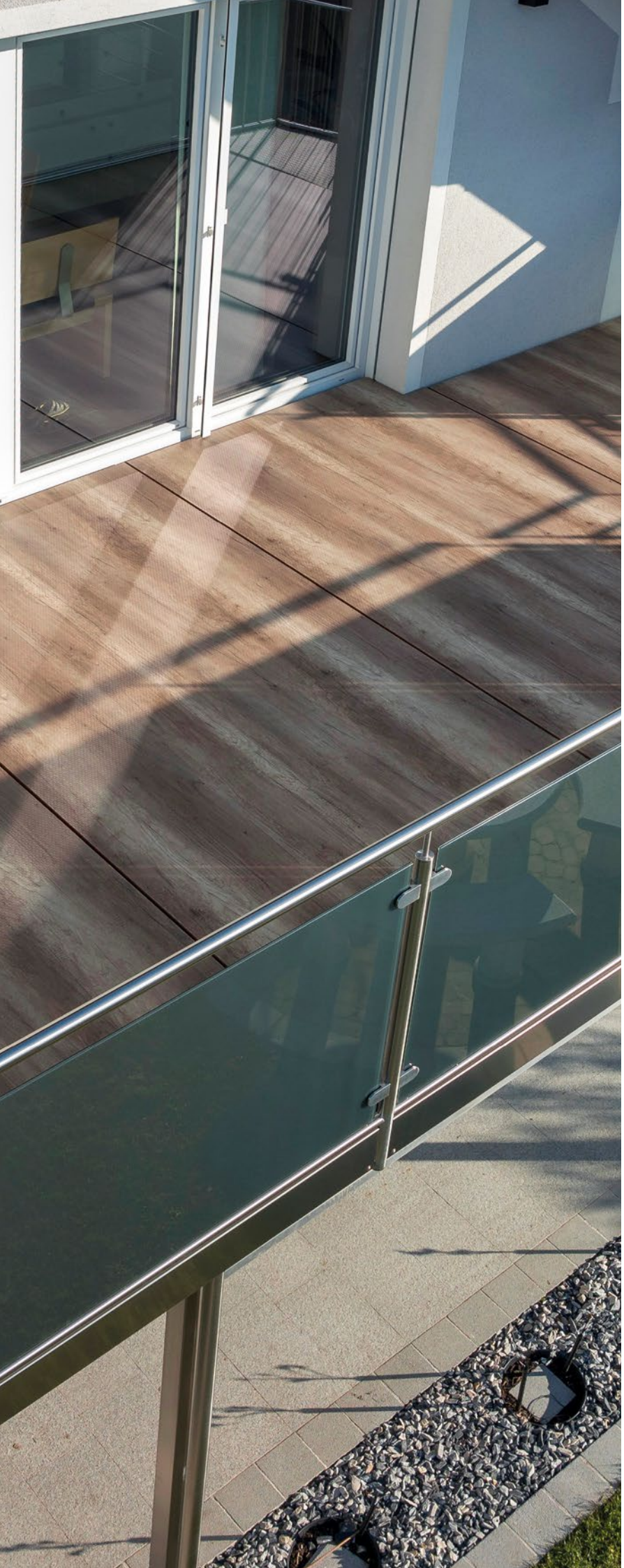
Exterior Pro 2.2

P O D I O

For you to create

Pannelli
per balconi

Fundermax



Contenuto

Informazione prodotto **04**
Finiture e decori **08**
Applicazione e installazione **12**

Fundermax

Che si tratti di mobili, facciate o finiture interne: al punto di incontro tra idea e materiale c'è Fundermax. In qualità di leader mondiale nel settore dei pannelli compatti e di produttore di materiali a base di legno di alta qualità, l'azienda vanta oltre 130 anni di storia. Il suo successo duraturo si basa sulla qualità, sul design innovativo e su una produzione accurata. «Made in Austria», con amore per le risorse naturali e ricchezza di idee.

- moderni stabilimenti produttivi in Austria e Norvegia
- circa 1.500 dipendenti
- parte di Constantia Industries AG
- sistema di gestione integrato certificato secondo gli standard ISO*: 9001 Qualità, 14001 Ambiente, 50001 Ambiente, 45001 Sicurezza sul Lavoro
- Legno e carta provenienti da fonti certificate FSC® e PEFC.**
- Certificato secondo il sistema SURE-EU per l'ambito di applicazione certificato.***

* Certificato secondo ISO 9001:2025, ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, ISO 45001:2018 per la sede di St. Veit/Glan, comprese le sedi di Wiener Neudorf e Neudörfl/Leitha, da parte di SystemCERT Zertifizierungsges.m.b.H.

** FSC® [C101966], PEFC [06-35-246]

*** N. certificato SURE-EU: SURE-EU/DE-011/Z03400097 e SURE-EU/DE-011/Z03400106

1 Informazione prodotto





Descrizione del materiale

I pannelli Max Compact Exterior sono laminati ad alta pressione di tipo EDF secondo la norma EN 438-6; offrono un'efficace protezione dagli agenti atmosferici grazie alla resina poliuretanica acrilica a doppio indurimento. I pannelli sono prodotti in presse per laminati ad alta pressione e ad alta temperatura.

Utilizzati come pavimentazione per balconi, i pannelli sono prodotti da costruzione di alta qualità, certificati CE, con una superficie esagonale antiscivolo. Questo li rende ideali per scale e pianerottoli, oltre che per i balconi. Il materiale viene utilizzato per le strutture portanti dei nuovi edifici e per i progetti di restauro degli esterni.

