



An Orbia business.

Accessori per impianti a pavimento



RADIANTE A PAVIMENTO

Clip per pannelli piani



Codice	Materiale	Diametro tubo mm	Spessore mm	H pannello mm
103101	Plastico blu	16÷20	7,9	≥20
103111	Plastico nero	16÷17	7,9	≥10

Testo di capitolato

Clip in materiale plastico per il fissaggio dei tubi ai pannelli piani.

Impiego

Le clip per pannelli piani sono elementi in materiale plastico necessari al fissaggio del tubo sul pannello nella posizione prevista dal progetto. Vengono inseriti nel pannello, a cavallo del tubo, grazie ad uno speciale attrezzo (tacker).

Alla clip standard, utilizzabile però solo con pannelli di spessore minimo 20 mm, si associa una clip per pannelli di spessore ridotto ma non inferiore a 10 mm.



Clip per pannelli a nocche



Codice	Materiale	Diametro tubo mm	Spessore mm	H pannello mm
103200	Plastico	16÷20	2,7	≥30

Testo di capitolato

Clip in materiale plastico per il fissaggio dei tubi ai pannelli a nocche

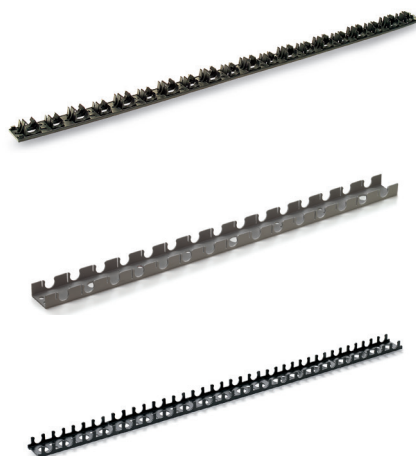
Impiego

Le clip per pannelli nocche sono elementi in materiale plastico utili a mantenere il tubo al di sotto della quota delle nocche quando il tubo tenda a scappare dalla nocca stessa. Vengono inseriti manualmente nel pannello, a cavallo di due nocche adiacenti, forandone

la cima. La struttura solida e la forma aguzza dei due chiodi di fissaggio la rendono adatta all'uso anche su pannelli con rivestimento in foglia plastica rigida.



Barra di modulazione adesiva



Codice	Materiale	Adesivo	Tipo	Diametro tubo mm	Larghezza mm	Lunghezza mm	Interasse mm
104010	Plastico	Si	A	16÷22	50	1000	50÷100
104220	Plastico	Si	B	20	50	2000	50
104225	Plastico	Si	C	25	50	2000	50

Testo di capitolato

Barra di modulazione adesiva in materiale plastico, per posa tubi con interasse multiplo di 50 mm; adatta per il posizionamento diretto sul pannello oppure su rete metallica elettrosaldata di sostegno.

Impiego

Le barre di modulazione vengono utilizzate quando il tubo non viene fissato al pannello isolante, sia per scarsa capacità del pannello isolante di trattenere le clip o per posa del tubo disconnessa dal pannello spesso.

Vengono utilizzate soprattutto per sistemi di tipo industriale, specie quando il tubo viene fissato alla rete elettrosaldata.

La barra 104010 ha due tenute alternate, una piccola per tubi 12÷17mm, una grande per tubi 16÷22mm pertanto, solo i tubi da 16 e 17 possono essere posati con interasse 50mm, gli altri con interasse 100mm.



Fascetta di nylon



Codice	Materiale	Larghezza mm	Lunghezza mm	Quantità pz/m
104715	Plastico	4,8	250	1,0

