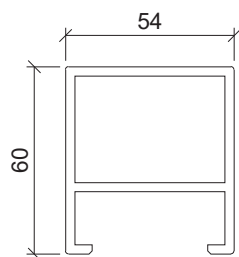
COMPONENTI DELL'ANGOLO

<p>Profilo JF7040-30x15</p> 	<p>Staffa di fissaggio ZCLW- WAQ20410_6040</p> 	<p>Vite ZRHW-3.5X19- A2-7504N</p> 
---	---	---

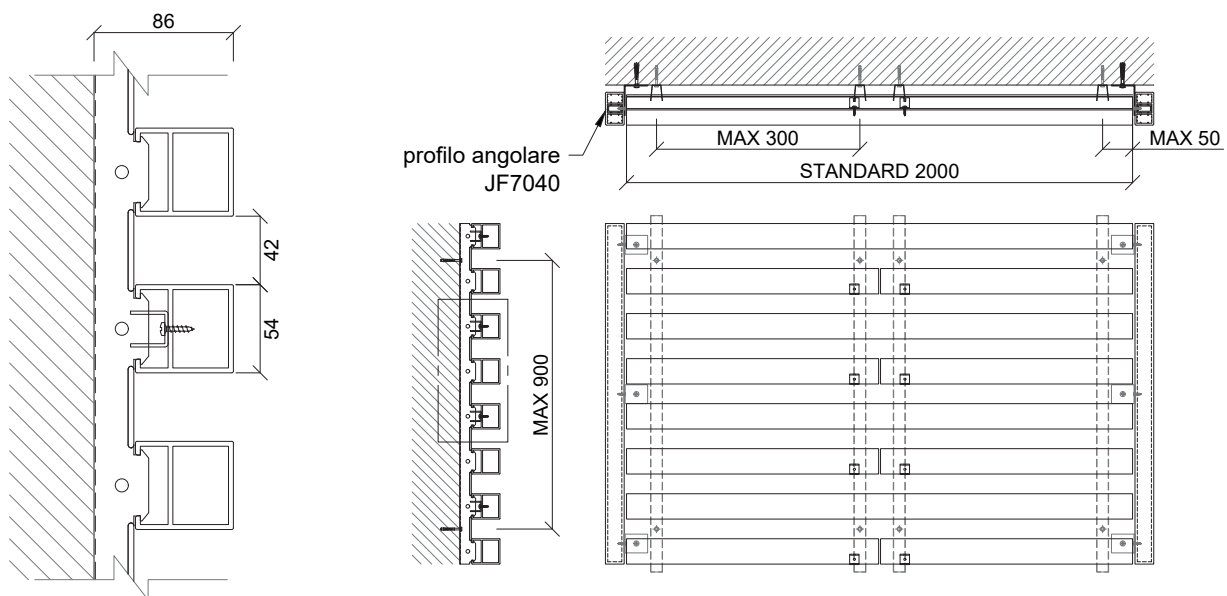
La staffa di fissaggio deve essere fissata ogni 350 mm.

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 300 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

TH6050HD - Rivestimento a parete per esterni



SCHEMA DI MONTAGGIO



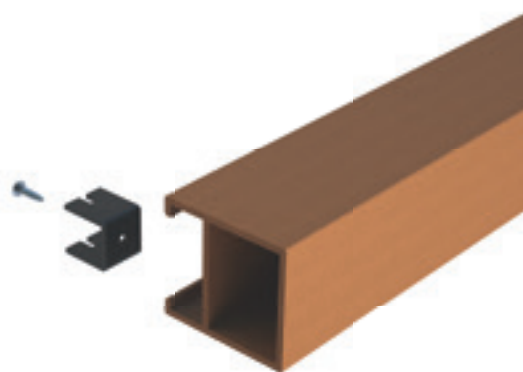
PESO DEL SISTEMA \approx 14.30 kg/mq

- Dimensioni in millimetri
- Dimensioni considerando un carico del vento standard pari a 120 kg/m²

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



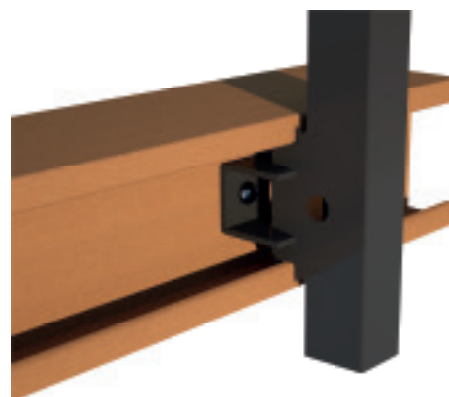
1. Avvitare i profili sottostruttura AZSSW-LG9637V al supporto con idonei viti e tasselli (*). La struttura dovrà essere perfettamente allineata.



2. Applicare la clip per il PUNTO FISSO sul profilo con viti auto perforanti.



3. Installare il primo profilo TH6050HD.



4. La clip deve essere inserita nella sottostruttura.



5. Installare, se previsto, il profilo accessorio THZ5004HD.

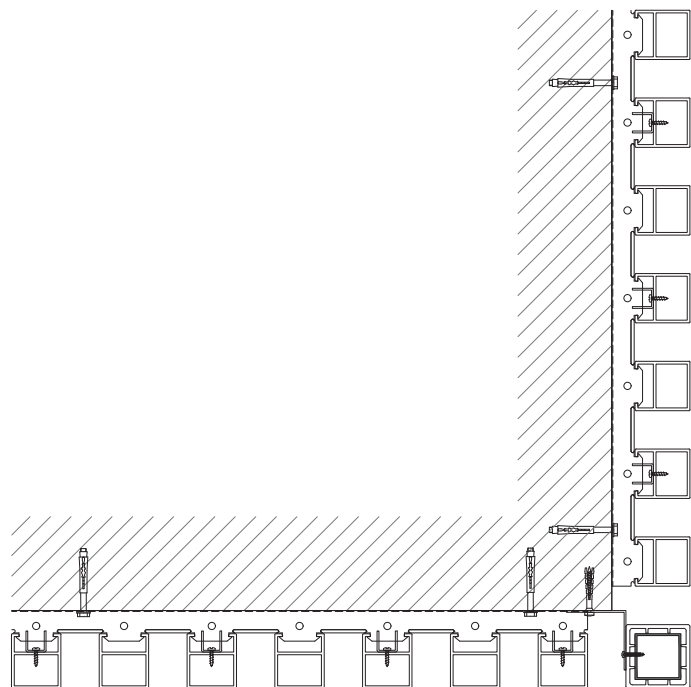


6. Proseguire ripetendo quanto descritto dal punto 2 in poi per completare il rivestimento.

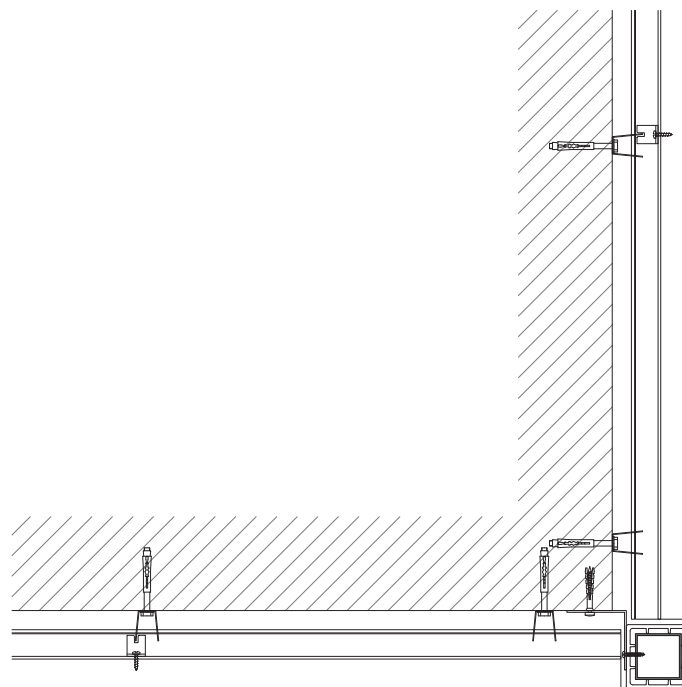
*Viti e tasselli dovranno essere scelti in funzione del tipo di supporto murario.

DETTAGLI PER ANGOLI


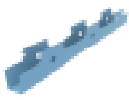



DOGHE VERTICALI







DOGHE ORIZZONTALI



COMPONENTI DEL SISTEMA

Profilo TH6050HD		10.50 m/mq	Profilo sottostruttura AZSSW-LG9637V		5.00 m/mq (posa parallela) 5.70 m/mq (posa alternata)
Clip per punto fisso ZCLW-KK2722		6 pz/mq	Vite ZRHW-3.5X16- A2-7504N		6 pz/mq
Profilo accessorio THZ5004HD		10.50 m/mq			

COMPONENTI DELL'ANGOLO








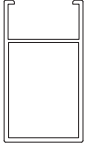


Profilo JF7040-30x15		Profilo JF7070		Staffa di fissaggio ZCLW- WAQ20410_6040		Vite ZRHW-3.5X19- A2-7504N	
-------------------------	---	-------------------	---	---	---	----------------------------------	---

La staffa di fissaggio deve essere fissata ogni 350 mm.

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 300 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

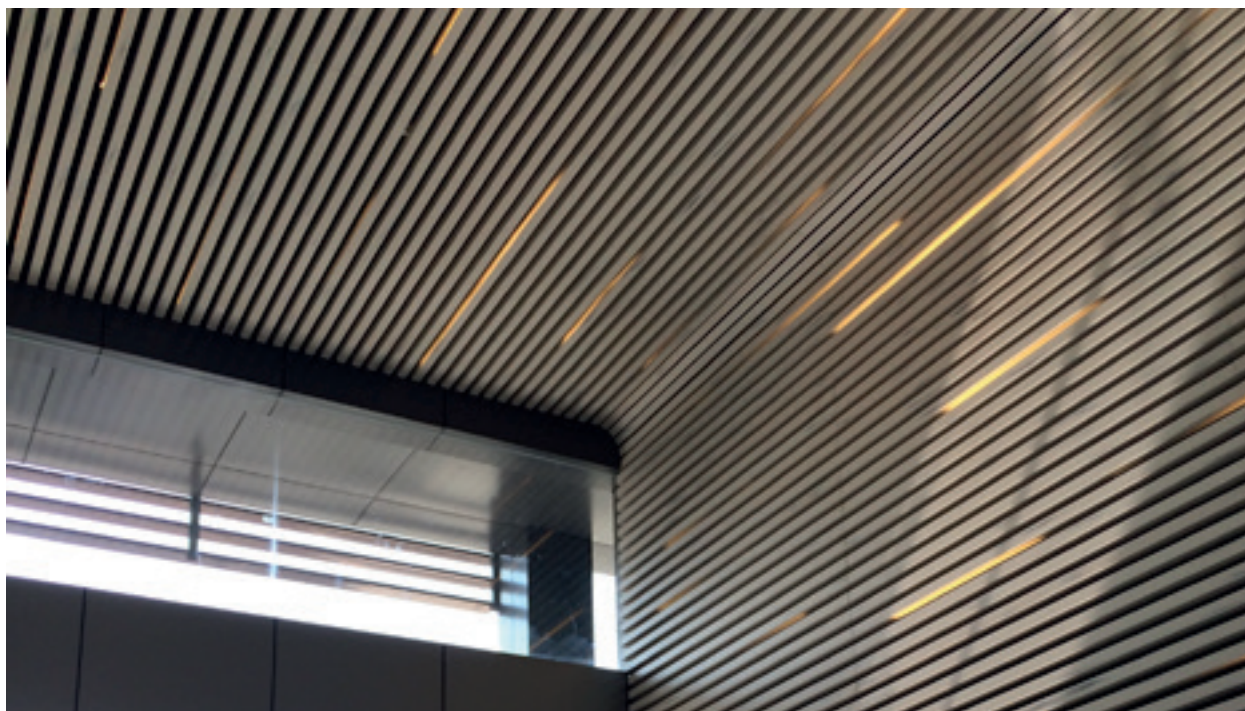
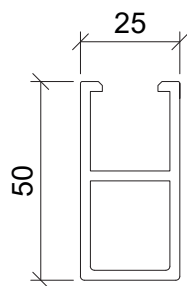
CATALOGO PROFILI

Controsoffitti per esterni

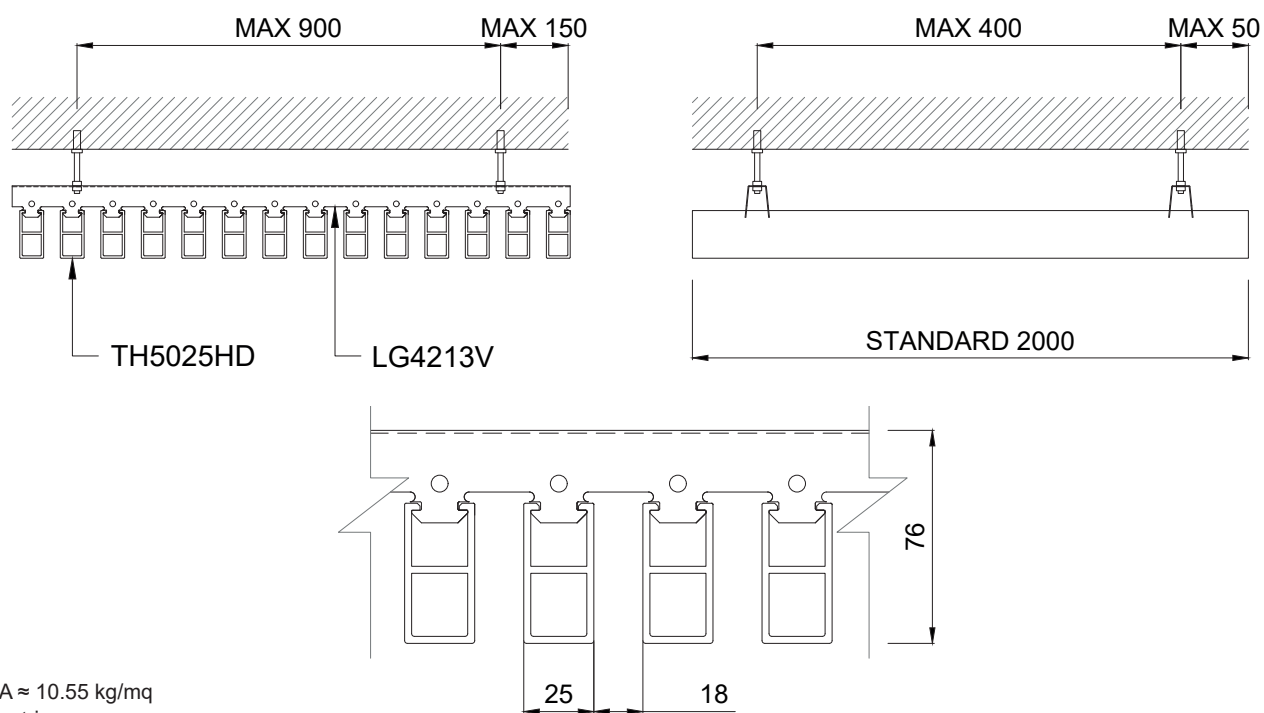
profilo	sezione profilo	dimensioni nominali [mm]	peso della doga [kg/m]
TH5025HD 		sezione 25 x 50 lunghezza standard 2000	0.36
TH3050HD 		sezione 50 x 30 lunghezza standard 2000	0.46
TH6050HD 		sezione 54 x 60 lunghezza standard 2000	0.80
TH9050HD 		sezione 50 x 90 lunghezza standard 2000	0.83
TH14830HD-4 		sezione 148 x 30 lunghezza standard 2000	1.03

Le dimensioni esterne indicate sono nominali. I pesi delle doghe indicati in tabella hanno un valore indicativo e non vincolante.
Tolleranze di lunghezza secondo norma UNI ISO 22768 classe VL.
Fare riferimento all'ufficio tecnico o sul sito www.woodngreenwood.com per blocchi cad e tolleranze di produzione.

TH5025HD - Controsoffitto per esterni

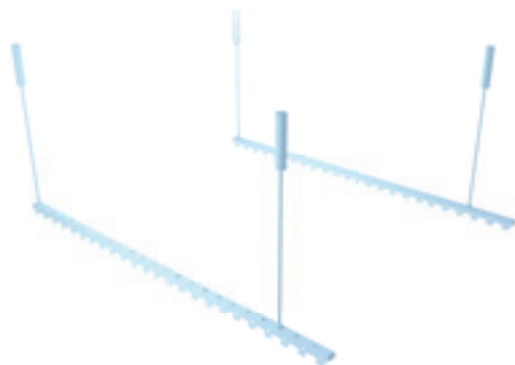


SCHEMA DI MONTAGGIO

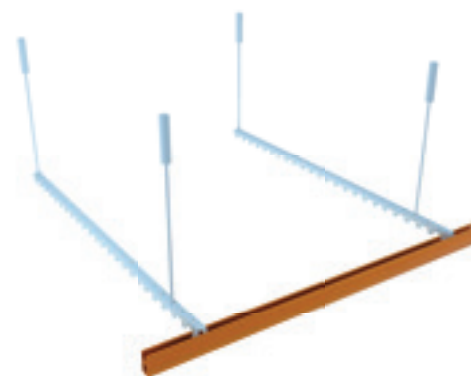


PESO DEL SISTEMA \approx 10.55 kg/mq
• Dimensioni in millimetri

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



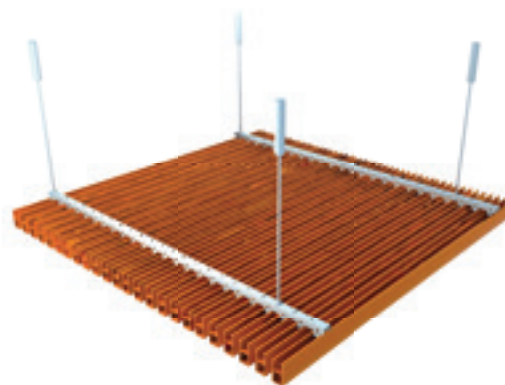
1. Fissare i profili sottostruttura AZSSW-LG4213V direttamente al soffitto utilizzando viti e tasselli idonei al tipo di supporto, oppure abbassare la struttura con idonei pendini.
La struttura dovrà essere perfettamente allineata.



2. Installare il primo profilo TH5025HD.





3. Agganciare la doga sulla sottostruttura.



4. Completare il lavoro ripetendo i passi descritti ai punti 2.

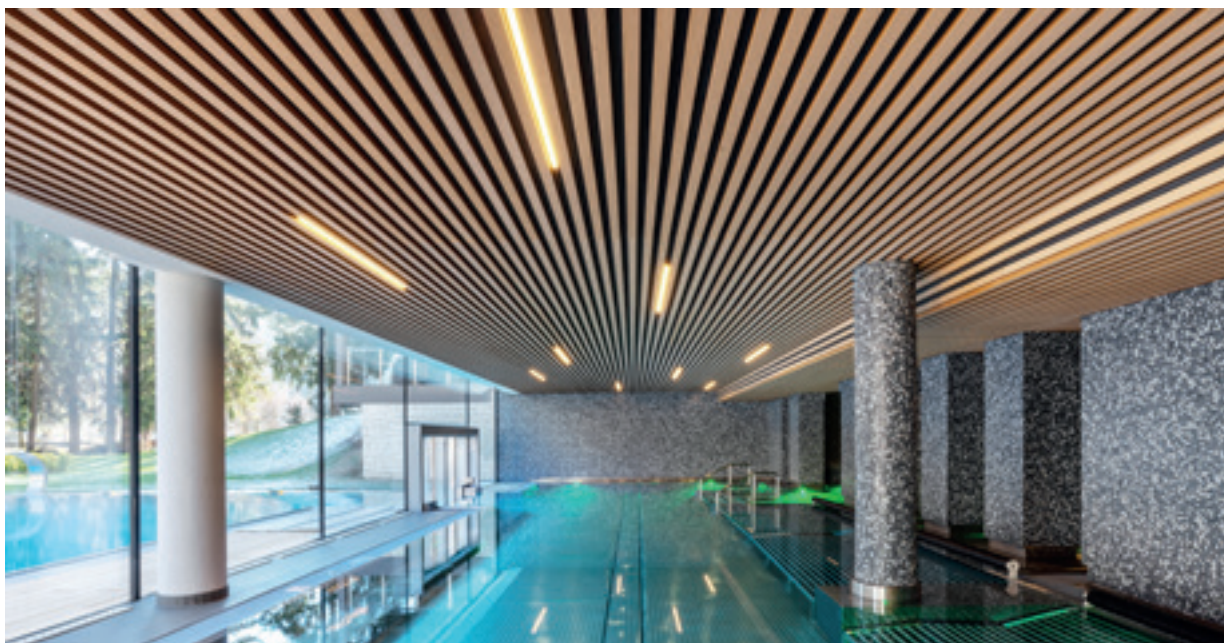
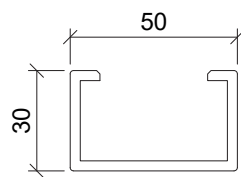
NOTA: Pendini, viti e tasselli non forniti. Per installazioni in esterno, il perimetro del controsoffitto deve essere chiuso su tutti i lati.