Formati

XL = 4100,0 x 1854,0 mm = 7,6 m^2

X2 = 2050,0 x 1854,0 mm = 3,8 m^2

Vantaggio:
- Gestione più facile grazie al minor peso

GR = 2800,0 x 1300,0 mm = 3,64 m^2

Vantaggi:
- Lavorazione e adattamenti facili in cantiere
- La bordatura dei pannelli non è necessaria
- Decoro anche sul retro del pannello
- Scarti minimi nel caso di balconi con profondità standard di 2.500 mm
- Ideale per i progetti di restauro dei balconi

Tolleranze di formato +10.0–0.0 mm (EN 438-6, 5.3)
Il formato del pannello è un formato di produzione. Per la precisione delle dimensioni e degli angoli, si consiglia di mettere in squadra i pannelli.
A seconda del metodo di rifilatura, le dimensioni nette si riducono di circa 10 mm.

Cuore

Il cuore è disponibile in F-Quality, ignifugo, colore marrone.

Spessori (a seconda dei requisiti statici)

Spessori	Tolleranze (EN 438-6, 5.3)
16,0 mm	±0,7 mm
18,0 mm	±0,7 mm
20,0 mm	±0,8 mm

Rispettare le norme edilizie locali!
Solo per uso orizzontale!

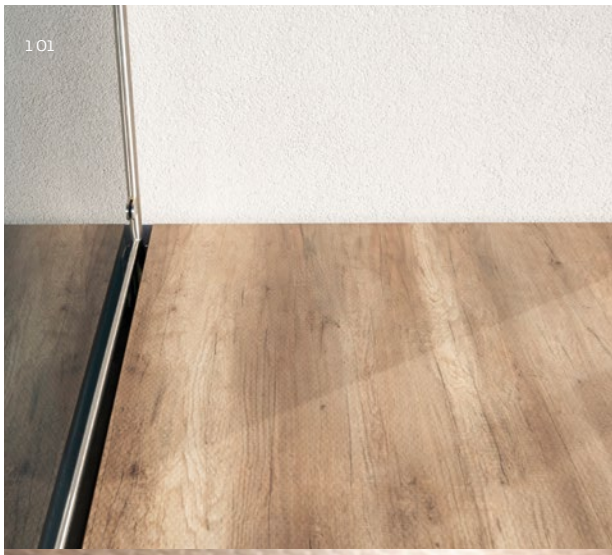
Classi antiscivolo

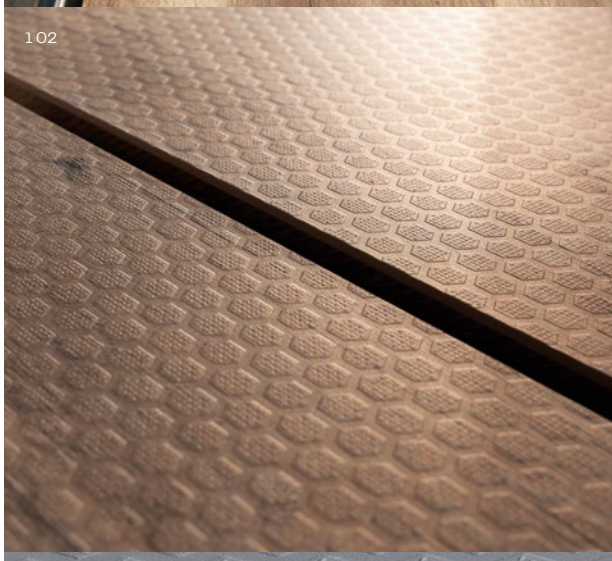
- R10 secondo DIN 51130
- Gruppo C secondo DIN 51097

Approvazione: certificazione generale di progettazione

Omologazione di tipo:
Numero Z-50.4-337

Prove di resistenza al fuoco:
REI60 secondo EN 13501-2 per spessore 20,0 mm e utilizzo nelle classi di costruzione 4 e 5