Testo di capitolato

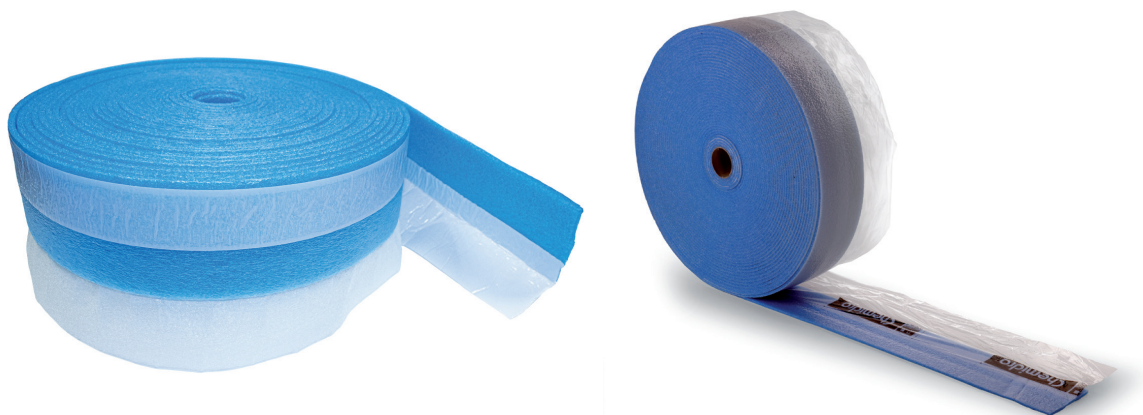
Fascetta in nylon per il fissaggio delle barre di modulazione o dei tubi

Impiego

Le fascette in nylon vengono usate per fissare le barre di modulazione ed il tubo alla rete elettrosaldata, in sistemi di tipo industriale.



Giunto perimetrale adesivo



Codice	Materiale	Adesivo	Film PE	Altezza mm	Spessore mm	Lunghezza mm
104153	PE-LD	Si	No	100	6	25
104150	PE-LD	Si	Si	150	8	50
104152	PE-LD	Si	Si	250	10	50

Testo di capitolato

Giunto di dilatazione perimetrale in polietilene espanso a cellule chiuse di densità 23kg/ m3, provvisto di film trasparente in PE-LD di spessore 50 µm termosaldato, lato posteriore dotato di adesivo ad elevata aderenza coperto da film protettivo.

Impiego

Il giunto di dilatazione perimetrale è un materassino in polietilene espanso a bassa densità che viene posato lungo il perimetro delle strutture nei locali in cui viene installato un impianto radiante a pavimento, siano esse pareti perimetrali o colonne, al fine di compensare le dilatazioni termiche lineari del massetto e prevenire così la fessurazione dello strato di rivestimento superficiale.

Di tre diverse altezze, a seconda del tipo di sistemi in cui debba essere utilizzato: residenziali ribassati a bassa inerzia, residenziali standard, industriali.

Il lato posteriore è dotato di uno strato di collante particolarmente tenace, in modo da potersi fissare anche a pareti grezze e polverose, e di un film a protezione del collante che viene rimosso al momento della posa.

Il lato anteriore è dotato di un film in PE che deve coprire il perimetro dell'isolante posato a terra, per impedire al getto del massetto di insinuarsi al di sotto dell'isolante stesso.

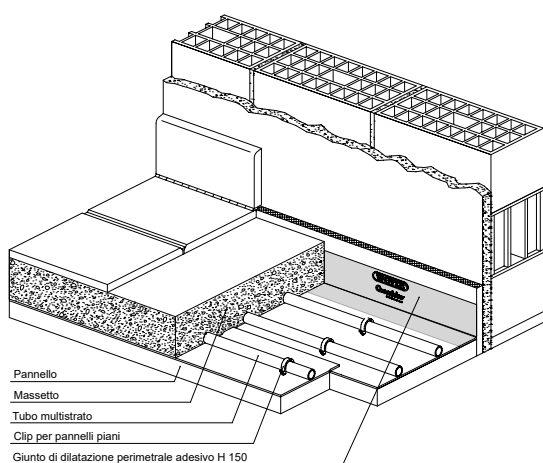
Il film PE non è presente solo sul giunto più basso, pensato per i sistemi ribassati a bassa inerzia, tipo RENOVA (il foglio PE non deve coprire le nocche cave del pannello) e DRY (impianto a secco senza massetto). Sempre per il giunto più basso, la posa si effettua con la componente azzurra addossata alla muratura. Il lembo bianco va appoggiato a terra con la parte adesiva verso l'alto in modo che il pannello si incolli al nastro. In questo modo viene realizzata una sorta di "vasca" contenitiva per il massetto autolivellante.