COMPONENTI DEL SISTEMA

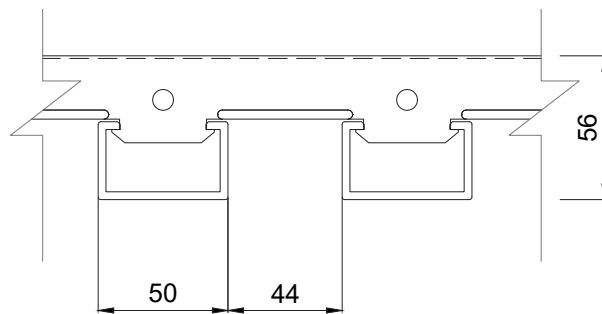
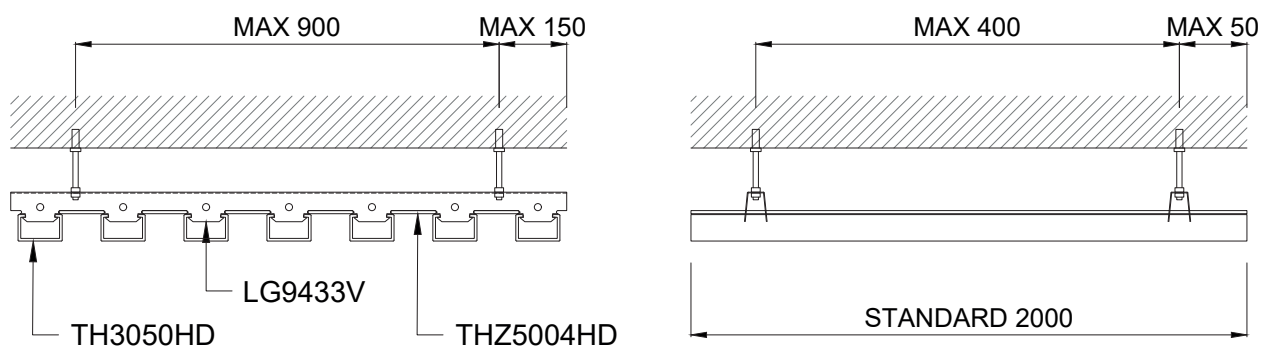
Profilo TH5025HD		23.30 m/mq	Profilo sottostruttura AZSSW-LG4213V		3.90 m/mq (posa parallela) 4.60 m/mq (posa alternata)
------------------	---	------------	--------------------------------------	---	--

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 400 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

TH3050HD - Controsoffitto per esterni

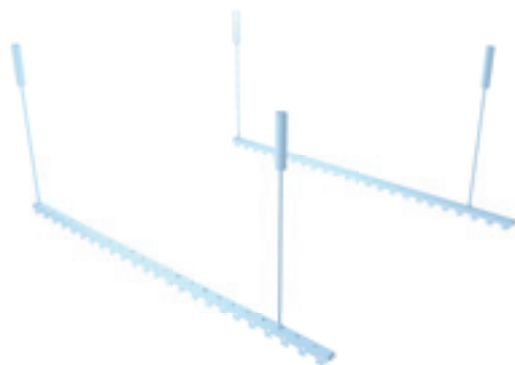


SCHEMA DI MONTAGGIO

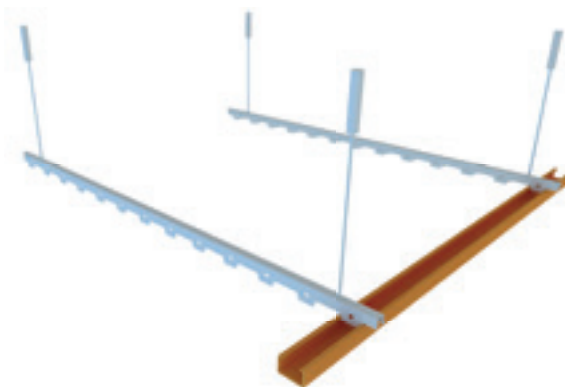


PESO DEL SISTEMA (senza THZ5004HD) \approx 7.00 kg/mq
 PESO DEL SISTEMA (con THZ5004HD) \approx 9.90 kg/mq
 • Dimensioni in millimetri

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



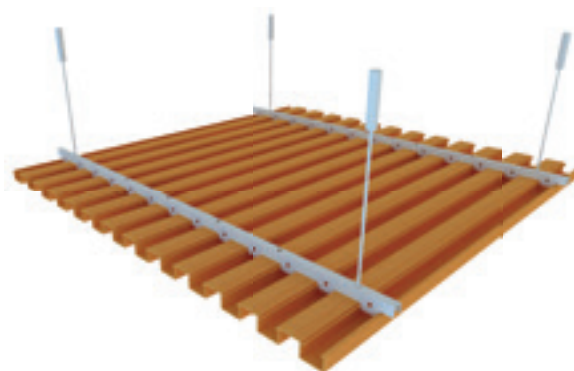
1. Fissare i profili sottostruttura AZSSW-LG9433V direttamente al soffitto utilizzando viti e tasselli idonei al tipo di supporto, oppure abbassare la struttura con idonei pendini.
La struttura dovrà essere perfettamente allineata.



2. Installare il primo profilo TH3050HD agganciando la doga sulla sottostruttura.





3. Installare, se previsto, il profilo accessorio THZ5004HD.



4. Completare il lavoro ripetendo i passi descritti ai punti 2 e 3.

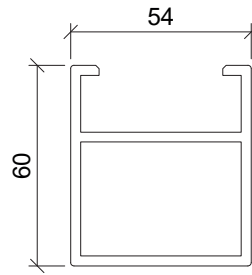
NOTA: Pendini, viti e tasselli non forniti. Per installazioni in esterno, il perimetro del controsoffitto deve essere chiuso su tutti i lati.

COMPONENTI DEL SISTEMA

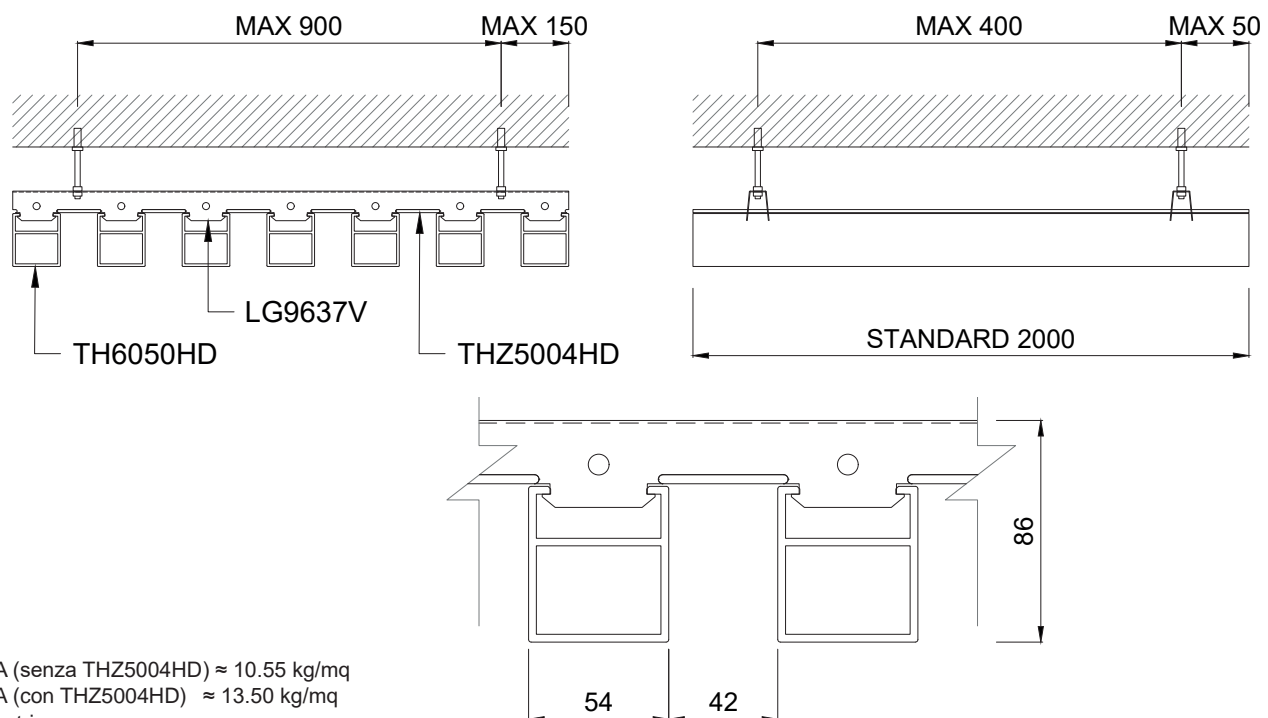
<p>Profilo TH3050HD</p>		<p>10.50 m/mq</p>	<p>Profilo sottostruttura AZSSW-LG9433V</p>		<p>3.90 m/mq (posa parallela) 4.60 m/mq (posa alternata)</p>
<p>Profilo accessorio THZ5004HD</p>		<p>10.50 m/mq elemento opzionale per chiusura controsoffitto</p>			

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 400 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

TH6050HD - Controsoffitto per esterni

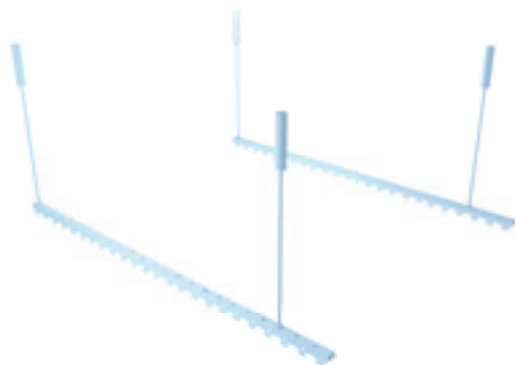


SCHEMA DI MONTAGGIO



PESO DEL SISTEMA (senza THZ5004HD) \approx 10.55 kg/mq
 PESO DEL SISTEMA (con THZ5004HD) \approx 13.50 kg/mq
 • Dimensioni in millimetri

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



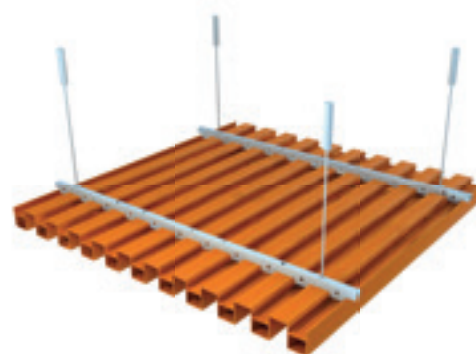
1. Fissare i profili sottostruttura AZSSW-LG9637V direttamente al soffitto utilizzando viti e tasselli idonei al tipo di supporto, oppure abbassare la struttura con idonei pendini.
La struttura dovrà essere perfettamente allineata.



2. Installare il primo profilo TH6050HD agganciando la doga sulla sottostruttura.



3. Installare, se previsto, il profilo accessorio THZ5004HD.



4. Completare il lavoro ripetendo i passi descritti ai punti 2 e 3.

NOTA: Pendini, viti e tasselli non forniti. Per installazioni in esterno, il perimetro del controsoffitto deve essere chiuso su tutti i lati.

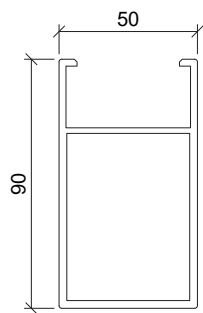
COMPONENTI DEL SISTEMA

Profilo TH6050HD		10.50 m/mq	Profilo sottostruttura ZSSW-LG9637V		3.90 m/mq (posa parallela) 4.60 m/mq (posa alternata)
Profilo accessorio THZ5004HD		10.50 m/mq elemento opzionale per chiusura controsoffitto			

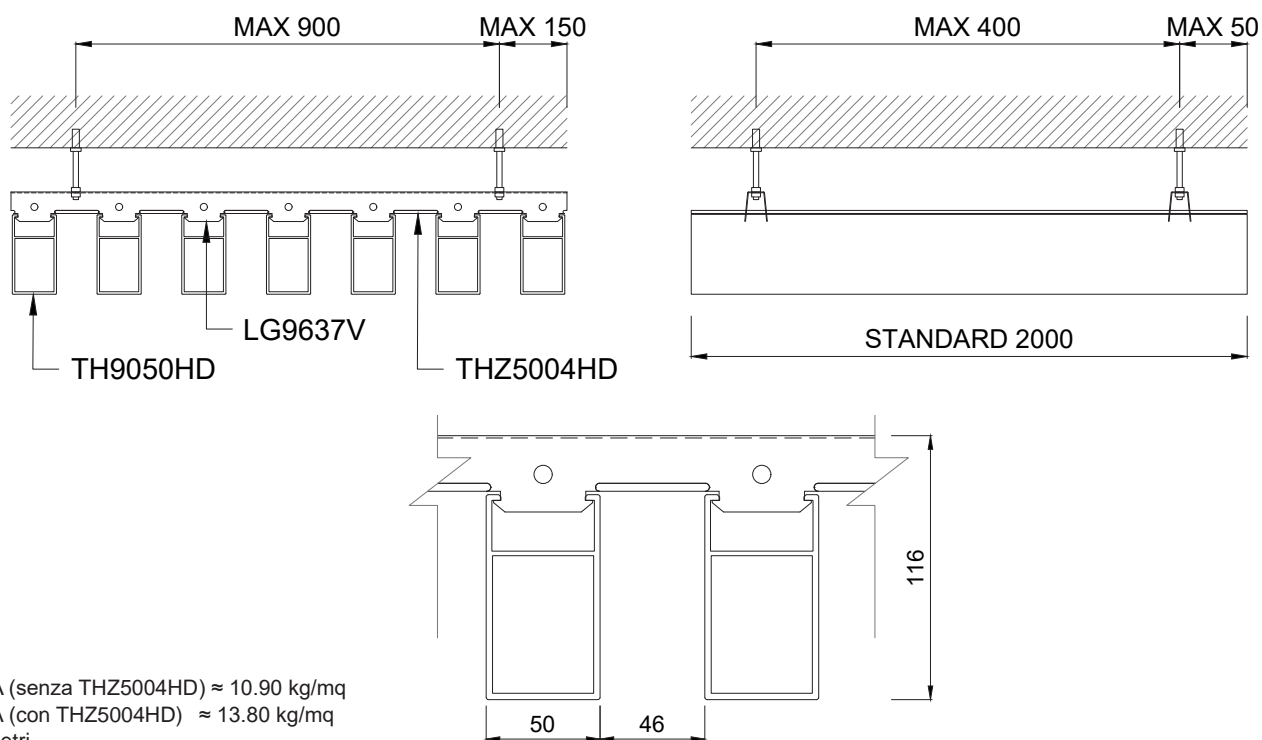
E' disponibile a richiesta il tappo di chiusura del TH6050HD

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 400 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

TH9050HD - Controsoffitto per esterni

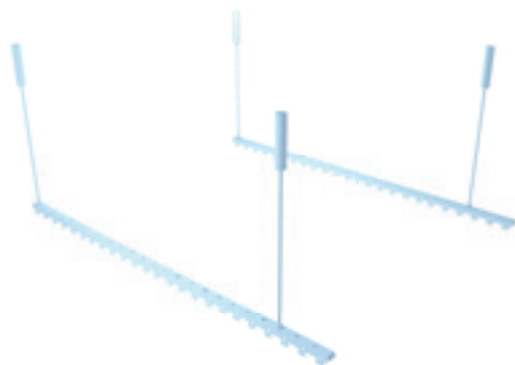


SCHEMA DI MONTAGGIO



PESO DEL SISTEMA (senza THZ5004HD) \approx 10.90 kg/mq
 PESO DEL SISTEMA (con THZ5004HD) \approx 13.80 kg/mq
 • Dimensioni in millimetri

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



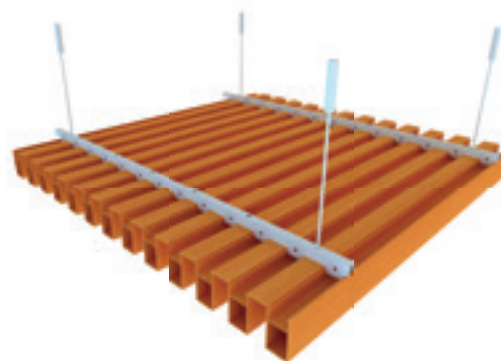
1. Fissare i profili sottostruttura ZSSW-LG9637V direttamente al soffitto utilizzando viti e tasselli idonei al tipo di supporto, oppure abbassare la struttura con idonei pendini. La struttura dovrà essere perfettamente allineata.



2. Installare il primo profilo TH9050HD agganciando la doga sulla sottostruttura.



3. Installare, se previsto, il profilo accessorio THZ5004HD.



4. Completare il lavoro ripetendo i passi descritti ai punti 2 e 3.

NOTA: Pendini, viti e tasselli non forniti. Per installazioni in esterno, il perimetro del controsoffitto deve essere chiuso su tutti i lati.

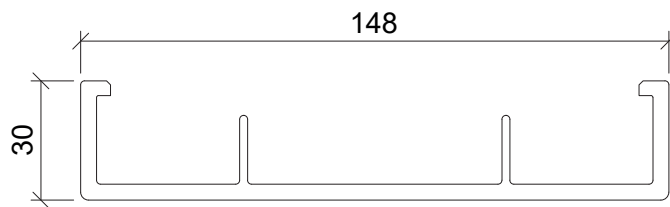
COMPONENTI DEL SISTEMA

Profilo TH9050HD		10.50 m/mq	Profilo sottostruttura ZSSW-LG9637V		3.90 m/mq (posa parallela) 4.60 m/mq (posa alternata)
Profilo accessorio THZ5004HD		10.50 m/mq elemento opzionale per chiusura controsoffitto			

E' disponibile a richiesta il tappo di chiusura del TH9050HD

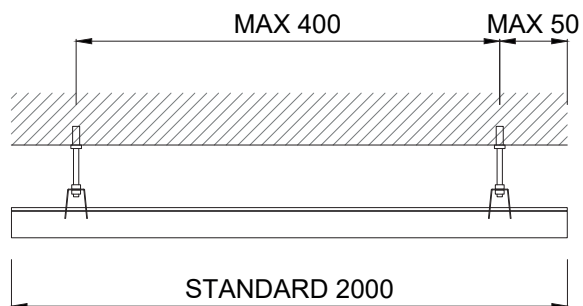
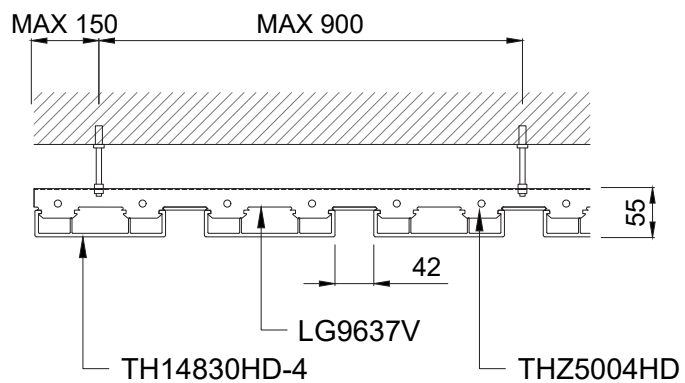
AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 400 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

TH14830HD-4 - Controsoffitto per esterni



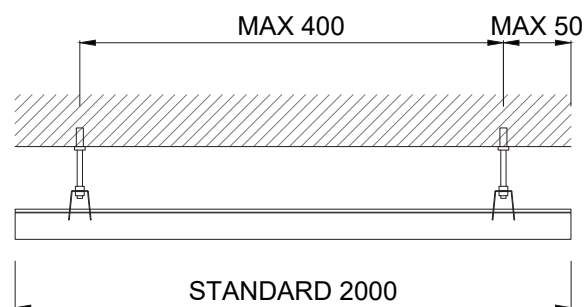
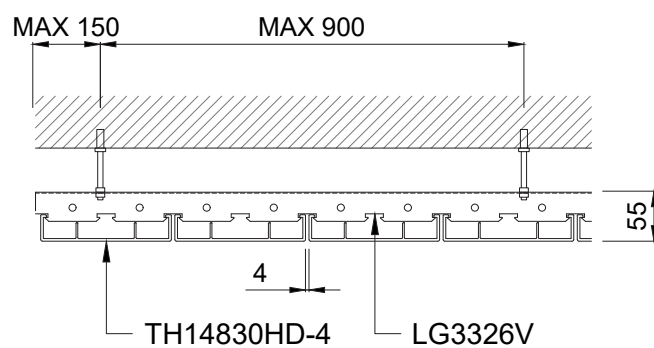
SCHEMA DI MONTAGGIO

FUGA 40 mm



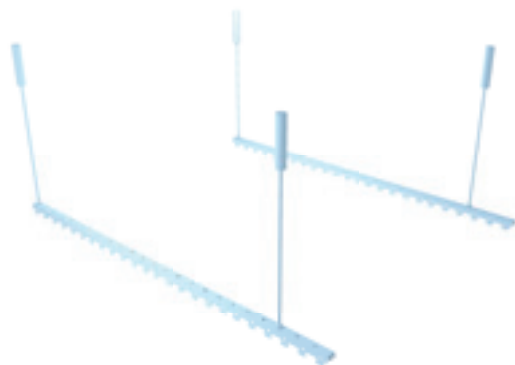
PESO DEL SISTEMA (senza THZ5004HD) \approx 7.70 kg/mq
 PESO DEL SISTEMA (con THZ5004HD) \approx 9.25 kg/mq
 • Dimensioni in millimetri

FUGA 4 mm

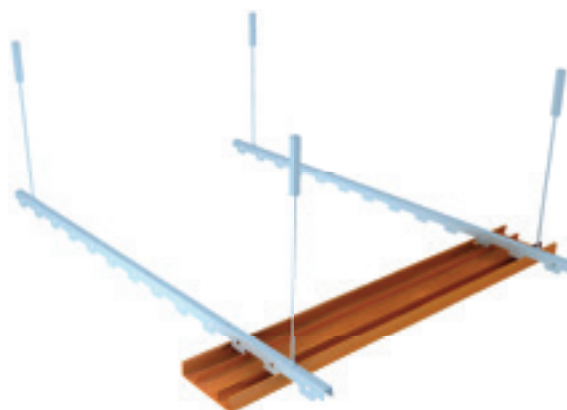


PESO DEL SISTEMA (fuga 4 mm) \approx 9.00 kg/mq

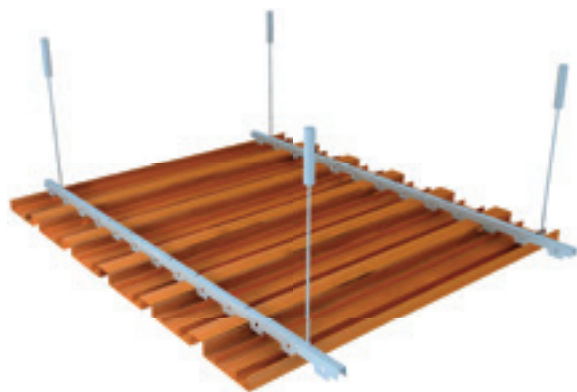
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



1. Fissare i profili sottostruttura ZSSW-LG9637V o ZSSW-LG3326V direttamente al soffitto utilizzando viti e tasselli idonei al tipo di supporto, oppure abbassare la struttura con idonei pendini. La struttura dovrà essere perfettamente allineata.



2. Installare il primo profilo TH14830HD-4 incastrando le doghe alla sottostruttura alternandole al profilo THZ5004HD se previsto.



3. Completare il lavoro ripetendo i passi descritti al punto 2.

NOTA: Pendini, viti e tasselli non forniti. Per installazioni in esterno, il perimetro del controsoffitto deve essere chiuso su tutti i lati.

COMPONENTI DEL SISTEMA

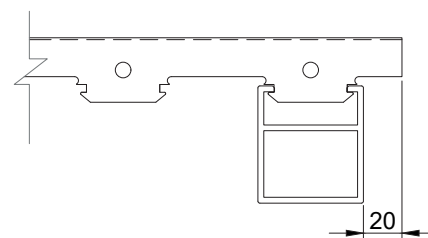
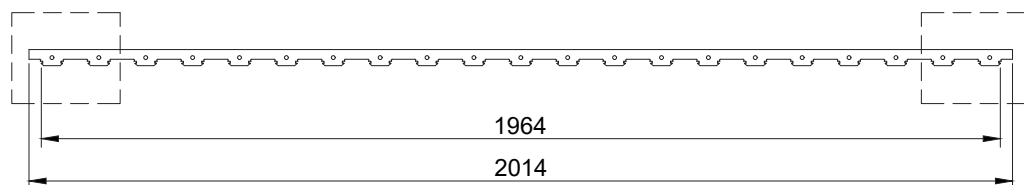
<p>Profilo TH14830HD-4</p>		<p>5.40 m/mq (fuga 40 mm) 6.60 m/mq (fuga 4 mm)</p>	<p>Profilo sottostruttura AZSSW-LG9637V fuga 40 mm</p>		<p>3.90 m/mq (posa parallela) 4.60 m/mq (posa alternata)</p>
<p>Profilo accessorio THZ5004HD</p>		<p>5.40 m/mq elemento opzionale per chiusura controsoffitto</p>	<p>Profilo sottostruttura AZSSW-LG3326V fuga 4 mm</p>		<p>3.90 m/mq (posa parallela) 4.60 m/mq (posa alternata)</p>

AVVERTENZA: le incidenze di materiale accessorio indicate sono riferite all'applicazione secondo gli standard europei che prevede doghe di lunghezza pari a 2000 mm e magatelli/sottostruttura ad interasse massimo pari a 400 mm. Per qualsiasi installazione diversa dallo standard sarà necessario elaborare un piano di taglio che consideri con precisione il numero di punti di intersezione tra le doghe e la sottostruttura consentendo in tal modo la corretta individuazione del numero di clips e relative viti necessarie per ogni tipo di applicazione.