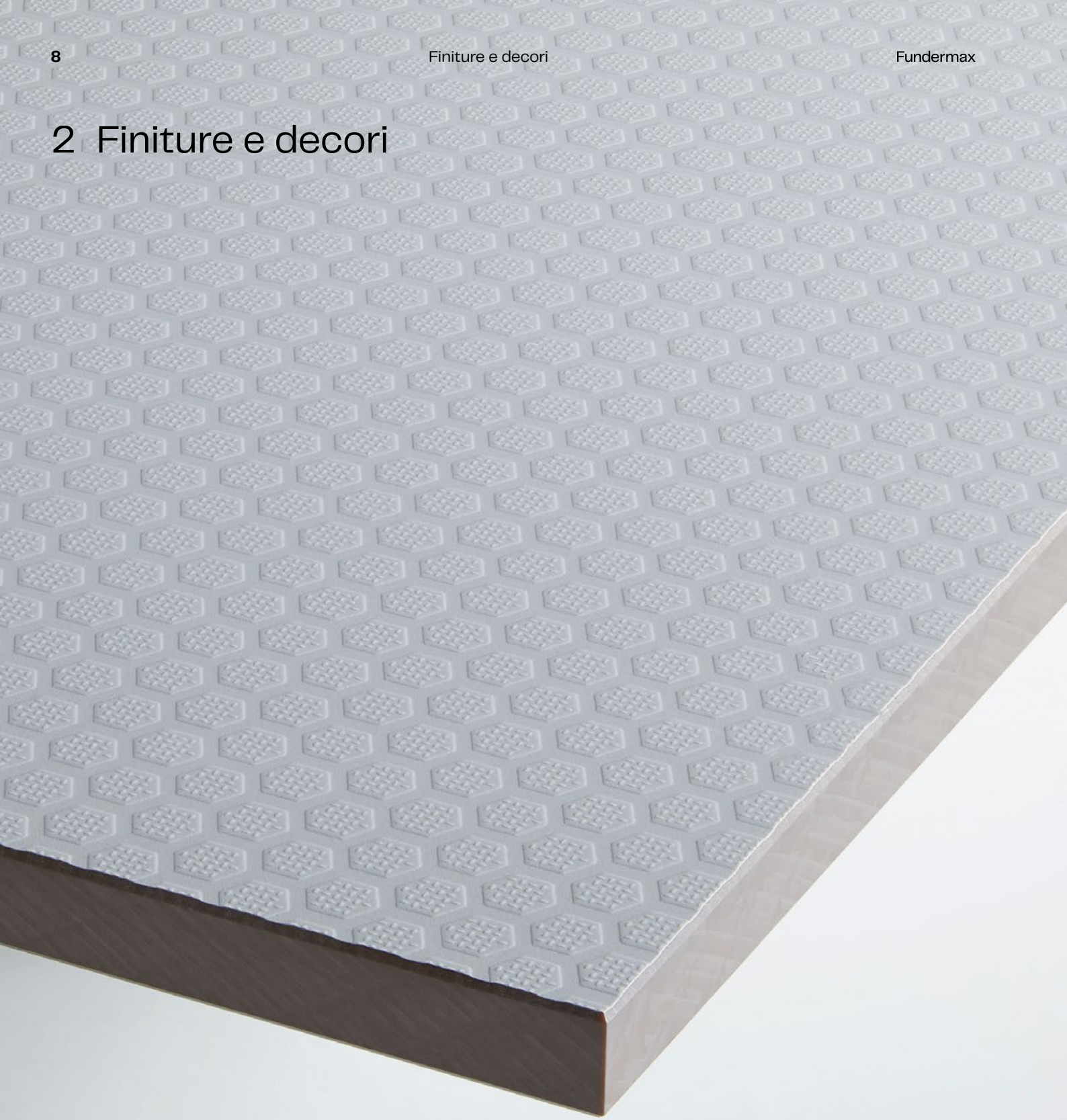


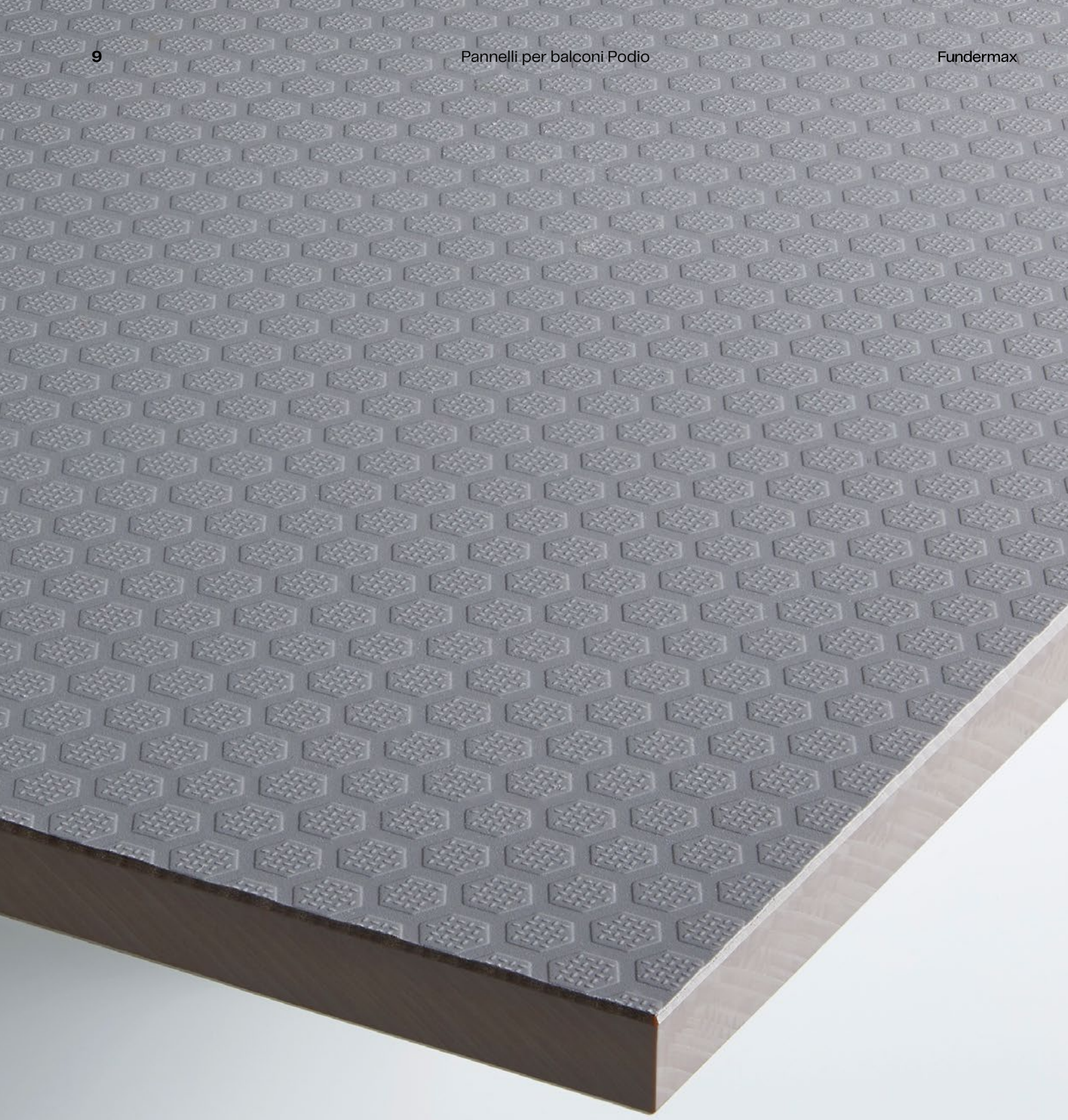




1 01 Collegamento a parete, ringhiere
1 02 5171 NH Polar Oak con giuntura di 8,0 mm
1 03 0075 NH Dark Grey

2 Finiture e decori





Finiture

Soprattutto le aree esterne richiedono superfici che non solo soddisfino elevati requisiti in termini di sicurezza e resistenza, ma che siano anche esteticamente gradevoli.