Caratteristiche tecniche

Proprietà	Unità di misura	Valore
Materiale	-	PE-LD
Spessore	mm	6/8/10
Altezza	mm	100/150/250
Massa volumetrica	kg/m ³	23
Sbordo film trasparente	mm	0/150/250
Lunghezza rotolo	m	25/50/50
Colore	-	Azzurro

Esempio



Installazione

Posizionamento	Lungo tutto il perimetro del massetto radiante
Fissaggio alla parete	Togliere il film protettivo sul lato posteriore ed attaccare alla parete
Taglio della parte superiore	Il giunto deve essere rifilato dopo la posa del rivestimento del pavimento

NOTA CODICE 104153: Posa con la componente azzurra addossata alla muratura. Il lembo bianco va appoggiato a terra con la parte adesiva verso l'alto in modo che il pannello si incollì al nastro. In questo modo viene realizzata una sorta di "vasca" contenitiva per il massetto autolivellante.



Giunto di dilatazione strutturale



Codice	Materiale	Adesivo	A mm	M mm	H mm
104171	PE-MD	Si	2000	105	7

Testo di capitolato

Giunto di dilatazione strutturale, prodotto in polipropilene espanso a cellule chiuse, provvisto di supporto plastico adesivo, specifico per la realizzazione di giunti strutturali o di dilatazione.

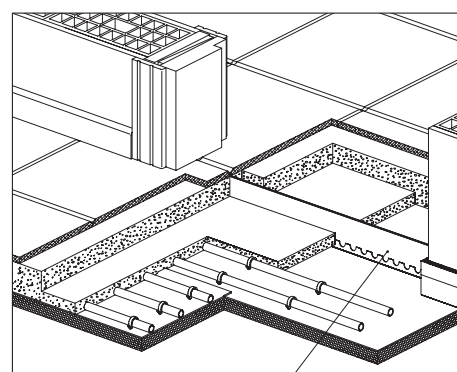
Impiego

Il giunto di dilatazione strutturale è un materassino in PE-MD che viene posato nei punti in cui vanno realizzati i giunti di dilatazione del massetto, con uno strato di collante nella parte inferiore per essere opportunamente posizionata sui pannelli isolanti.

Caratteristiche tecniche

Proprietà	Unità di misura	Valore
Materiale	-	PE-LD
Spessore	mm	7
Altezza	mm	105
Massa volumetrica	kg/m ³	35
Lunghezza	m	2
Colore	-	Rosso

Esempio

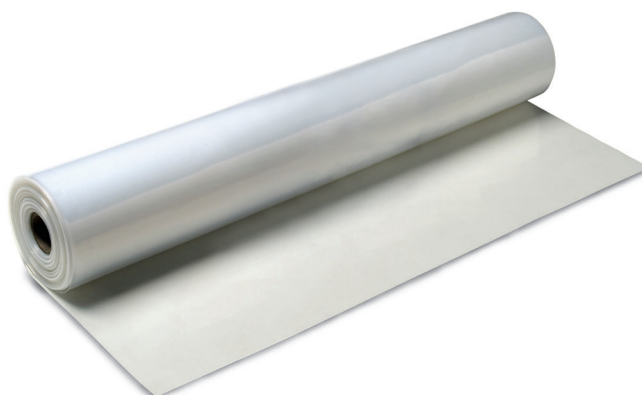


Installazione

Posizionamento	Come divisione dei locali, per superfici maggiori a 40 mq e lunghezze maggiori agli 8 m
Fissaggio alla parete	Appoggiare ed incollare sulla base superiore del pannello; tagliare nei punti di attraversamento del tubo (precauzioni di attraversamento come da UNI EN 1264)
Taglio della parte superiore	Appoggiare ed incollare sulla base del pavimento, tagliando il pannello in modo che si appoggi ai due lati del giunto; tagliare nei punti di attraversamento del tubo. Se non possibile, appoggiare il giunto sopra le nocche, con tubi di attraversamento che passano al di sotto del giunto (precauzioni di attraversamento come da UNI EN 1264)



Foglio in polietilene



Codice	Materiale	Spessore d'aria eq. m	Superficie m ²	A mm	M mm	Spessore mm
104740	PE	70	200	67	3	200

Testo di capitolato

Foglio in polietilene barriera vapore di 0,92 g/cm³ di densità e 200 µm di spessore, fornito in rotoli monopiega di 3 m di larghezza complessiva e 67 m di lunghezza. Ai sensi della norma UNI 11371 è necessario posare una barriera al vapore al di sotto dei pannelli isolanti dei massetti con impianti radianti e rivestimenti superficiali in legno.