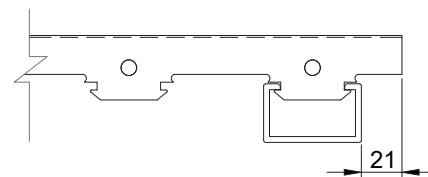
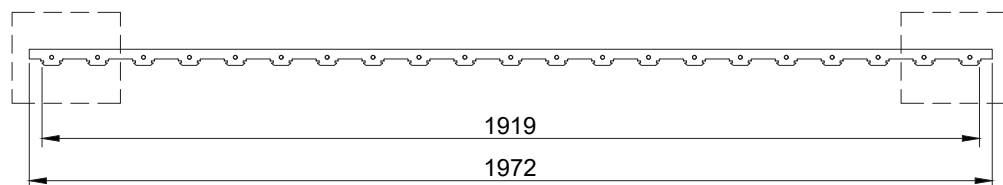
Profili di sottostruttura controsoffitto

(lunghezze e dettagli dei prodotti forniti)

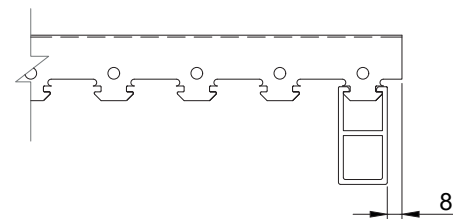
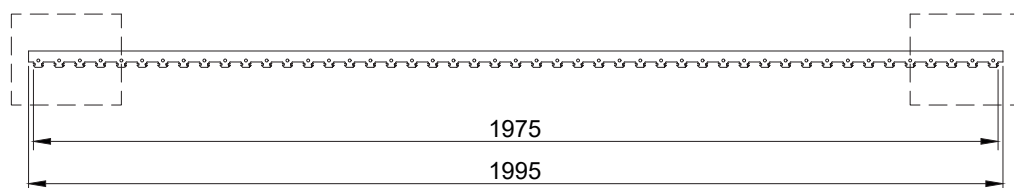
LG9637V per TH6050HD, TH9050HD, TH14830HD-4 (fuga 40 mm)



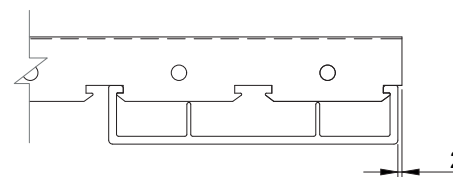
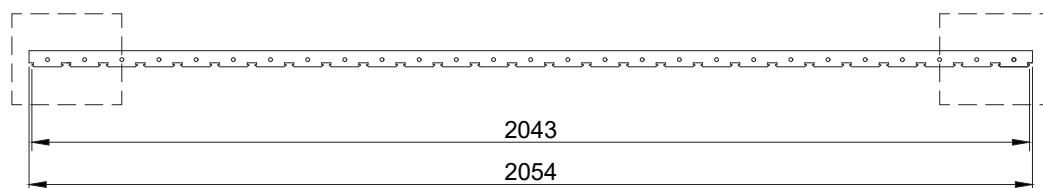
LG9433V per TH3050HD



LG4213V per TH5025HD

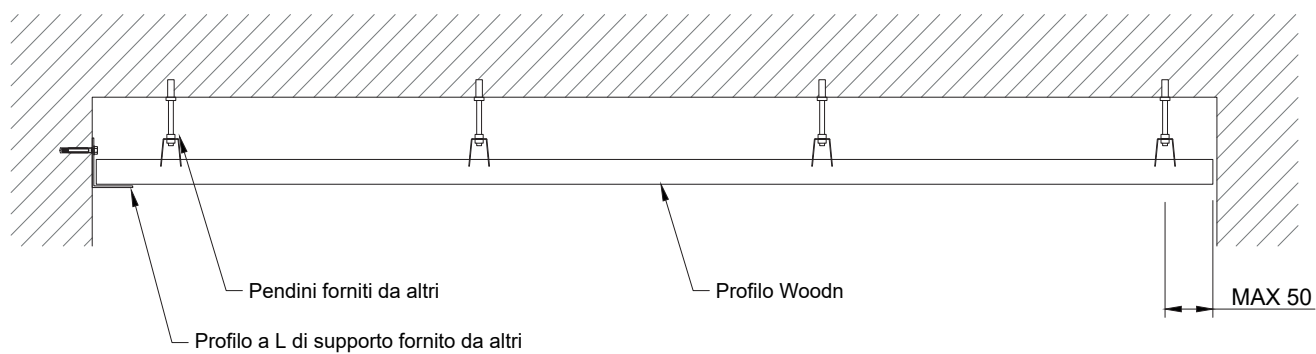
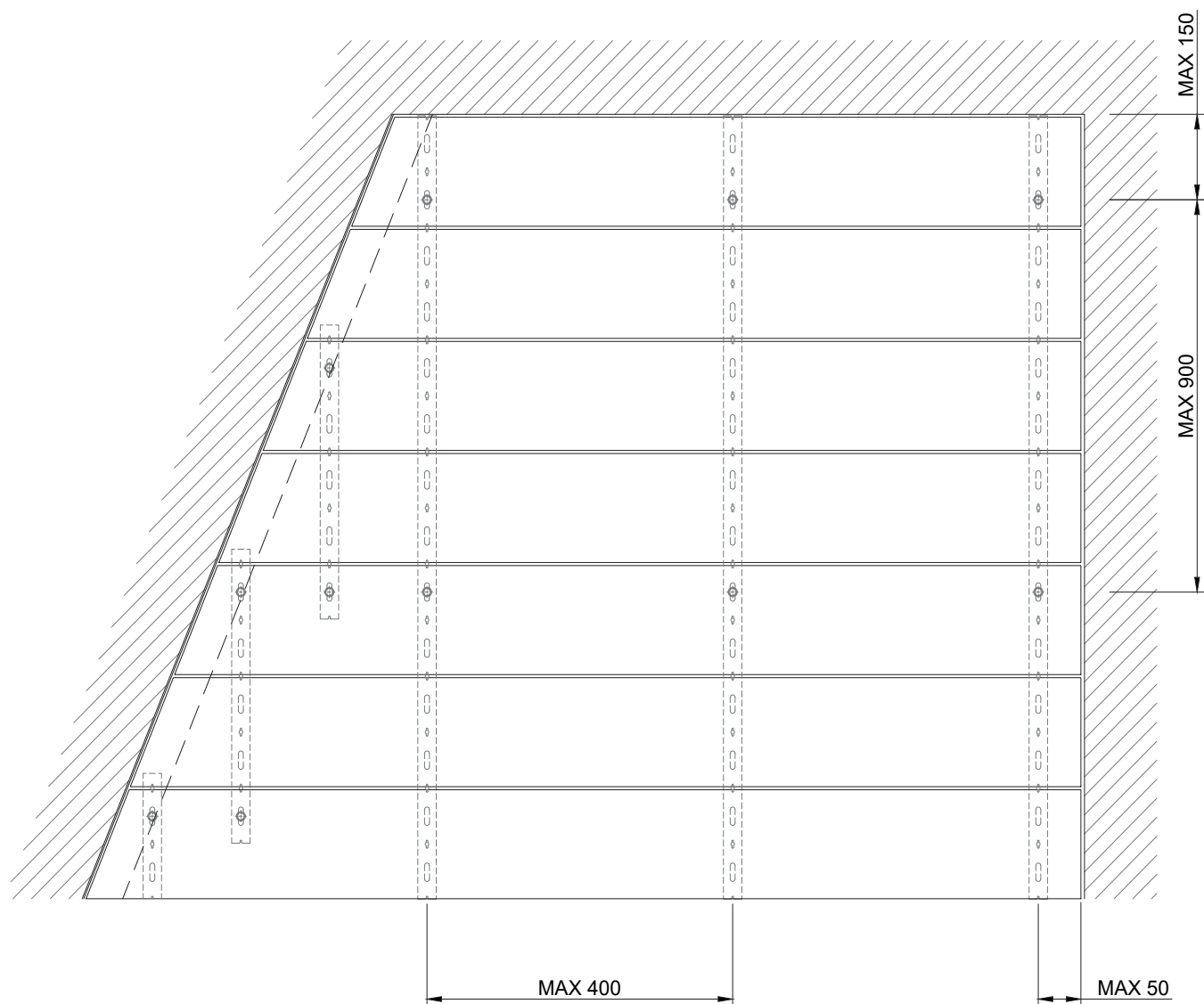


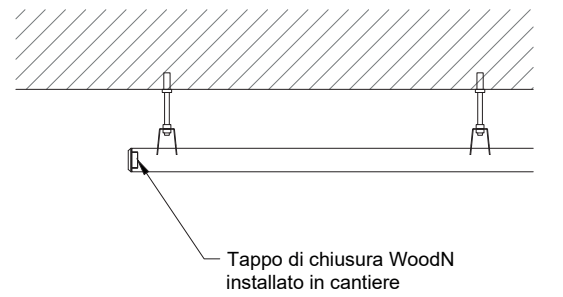
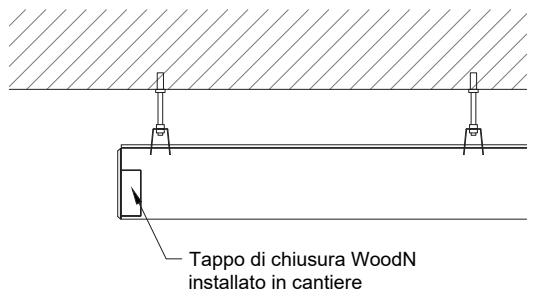
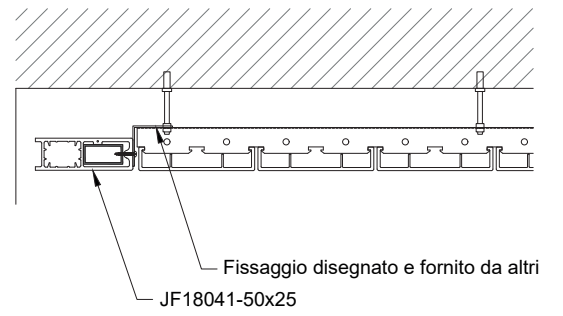
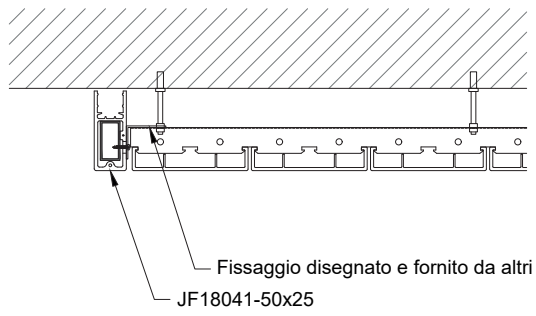
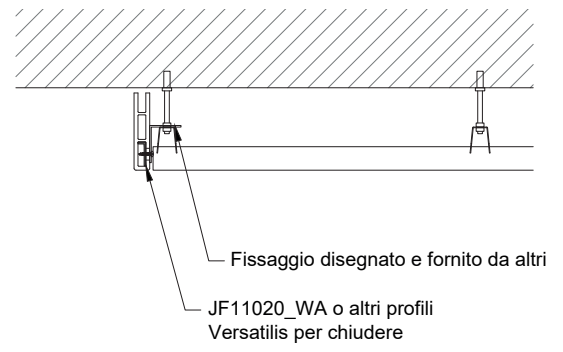
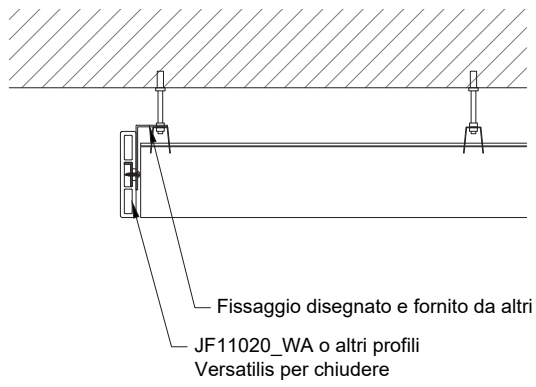
LG3326V per TH14830HD-4 (fuga 4 mm)



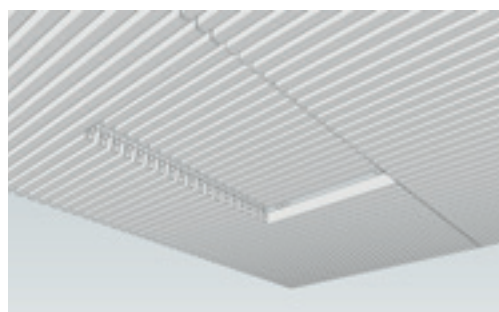
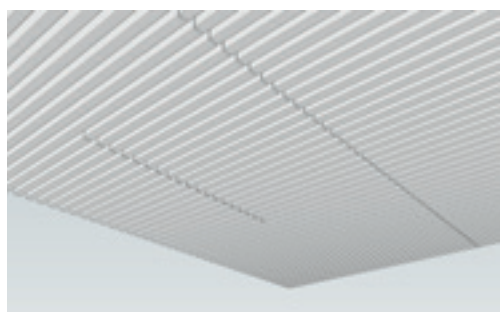
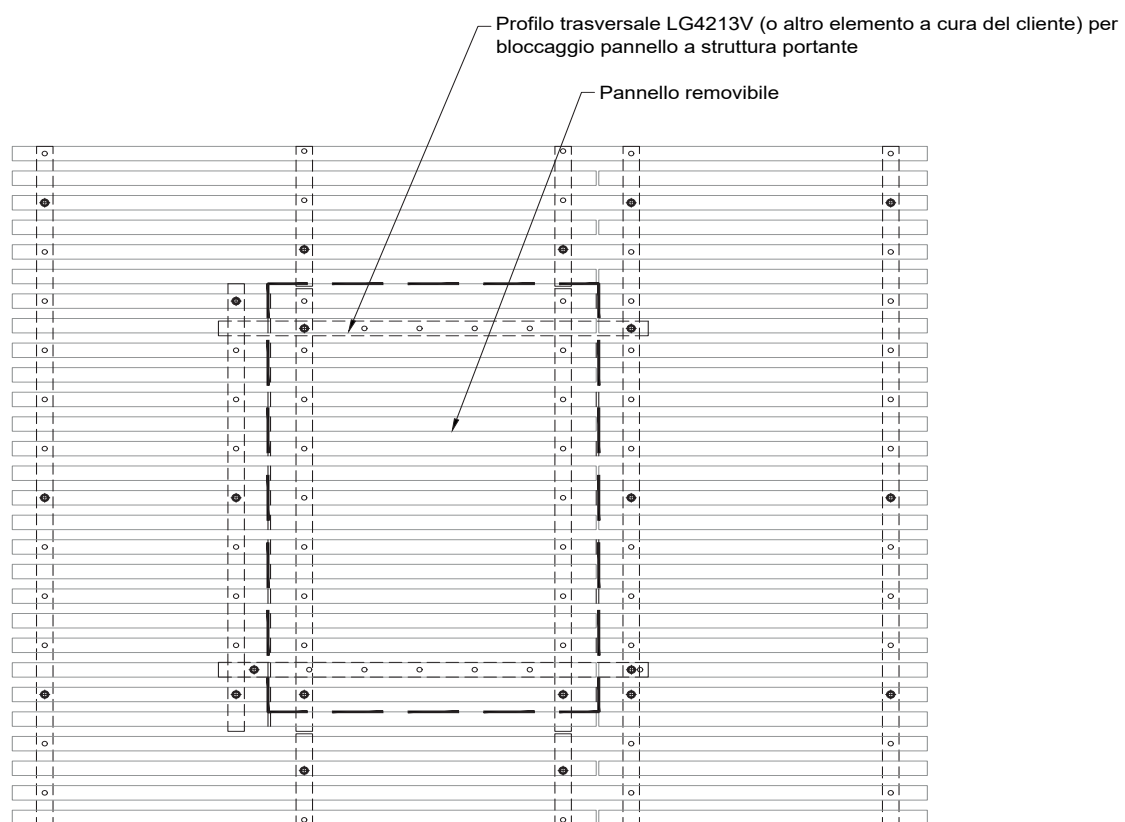
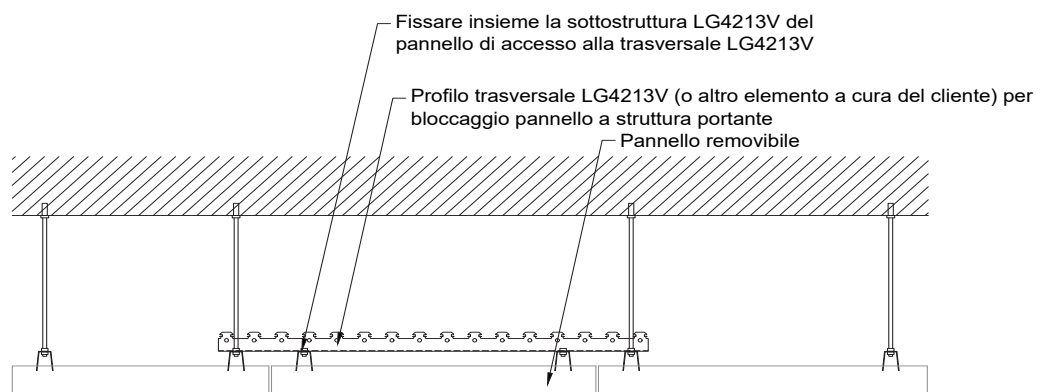
Le dimensioni indicate sono nominali.

Soluzioni di chiusura perimetrale per controsoffitto

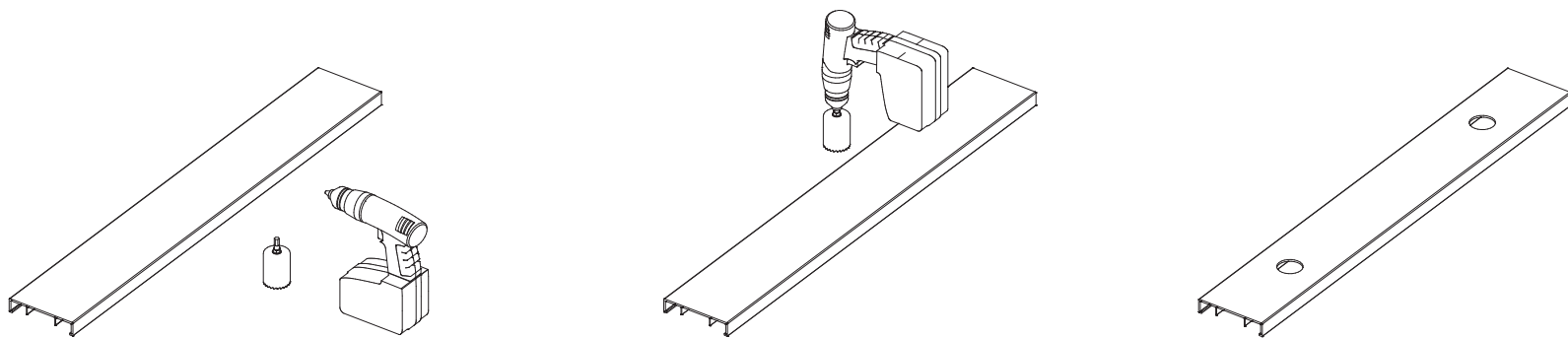




Botole ispezionabili controsoffitto



Forare per posizionare luci e altri elementi ad incasso

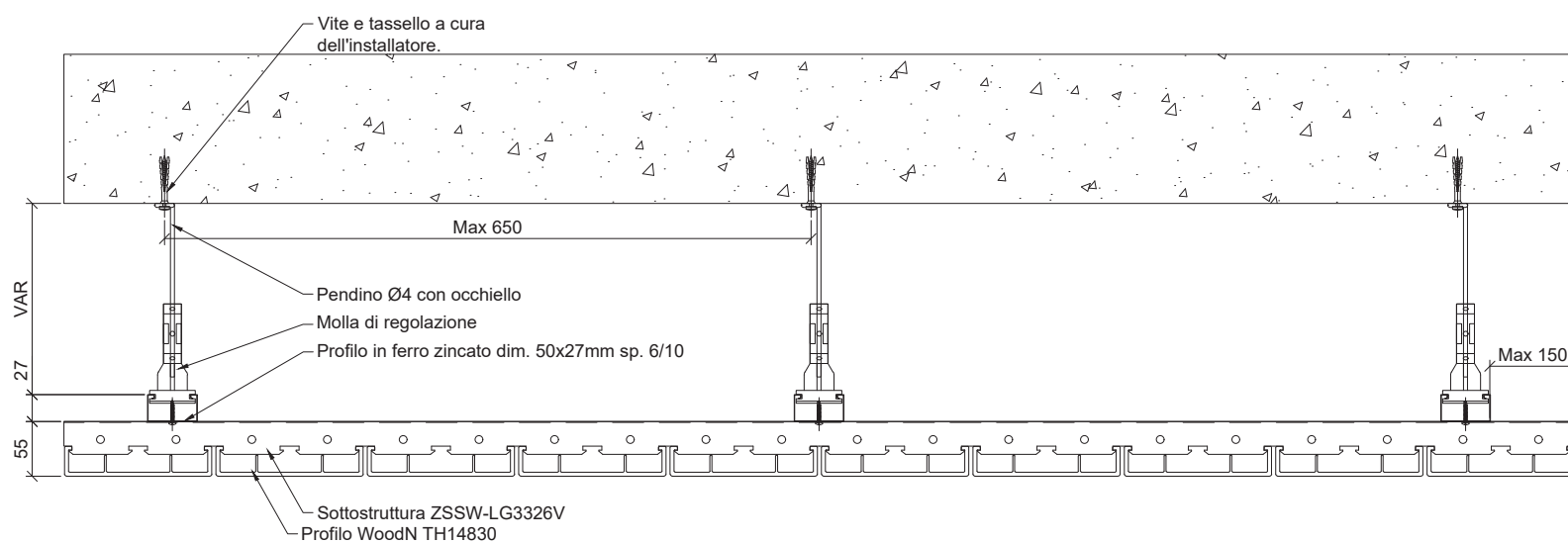
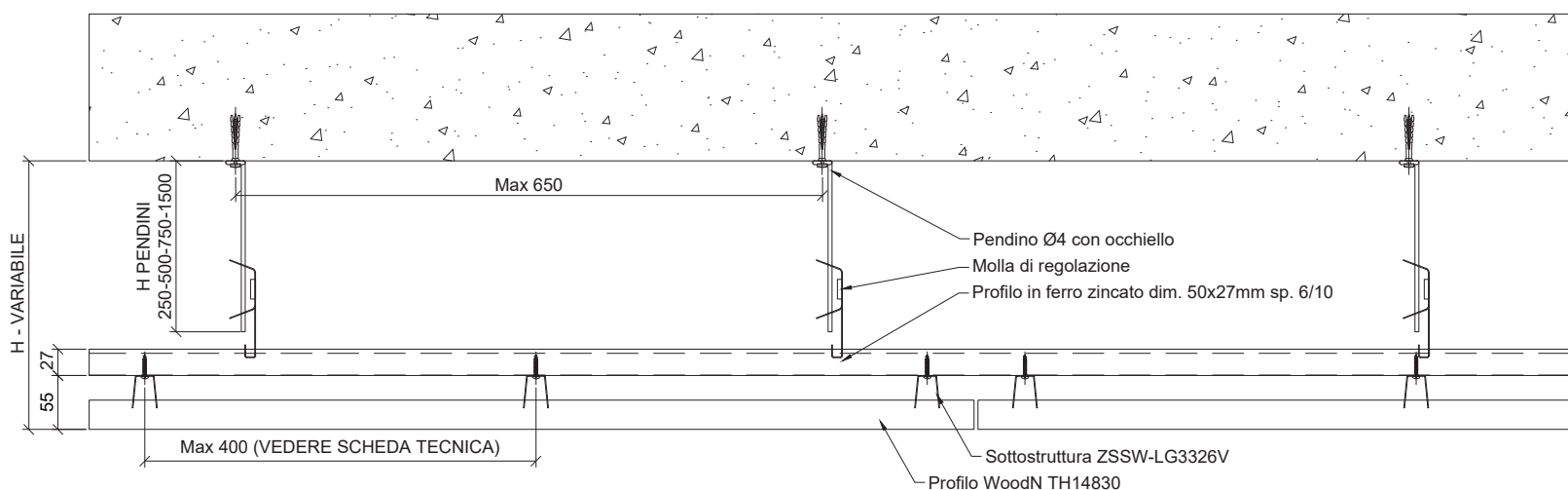


AVVERTENZA: eventuali luci e altri elementi ad incasso dovranno essere fissati ad una struttura di supporto e non direttamente alla dogia.