NH – Hexa (fronte)
- Struttura a borchie profonde
- Finitura con ottima aderenza per evitare lo scivolamento
- Offre una protezione ideale dei decori contro gli agenti atmosferici
- Per ulteriori decori, vedere l'intera gamma di prodotti

NT (retro)
- Finitura che si troverà nella parte interna del balcone

Decori

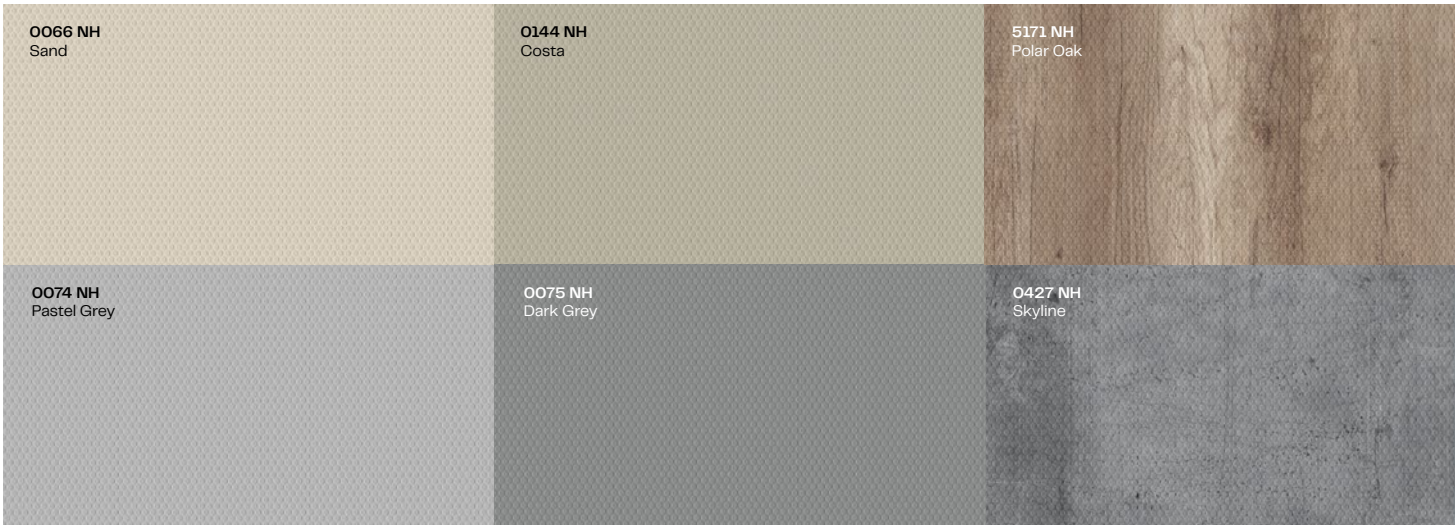
Un gusto di libertà, uno spazio abitativo ampliato, un elemento di design e una parte indispensabile dell'architettura moderna: le possibilità di utilizzo di un balcone sono tanto individuali quanto i gusti personali di coloro che ne godono.

Tenendo conto delle possibilità di abbinamento con altri materiali (facciate, finestre, mobili per balconi, ecc.), Fundermax offre due gamme di colori neutri ma di tendenza.

La prima, per i look ispirati alla natura, comprende toni caldi che trasmettono una sensazione di benessere; la seconda è costituita da colori urbani come espressione di uno stile di vita contemporaneo – il perfetto complemento a schemi di arredamento puristi e alla modernità urbana.



2 01 0144 NH Costa



Gamma prodotti

			Prodotto	**Pannelli per balconi Max Compact Exterior Podio**				
			Formati (mm)	4100 x 1854	2050 x 1854 *	2800 x 1300	Decoro sul retro	Direzione del decoro
			Spessori (mm)	16,0 / 18,0 / 20,0				
			Finitura	NH, retro in NT				
			Qualità / colore del cuore	F-Quality, marrone				
Tipo	**Nr. decoro**	**Nome del decoro**	**Cod. NCS più vicino / specie di legno**					
U	0066	Sand	S 1505-Y20R	○	○	○	X	N
U	0074	Pastel Grey	S 2500-N	○	○	○	X	N
U	0075	Dark Grey	S 5000-N	○	○	○	X	N
U	0144	Costa	S 3005-Y20R	○	○	○	X	N
M	0427	Skyline		○	○	○	X	L
H	5171	Polar Oak	Oak	○	○	○	X	L

Per ulteriori opzioni, si prega di consultare l'intera gamma prodotti di Fundermax.
Consegna: la finitura NT (retro del pannello) sarà posizionata sopra nei pallet
Tutti i decori sono anche disponibili con il retro (NT) in 0890 Balcony white.

Opzioni di consegna
○ = in base agli attuali tempi di consegna

*** Quantità minima ordinabile**
2 pezzi per decorazione e spessore

Tipo
U = Colour
M = Material
H = Nature

Decoro/Direzione del decoro
X = Decoro su entrambi i lati
L = Questo decoro è direzionale (longitudinale). Tenere conto di questo aspetto durante l'ottimizzazione e il taglio.
N = Questo decoro non ha direzione. È possibile ruotarlo durante il taglio.

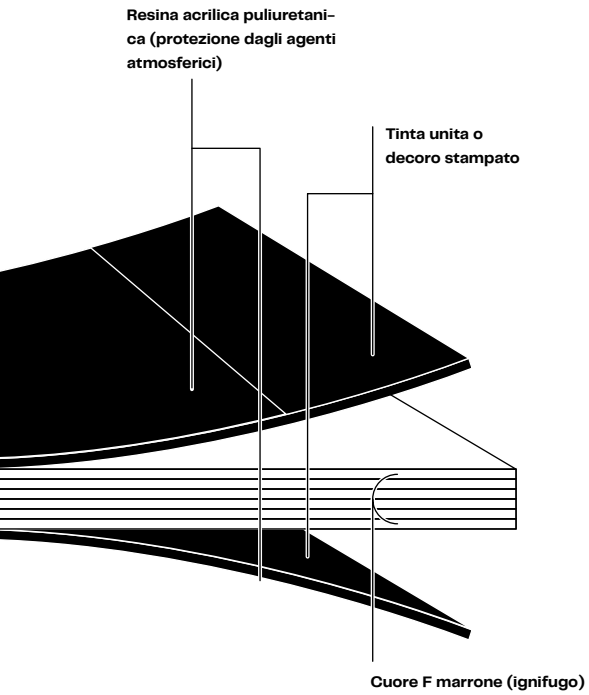
3 Applicazione e installazione





I fondamentali della gestione

3 01



I pannelli per balconi Podio possono essre avvitati o incollati in vari modi a sottostrutture adeguate, con una pendenza. Il supporto e la sottostruttura devono essere sufficientemente portanti. Assicurare la ventilazione posteriore con una distanza minima di 25 mm dal substrato. Le superfici che trattengono l'umidità (erba, ghiaia, ecc.) non sono adatte. È necessario assicurare un drenaggio sufficiente del substrato.