Impiego

Il giunto di dilatazione strutturale è un materassino in PE-MD che viene posato nei punti in cui vanno realizzati i giunti di dilatazione del massetto, con uno strato di collante nella parte inferiore per essere opportunamente posizionata sui pannelli isolanti.

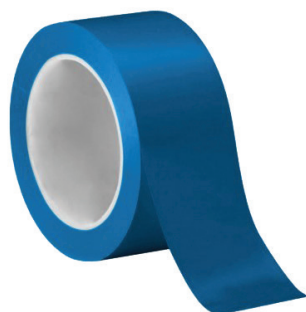
Caratteristiche tecniche

Proprietà	Unità di misura	Valore
Materiale	-	PE
Lunghezza	m	67
Larghezza	m	3
Superficie	m ²	200
Spessore	µm	200
Massa volumetrica	g/cm ³	0,92
Resistenza al passaggio del vapore SD (m)	EN 12086	70*
Coefficiente di resistenza al passaggio del vapore (µ):	EN 12572	350000*

* Valori ricavati da letteratura.



Nastro adesivo per foglio in polietilene



Codice	Materiale	Lunghezza mm	Larghezza mm
104741	PVC	66	50

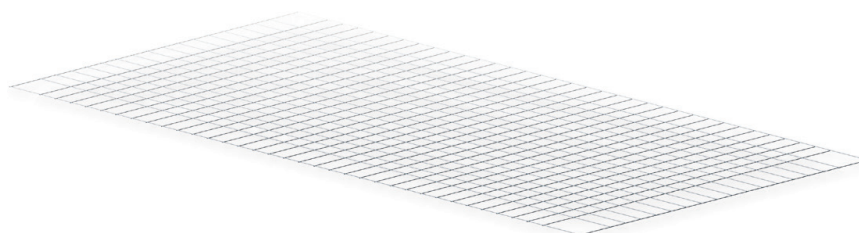
Testo di capitolato

Nastro adesivo in PVC, colore blu, 50 mm di larghezza e 66 m di lunghezza.

Impiego

Il nastro viene utilizzato per sigillare i bordi del foglio in polietilene, opportunamente sovrapposti, in modo da costituire la barriera al vapore.

Rete antiritiro metallica



Codice	Materiale	Maglia mm	A mm	B mm	Spessore μm
104805	Acciaio zincato	50x50	2000	1000	1,75

Testo di capitolato

Rete in acciaio zincato con funzione antiritiro e di distribuzione dei carichi meccanici sul massetto. Realizzata con filo DN 1,75 mm a maglia 50x50 mm, in fogli da 2x1 m.

Impiego

La rete antiritiro metallica, quando posata nella parte superiore del massetto, al di sopra dell'impianto radiante, permette di aumentare la resistenza alla flessione, la resistenza alle forze di contrazione durante l'asciugatura e la resistenza agli urti superficiali dei massetti, limitando così la formazione di fessurazioni e/o lesioni da ritiro igrometrico.



Fibre sintetiche per massetto - Scatola da 3 Kg



Codice	Materiale	Resistenza a Trazione MPa	Dosaggio Kg/m ³
104811	PP	400÷450	1,0÷4,0

Testo di capitolato

Macrofibra sintetica strutturale costituita da un monofilamento non fibrillato a base di una miscela speciale di polimeri sintetici a base di polipropilene. Grazie alla capacità di ridurre il ritiro plastico e di migliorare la durabilità dei conglomerati cementizi destinati a realizzare i massetti ad uso civile, viene utilizzata per la realizzazione di massetti per pavimentazioni riscaldate, in parziale o totale sostituzione di armature di tipo continuo secondarie.

DOSAGGIO: da 1 kg per m³ per massetti di tipo residenziale fino a 4 kg per m³ per massetti soggetti a carichi rilevanti.