Pendinatura dei controsoffitti

Il kit di pendinatura di Woodn Greenwood è applicabile a tutti i nostri sistemi di controsoffitto.
Il kit standard è composto da:

- Pendini in acciaio diametro 4mm disponibili in diverse lunghezze (250mm, 500mm, 750mm)
- Molle di regolazione per profilo a C 50x27mm
- Profilo a C in ferro zincato, dim. 50x27mm sp. 6/10. Lunghezza standard 3000mm



TEST ACUSTICI-NRC

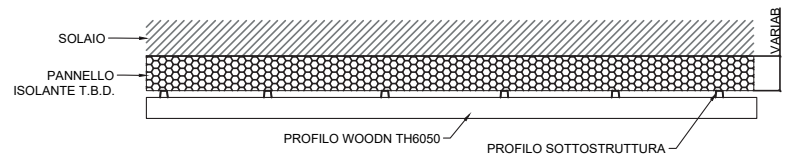
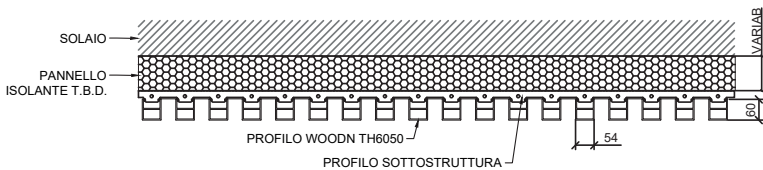
Grafico che mostra i valori NRC indicativi dei sistemi di controsoffitto testati secondo ASTM C423-17:

SERIES	APPLICATION	MODEL	MOUNTING TYPE	INSULATION PANEL	NRC	SAA
Woodn Greenwood Modulatus	Ceiling/Soffit	ACUSTIC TH5025	E-400	Knauf Naturboard B100	0,85	0,87
		ACUSTIC TH14830_40	E-400		0,70	0,68
		ACUSTIC TH6050	E-400	MBI Theater Board 1" x 6# Core 1000Tb-1060-O	0,85	0,83
				MBI Theater Board 1" x 3# Core 1000Tb-1030-O	0,80	0,81
		ACUSTIC TH6050	Type A	MBI Theater Board 1" x 6# Core 1000Tb-1060-O	0,75	0,73
				MBI Theater Board 1" x 3# Core 1000Tb-1030-O	0,75	0,77
ACUSTIC TH14830_4	E-400	NO Insulation	0,10	0,12		

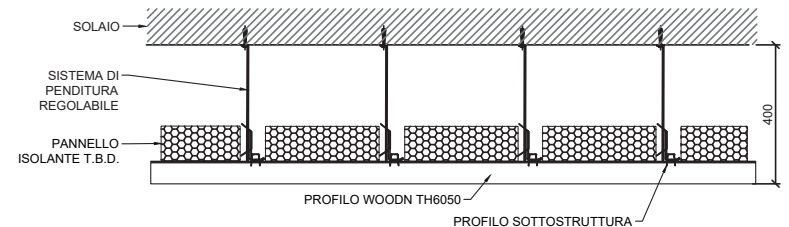
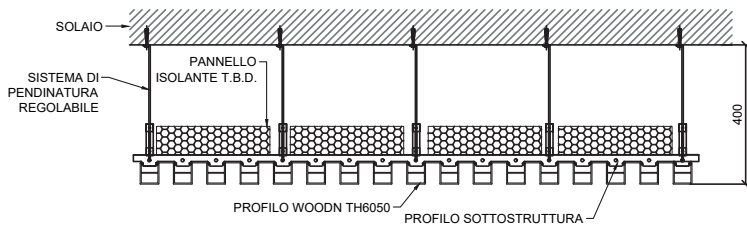
I valori riportati variano a seconda della tipologia e spessore del pannello acustico richiesto.

Disegno tipologico con il sistema TH6050:

TYPE -A



TYPE -E-400



GREENWOOD

Pavimentazione per esterni



Alpiana Resort - Bolzano - Italia (Greendeck)

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE- MATERIAL FEATURES

CARATTERISTICA <i>FEATURE</i>	NORMA <i>REFERENCE</i>	GREENDECK RISULTATO - <i>RESULT</i>	EVODECK RISULTATO - <i>RESULT</i>	SLIMDECK RISULTATO - <i>RESULT</i>
Tipologia di prodotto <i>Product Type</i>		Profilo in WPC (Wood Polymer Composite) a sezione piena composto da: 60% ca. fibra di legno, 30% ca. di polipropilene (PP), 10% ca. additivi. <i>Full section WPC (Wood Polymer Composite) profile composed by: 60% wood fiber, 30% polypropylene (PP), 10% additives.</i>		
Applicazione <i>Application</i>		Pavimento per esterni non strutturale <i>Non-structural outdoor decking</i>		
Dimensione e peso indicativo del prodotto <i>Dimensions and approximate weight of the profile</i>		161 ±1 x 22mm - 3,90 kg/m	161 ±1 x 22mm - 2,90 kg/m	88 ±1 x 17mm - 1,40 kg/m
Densità <i>Density</i>	EN ISO 1183	1,17 g/cm ³		

RISULTATI DEI TEST- TESTS RESULTS

TIPOLOGIA TEST <i>TEST TYPE</i>	NORMA <i>REFERENCE</i>	GREENDECK RISULTATO - <i>RESULT</i>	EVODECK RISULTATO - <i>RESULT</i>	SLIMDECK RISULTATO - <i>RESULT</i>
Proprietà meccaniche <i>Mechanical properties</i>	PROCEDURA CATAS	Resistenza a flessione: 36,1 Mpa <i>Bending resistance</i> Modulo di elasticità: 4972 Mpa <i>Tensile Module</i> Carico massimo: 3502 N (L=500mm) <i>Max load</i>	Resistenza a flessione: 17,7 Mpa <i>Bending resistance</i> Modulo di elasticità: 2493 Mpa <i>Tensile Module</i> Carico massimo: 4491 N (L=400mm) <i>Max load</i>	Resistenza a flessione: 25,4 Mpa <i>Bending resistance</i> Modulo di elasticità: 3499 Mpa <i>Tensile Module</i> Carico massimo: 1124 N (L=350mm) <i>Max load</i>
Rigonfiamento e assorbimento di acqua (24 h) <i>Swelling and water absorption (24 h)</i>	PROCEDURA CATAS	Lunghezza <i>Length</i> : 0,1% Larghezza <i>Width</i> : 0,0% Spessore <i>Thickness</i> : 0,3% Peso <i>Weight</i> : 0,4%	Lunghezza <i>Length</i> : 0,1% Larghezza <i>Width</i> : 0,1% Spessore <i>Thickness</i> : 0,7% Peso <i>Weight</i> : 0,6%	Lunghezza <i>Length</i> : 0,1% Larghezza <i>Width</i> : 0,1% Spessore <i>Thickness</i> : 0,9% Peso <i>Weight</i> : 0,9%
Rigonfiamento e assorbimento di acqua (28 gg) <i>Swelling and water absorption (28 days)</i>	PROCEDURA CATAS	Lunghezza <i>Length</i> : 0,2% Larghezza <i>Width</i> : 0,2% Spessore <i>Thickness</i> : 1,6% Peso <i>Weight</i> : 2,5%	Lunghezza <i>Length</i> : 0,2% Larghezza <i>Width</i> : 0,4% Spessore <i>Thickness</i> : 3,2% Peso <i>Weight</i> : 3,8%	Lunghezza <i>Length</i> : 0,2% Larghezza <i>Width</i> : 0,7% Spessore <i>Thickness</i> : 3,3% Peso <i>Weight</i> : 5,0%
Coefficiente di espansione termica lineare (da -10° a +45°C) <i>Coefficient of linear thermal expansion (from -10°C to +45°C)</i>	ASTM E831/05	Longitudinale / <i>Longitudinal</i> : 33,3 x10 ⁻⁶ m/(m°C) Trasversale / <i>Transversal</i> : 87,4 x10 ⁻⁶ m/(m°C)		
Resistenza allo scivolamento <i>Slipping resistance</i>	DIN 51130	Rating R 11		
Indice di riflessione solare (SRI) - hc=5 W/(m²K), hc=12 W/(m² K), hc=30 W/(m²K) <i>Solar Reflex Index (SRI) - hc=5 W/(m²K), hc=12 W/(m² K), hc=30 W/(m²K)</i>	ASTM E1980	14L - Bianco Loft - SRI > 74,0 16L - Taupe Loft - SRI > 35,9 12L - Miele Loft - SRI > 32,2		
Reazione al fuoco <i>Fire resistance</i>	EN 13501-1	Classe Efl		
Resistenza alla crescita fungina <i>Resistance to fungal growth</i>	ISO 846 ASTM G21.96	Classe 0: Nessuna comparsa <i>Class 0: No appearance</i>		
Resistenza alle termiti <i>Termite resistance</i>	ASTM D3345.22	Classe A <i>Class A</i>		
Rilascio di formaldeide <i>Formaldehyde Emission</i>	EN ISO 12460-3.20	mgHCHO/(m²h) < 0,1		

I valori riportati hanno carattere indicativo, non vincolante e sono in continuo aggiornamento. Restiamo a disposizione per eseguire eventuali test su richiesta. Il naturale invecchiamento del materiale e variazioni di temperatura possono provocare scostamenti delle caratteristiche effettive del profilo rispetto ai valori indicati. Il prodotto è protetto da garanzia a termini di legge: per ulteriori informazioni www.woodngreenwood.com

FINITURE E COLORI GREENWOOD

Solarium (per applicazioni interne ed esterne)

14S Bianco



12S Miele



21S Tabacco



23S Terra di Siena



31S Ebano



32S Wengè



16S Taupe



33S Aubergine



10S Caffè Bogotà



13S Myanmar



Loft (per applicazioni interne ed esterne)

14L Bianco



12L Miele



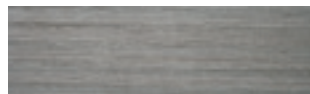
21L Tabacco



23L Terra di Siena



31L Ebano



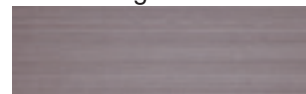
32L Wengè



16L Taupe



33L Aubergine



10L Caffè Bogotà



13L Myanmar



I colori qui riprodotti sono puramente indicativi, si consiglia di effettuare la scelta sulla base di campioni prodotto reali.
Data la presenza della fibra di legno, il prodotto può essere soggetto a variazioni di colorazione e di finitura superficiale da lotto a lotto di produzione.

SRI (indice di riflessione solare)

L'indice SRI è un valore che viene attribuito ad alcuni materiali da costruzione e tiene conto sia della capacità del materiale di riflettere la radiazione solare, sia della capacità di emettere la radiazione solare assorbita come radiazione termica.

La temperatura superficiale stazionaria "TS" è l'indice di riflessione solare "SRI" sono stati determinati in accordo alla norma ASTM E1980-11 (2019) (Approccio 1) in corrispondenza di tre valori per il coefficiente convettivo di scambio termico "H":

- $h_c \equiv 5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ che corrisponde a una velocità dell'aria bassa (da 0 a 2 m/s);
- $h_c \equiv 12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ che corrisponde a una velocità dell'aria bassa (da 2 a 6 m/s);
- $h_c \equiv 30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ che corrisponde a una velocità dell'aria bassa (da 6 a 10 m/s);

campioni	Indice di riflessione solare SRI		
	$h_c = 5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$h_c = 12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$h_c = 30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Greendeck Bianco Loft	82,4	82,5	82,5
Greendeck Miele Loft	32,6	32,4	32,1
Greendeck Miele Solarium	16,4	15,7	14,9
Greendeck Taupe Loft	35,9	36,5	36,7

SR (valore di riflettanza solare)

L'SR è la misura della frazione di radiazione solare incidente che viene riflessa da una superficie irradiata. Il valore varia tra 0 e 1, rispettivamente una superficie totalmente assorbente e una totalmente disperdente. Più il valore di riflettanza è vicino allo 0 meno il materiale ha capacità di riflettere la radiazione solare.

campioni	Valore di riflettanza solare SR		
	Fattore di riflessione solare "pe"	Fattore di assorbimento solare "ae"	Emissività termica "ε"
Greendeck Bianco Loft	0.61	0.38	0.91
Greendeck Miele Loft	0.28	0.71	0.42
Greendeck Miele Solarium	0.15	0.84	0.94
Greendeck Taupe Loft	0.33	0.67	0.91

ISTRUZIONI GENERALI DI INSTALLAZIONE

Punti chiave da seguire prima e durante il processo di installazione:

- Conservare il materiale su una superficie piana, fornendo un supporto stabile su tutta la superficie, in un'area asciutta e pulita, protetta dal gelo e dalla luce diretta del sole.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare attentamente il materiale e notificare immediatamente eventuali problemi di produzione. I reclami non saranno accettati dopo l'installazione.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare i disegni del progetto (o disegni esecutivi, se forniti) e la corrispondenza del materiale ricevuto con quanto riportato sulla lista di imballaggio.
- Mantenere il materiale in magazzino a temperature prossime alla temperatura di posa per almeno 48 ore prima dell'installazione.
- La posa deve avvenire a temperatura superiore a 0°C.
- Non coprire il prodotto con teli non traspiranti (Nylon, polietilene e simili). A tale scopo si consiglia l'utilizzo di teli in feltro da imbianchino.
- L'accumulo di cariche elettrostatiche è un fenomeno naturale, comune nei materiali plastici, che in eccezionali condizioni ambientali può verificarsi anche sui prodotti Woodn Greenwood.
- I profili devono essere maneggiati con cura per evitare danni. Si consiglia di sollevare i profili su tutta la lunghezza durante lo spostamento e non farli scivolare uno sopra l'altro. Utilizzare sempre guanti in tessuto puliti quando si maneggiano i profili.
- Prevenire la formazione di sporco sui profili e tra di essi; in particolare assicurarsi che lavorazioni meccaniche eseguite su altri materiali, in prossimità dei prodotti Woodn Greenwood, non determinino l'accumulo di trucioli o polvere di alcun tipo. Durante la fase di installazione/assemblaggio non applicare alcuna etichetta o adesivo; se già applicato, rimuovere immediatamente dopo l'installazione. Rimuovere immediatamente le macchie più importanti come vernice, cemento o residui di catrame.
- Per le istruzioni di pulizia e manutenzione, fare riferimento a pagina 149. La garanzia Woodn Greenwood decadrà automaticamente in caso di movimentazione, pulizia e manutenzione scorretta o impropria.

SPAZIO DI DILATAZIONE TRA PROFILI CONTIGUI E PARETI

Essendo il legno composito soggetto a dilatazioni contenute, dovute alle variazioni di temperatura e al pur limitato assorbimento d'acqua, tra le singole tavole deve essere mantenuta una distanza laterale di 5 mm circa. Questa distanza viene garantita automaticamente dall'impiego della clip, la quale svolge contemporaneamente la funzione di dima e di distanziatore nelle operazioni di fissaggio.

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. Mantenere distanze di 20-30 mm dalle strutture rigide presenti in prossimità della pavimentazione. Nelle giunzioni di testa deve essere mantenuta una distanza tra le tavole pari a 6-7 mm (per elementi di lunghezza 2000 mm) che dovrà essere incrementata al crescere della lunghezza degli elementi. Una distanza di 11 mm deve essere mantenuta anche nei cambi di direzione.


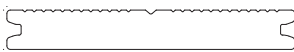



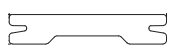
AVVERTENZA: per una corretta installazione, ogni pezzo di tavola (anche quelle con lunghezza minore di 50 cm) deve sempre essere supportata e fissata alla sottostruttura in minimo 3 punti. Questo al fine di garantire una corretta durabilità nel tempo.

ATTREZZATURA NECESSARIA ALL'INSTALLAZIONE:

- Trapano a percussione
- Avvitatore
- Sega circolare
- Martello di gomma
- Materiale vario per tracciamenti



CATALOGO PROFILI

Pavimentazione per esterni

profilo	sezione profilo	dimensioni nominali [mm]	peso della doga [kg/m]
GREENDECK - TV01 		sezione 161 (+-1) x 22 lunghezza standard 2000 mm	~3.90
EVODECK - TV05 		sezione 161 (+-1) x 22 lunghezza standard 2000 mm	~2.80
SLIMDECK - TV06 		sezione 88 (+-1) x 17 lunghezza standard 2100 mm	~1.40

Le dimensioni esterne indicate sono nominali. I pesi delle doghe indicati in tabella hanno un valore indicativo e non vincolante.
 Tolleranze dimensionali secondo norma UNI EN ISO 22768 e classe VL.
 Fare riferimento all'ufficio tecnico o sul sito www.woodngreenwood.com per blocchi cad e tolleranze di produzione.

ACCESSORI PER POSA SU DOPPIA ORDITURA

Profilo in alluminio 45 x 25.4 (L x H) AZTRW-45x25.4x1.5-6060-T6 + Profilo in alluminio 55 x 20 mm (L x H) AZTRW-55x20-6060-T6	
Supporti per sopraelevazione ZPSC-AC010#SPESS / ZPSC-AC010#H15 ZPSC-AC010#2235 / ZPSC-AC010#3555 ZPSC-AC010#5595 / ZPSC-AC010#95165 ZPSC-AC010#165235 / ZPSC-AC010#PROL	

ACCESSORI DI FINITURA

Piolino di chiusura foro AC008 + Vite ZFHC-4.8x25-A2-7504P	
Tavola smussata per toro scalino GW001 FINITURA LOFT E SOLARIUM	
Gradino preassemblato GW002 FINITURA LOFT E SOLARIUM	

GREENDECK - Pavimentazione per esterni



DIMENSIONI DOGA

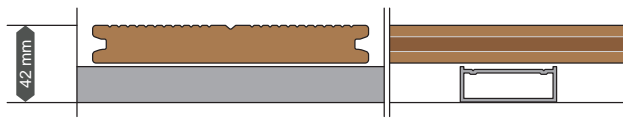


Codice	TV01
Dimensioni della doga	161 (+-1) x 22 x 2000 mm
Incidenza	6,10 m/m ²
Peso di una doga	~ 3,90 kg/m

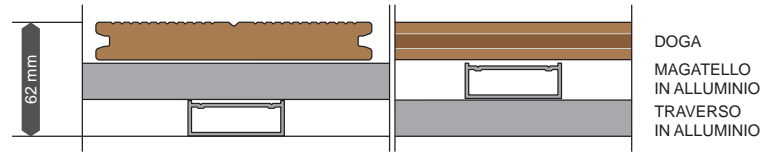
Le dimensioni esterne indicate sono nominali.
I pesi delle doghe indicati in tabella hanno un valore indicativo e non vincolante.
Tolleranze dimensionali secondo norma UNI EN ISO 22768 e classe VL.
pag. 108

Altezza del sistema

POSA SU MAGATELLI IN ALLUMINIO 55 x 20 mm (L x H)



POSA SU MAGATELLI E TRAVERSI IN ALLUMINIO 55 x 20 mm (L x H)
CON TELAIO SOVRAPPOSTO

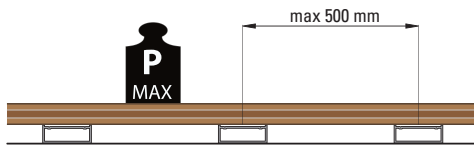


Dimensione delle fughe

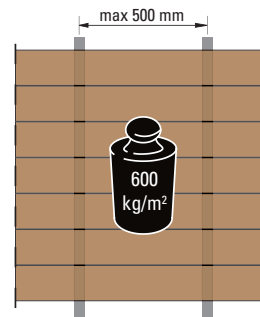
Modello clip	Dimensione fuga [mm]
Clip in acciaio (codice ZCLG-AC017)	Circa 5 *

***IMPORTANTE:** Le dimensioni riportate sono indicative e possono variare a seconda della precisione, tolleranza e metodo di installazione.
Tolleranze dimensionali secondo norma UNI EN ISO 22768 e classe VL
Doga L 2000 mm= lunghezza +/- 0.5%, larghezza: +/-1mm, spessore : +/-1mm

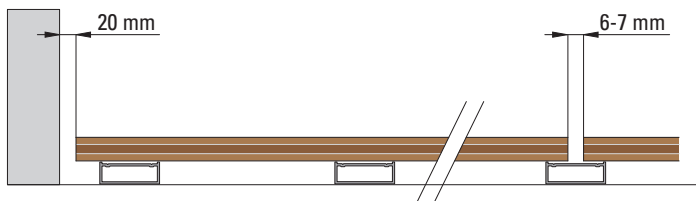
Indicazioni di posa



Il pavimento Greendeck è pedonabile e non carrabile.

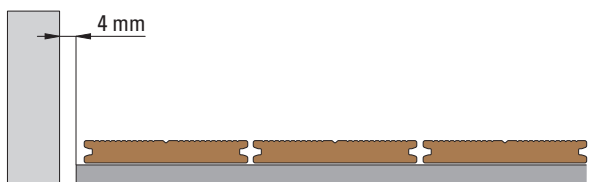


Carico distribuito su **1 m²**



Mantenere una distanza minima tra l'estremità della doga e la parete di almeno **20 mm**.

Mantenere una distanza minima tra le estremità di due doghe consecutive pari a **6-7 mm** (per doghe di lunghezza 2000 mm)



La distanza tra magatello e parete deve essere almeno di **4 mm**, indipendentemente dalla larghezza della superficie.