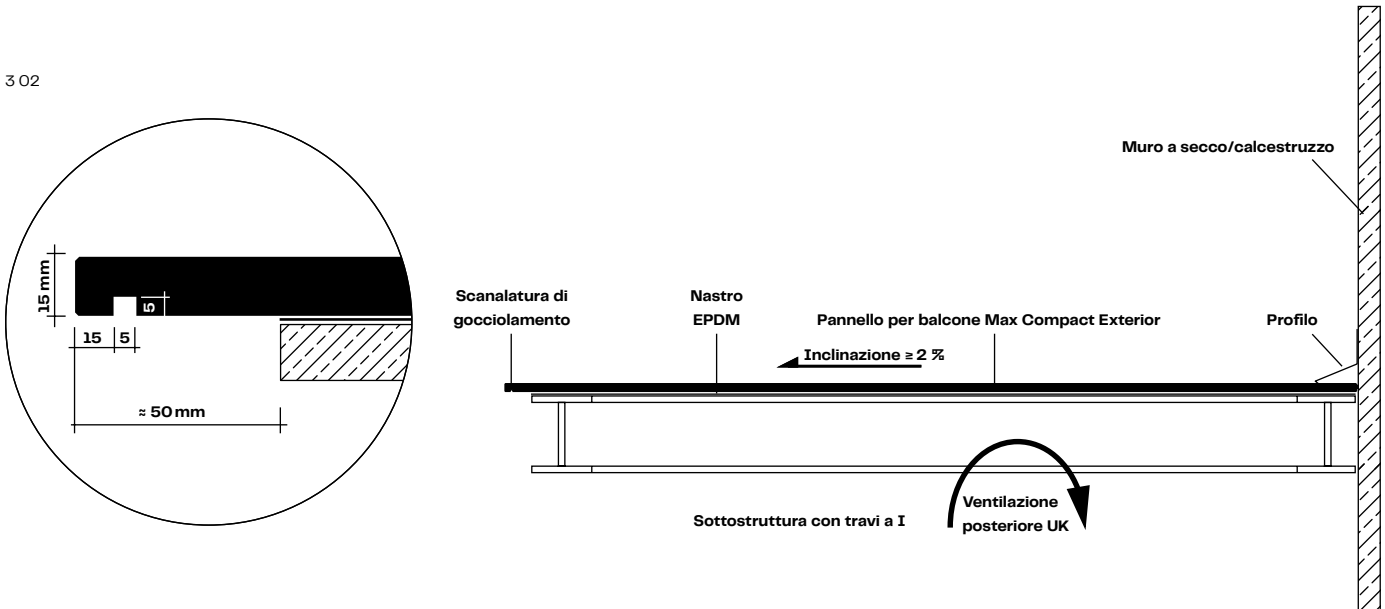
Proteggere il materiale dall'accumulo di umidità; i pannelli devono potersi asciugare. In generale, i balconi devono avere una pendenza ≥ 2%. Garantire uno spazio di dilatazione sufficiente. I giunti tra i pannelli devono essere di almeno 8 mm. Per le sottostrutture che corrono parallele ai giunti, gli spazi tra i pannelli devono essere collocati al di sopra di una sottostruttura e possono essere mantenuti alla stessa altezza da giunti adeguati. Evitare strati intermedi elastici tra il pannello e la sottostruttura, nonché tra le parti della sottostruttura, che consentono una tolleranza superiore a ±0,5 mm.

Quando si installano i pannelli su una sottostruttura in legno con viti, formare punti fissi e scorrevoli. Costruire la sottostruttura in legno in linea con gli standard nazionali (umidità del legno 15%±3). Prestare attenzione alla conservazione strutturale o chimica del legno.

Assicurare un'adeguata ventilazione posteriore in modo che i pannelli possono essere condizionati su entrambi i lati. Non lasciare che i pannelli poggino completamente sul terreno sottostante. Proteggere la sottostruttura dalla corrosione.

3 01 Struttura del pannello per il balcone
3 02 Sezione verticale: principio di ventilazione e inclinazione
3 03 Distances to substructure

3 02



Guidelines for laying panels

Distanze di fissaggio

I listelli della sottostruttura devono avere una larghezza ≥ 60,0 mm (≥ 80,0 mm nella zona dei giunti). Per le sottostrutture in legno nella zona di giunzione, la larghezza deve essere ≥ 100,0 mm. La distanza B deve essere ≤ alla distanza A (cuscinetto/trave) e mai superiore a 600,0 mm.

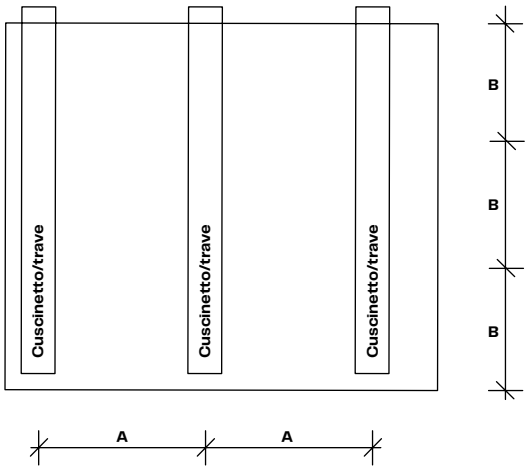
Distanza dai bordi

Per l'installazione con viti, la distanza dal bordo può essere di 20,0–100,0 mm.