Impiego

Le macrofibre sintetiche per massetto sono costituite da una miscela speciale di polimeri sintetici a base di polipropilene e rappresentano un'armatura tridimensionale che consente di migliorare la durabilità e le proprietà dei conglomerati cementizi destinati a realizzare massetti, sottofondi e manufatti prefabbricati e realizzati a getto, con massetti a consistenza

umida o estrusi, al fine di incrementarne la duttilità e di ridurre (in alcuni casi eliminare totalmente) il ritiro plastico. Le fibre sintetiche per massetto possono essere impiegate in ogni tipo di calcestruzzo destinato a realizzare massetti, caldane e sottofondi di pavimentazioni per interni; conforme alla norma UNI EN 14889-2.

Modalità d'uso

Il dosaggio consigliato per la maggior parte dei massetti di tipo residenziale è di 1 kg/m³. Il range di dosaggio indicato consente di coprire tutte le applicazioni della prefabbricazione leggera non strutturale, di massetti, caldane, etc. Per individuare quindi il dosaggio ideale

per il lavoro da realizzare si consiglia di effettuare prove preliminari. Le fibre vanno aggiunte insieme agli aggregati e ai leganti.

Si inizia a miscelare aggiungendo l'acqua necessaria a ottenere la lavorabilità desiderata. Terminata l'aggiunta, mescolare per almeno 5-7 minuti alla massima velocità.

Caratteristiche tecniche

Proprietà	Unità di misura	Valore
Materiale	ASTM C1116	Polimeri sintetici a base di polipropilene
Forma	-	monofilamento
Peso specifico	kg/dm ³	1
Lunghezza	mm	29
Rapporto lunghezza / diametro	-	37,17
Resistenza a trazione	MPa	400÷450
Resistenza agli acidi, alle basi e ai sali	-	elevata



Additivo fluidificante MASTERPOLYHEED 120 - Tanica da 10 litri



Codice	Materiale	Dosaggio 1/1000 Kg	Dosaggio Kg/m ³
105021	Liquido	400÷450	1,0÷4,0

Testo di capitolato

Additivo liquido a base di polycarbosillati eteri, progettato per ridurre considerevolmente l'acqua d'impasto e per accelerare lo sviluppo delle resistenze a compressione soprattutto alle brevi stagionature. Superfluidificante; riduttore d'acqua per calcestruzzi fluidi e superfluidi; esente da cloruri e da sostanze pericolose, conforme alla norma UNI EN 934-2. DOSAGGIO: 1 litro ogni 100 kg di cemento.

Impiego

MASTERPOLYHEED 120 è un additivo specifico per massetti in sabbia e cemento, di cui migliora considerevolmente le proprietà. Nel massetto fresco agisce come un lubrificante, permettendo di ottenere miscele fluide e superfluide con una elevatissima riduzione della normale acqua d'impasto. Evita la formazione di bolle d'aria permettendo così di ottenere massetti induriti di maggiore resistenza meccanica, molto densi e con una elevata massa volumica e quindi con un'ottimale conducibilità termica (1,2 W/mK), come richiesto per i massetti degli impianti radianti.

Modalità d'uso

L'additivo liquido deve essere introdotto in betoniera assieme all'acqua di impasto. L'effetto di riduzione dell'acqua è maggiore se MASTERPOLYHEED 120 è aggiunto al calcestruzzo umido dopo aver introdotto l'80-90% dell'acqua di impasto.

Evitare di aggiungere l'additivo all'impasto asciutto.

Compatibilità

MASTERPOLYHEED 120 è compatibile con tutti i cementi Portland conformi alla UNI EN 197-1 ed alle normative ASTM e con eventuali additivi ritardanti. Per la produzione di calcestruzzo impiegare sabbie pulite (equivalente sabbia > 80%), di corretta granulometria e percentuale di fini (passante a 0,15 mm dal 2% al 10%) e con moduli di finezza compresi tra 2,4 e 3,0. MASTERPOLYHEED 120 è privo di qualsiasi sostanza che possa favorire l'innescio di fenomeni corrosivi ed è perfettamente compatibile sia con i tubi che con i pannelli dei sistemi Wavin.

Non è compatibile con gli additivi a base di naftalene solfonati idrosolubili (tipo FLUTERM).