Posizionare il magatello ad una distanza non superiore a **30 mm** dall'estremità della doga.

Per una corretta installazione, ogni tavola (anche quelle di lunghezza inferiore a 500 mm) deve sempre essere supportata e fissata alla sottostruttura in minimo **3 punti**.

AVVERTENZA: si evidenzia che il mancato rigoroso rispetto dei criteri per una corretta installazione comporterà la deformazione del materiale e il disallineamento di tutti i giunti di dilatazione.

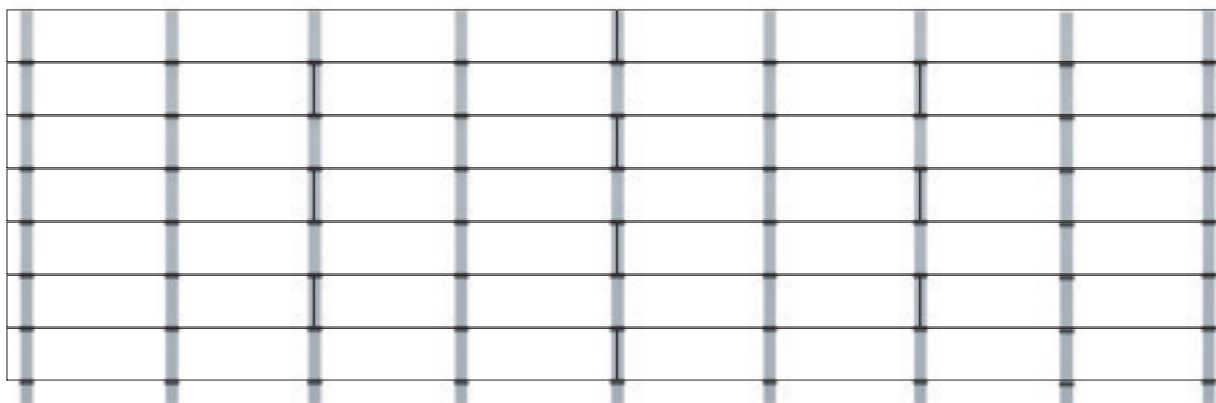
MODALITÀ DI POSA CON ORDITURA SINGOLA


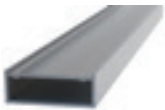





POSA SU FONDO STABILE

Il sistema di posa su magatelli in alluminio prevede il fissaggio meccanico a terra degli stessi; questo sistema è adatto alla posa su fondi stabili e forabili quali: sottofondi in cls, pavimentazioni preesistenti in materiale lapideo, pavimentazioni di tipo industriale. In presenza di massetti in cls eseguiti a protezione di guaine impermeabilizzanti, assicurarsi dell'effettivo spessore a disposizione per poter scegliere la dimensione del tassello da utilizzare per il fissaggio dei magatelli, in modo da non danneggiare le guaine sottostanti.

Nel caso di pavimentazione sopraelevata posizione i piedini in corrispondenza dei magatelli a distanza di 50 cm nel senso della lunghezza delle doghe. In direzione dei magatelli la distanza massima può variare in base allo spessore della sottostruttura. I piedini di supporto devono essere ancorati al suolo mediante fissaggio meccanico. Non utilizzare collanti o silicone in quanto non garantiscono la tenuta nel tempo. Procedere con il fissaggio a vite del magatello sulla testa del piedino dopo la creazione del preforo per la vite.

Per la posa in situazioni e su fondi diversi rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni consultare il capitolo "MODALITÀ DI POSA CON DOPPIA ORDITURA".



Profilo PTV01		6.1 mt/mq	Profilo in alluminio 55 x 20 mm (L x H) AZPCC-55x20-6060-T6		2.5 mt/mq
Clip in acciaio inox ZCLG-AC017		15.25 pz/sqm	Clip di testa in acciaio inox ZCLG-AC003		0.80 pz/sqm
Vite per fissaggio clip ZFHC-3.5x19-A2-7504O		18 pz /sqm	Vite per fissaggio profilo ZFHC-4.8x25-A2-7504P		3 pz/sqm
Piolino di chiusura foro vite AC008		0.25 pz /sqm			

POSA E FISSAGGIO DEI MAGATELLI IN ALLUMINIO (standard 55 x 20 mm)

Disporre i magatelli a terra su massetto o altro fondo stabile e forabile in pendenza (min 1.5%) in posizione ortogonale al verso di posa delle doghe, con interasse massimo 500 mm l'uno dall'altro. Il posizionamento degli stessi è strettamente vincolato al piano di posa delle doghe. Si consiglia di improntare la messa in opera delle doghe a terra per individuare le posizioni esatte dei magatelli, l'interasse degli stessi può variare in base al piano di posa e al taglio delle doghe del pavimento.



1. Disporre i magatelli a terra con interasse massimo 500 mm, tenendo conto del piano di posa del pavimento.



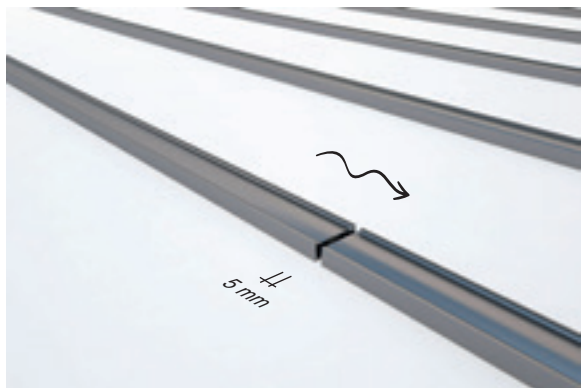
2. Eseguire un preforo passante di diametro 1-2 mm superiore al diametro del gambo della vite e un altro di diametro superiore al diametro della testa della vite in corrispondenza della superficie superiore del magatello.



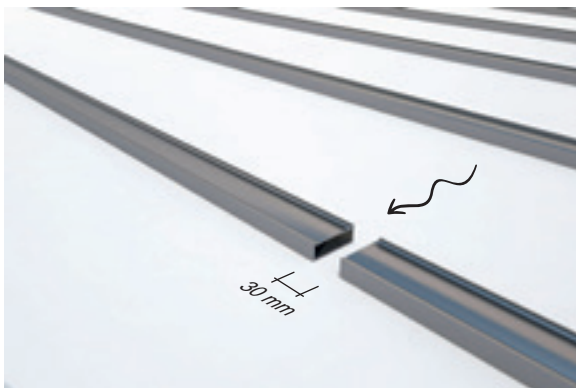
3. Fissare al fondo i magatelli mediante tasselli idonei, l'interasse dei fissaggi non deve superare i 500 mm. Non sono accettati altri sistemi di vincolo diversi da quelli meccanici.



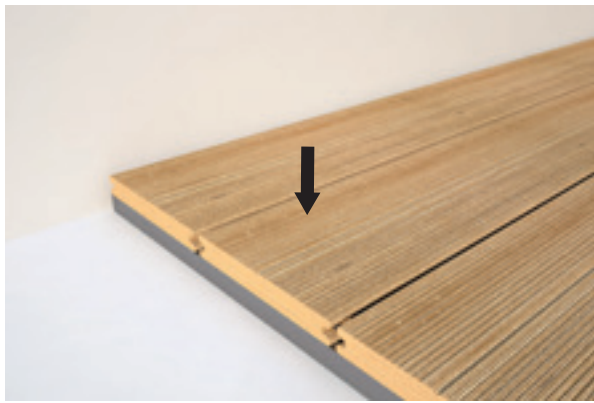
4. Qualora il fondo presenti delle irregolarità e sia pertanto necessario eseguire degli spessoramenti, è necessario garantire un appoggio dei magatelli in alluminio almeno ogni 500 mm.



5. La distanza tra le estremità di magatelli contigui deve essere almeno 5 mm nel caso di installazione degli stessi lungo il verso di pendenza del pavimento e 30 mm nel caso di installazione perpendicolare alla pendenza, per consentire il deflusso delle acque meteoriche.



INSTALLAZIONE DELLE DOGHE



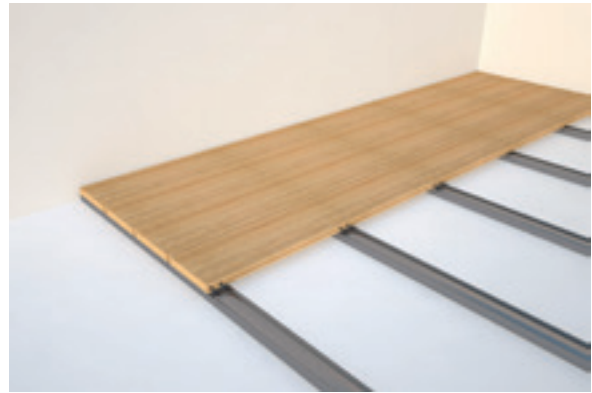
1. Il lato spazzolato (Loft o Solarium) deve essere montato rivolto verso l'alto in quanto trattato per conferirgli il caratteristico effetto estetico desiderato.



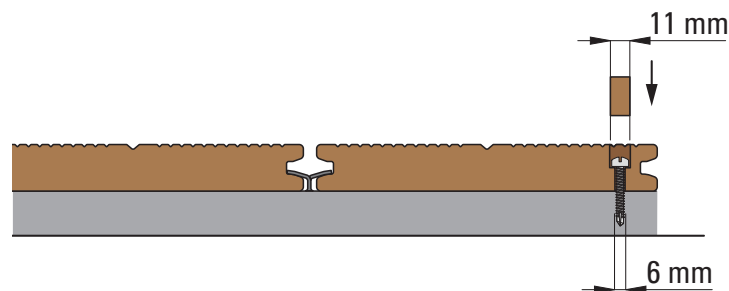
2. Applicare la clip di partenza ZCLG-AC003 avvitandola al magatello assicurandosi che le clip siano tutte allineate. Installare la prima doga inserendone il lembo inferiore nella cavità della clip.



3. Inserire la clip ZCLG-AC017 nell'apposita sede del longherone e fissarla con la vite autoforante 3.5x19 mm.



4. Ripetere le operazioni precedenti fino a completamento della pavimentazione.



5. Ove risultasse necessario fissare le tavole può essere effettuato mediante vite incassata e apposito piolino di chiusura foro.

- Realizzare sulla tavola un foro di $\varnothing 6$ mm in modo da creare la sede per la vite 4.8x25 mm.

La maggiorazione del diametro è necessaria per permettere i naturali movimenti della tavola.

- Allargare il foro nei 2/3 superiori della tavola con $\varnothing 11$ mm.

- Fissare la tavola all'alluminio preforato con la vite 4.8x25 mm.

- Tappare il foro con il piolino e carteggiare ricreando la finitura superficiale della tavola.

MODALITÀ DI POSA CON DOPPIA ORDITURA

POSA SU FONDO INSTABILE O SOPRAELEVATA

Il sistema di posa prevede la formazione di un telaio composto da magatelli avvitati a traversi in alluminio e non necessita di fissaggio a terra. Questo sistema è adatto alla posa su fondi instabili o non forabili quali: terreno vegetale, stabilizzati in ghiaia, sabbia, pavimentazioni impermeabilizzate con guaina o in generale per pavimentazioni sopraelevate.

Per la posa in situazioni e su fondi diversi rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni contattare l'ufficio tecnico Woodn Greenwood.

SCHEMA DI POSA

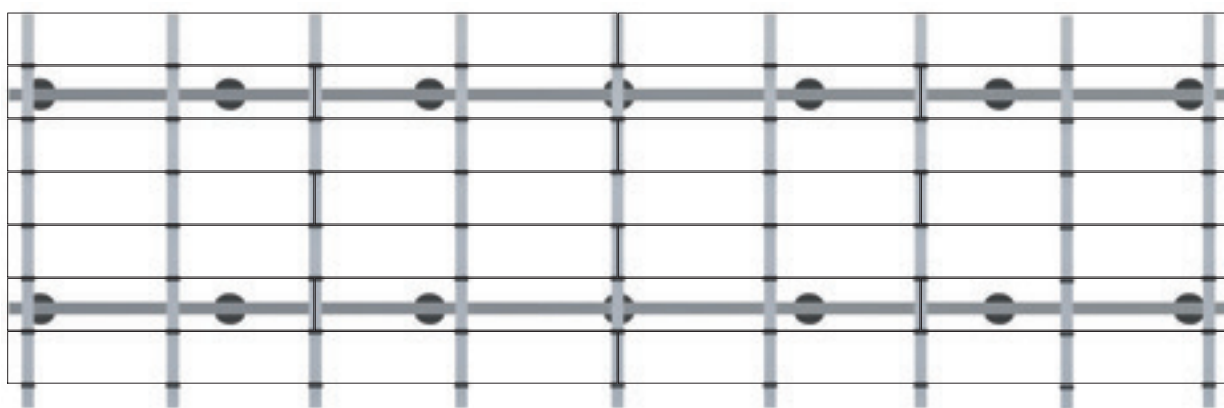


IMMAGINE A SCOPO ILLUSTRATIVO

FORMAZIONE TELAIO IN ALLUMINIO E POSA DEI SUPPORTI PER LA SOPRAELEVAZIONE

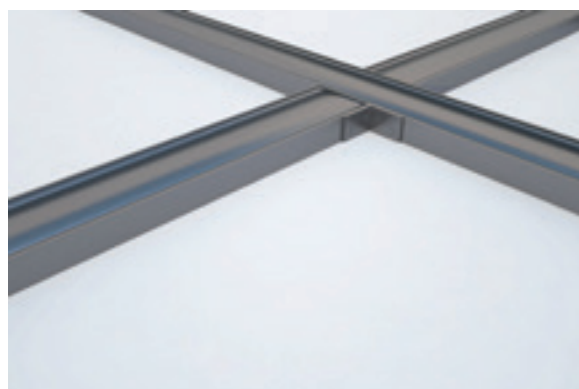
Disporre traversi e magatelli secondo quanto necessario per il piano di posa adottato, mantenendo un interasse massimo tra i magatelli come specificato nella scheda tecnica del prodotto scelto, e 500 mm tra i traversi. Nel caso di pavimentazione sopraelevata, posizionare i supporti secondo quanto previsto dal piano di posa. In ogni caso la distanza tra i supporti deve essere al massimo di 500 mm in direzione parallela alla lunghezza delle doghe e 500 mm in direzione perpendicolare alla lunghezza delle doghe.



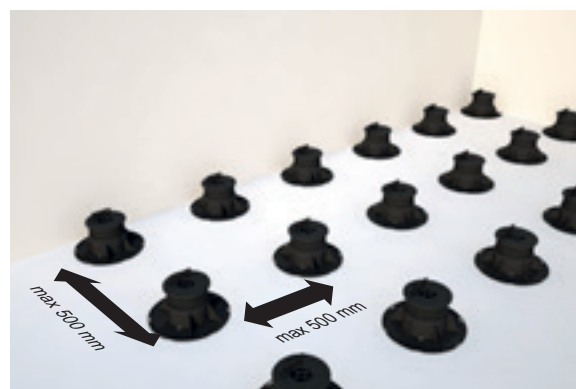
1. Posizionare traversi e magatelli come indicato in figura. I magatelli devono essere fissati rigidamente ai traversi.



2. Nel caso di telaio sovrapposto eseguire dei fori \varnothing 5 mm passanti sul magatello e allargarli a \varnothing 12 mm in corrispondenza della superficie superiore. Eseguire quindi il fissaggio con vite auto perforante.



3. Nel caso non fosse possibile realizzare la doppia sottostruttura sovrapposta, deve essere realizzato un telaio complanare mediante l'utilizzo di staffe ad L reperibili in qualsiasi ferramenta. Devono essere mantenuti interi i traversi interrompendo invece i magatelli.



4. Nel caso di pavimentazione sopraelevata posizionare i supporti regolabili come indicato in figura



5. Procedere quindi alla formazione del telaio come indicato nei punti 1 e 2. Fissare meccanicamente traversi e magatelli ai supporti per la sopraelevazione. Non sono ammesse altre forme di vincolo (ad esempio chimico, cementizio, ecc)

DIMENSIONE ALLUMINIO

Profilo	l_{max}	Sistema Greenwood	Incidenza
55 x 20mm (W x H)	500 mm	Greendeck	2.5 mt/mq

ALTEZZA DEL SISTEMA SOPRAELEVATO

L'altezza totale del sistema di pavimentazione si ottiene sommando l'ingombro di magatello, traverso, dogia e altezza supporto. In pratica sono possibili le seguenti combinazioni:

Accessori Greenwood

Codice supporto	Altezza supporto	Configurazione telaio	Incidenza
ZPSC-AC010#SPESS	2-5 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#H15	15 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#2235	22 - 35 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#3555	35 - 55 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#5595	55 - 95 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#95165	95 - 165 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#165235	165 - 235 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq

Ai supporti ZPSC-AC010#95165 e ZPSC-AC010#165235 possono essere applicate le prolunghe codice ZPSC-AC010#PROL fino ad un massimo di 3 prolunghe. Ogni prolunga incrementa l'altezza di 100 mm.

Esempio:

Sistema GREENDECK composto da:

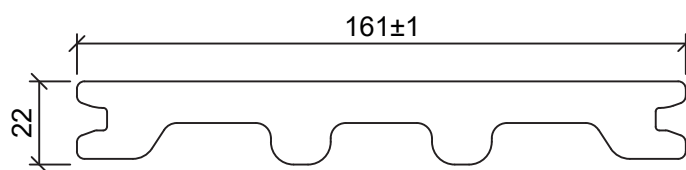
ZPSC-AC010#95165 con telaio sovrapposto + 2 prolunghe altezza piano finito

= $(157 - 227) + (2 \times 100) = 357 - 427$ mm (altezza minima 357 mm, altezza massima 427 mm).



Casa dei Tre Oci - Venezia - Italia (Greendeck)

EVODECK - Pavimentazione per esterni



DIMENSIONI DOGA

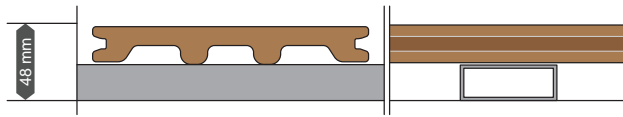


Codice	TV05
Dimensioni della doga	161 (+-1)x 22 x 2000 mm
Incidenza	6,10 m/m ²
Peso di una doga	~ 2,80 kg/m

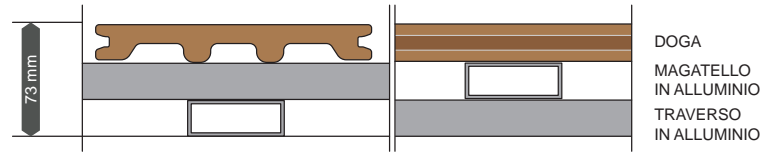
Le dimensioni esterne indicate sono nominali.
I pesi delle doghe indicati in tabella hanno un valore indicativo e non vincolante.
Tolleranze dimensionali secondo norma UNI EN ISO 22768 e classe VL.

Altezza del sistema

POSA SU MAGATELLI IN ALLUMINIO 45 x 25.4 mm (L x H)



POSA SU MAGATELLI E TRAVERSI IN ALLUMINIO 45 x 25.4 mm (L x H)
CON TELAIO SOVRAPPOSTO

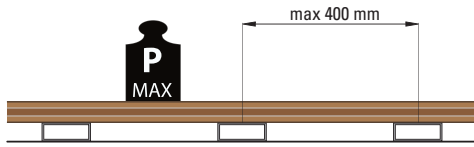


Dimensione delle fughe

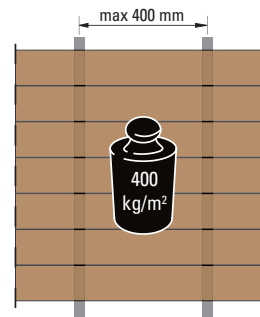
Modello clip	Dimensione fuga [mm]
Clip in acciaio (codice ZCLG-AC017)	Circa 5 *

***IMPORTANTE:** Le dimensioni riportate sono indicative e possono variare a seconda della precisione, tolleranza e metodo di installazione.
Tolleranze dimensionali secondo norma UNI EN ISO 22768 e classe VL
Doga L 2000 mm =lunghezza +/- 0.5%, larghezza: +/-1mm, spessore : +/-1mm

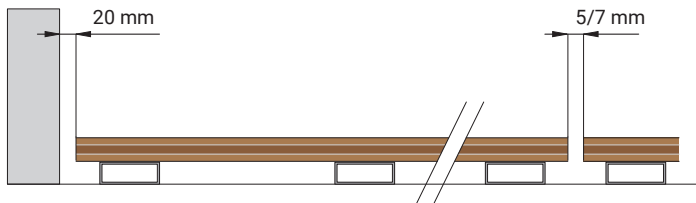
Indicazioni di posa



Il pavimento Evodeck è pedonabile e non carrabile.

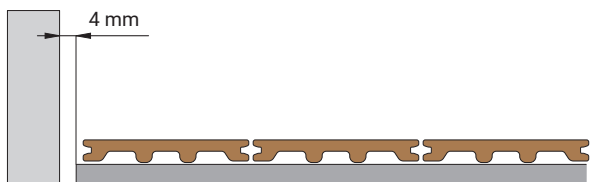


Carico distribuito su 1 m²



Mantenere una distanza minima tra l'estremità della doga e la parete di almeno **20 mm**.

Mantenere una distanza minima tra le estremità di due doghe consecutive pari a **5-7 mm** (per doghe di lunghezza 2000 mm)



La distanza tra magatello e parete deve essere almeno di **4 mm**, indipendentemente dalla larghezza della superficie.



Posizionare il magatello ad una distanza non superiore a **30 mm** dall'estremità della doga.

Per una corretta installazione, ogni tavola (anche quelle di lunghezza inferiore a 500 mm) deve sempre essere supportata e fissata alla sottostruttura in minimo **3 punti**.

AVVERTENZA: si evidenzia che il mancato rigoroso rispetto dei criteri per una corretta installazione comporterà la deformazione del materiale e il disallineamento di tutti i giunti di dilatazione.

MODALITÀ DI POSA CON ORDITURA SINGOLA

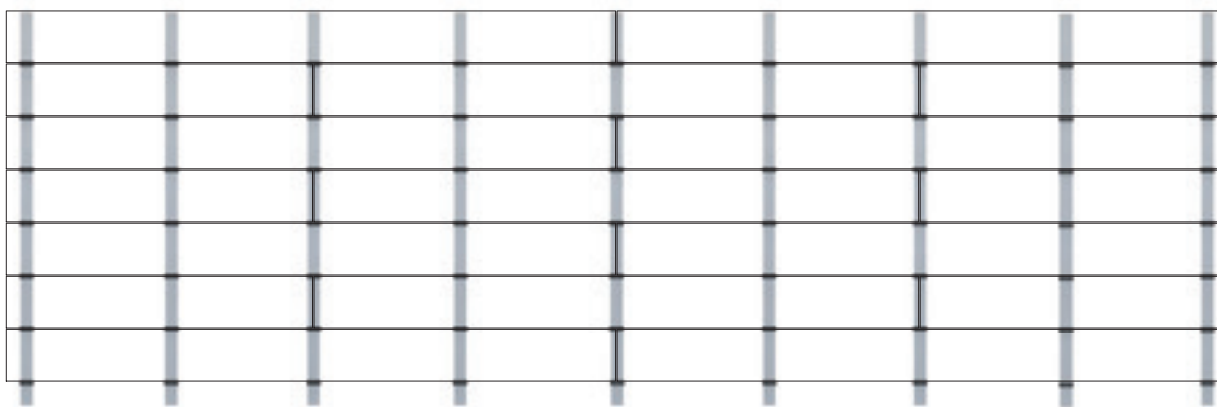
POSA SU FONDO STABILE








Il sistema di posa su magatelli in alluminio prevede il fissaggio meccanico a terra degli stessi; questo sistema è adatto alla posa su fondi stabili e forabili quali: sottofondi in cls, pavimentazioni preesistenti in materiale lapideo, pavimentazioni di tipo industriale. In presenza di massetti in cls eseguiti a protezione di guaine impermeabilizzanti, assicurarsi dell'effettivo spessore a disposizione per poter scegliere la dimensione del tassello da utilizzare per il fissaggio dei magatelli, in modo da non danneggiare le guaine sottostanti.