Giunti dei pannelli e formazione dei giunti

I giunti devono avere una larghezza minima di 8,0 mm, in modo che le variazioni di dimensione possano essere realizzate senza ostacoli. Riempire i giunti con un sigillante a elasticità permanente e inserire nella scanalatura un elastico ad elasticità permanente.

3 03



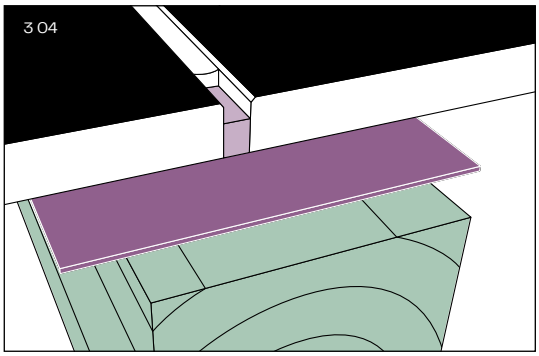
Carico di traffico kN/m²

Deformazione massima consentita di 1/300	**3,0**	**4,0**	**5,0**	
Spessore del pannello	Distanza tra i supporti in mm			
	A ≤ 500,0 Austria/Germania/Svizzera			
16,0 mm	X	X	X	
18,0 mm	X	X	X	
20,0 mm	X	X	X	
	A ≤ 600,0 Austria/Germania/Svizzera			
16,0 mm	X	X	–	non valido per GER
18,0 mm	X	X	X	non valido per GER
20,0 mm	X	X	X	
	A ≤ 800,0 Austria/Svizzera			
20,0 mm	X	X	–	

x = ammissibile

Per le applicazioni che richiedono l'approvazione in Germania, rispettare la distanza massima tra i supporti in conformità all'approvazione dell'ispettorato generale dell'edilia Z-50.4-377. Per le autorizzazioni attuali, si prega di consulare il sito web: www.fundermax.com.

Montaggio del pannello per pavimento balconi Podio – fissato meccanicamente e non visibile



Punto fisso

I punti fissi servono a ripartire uniformemente (dimezzare) i movimenti di dilatazione e contrazione. Nel pannello Max Compact Exterior eseguire il diametro del foro con un'altezza del filetto minore rispetto al diametro della vite.

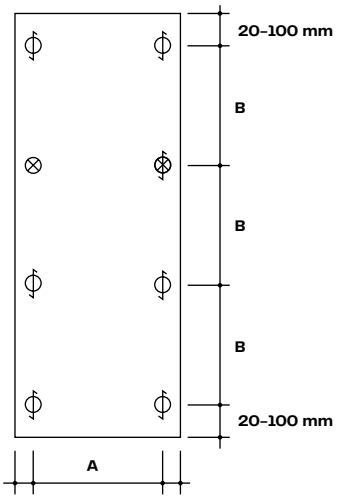
Punto scorrevole

Il diametro del foro nella sottostruttura deve essere maggiore del diametro dell'elemento di fissaggio, a seconda del gioco di dilatazione necessario. Diametro del gambo dell'elemento di fissaggio più 2,0 mm per metro di materiale di rivestimento a partire dal punto fisso. L'elemento di fissaggio viene collocato in maniera tale che il pannello possa muoversi. Non serrare eccessivamente le viti. Non utilizzare viti a testa svasata. Il centro del foro nella sottostruttura deve corrispondere al centro del foro nei pannelli. Utilizzare opportuni ausili per l'avvitamento! Gli elementi di fissaggio vanno collocati partendo dal centro del pannello.

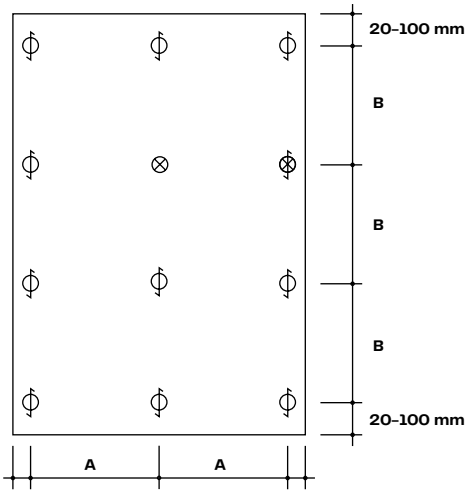
Nota

Con le sottostrutture in legno garantire protezione strutturale o chimica del legno! Utilizzare un nastro EPDM con uno spessore minimo di 1,2 mm. Per proteggere le fughe, si consiglia l'utilizzo di un nastro per fessure.

3 05



3 06



⊗ **Punto fisso**

Punto di scorrimento

Loose point

A **Distanza tra i supporti**

B **Distanza tra gli elementi di fissaggio**

3 07



3 08

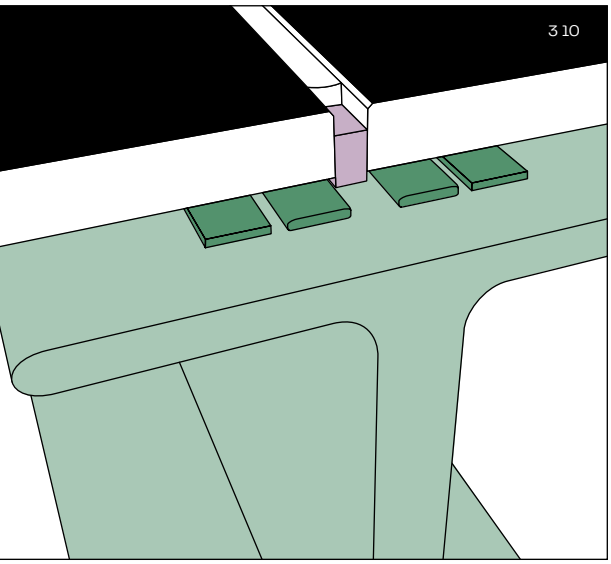


3 09



3 04 Pavimento del balcone e trave in legno
3 05 Pannello a campata unica
3 06 Pannello a due campate
3 07 Pannello per balcone, fissaggio invisibile (avvitato) su trave in legno
3 08 Pannello per balcone, fissaggio invisibile (avvitato) su trave in acciaio
3 09 Pannello per balcone, fissaggio invisibile (avvitato) su tubo sagomato