Contenimento del ritiro

MASTERPOLYHEED 120, da prove di laboratorio, con la riduzione dell'acqua d'impasto della miscela del calcestruzzo del 20%, riduce il ritiro idrometrico del 32%, contenendo sensibilmente i fenomeni di imbarcamento (effetto curling) che si possono manifestare di norma dopo diverse settimane o mesi.

L'impiego dell'additivo MASTERPOLYHEED 120 non esime l'utilizzatore dal prendere tutte le precauzioni per ridurre il ritiro plastico del calcestruzzo fresco causato dal vento, da bassa igrometria ed alte temperature, nonché dall'effettuare il riscaldamento iniziale come prescritto da UNI EN 1264.



Additivo inibitore SANOTHERM 400 - Tanica da 1 kg



Codice	Materiale	Dosaggio Kg/100l
105030	Liquido	400÷450

Testo di capitolato

Additivo inibitore di corrosione ed incrostazione per impianti radianti con specifico effetto biocida per ridurre la formazione dei fanghi di natura biologica. L'applicazione aumenta la trasmissione del calore per l'impianto migliorandone l'efficienza e la durata. Si consiglia di aggiungere nuovamente l'inibitore almeno una volta ogni 12-24 mesi. DOSAGGIO: 1 chilogrammo ogni 100 litri di acqua d'impianto.

Impiego

SANOTHERM 400 è un additivo polifunzionale con azione biostatica per la protezione completa da incrostazioni, corrosioni e crescite microbologiche, in qualunque sistema di riscaldamento radiante a pavimento, compresi quelli con parti di alluminio.

Non ossidante e non schiumogeno, inibisce la crescita e lo sviluppo di alghe, batteri e microrganismi presenti nei circuiti di riscaldamento operanti a bassa temperatura, permettendo così di prolungare la durata degli impianti e garantendo il massimo rendimento degli stessi, con una conseguente riduzione nel consumo di combustibile.

Si consiglia di contrassegnare gli impianti protetti con Sanotherm 400 e di aggiungere nuovamente l'additivo in caso di consistenti ricambi d'acqua o almeno una volta ogni 12-24 mesi a seconda dell'età dell'impianto da trattarsi e delle perdite dello stesso.



Additivo pulitore SANOTHERM 700 - Tanica da 5 kg



Codice	Materiale	Dosaggio Kg/100l
105040	Liquido	5÷10

Testo di capitolato

Additivo alcalino con azione di rimozione e dispersione dei depositi di limo biologico, particolarmente adatto per la pulizia degli impianti radianti a pavimento quando all'interno del sistema non siano comprese delle parti in alluminio o sue leghe e zinco. DOSAGGIO: 0,7÷1 chilogrammi ogni 100 litri di acqua d'impianto.

Impiego

SANOTHERM 700 è un formulato alcalino specifico per la rimozione e dispersione di depositi costituiti da limo biologico o altro materiale organico. La formazione di fouling biologico comporta depositi che causano ostruzioni, riduzione del diametro delle tubature nonché dello scambio termico. Per ripristinare il corretto funzionamento del circuito è necessario scaricare il fluido contenuto, pulire lo stesso con Sanotherm 700 e riempire nuovamente. Indicato per la pulizia di impianti di riscaldamento radiante a pavimento e simili. L'eventuale presenza di parti in alluminio e/o zinco comporta una riduzione dei tempi di permanenza. I reflui prodotti dal lavaggio chimico devono essere smaltiti secondo le disposizioni legislative locali.



Wavin è parte di Orbia, una comunità di aziende che lavorano insieme per affrontare alcune delle sfide più complesse del mondo.

Siamo uniti da un obiettivo comune:
To Advance Life Around the World.



2024 Wavin Italia S.p.A. | Via Boccalara, 24 | 45030 S. Maria Maddalena | Rovigo |
Tel. +39 0425 758811 | www.wavin.it | info.it@wavin.com

© 2024 Wavin Italia S.p.A. Wavin si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso. Grazie al continuo sviluppo dei prodotti possono essere apportati cambiamenti alle specifiche tecniche. L'installazione deve essere eseguita seguendo le istruzioni d'installazione. RAEE IT2104000012913 - Registro Pile e Accumulatori IT21040P00006936