Nel caso di pavimentazione sopraelevata posizione i piedini in corrispondenza dei magatelli a distanza di 50 cm nel senso della lunghezza delle doghe. In direzione dei magatelli la distanza massima può variare in base allo spessore della sottostruttura. I piedini di supporto devono essere ancorati al suolo mediante fissaggio meccanico. Non utilizzare collanti o silicone in quanto non garantiscono la tenuta nel tempo.

Procedere con il fissaggio a vite del magatello sulla testa del piedino dopo la creazione del preforo per la vite.

Per la posa in situazioni e su fondi diversi rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni consultare il capitolo "MODALITÀ DI POSA CON DOPPIA ORDITURA".



Profilo PTV05		6.1 mt/mq	Profilo in alluminio 45 x 25.4mm(L x H) AZTR-45x25.4x1.5 -6060-T6		2.8 mt/mq
Clip in acciaio inox ZCLG-AC017		18 pz/mq	Clip di testa in acciaio inox ZCLG-AC003		1 pz/mq
Vite per fissaggio clip ZFHC-3.5x19-A2-7504O		19 pz /mq	Vite per fissaggio profilo ZFHC-4.8x25-A2-7504P		3 pz/mq
Piolino di chiusura foro vite AC008		0.25 pz /mq			

POSA E FISSAGGIO DEI MAGATELLI IN ALLUMINIO (standard 45x25.4 mm)

Disporre i magatelli a terra su massetto o altro fondo stabile e forabile in pendenza (min 1.5%) in posizione ortogonale al verso di posa delle doghe, con interasse massimo 400 mm l'uno dall'altro. Il posizionamento degli stessi è strettamente vincolato al piano di posa delle doghe. Si consiglia di improntare la messa in opera delle doghe a terra per individuare le posizioni esatte dei magatelli, l'interasse degli stessi può variare in base al piano di posa e al taglio delle doghe del pavimento.



1. Disporre i magatelli a terra con interasse massimo 400 mm, tenendo conto del piano di posa del pavimento.



2. Eseguire un preforo passante di diametro 1-2 mm superiore al diametro del gambo della vite e un altro di diametro superiore al diametro della testa della vite in corrispondenza della superficie superiore del magatello.



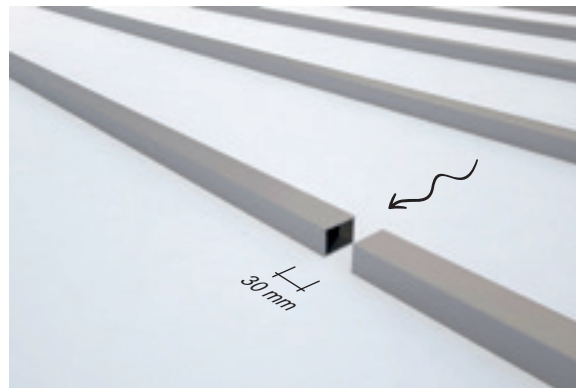
3. Fissare al fondo i magatelli mediante tasselli idonei, l'interasse dei fissaggi non deve superare i 500 mm. Non sono accettati altri sistemi di vincolo diversi da quelli meccanici.



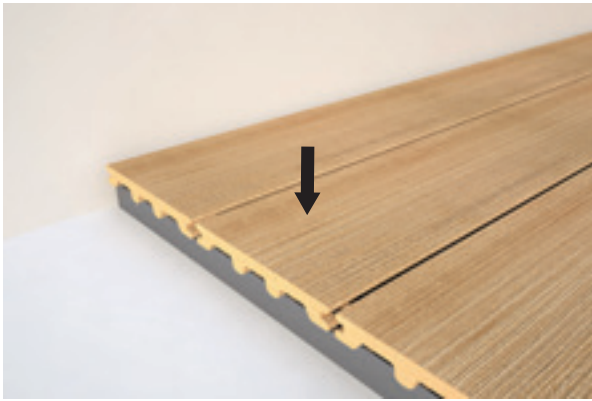
4. Qualora il fondo presenti delle irregolarità e sia pertanto necessario eseguire degli spessoramenti, è necessario garantire un appoggio dei magatelli in alluminio almeno ogni 500 mm.



5. La distanza tra le estremità di magatelli contigui deve essere almeno 5 mm nel caso di installazione degli stessi lungo il verso di pendenza del pavimento e 30 mm nel caso di installazione perpendicolare alla pendenza, per consentire il deflusso delle acque meteoriche.



INSTALLAZIONE DELLE DOGHE



1. Il lato spazzolato (Loft o Solarium) deve essere montato rivolto verso l'alto in quanto trattato per conferirgli il caratteristico effetto estetico desiderato.



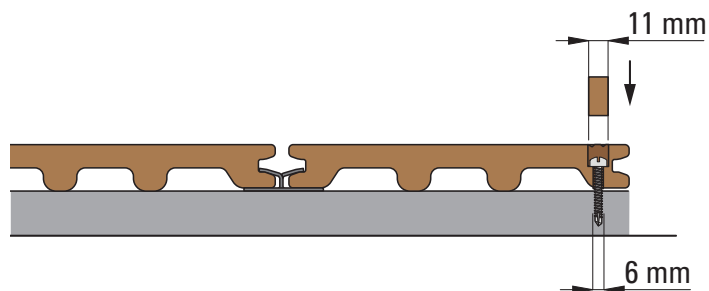
2. Applicare la clip di partenza ZCLG-AC003 avvitandola al magatello assicurandosi che le clip siano tutte allineate. Installare la prima doga inserendone il lembo inferiore nella cavità della clip.



3. Inserire la clip ZCLG-AC017 nell'apposita sede del longherone e fissarla con la vite autoforante 3.5x19 mm.



4. Ripetere le operazioni precedenti fino a completamento della pavimentazione.



5. Ove risultasse necessario fissare le tavole può essere effettuato mediante vite incassata e apposito piolino di chiusura foro.

- Realizzare sulla tavola un foro di \varnothing 6 mm in modo da creare la sede per la vite 4.8x25 mm.

La maggiorazione del diametro è necessaria per permettere i naturali movimenti della tavola.

- Allargare il foro nei 2/3 superiori della tavola con \varnothing 11 mm.

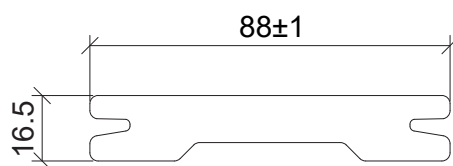
- Fissare la tavola all'alluminio preforato con la vite 4.8x25 mm.

- Tappare il foro con il piolino e carteggiare ricreando la finitura superficiale della tavola.



La Cozza Ristorante | Pizzeria dal 1960 - Posto Vecchio, Lecce - Italia (Evodeck)

SLIMDECK - Pavimentazione per esterni



DIMENSIONI DOGA

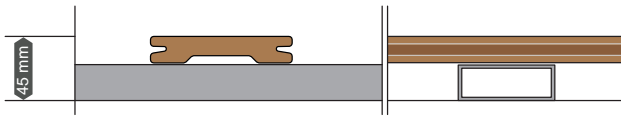


Codice	TV06
Dimensioni della doga	88 (+-1) x 16.5 x 2100 mm
Incidenza	11 m/m ²
Peso di una doga	~ 1,40 kg/m

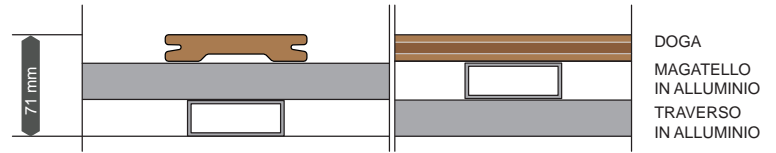
Le dimensioni esterne indicate sono nominali.
I pesi delle doghe indicati in tabella hanno un valore indicativo e non vincolante.
Tolleranze dimensionali secondo norma UNI EN ISO 22768 e classe VL.

Altezza del sistema

POSA SU MAGATELLI IN ALLUMINIO 45 x 25.4 mm (L x H)



POSA SU MAGATELLI E TRAVERSI IN ALLUMINIO 45 x 25.4 mm (L x H)
CON TELAIO SOVRAPPOSTO

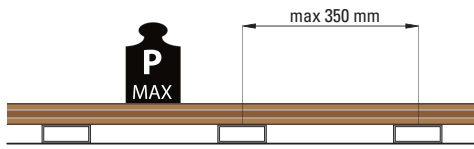


Dimensione delle fughe

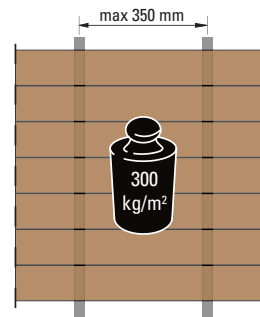
Modello clip	Dimensione fuga [mm]
Clip in acciaio (codice ZCLG-AC017)	Circa 5 *

***IMPORTANTE:** Le dimensioni riportate sono indicative e possono variare a seconda della precisione, tolleranza e metodo di installazione.
Tolleranze dimensionali secondo norma UNI EN ISO 22768 e classe VL
Doga L 2000 mm= lunghezza +/- 0.5%, larghezza: +/-1mm, spessore : +/-1mm

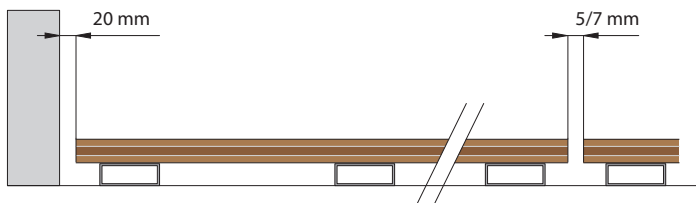
Indicazioni di posa



Il pavimento Slimdeck è pedonabile e non carrabile.

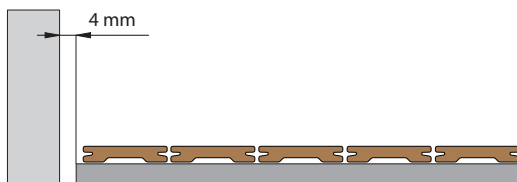


Carico distribuito su 1 m²

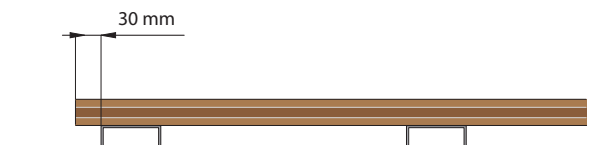


Mantenere una distanza minima tra l'estremità della doga e la parete di almeno **20 mm**.

Mantenere una distanza minima tra le estremità di due doghe consecutive pari a **5-7 mm** (per doghe di lunghezza 2100 mm)



La distanza tra magatello e parete deve essere almeno di **4 mm**, indipendentemente dalla larghezza della superficie.



Posizionare il magatello ad una distanza non superiore a **30 mm** dall'estremità della doga.

Per una corretta installazione, ogni tavola (anche quelle di lunghezza inferiore a 500 mm) deve sempre essere supportata e fissata alla sottostruttura in minimo **3 punti**.

AVVERTENZA: si evidenzia che il mancato rigoroso rispetto dei criteri per una corretta installazione comporterà la deformazione del materiale e il disallineamento di tutti i giunti di dilatazione.

MODALITÀ DI POSA CON ORDITURA SINGOLA

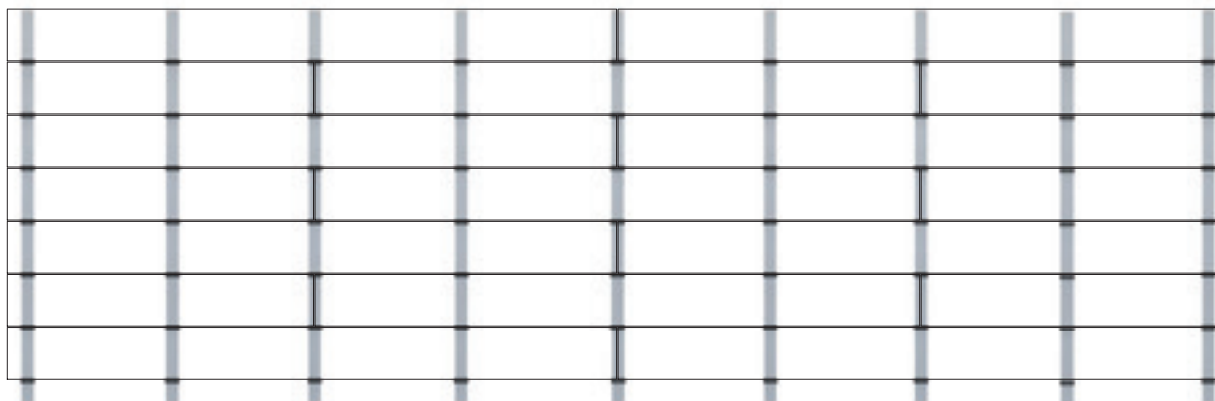
POSA SU FONDO STABILE








Il sistema di posa su magatelli in alluminio prevede il fissaggio meccanico a terra degli stessi; questo sistema è adatto alla posa su fondi stabili e forabili quali: sottofondi in cls, pavimentazioni preesistenti in materiale lapideo, pavimentazioni di tipo industriale. In presenza di massetti in cls eseguiti a protezione di guaine impermeabilizzanti, assicurarsi dell'effettivo spessore a disposizione per poter scegliere la dimensione del tassello da utilizzare per il fissaggio dei magatelli, in modo da non danneggiare le guaine sottostanti.

Nel caso di pavimentazione sopraelevata posizione i piedini in corrispondenza dei magatelli a distanza di 50 cm nel senso della lunghezza delle doghe. In direzione dei magatelli la distanza massima può variare in base allo spessore della sottostruttura. I piedini di supporto devono essere ancorati al suolo mediante fissaggio meccanico. Non utilizzare collanti o silicone in quanto non garantiscono la tenuta nel tempo. Procedere con il fissaggio a vite del magatello sul piedino dopo la creazione del preforo per la vite.

Per la posa in situazioni e su fondi diversi rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni consultare il capitolo "MODALITÀ DI POSA CON DOPPIA ORDITURA".

SCHEMA DI POSA A CORRERE



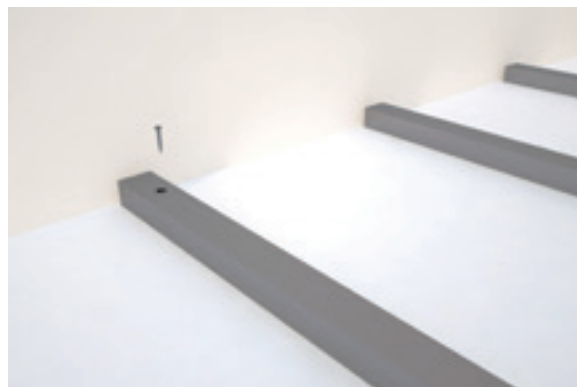
Profilo PTV06		11 mt/mq	Profilo in alluminio 45 x 25.4 mm (L x H) AZTR-45x25.4x1.5 -6060-T6		3.2 mt/mq
Clip in acciaio inox ZCLG-AC017		35 pz/mq	Clip di testa in acciaio inox ZCLG-AC003		1.2 pz/mq
Vite per fissaggio clip ZFHC-3.5x19-A2-7504O		37 pz /sqm	Vite per fissaggio profilo ZFHC-4.8x25-A2-7504P		3 pz/mq
Piolino di chiusura foro vite AC008		0.25 pz /mq			

POSA E FISSAGGIO DEI MAGATELLI IN ALLUMINIO (standard 45x25.4 mm)

Disporre i magatelli a terra su massetto o altro fondo stabile e forabile in pendenza (min 1.5%) in posizione ortogonale al verso di posa delle doghe, con interasse massimo 350 mm l'uno dall'altro. Il posizionamento degli stessi è strettamente vincolato al piano di posa delle doghe. Si consiglia di improntare la messa in opera delle doghe a terra per individuare le posizioni esatte dei magatelli, l'interasse degli stessi può variare in base al piano di posa e al taglio delle doghe del pavimento.



1. Disporre i magatelli a terra con interasse massimo 350 mm, tenendo conto del piano di posa del pavimento.



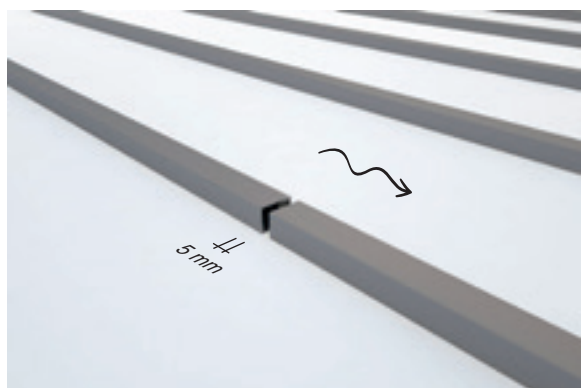
2. Eseguire un preforo passante di diametro 1-2 mm superiore al diametro del gambo della vite e un altro di diametro superiore al diametro della testa della vite in corrispondenza della superficie superiore del magatello.



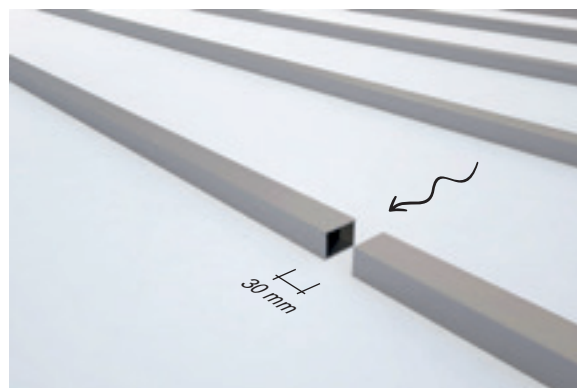
3. Fissare al fondo i magatelli mediante tasselli idonei, l'interasse dei fissaggi non deve superare i 500 mm. Non sono accettati altri sistemi di vincolo diversi da quelli meccanici.



4. Qualora il fondo presenti delle irregolarità e sia pertanto necessario eseguire degli spessoramenti, è necessario garantire un appoggio dei magatelli in alluminio almeno ogni 500 mm.



5. La distanza tra le estremità di magatelli contigui deve essere almeno 5 mm nel caso di installazione degli stessi lungo il verso di pendenza del pavimento e 30 mm nel caso di installazione perpendicolare alla pendenza, per consentire il deflusso delle acque meteoriche.



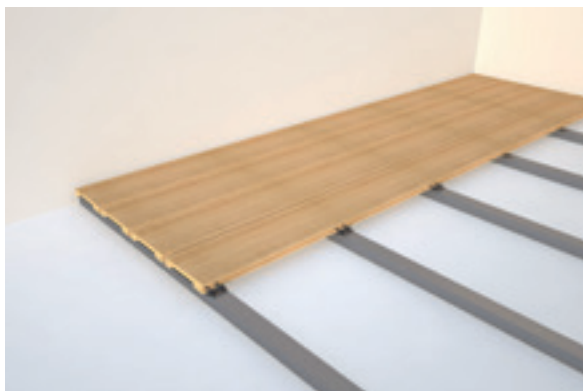
INSTALLAZIONE DELLE DOGHE



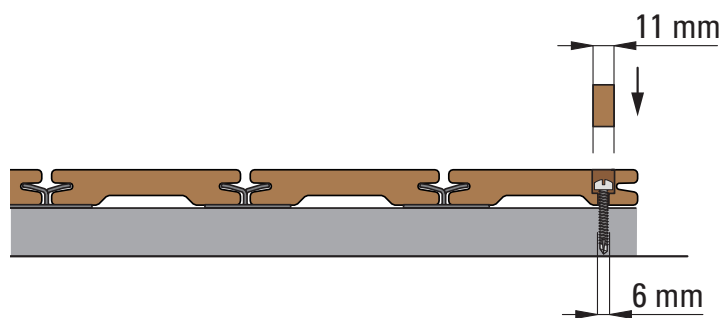
1. Applicare la clip di partenza ZCLG-AC003 avvitandola al magatello assicurandosi che le clip siano tutte allineate. Installare la prima doga inserendone la parte inferiore nella cavità della clip.



2. Inserire la clip ZCLG-AC017 nell'apposita sede del longherone e fissarla con la vite auto-forante 3.5x19 mm.



3. Ripetere le operazioni precedenti fino a completamento della pavimentazione.



4. Ove risultasse necessario fissare le tavole può essere effettuato mediante vite incassata e apposito piolino di chiusura foro.

- Realizzare sulla tavola un foro di \varnothing 6 mm in modo da creare la sede per la vite 4.8x25 mm.

La maggiorazione del diametro è necessaria per permettere i naturali movimenti della tavola.

- Allargare il foro nei 2/3 superiori della tavola con \varnothing 11 mm.
- Fissare la tavola all'alluminio preforato con la vite 4.8x25 mm.
- Tappare il foro con il piolino e carteggiare ricreando la finitura superficiale della tavola.



Villa con piscina - Italia (Slimdeck)

MODALITÀ DI POSA CON DOPPIA ORDITURA

POSA SU FONDO INSTABILE O SOPRAELEVATA

Il sistema di posa prevede la formazione di un telaio composto da magatelli avvitati a traversi in alluminio e non necessita di fissaggio a terra. Questo sistema è adatto alla posa su fondi instabili o non forabili quali: terreno vegetale, stabilizzati in ghiaia, sabbia, pavimentazioni impermeabilizzate con guaina o in generale per pavimentazioni sopraelevate.

Per la posa in situazioni e su fondi diversi rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni contattare l'ufficio tecnico Woodn Greenwood.