Montaggio del pannello per pavimento balconi Podio con sistema di incollaggio



Incollaggio

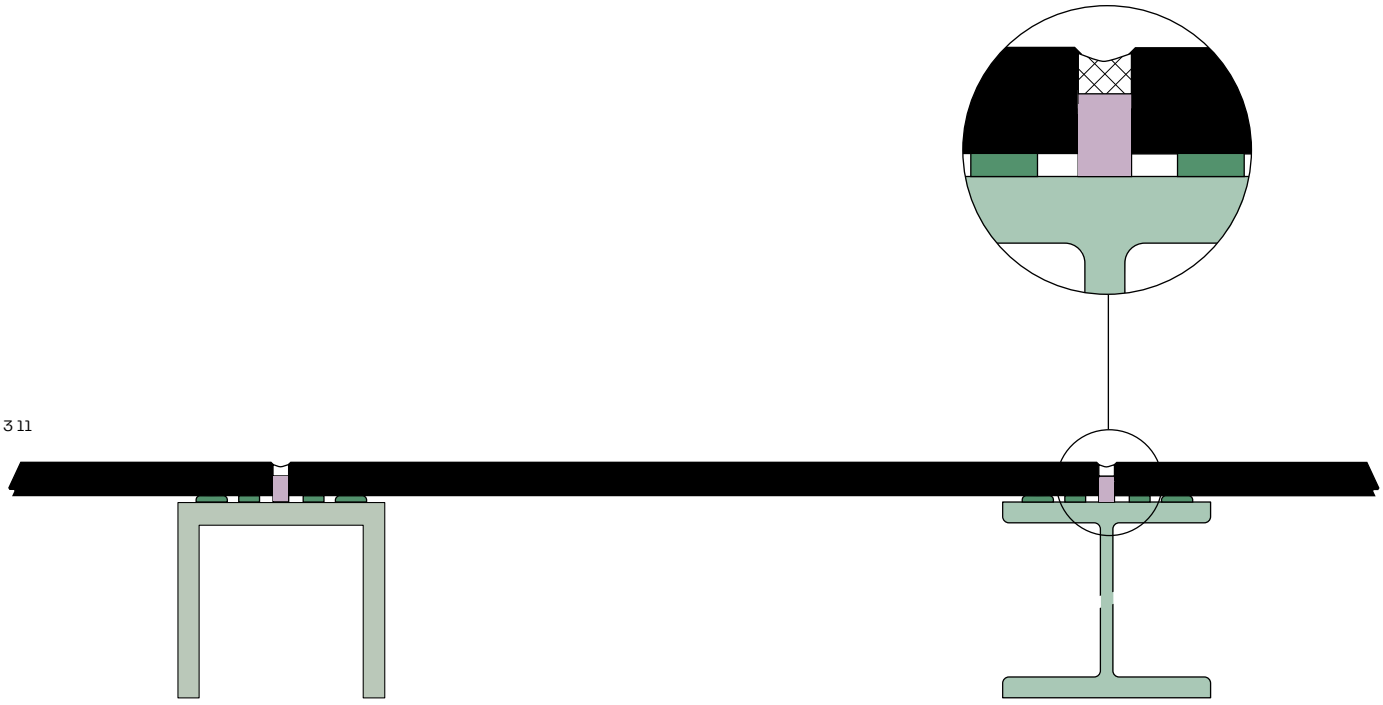
Alternativa al fissaggio meccanico: incollaggio con i sistemi di incollaggio della ditta Propart o Innotec. Funziona su tradizionali sottostrutture metalliche.

Nota

Garantire un fissaggio senza forza di compressione. Tenere in considerazione le possibili dilatazioni e contrazioni del pannello Max Compact Exterior! Dal punto di vista dei requisiti relativi alla vigilanza edilizia l'incollaggio non è consentito in Germania!

3 10 Pavimento del balcone e trave in acciaio (incollata)
3 11 Pannello per balcone, fissato in modo invisibile (incollato) su trave in acciaio

3 11



Scheda tecnica e approvazioni

Proprietà	Metodo di prova	Valutazione	Valore standard[1)]	Valore tipico[2)]
Resistenza alla luce e agli agenti atmosferici (NT)				
Resistenza agli agenti atmosferici artificiali*	EN 438-2:2016, Sezione 29, 3000 h	Contrasto: Scala del grigio Aspetto: Degree	Contrasto: ≥ 3 Aspetto: ≥ 4	Contrasto: 4–5 Aspetto: 5
Resistenza ai raggi UV*	EN 4438-2:2016, Sezione 28	Contrasto: Scala del grigio Aspetto: Degree	Contrasto: ≥ 3 Aspetto: ≥ 4	Contrasto: 4–5 Aspetto: 5

Proprietà	Metodo di prova	Unità di misura	Valore standard[1)]	Valore tipico[2)]
Proprietà meccaniche				
Densità	DIN 52328 / EN ISO 1183	g/cm3	≥ 1.35	1.44
Resistenza alla flessione	EN ISO 178	MPa	≥ 80	Trasversale: 105 Longitudinale: 170
Modulo di flessione	EN ISO 178	MPa	≥ 9,000	Trasversale: 11,000 Longitudinale: 16,000
Resistenza alla trazione	EN ISO 527-2	MPa	–	Trasversale: 95 Longitudinale: 140
Resistenza all'impatto con una palla di grandi dimensioni	EN 438-2:2016, Sezione 21	mm	≤ 10	5–6
Proprietà termiche				
tenza all'umidità	EN 438-2:2016, Sezione 15	%	Incremento di massa ≤ 8	2
Tolleranza dimensionale ad alta temperatura	EN 438-2:2016, Sezione 17	%	Longitudinale: ≤ 0.30 Trasversale: ≤ 0.60	Longitudinale: 0.08 Trasversale: 0.16
Coefficiente di espansione termica	DIN 52328	1/K		18 x 10 -6
Conducibilità termica		W/mK		0.3
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo				ca. 17,200 µ
Classi di materiale da costruzione				
Classe europea di materiale da costruzione	EN 13501-1	MA39-VFA Vienna	Euroclass B-s2, d0 for 6–13 mm**	
Test antincendio Austriaco per le facciate	ÖNORM B 3800-5	MA39-VFA Vienna	Spessore del pannello testato: 8–13 mm	
Prova austriaca di resistenza al fuoco del pavimento del palcone Podio	EN 1365-2	MA39-VFA Vienna	REI60 per lo spessore 20 mm	
Classe svizzera di materiale da costruzione	EN 13501-1	MA39-VFA Vienna	Euroclass B-s2, d0 for 6–13 mm[2)]	
Classe francese di materiale da costruzione	NFP 92501	LNE	M1 for 2–10 mm	
Classe spagnola di materiale da costruzione	UNE 23727-90	LICOF	M1 for 6–10 mm	
Classe polacca di materiale da costruzione	PN-B-02867:2013-06	Instytut Techniki Budowlanej	NRO for 6 - 10 mm fissaggio meccanico a vista/invisibile NRO for 8 - 10 mm fissaggio invisibile incollato	
Approvazioni				
Approvazione della facciata in Germania		Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin	6, 8, 10 mm, Approvazione nr. Z-10.3-712	
Linee guida ETB per i componenti che proteggono dalle cadute, da 6/1985 parapetti per balconi		TU Hanover	presenti (a seconda delle norme edilizie e della costruzione dei binari, pannelli di spessore 6, 8, 10 o 13 mm)	
France Avis technique		CSTB	6, 8, 10, and 13 mm, Sottostruttura in legno e metallo, approvazione No. 36-87 2/16-1749 No. 36-106 2.2/14-1623_V1 No. 36-125 2.2/13-1565_V2 No. 36-125 2.2/21-1809_V1 No. 36-125 2.2/16-1716 No. 36-29 ATT-20/013_V1 No. 26-29 ATT-20/014_V1	
WinMark UK		Wintech	A10114	

Per la superficie NT, si misura una tolleranza del livello di lucentezza di +/- 5 GE a 60°. Per quanto riguarda la tolleranza cromatica, si applica la scheda tecnica delle tolleranze ÖFHF (www.oefhf.at) del 16 gennaio 2017.

* Decoro AUTN: invecchiamento artificiale EN ISO 4892-2: 1500 h; valutato secondo la scala di grigi EN 20105-A02:2
* Stampa decorativa personalizzata: agenti atmosferici artificali EN ISO 4892-2: 3,000 h; Valutato in base alla scala dei grigi EN 20105-A02: 3

** L'eccezione è rappresentata dal pannello per pavimenti per balconi Podio, Euroclass B-s2,d0 (6–20 mm)

[1] In accordo con EN 438-6
[2] Esempi illustrati: Fundermax garantisce solo la conformità ai valori standard
Ulteriori certificati e approvazioni: www.fundermax.at/downloads

Altri test e approvazioni aggiornati sono disponibili nella sezione Download del sito www.fundermax.com.
Tenete conto delle norme edilizie in vigore; non ci assumiamo alcuna responsabilità al riguardo.
Verificate se il vostro progetto di costruzione è conforme ai requisiti per limitare efficacemente la propagazione del fuoco (ad esempio, Austria: OIB RL 2; Germania: Modello di disposizioni amministrative – Regole tecniche per l'edilizia, MVV TB, ecc.).
Questo opuscolo è destinato agli specialisti che sono tenuti a rispettare le norme, i regolamenti tecnici, i requisiti legali e le linee guida relative ai prodotti da costruzione. Le norme sono state accuratamente riviste, tuttavia desideriamo sottolineare che la responsabilità di una corretta progettazione ricade sempre sul progettista, mentre la responsabilità di una corretta installazione ricade sull'appaltatore.

Fundermax Deutschland GmbH
Mundenheimer Weg 2
D-67117 Limburgerhof
infogermany@fundermax.biz
www.fundermax.com

Fundermax France S.a.r.l.
29 Rue Maurice Flandin
F-69003 Lyon
accueil@fundermax.biz
www.fundermax.com

Fundermax India Pvt. Ltd.
Sy. No. 7, Honnenahalli, Doddballapur Road,
IND-Yelahanka Hobli, Bangalore - 560064
officeindia@fundermax.biz
www.fundermax.in

Fundermax Italia s.r.l.
Viale Venezia 22
I-33052 Cervignano del Friuli
infoitaly@fundermax.biz
www.fundermax.com

Fundermax North America, Inc.
9800 Twin Lakes Parkway, Suite B,
US-Charlotte, North Carolina 28269
contactfna@fundermax.biz
www.fundermax.us

Fundermax Polska Sp. z o.o.
ul. Rybitwy 12
PL-30 722 Kraków
T: +48 (0)12 65 34 528
infopoland@fundermax.biz

Fundermax Swiss AG
Industriestrasse 38
CH-5314 Kleindöttingen
T: +41 (0)56 268 83 11
infoswiss@fundermax.biz
www.fundermax.com

10/26-PR.121.IT.WEB

Fundermax GmbH
Klagenfurter Straße 87-89, A-9300 St. Veit/Glan
T: +43 (0)5 9494-0, F: +43 (0)5 9494-4200
office@fundermax.at
www.fundermax.com

MEMBER OF Constantia INDUSTRIES