SCHEMA DI POSA

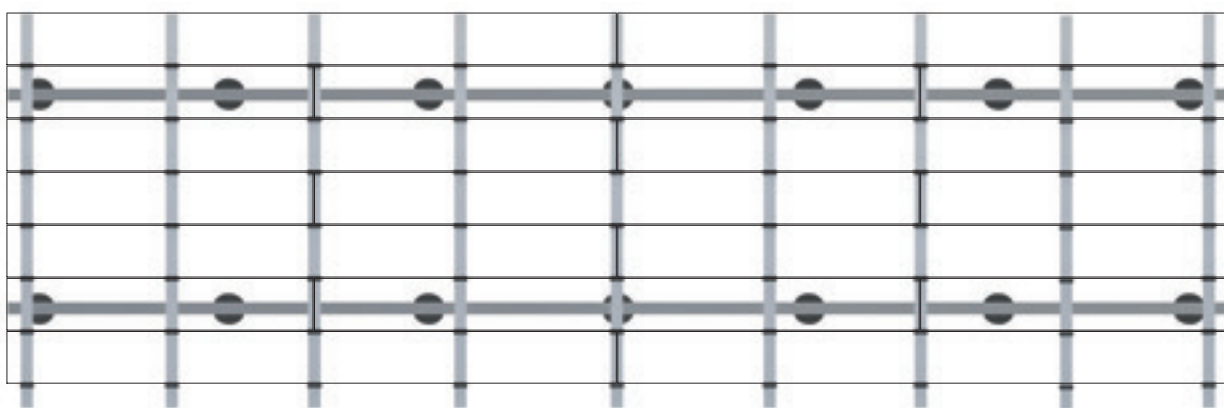


IMMAGINE A SCOPO ILLUSTRATIVO

FORMAZIONE TELAIO IN ALLUMINIO E POSA DEI SUPPORTI PER LA SOPRAELEVAZIONE

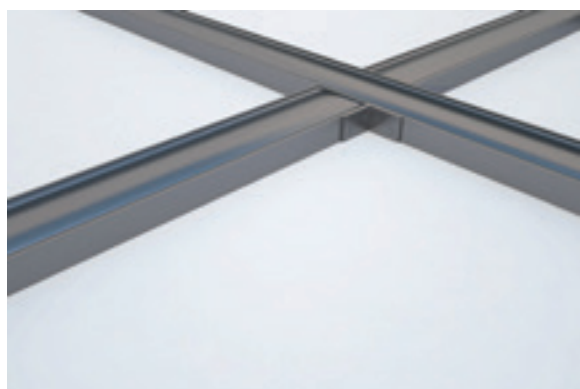
Disporre traversi e magatelli secondo quanto necessario per il piano di posa adottato, mantenendo un interasse massimo tra i magatelli come specificato nella scheda tecnica del prodotto scelto, e 500 mm tra i traversi. Nel caso di pavimentazione sopraelevata, posizionare i supporti secondo quanto previsto dal piano di posa. In ogni caso la distanza tra i supporti deve essere al massimo di 500 mm in direzione parallela alla lunghezza delle doghe e 500 mm in direzione perpendicolare alla lunghezza delle doghe.



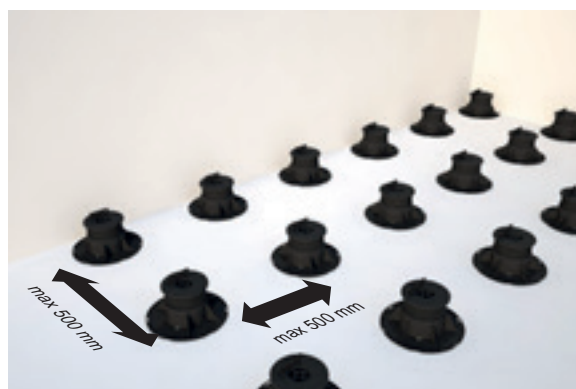
1. Posizionare traversi e magatelli come indicato in figura. I magatelli devono essere fissati rigidamente ai traversi.



2. Nel caso di telaio sovrapposto eseguire dei fori $\varnothing 5$ mm passanti sul magatello e allargarli a $\varnothing 12$ mm in corrispondenza della superficie superiore. Eseguire quindi il fissaggio con vite auto perforante.



3. Nel caso non fosse possibile realizzare la doppia sottostruttura sovrapposta, deve essere realizzato un telaio complanare mediante l'utilizzo di staffe ad L reperibili in qualsiasi ferramenta. Devono essere mantenuti interi i traversi interrompendo invece i magatelli.



4. Nel caso di pavimentazione sopraelevata posizionare i supporti regolabili come indicato in figura



5. Procedere quindi alla formazione del telaio come indicato nei punti 1 e 2. Fissare meccanicamente traversi e magatelli ai supporti per la sopraelevazione. Non sono ammesse altre forme di vincolo (ad esempio chimico, cementizio, ecc)

DIMENSIONE ALLUMINIO

Profilo	l_{max}	Sistema Greenwood	Incidenza
45 x 25.4mm (W x H)	500 mm	Evodeck -Slimdeck	2.5 mt/mq

ALTEZZA DEL SISTEMA SOPRAELEVATO

L'altezza totale del sistema di pavimentazione si ottiene sommando l'ingombro di magatello, trasverso, doge e altezza supporto. In pratica sono possibili le seguenti combinazioni:

Accessori Greenwood

Codice supporto	Altezza supporto	Configurazione telaio	Incidenza
ZPSC-AC010#SPESS	2-5 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#H15	15 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#2235	22 - 35 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#3555	35 - 55 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#5595	55 - 95 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#95165	95 - 165 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#165235	165 - 235 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq

Ai supporti ZPSC-AC010#95165 e ZPSC-AC010#165235 possono essere applicate le prolunghie codice ZPSC-AC010#PROL fino ad un massimo di 3 prolunghie. Ogni prolunga incrementa l'altezza di 100 mm.



Villa privata - Isole Baleari - Spagna (Greendeck)



Villa privata - Isole Baleari - Spagna (Greendeck)

ESOSTEP

Pavimentazione per Esterni

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

Proprietà Meccaniche

Resistenza a flessione	EN 15534-1:2014	37,4 Mpa
Resistenza all'impatto	ISO80-2000/Adm:2013	NO CRACK
Coefficiente di espansione termica lineare	EN 15534-1:2014	34,2 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Resistenza allo scivolamento	DIN EN 16165:2021	R10

Reazione al fuoco

Reazione al fuoco	EN 13501 - 1:2007 + A1:2009	Cfl - S1
-------------------	-----------------------------	----------

I valori riportati hanno carattere indicativo, non vincolante e sono in continuo aggiornamento. Restiamo a disposizione per eseguire eventuali test su richiesta. Il naturale invecchiamento del materiale e variazioni di temperatura possono provocare scostamenti delle caratteristiche effettive del profilo rispetto ai valori indicati. Il prodotto è protetto da garanzia a termini di legge: per ulteriori informazioni www.woodngreenwood.com

FINITURE E COLORI ESOSTEP

Caramello



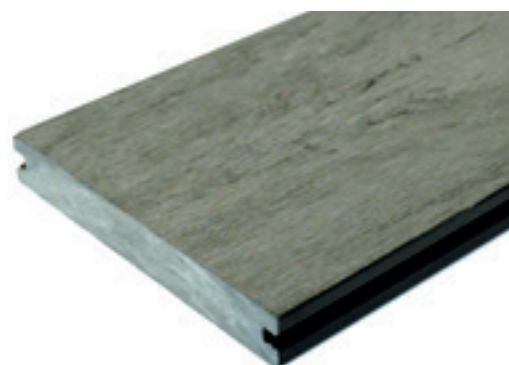
Biscotto



Cioccolato



Liquirizia



I colori qui riprodotti sono puramente indicativi, si consiglia di effettuare la scelta sulla base di campioni prodotto reali. Data la presenza della fibra di legno, il prodotto può essere soggetto a variazioni di colorazione e di finitura superficiale da lotto a lotto di produzione.

SRI (indice di riflessione solare)

L'indice SRI è un valore che viene attribuito ad alcuni materiali da costruzione e tiene conto sia della capacità del materiale di riflettere la radiazione solare, sia della capacità di emettere la radiazione solare assorbita come radiazione termica.

La temperatura superficiale stazionaria "TS" è l'indice di riflessione solare "SRI" sono stati determinati in accordo alla norma ASTM E1980-11 (2019) (Approccio 1) in corrispondenza di tre valori per il coefficiente convettivo di scambio termico "H":

- $h_c \equiv 5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ che corrisponde a una velocità dell'aria bassa (da 0 a 2 m/s);
- $h_c \equiv 12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ che corrisponde a una velocità dell'aria bassa (da 2 a 6 m/s);
- $h_c \equiv 30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ che corrisponde a una velocità dell'aria bassa (da 6 a 10 m/s);

campione	Indice di riflessione solare SRI		
	$h_c = 5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$h_c = 12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$h_c = 30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Esostep-colore carmello	27	27	26

SR (valore di riflettanza solare)

L'SR è la misura della frazione di radiazione solare incidente che viene riflessa da una superficie irradiata. Il valore varia tra 0 e 1, rispettivamente una superficie totalmente assorbente e una totalmente disperdente. Più il valore di riflettanza è vicino allo 0 meno il materiale ha capacità di riflettere la radiazione solare.

campione	Valore di riflettanza solare SR		
	Fattore di riflessione solare "pe"	Fattore di assorbimento solare "ae"	Emissività termica "ε"
Esostep-colore carmello	0.24	0.76	0.94

ISTRUZIONI GENERALI DI INSTALLAZIONE

Punti chiave da seguire prima e durante il processo di installazione:

- Conservare il materiale su una superficie piana, fornendo un supporto stabile su tutta la superficie, in un'area asciutta e pulita, protetta dal gelo e dalla luce diretta del sole.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare attentamente il materiale e notificare immediatamente eventuali problemi di produzione. I reclami non saranno accettati dopo l'installazione.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare i disegni del progetto (o disegni esecutivi, se forniti) e la corrispondenza del materiale ricevuto con quanto riportato sulla lista di imballaggio.
- Mantenere il materiale in magazzino a temperature prossime alla temperatura di posa per almeno 48 ore prima dell'installazione.
- La posa deve avvenire a temperatura superiore a 0°C.
- Non coprire il prodotto con teli non traspiranti (Nylon, polietilene e simili). A tale scopo si consiglia l'utilizzo di teli in feltro da imbianchino.
- L'accumulo di cariche elettrostatiche è un fenomeno naturale, comune nei materiali plastici, che in eccezionali condizioni ambientali può verificarsi anche sui prodotti Woodn Greenwood.
- I profili devono essere maneggiati con cura per evitare danni. Si consiglia di sollevare i profili su tutta la lunghezza durante lo spostamento e non farli scivolare uno sopra l'altro. Utilizzare sempre guanti in tessuto puliti quando si maneggiano i profili.
- Prevenire la formazione di sporco sui profili e tra di essi; in particolare assicurarsi che lavorazioni meccaniche eseguite su altri materiali, in prossimità dei prodotti Greenwood, non determinino l'accumulo di trucioli o polvere di alcun tipo. Durante la fase di installazione/assemblaggio non applicare alcuna etichetta o adesivo; se già applicato, rimuovere immediatamente dopo l'installazione. Rimuovere immediatamente le macchie più importanti come vernice, cemento o residui di catrame.
- Per le istruzioni di pulizia e manutenzione, fare riferimento a pagina 149.
- La garanzia Woodn Greenwood decadrà automaticamente in caso di movimentazione, pulizia e manutenzione scorretta o impropria.

SPAZIO DI DILATAZIONE TRA PROFILI CONTIGUI E PARETI

Essendo il legno composito soggetto a dilatazioni contenute, dovute alle variazioni di temperatura e al pur limitato assorbimento d'acqua, tra le singole tavole deve essere mantenuta una distanza laterale di 5 mm circa. Questa distanza viene garantita automaticamente dall'impiego della clip, la quale svolge contemporaneamente la funzione di dima e di distanziatore nelle operazioni di fissaggio.

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. Mantenere distanze di 20-30 mm dalle strutture rigide presenti in prossimità della pavimentazione. Nelle giunzioni di testa deve essere mantenuta una distanza tra le tavole pari a 6-7 mm (per elementi di lunghezza 2200 mm) che dovrà essere incrementata al crescere della lunghezza degli elementi. Una distanza di 11 mm deve essere mantenuta anche nei cambi di direzione.



AVVERTENZA: 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.

ATTREZZATURA NECESSARIA ALL'INSTALLAZIONE:

- Trapano a percussione
- Avvitatore
- Sega circolare
- Martello di gomma
- Materiale vario per tracciamenti

CATALOGO PROFILI

Pavimentazione per esterni

profilo	sezione profilo	dimensioni nominali [mm]	peso della doga [kg/m]
ESOSTEP-ESO FULL 		sezione 140 (+1)x 21 lunghezza standard 2200 mm	~3,95

Le dimensioni esterne indicate sono nominali.
I pesi delle doghe indicati in tabella hanno un valore indicativo e non vincolante.

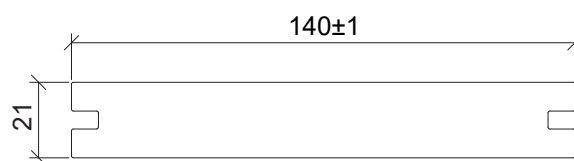
ACCESSORI PER POSA SU DOPPIA ORDITURA

Profilo in alluminio 45 x 25.4 (L x H) AZTRW-45x25.4x1.5-6060-T6	
Supporti per sopraelevazione ZPSC-AC010#SPESS / ZPSC-AC010#H15 ZPSC-AC010#2235 / ZPSC-AC010#3555 ZPSC-AC010#5595 / ZPSC-AC010#95165 ZPSC-AC010#165235 / ZPSC-AC010#PROL	

ACCESSORI DI FINITURA

Piolino di chiusura foro AC008-ESO + Vite ZFHC-4.8x25-A2-7504P	
Tavola smussata per toro scalino ESO-DS dimensioni 130X21X2200 mm	

ESOSTEP FULL - Pavimentazione per esterni



DIMENSIONI DOGA

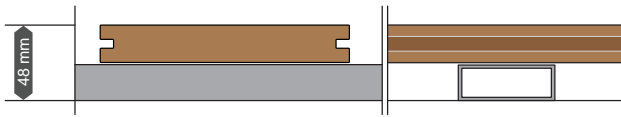


Codice	ESO-FULL
Dimensioni della doga	140(+/-1) x 21 x 2200 mm
Incidenza	7,00 m/m ²
Peso di una doga	~ 3,95 kg/m

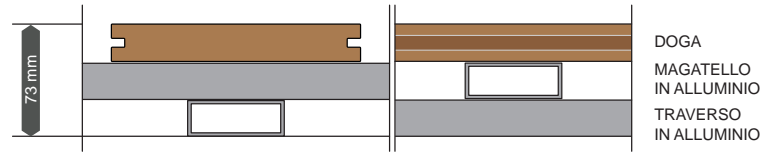
Le dimensioni esterne indicate sono nominali.
I pesi delle doghe indicati in tabella hanno un valore indicativo e non vincolante.

Altezza del sistema

POSA SU MAGATELLI IN ALLUMINIO 45 x 25.4 mm (L x H)



POSA SU MAGATELLI E TRAVERSI IN ALLUMINIO 45 x 25.4 mm (L x H)
CON TELAIO SOVRAPPOSTO

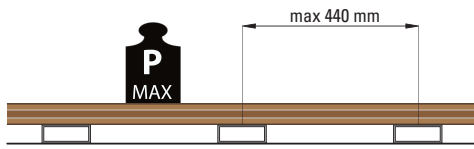


Dimensione delle fughe

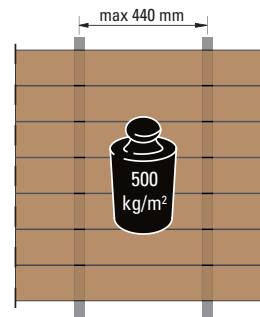
Modello clip	Dimensione fuga [mm]
Clip in acciaio (codice ZCLE-FT-IN)	Circa 5 *

*IMPORTANTE: Le dimensioni riportate sono indicative e possono variare a seconda della precisione, tolleranza e metodo di installazione.
Dimensioni tolleranze doga L 2200mm=lunghezza +/- 1.5%, larghezza : +/- 3.5%, spessore : +/-8%

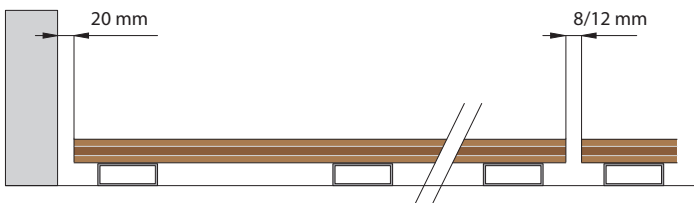
Indicazioni di posa



Il pavimento Esostep Full è pedonabile e non carrabile.

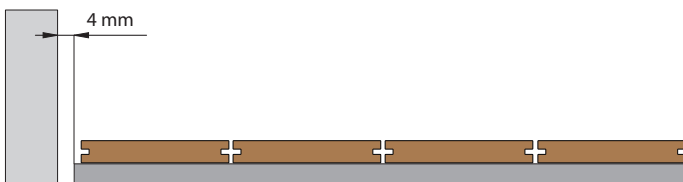


Carico distribuito su 1 m²

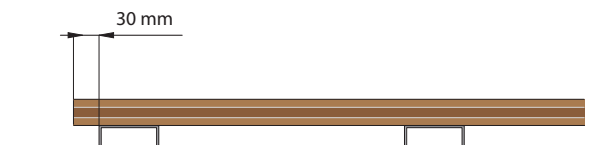


Mantenere una distanza minima tra l'estremità della doga e la parete di almeno **20 mm**.

Mantenere una distanza minima tra le estremità di due doghe consecutive pari a **8-12 mm** (per doghe di lunghezza 2200 mm)



La distanza tra magatello e parete deve essere almeno di **4 mm**, indipendentemente dalla larghezza della superficie.



Posizionare il magatello ad una distanza non superiore a **30 mm** dall'estremità della doga.

Per una corretta installazione, ogni tavola (anche quelle di lunghezza inferiore a 500 mm) deve sempre essere supportata e fissata alla sottostruttura in minimo **3 punti**.

AVVERTENZA: si evidenzia che il mancato rigoroso rispetto dei criteri per una corretta installazione comporterà la deformazione del materiale e il disallineamento di tutti i giunti di dilatazione.

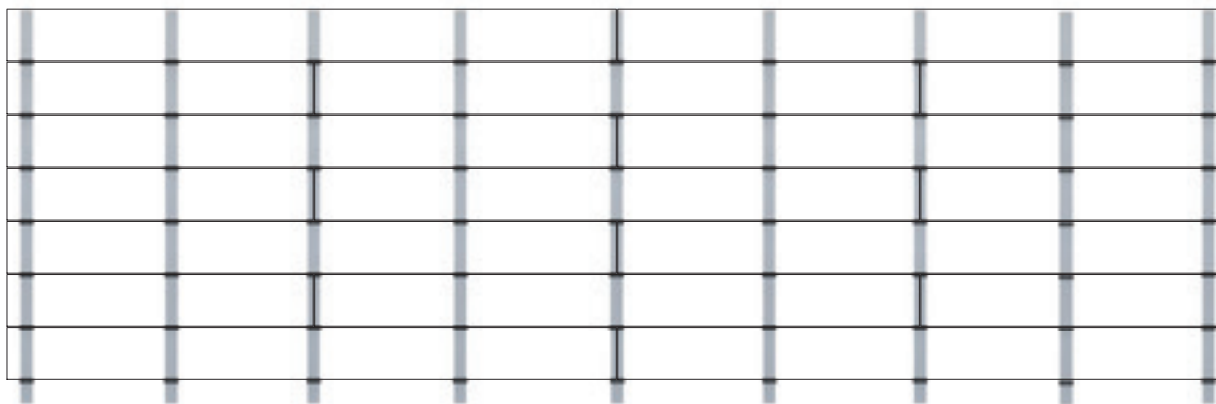
MODALITÀ DI POSA CON ORDITURA SINGOLA








POSA SU FONDO STABILE

Il sistema di posa su magatelli in alluminio prevede il fissaggio meccanico a terra degli stessi; questo sistema è adatto alla posa su fondi stabili e forabili quali: sottofondi in cls, pavimentazioni preesistenti in materiale lapideo, pavimentazioni di tipo industriale. In presenza di massetti in cls eseguiti a protezione di guaine impermeabilizzanti, assicurarsi dell'effettivo spessore a disposizione per poter scegliere la dimensione del tassello da utilizzare per il fissaggio dei magatelli, in modo da non danneggiare le guaine sottostanti.

Nel caso di pavimentazione sopraelevata posizione i piedini in corrispondenza dei magatelli a distanza di 50 cm nel senso della lunghezza delle doghe. In direzione dei magatelli la distanza massima può variare in base allo spessore della sottostruttura. I piedini di supporto devono essere ancorati al suolo mediante fissaggio meccanico. Non utilizzare collanti o silicone in quanto non garantiscono la tenuta nel tempo. Procedere con il fissaggio a vite del magatello sulla testa del piedino dopo la creazione del preforo per la vite.

Per la posa in situazioni e su fondi diversi rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni consultare il capitolo



Profilo ESO-FULL		7 mt/mq	Profilo in alluminio 45 x 25.4 mm (L x H) AZTR-45x25.4x1.5 -6060-T6		2.8 mt/mq
Clip in acciaio inox ZCLE-FT-IN		18 pz/mq	Clip di testa in acciaio inox ZCLE-FT-PA		2 pz/mq
Vite per fissaggio clip ZFHC-3.5x19-A2-7504O		20 pz /sqm	Vite per fissaggio profilo ZFHC-4.8x25-A2-7504P		3 pz/mq
Piolino di chiusura foro vite AC008-ESO		0.25 pz /mq			

POSA E FISSAGGIO DEI MAGATELLI IN ALLUMINIO (standard 45 x 25.4 mm)

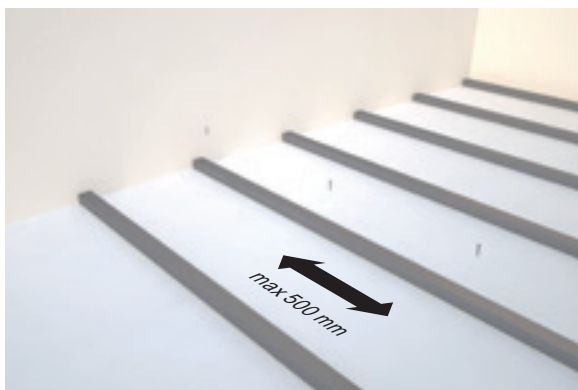
Disporre i magatelli a terra su massetto o altro fondo stabile e forabile in pendenza (min 1.5%) in posizione ortogonale al verso di posa delle doghe, con interasse massimo 440 mm l'uno dall'altro. Il posizionamento degli stessi è strettamente vincolato al piano di posa delle doghe. Si consiglia di improntare la messa in opera delle doghe a terra per individuare le posizioni esatte dei magatelli, l'interasse degli stessi può variare in base al piano di posa e al taglio delle doghe del pavimento.



1. Disporre i magatelli a terra con interasse massimo 440 mm, tenendo conto del piano di posa del pavimento.



2. Eseguire un preforo passante di diametro 1-2 mm superiore al diametro del gambo della vite e un altro di diametro superiore al diametro della testa della vite in corrispondenza della superficie superiore del magatello.



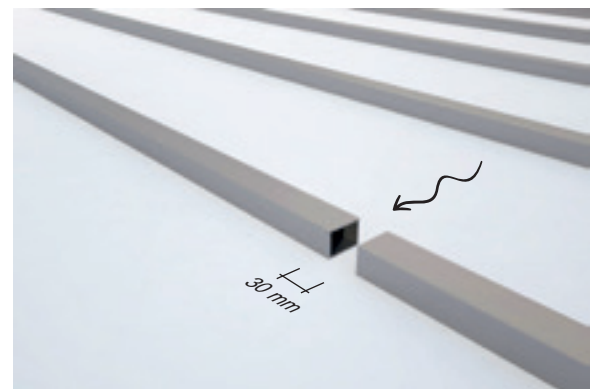
3. Fissare al fondo i magatelli mediante tasselli idonei, l'interasse dei fissaggi non deve superare i 500 mm. Non sono accettati altri sistemi di vincolo diversi da quelli meccanici.



4. Qualora il fondo presenti delle irregolarità e sia pertanto necessario eseguire degli spessoramenti, è necessario garantire un appoggio dei magatelli in alluminio almeno ogni 500 mm.



5. La distanza tra le estremità di magatelli contigui deve essere almeno 5 mm nel caso di installazione degli stessi lungo il verso di pendenza del pavimento e 30 mm nel caso di installazione perpendicolare alla pendenza, per consentire il deflusso delle acque meteoriche.



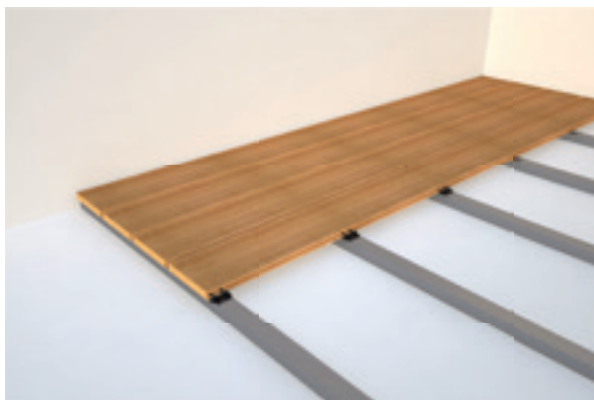
INSTALLAZIONE DELLE DOGHE



1. Applicare la clip di partenza ZCLE-FT-PA avvitandola al magatello assicurandosi che le clip siano tutte allineate. Installare la prima doga inserendone la parte inferiore nella cavità della clip.



2. Inserire la clip ZCLE-FT-IN nell'apposita sede del longherone e fissarla con la vite autoforante 3.5x19 mm.



3. Ripetere le operazioni precedenti fino a completamento della pavimentazione.

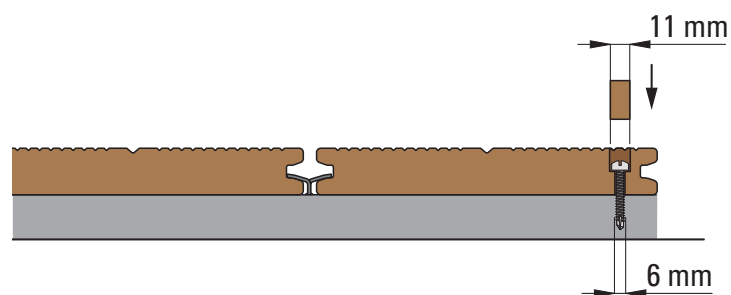


IMMAGINE A SCOPO ILLUSTRATIVO

4. Ove risultasse necessario fissare le tavole può essere effettuato mediante vite incassata e apposito piolino di chiusura foro.

- Realizzare sulla tavola un foro di \varnothing 6 mm in modo da creare la sede per la vite 4.8x25 mm.

La maggiorazione del diametro è necessaria per permettere i naturali movimenti della tavola.

- Allargare il foro nei 2/3 superiori della tavola con \varnothing 11 mm.
- Fissare la tavola all'alluminio preforato con la vite 4.8x25 mm.
- Tappare il foro con il piolino e carteggiare ricreando la finitura superficiale della tavola.

MODALITÀ DI POSA CON DOPPIA ORDITURA

POSA SU FONDO INSTABILE O SOPRAELEVATA

Il sistema di posa prevede la formazione di un telaio composto da magatelli avvitati a traversi in alluminio e non necessita di fissaggio a terra. Questo sistema è adatto alla posa su fondi instabili o non forabili quali: terreno vegetale, stabilizzati in ghiaia, sabbia, pavimentazioni impermeabilizzate con guaina o in generale per pavimentazioni sopraelevate.

Per la posa in situazioni e su fondi diversi rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni contattare l'ufficio tecnico Woodn Greenwood.

SCHEMA DI POSA

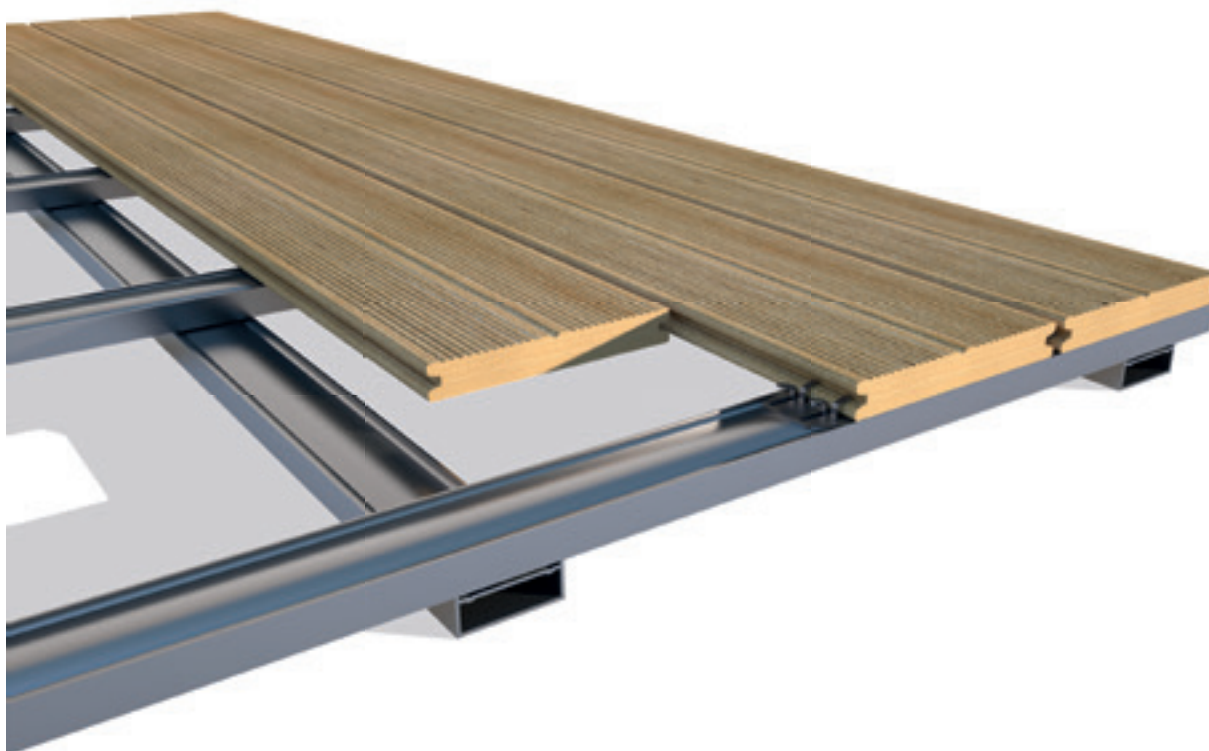
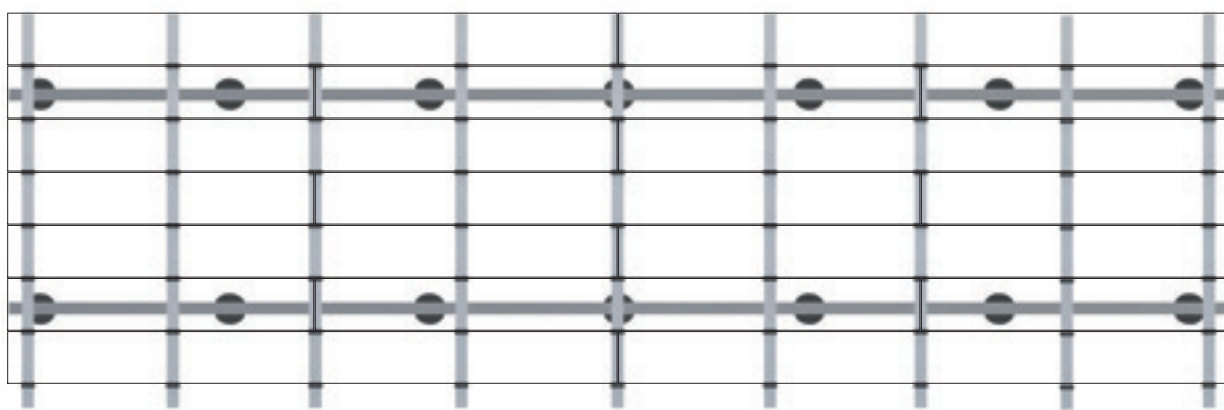


IMMAGINE A SCOPO ILLUSTRATIVO

FORMAZIONE TELAIO IN ALLUMINIO E POSA DEI SUPPORTI PER LA SOPRAELEVAZIONE

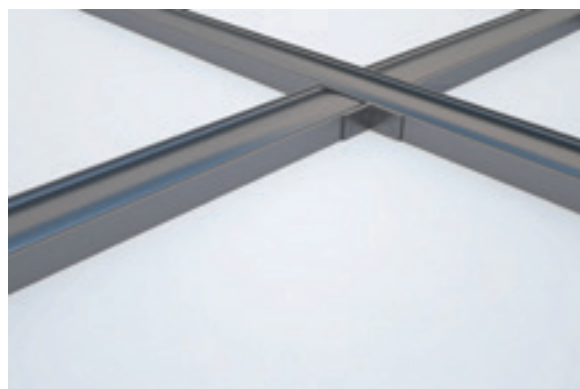
Disporre traversi e magatelli secondo quanto necessario per il piano di posa adottato, mantenendo un interasse massimo tra i magatelli come specificato nella scheda tecnica del prodotto scelto, e 500 mm tra i traversi. Nel caso di pavimentazione sopraelevata, posizionare i supporti secondo quanto previsto dal piano di posa. In ogni caso la distanza tra i supporti deve essere al massimo di 500 mm in direzione parallela alla lunghezza delle doghe e 500 mm in direzione perpendicolare alla lunghezza delle doghe.



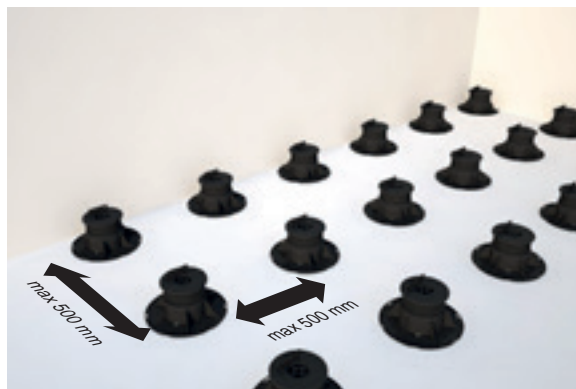
1. Posizionare traversi e magatelli come indicato in figura. I magatelli devono essere fissati rigidamente ai traversi.



2. Nel caso di telaio sovrapposto eseguire dei fori \varnothing 5 mm passanti sul magatello e allargarli a \varnothing 12 mm in corrispondenza della superficie superiore. Eseguire quindi il fissaggio con vite auto perforante.



3. Nel caso non fosse possibile realizzare la doppia sottostruttura sovrapposta, deve essere realizzato un telaio complanare mediante l'utilizzo di staffe ad L reperibili in qualsiasi ferramenta. Devono essere mantenuti interi i traversi interrompendo invece i longheroni.



4. Nel caso di pavimentazione sopraelevata posizionare i supporti regolabili come indicato in figura



5. Procedere quindi alla formazione del telaio come indicato nei punti 1 e 2. Fissare meccanicamente traversi e magatelli ai supporti per la sopraelevazione. Non sono ammesse altre forme di vincolo (ad esempio chimico, cementizio, ecc)

DIMENSIONE ALLUMINIO

Profilo	l_{max}	Sistema	Incidenza
45 x 25.4mm (W x H)	500 mm	Esostep Full	2.5 mt/mq

ALTEZZA DEL SISTEMA SOPRAELEVATO

L'altezza totale del sistema di pavimentazione si ottiene sommando l'ingombro di magatello, traverso, doge e altezza supporto. In pratica sono possibili le seguenti combinazioni:

Accessori

Codice supporto	Altezza supporto	Configurazione telaio	Incidenza
ZPSC-AC010#SPESS	2-5 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#H15	15 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#2235	22 - 35 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#3555	35 - 55 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#5595	55 - 95 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#95165	95 - 165 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq
ZPSC-AC010#165235	165 - 235 mm	Sovrapposto	5 pcs/mq

Ai supporti ZPSC-AC010#95165 e ZPSC-AC010#165235 possono essere applicate le prolunghie codice ZPSC-AC010#PROL fino ad un massimo di 3 prolunghie. Ogni prolunga incrementa l'altezza di 100 mm.

MOVIMENTAZIONE, PULIZIA E
MANUTENZIONE

MOVIMENTAZIONE, PULIZIA E MANUTENZIONE

Questo documento è destinato a fornire solo delle raccomandazioni generali.

MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO

Punti chiave da seguire prima e durante il processo di installazione:

- Conservare il materiale su una superficie piana, fornendo un supporto stabile su tutta la superficie, in un'area asciutta e pulita, protetta dal gelo e dalla luce diretta del sole.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare attentamente il materiale e notificare immediatamente eventuali problemi di produzione. I reclami non saranno accettati dopo l'installazione.
- Prima di iniziare l'installazione, controllare i disegni del progetto (o disegni esecutivi, se forniti) e la corrispondenza del materiale ricevuto con quanto riportato sulla lista di imballaggio.
- Mantenere il materiale in magazzino a temperature prossime alla temperatura di posa per almeno 48 ore prima dell'installazione.
- La posa deve avvenire a temperatura superiore a 0°C.
- Non coprire il prodotto con teli non traspiranti (Nylon, polietilene e similari). A tale scopo si consiglia l'utilizzo di teli in feltro da imbianchino.
- L'accumulo di cariche elettrostatiche è un fenomeno naturale, comune nei materiali plastici, che in eccezionali condizioni ambientali può verificarsi anche sui prodotti Woodn.
- I profili devono essere maneggiati con cura per evitare danni. Si consiglia di sollevare i profili su tutta la lunghezza durante lo spostamento e non farli scivolare uno sopra l'altro. Utilizzare sempre guanti in tessuto puliti quando si maneggiano i profili.
- Prevenire la formazione di sporco sui profili e tra di essi; in particolare assicurarsi che lavorazioni meccaniche eseguite su altri materiali, in prossimità dei prodotti Woodn, non determinino l'accumulo di trucioli o polvere di alcun tipo (specie se di natura metallica). Durante la fase di installazione/assemblaggio non applicare alcuna etichetta o adesivo; se già applicato, rimuovere immediatamente dopo l'installazione. Rimuovere immediatamente le macchie più importanti come vernice, cemento o residui di catrame.
- Si consiglia al termine della posa una pulizia generale con acqua ad alta pressione (evitando però pressioni superiori agli 80 bar).

PULIZIA E MANUTENZIONE

Manutenzione

Anche se Woodn e Greenwood richiedono una manutenzione minima, come tutti i materiali da costruzione esterni è consigliabile pulire il materiale al termine dell'installazione ed effettuare periodicamente una manutenzione ordinaria di pulizia. Lo sporco può essere facilmente rimosso con **acqua ad alta pressione (evitando però pressioni superiori agli 80 bar)** seguendo la direzione delle scanalature dei profili ed utilizzando un ugello relativamente largo. Applicare **detersivo neutro** e spazzolare l'area interessata utilizzando spazzole morbide di nylon (o panni). **Sciacquare abbondantemente con acqua facendo attenzione a rimuovere dalla superficie tutti i residui di detersivo.** La frequenza può variare a seconda dell'area, dell'esposizione, dell'intensità d'uso, del tipo di applicazione e della cura adottata durante la movimentazione e l'assemblaggio.

Macchiabilità

L'aspetto e il conseguente effetto dello sporco sul materiale Woodn e Greenwood variano a seconda della causa.

Per esempio, gocce di pioggia o di umidità su una superficie possono concentrare depositi più visibili di polvere e sporco.

Tali residui devono essere rapidamente rimossi, in quanto possono causare uno scolorimento non omogeneo del materiale.

Nelle applicazioni all'esterno, i prodotti spazzolati possono presentare aloni superficiali dopo essere stati esposti a pioggia e umidità. Questo fenomeno, causato da un affioramento superficiale del tannino, una componente naturale di qualsiasi fibra di legno, deve essere considerato normale e scompare dopo alcuni lavaggi con acqua o pioggia. In caso di macchie, si consiglia di rimuoverle appena possibile utilizzando acqua e un detersivo neutro (evitare assolutamente di utilizzare prodotti abrasivi o solventi, in particolare acetone).

Come analoghi prodotti in legno composito, il materiale Woodn e Greenwood può essere macchiato a seguito del suo normale utilizzo da alcune sostanze, in particolare da sostanze oleose o grasse. Questo non costituisce 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 fra sostanza e tavolato. Alcune macchie tenderanno comunque ad attenuarsi naturalmente 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 e dal colore della tavola; si raccomanda pertanto di considerare le condizioni ambientali contingenti nella scelta della colorazione e della finitura del prodotto.

Non utilizzare detergenti con componenti abrasivi o lucidanti. Utilizzare solo spugne, pennelli o panni in nylon. Qualora vi fosse un'esigenza di pulizia più profonda, è essenziale identificare la natura del problema prima di tentare di risolverlo. In caso di utilizzo di nuovi prodotti (o prodotti non consigliati da Woodn Greenwood) è **necessario testare preventivamente tali detergenti su di una piccola porzione di materiale**, consultando attentamente le indicazioni d'uso e le avvertenze fornite dal produttore del detergente. È necessario inoltre prestare particolare attenzione alla **completa rimozione dei residui di tali detergenti dalle scanalature delle tavole** sciacquando accuratamente la pavimentazione dopo il loro utilizzo. I residui potrebbero anche causare uno scolorimento non uniforme della superficie.

Macchie particolarmente persistenti, segni di rigature o incisioni potrebbero essere ridotti o attenuati strofinando della carta vetrata sottile agendo lungo il verso di spazzolatura della tavola; a seguire si consiglia 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 rispetto alle aree non trattate, poiché l'intervento porta in superficie materiale che non è mai stato esposto ai raggi UV. Questa differenza di tonalità scomparirà gradualmente nel tempo ed il tavolato assumerà e manterrà una colorazione uniforme.

Aloni d'acqua

Data la presenza della componente legnosa la comparsa di aloni d'acqua è considerata un fenomeno naturale e di carattere transitorio; gli aloni possono infatti comparire e scomparire ciclicamente, in funzione della frequenza e della quantità di acqua di origine piovana o artificiale (da piscina, doccia o per pulizia) alla quale il tavolato è soggetto, della velocità con cui il materiale si asciuga e della presenza di detriti non rimossi dalla superficie. La scomparsa degli aloni la cui presenza avrà comunque carattere temporaneo e transitorio può essere accelerata effettuando alcuni interventi ordinari di pulizia; la loro emersione tenderà comunque a diradarsi all'aumentare del tempo di esposizione della pavimentazione agli agenti atmosferici.

Applicazione di trattamenti superficiali

Il materiale composito non richiede di norma alcun trattamento superficiale. Data la natura del materiale, i normali prodotti per legno possono non aderire alla superficie del prodotto. In caso si intendano effettuare dei trattamenti superficiali contattare preventivamente l'ufficio tecnico di Woodn Greenwood. Si declina ogni responsabilità per l'applicazione di trattamenti non riconosciuti ed autorizzati.

Il prodotto mantiene le proprietà descritte solo se:

- Montato con l'apposito kit completo di installazione del produttore fornito all'acquirente.
- Installato e mantenuto correttamente secondo le indicazioni fornite.

Non costituiscono vizi e difetti quelli provocati da:

- Maneggiamento improprio ed erroneo stoccaggio del prodotto.
- Eventi naturali eccezionali (inondazioni, terremoti, ecc.) e atti vandalici.
- Installazioni effettuate in difformità dalle indicazioni fornite dal produttore o dalle norme di sicurezza e regolamenti edilizi locali, fermo restando che l'azienda è l'unica a poter autorizzare eventuali deroghe alle istruzioni ufficiali (escludendo ogni altro soggetto esterno quali ad esempio gli installatori o gli agenti commerciali).
- Utilizzo del prodotto con funzione strutturale.
- Cedimenti e deformazioni della sottostruttura preesistente.
- Mancata osservanza delle indicazioni di uso e manutenzione fornite dal produttore, abuso o trascuratezza da parte dell'acquirente o di terza persona.
- Sviluppo di muffe, spurghi, aloni d'acqua, cibo, materiale organico e macchie di vernice o altre sostanze.
- Utilizzo di materiali e/o utensili abrasivi che ne danneggino la superficie.
- Applicazione di trattamenti e prodotti non approvati sulla superficie del prodotto.
- Normale uso e consumo.

La garanzia di Woodn Greenwood non si applica in caso di manutenzione o pulizia impropria o errata.

DICHIARAZIONE DI LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ - NOTE GENERALI

Le informazioni fornite da Woodn Greenwood nel presente documento hanno una funzione meramente indicativa, si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze e devono essere considerate quali descrizioni dei nostri prodotti e delle loro possibilità di applicazione. Tali informazioni non devono essere interpretate come forma di garanzia delle specifiche caratteristiche o delle prestazioni dei nostri prodotti. I colori presenti in questa pubblicazione sono stati riprodotti con tecniche di stampa, pertanto potrebbero presentare leggere differenze rispetto ai colori originali. Campioni originali sono disponibili su richiesta. Woodn Greenwood non garantisce l'esattezza e la completezza di dette informazioni. Woodn Greenwood si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento, senza ulteriore avviso, le informazioni contenute nel presente documento. Woodn Greenwood non garantisce che le informazioni contenute nel presente documento siano rispondenti allo scopo per il quale la controparte le consulta. Clienti e terzi sono tenuti ad avvalersi della consulenza di un professionista del settore che fornisca loro informazione in merito all'idoneità dei prodotti Woodn Greenwood ad essere utilizzati per tutti gli scopi previsti, nonché in relazione alla loro conformità rispetto alle leggi e ai regolamenti applicabili. Woodn Greenwood si riserva ogni diritto di apportare modifiche ai propri prodotti (e alle loro caratteristiche) senza darne comunicazione preventiva. Woodn Greenwood non è responsabile dei danni o delle perdite di qualsiasi natura derivanti da o correlati all'utilizzo del presente documento. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, archiviata in sistemi di gestione dati o diffusa, in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione esplicita di Woodn Greenwood. Per ulteriori informazioni non esitate a contattarci.

WOODN GREENWOOD SRL

Sede legale:

Sestiere San Marco, 3829 - 30124 Venezia (VE), ITALY

Sede commerciale:

Via Ippolito Caffi, 17 - 32100 Belluno (BL), ITALY

tel: +39 049 89.60.706

vendite@woodn.com

Sede produttiva:

Strada Scudetto, 9 - 31100 - Treviso (TV), ITALY

Copyright

© WOODN GREENWOOD SRL

All rights reserved

Stampato da
Europrint

Marzo 2025



WOODN GREENWOOD
BORN IN VENICE



woodngreenwood.com