Ver.2.0

Sistema Isolamento a Cappotto per il Risparmio Energetico degli Edifici

ReTherm

External Thermal Insulation Composite Systems

IL PROBLEMA ENERGETICO E LA NORMATIVA SUL RENDIMENTO ENERGETICO IN EDILIZIA

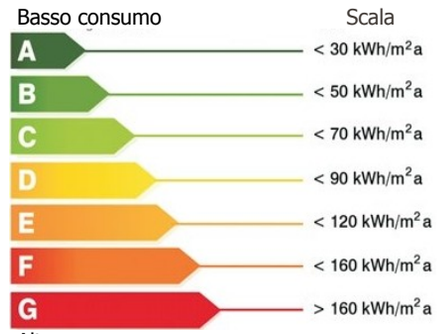
A causa delle emissioni di anidrite carbonica prodotta dagli impianti di riscaldamento e di raffreddamento, gli edifici contribuiscono in maniera determinante alla percentuale di gas serra presenti nell'atmosfera, superando gli apporti dovuti a industrie, trasporti e produzione di energia elettrica.

Come in gran parte degli stati industrializzati il patrimonio edilizio in Italia è costituito soprattutto da edifici costruiti negli anni '60 '70, realizzati con involucri poco o per niente isolanti, ove, per ottenere condizioni di comfort climatico, ci si affidava esclusivamente all'impianto termico. Secondo il Protocollo di Kyoto, stipulato nel 1997, è obiettivo centrale la riduzione del consumo di combustibile, anche per ciò che riguarda il riscaldamento degli edifici. La dispersione termica e i conseguenti consumi energetici degli edifici si possono diminuire mediante: costruzioni compatte, aerazione controllata e ottimo isolamento termico.

Oggi è possibile realizzare nuove costruzioni che siano in grado di sfruttare l'energia solare, offrano la minor superficie disperdente in rapporto al volume e abbiano un involucro estremamente isolante. In questo caso si parla di edifici a basso consumo. Anche su edifici di vecchia concezione costruttiva è possibile abbattere il consumo energetico procedendo con l'installazione del Sistema a Cappotto. Oltre ai minori costi di riscaldamento una casa ad alta efficienza energetica offre particolari vantaggi ecologici: mediante un isolamento più efficace si riducono le perdite di calore e il fabbisogno energetico, causando minor danni all'ambiente ed al clima.

Per incentivare i proprietari di immobili all'utilizzo di accorgimenti finalizzati alla riduzione dei consumi, la normativa fiscale italiana prevedere detrazioni dall'irpef del 55% delle spese sostenute per il miglioramento delle performance energetiche a condizione che l'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale sia migliore almeno del 20% rispetto ai valori fissati nell'allegato C del decreto del 19 febbraio 2007.
Le caratteristiche dei sistemi da adottare per la riduzione della dispersione di calore variano a seconda delle Zone Climatiche identificate dal DPR412/93 e successivi.

CLASSI DI EFFICIENZA ENERGETICA



Il territorio nazionale è classificato in "Zone climatiche" che sono indipendenti dalla localizzazione geografica, ma al contrario, sono legate alla loro temperatura. La classificazione è legata al contenimento dei consumi di energia degli impianti termici di riscaldamento in base al periodo dell'anno e al numero massimo di ore giornaliere in cui è consentita l'accensione degli impianti. L'unità di misura utilizzata per identificare la zona climatica di appartenenza di ciascun comune è il "grado giorno", che equivale alla somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, delle sole differenze positive giornaliere tra la temperatura dell'ambiante, convenzionalmente fissata a 20°C, e la temperatura media esterna giornaliera.

SCHEMA INDICATIVO DELLE ZONE CLIMATICHE SECONDO DPR 412/93

Zona climatica	Strutture opache verticali	Strutture opache orizzontali o inclinate		Chiusure apribili e ammissibili **
		Coperture	Pavimenti*	
A	0,54	0,32	0,60	3,7
B	0,41	0,32	0,46	2,4
C	0,34	0,32	0,40	2,1
D	0,29	0,26	0,34	2,0
E	0,27	0,24	0,30	1,8
F	0,26	0,23	0,28	1,6

(*) Pavimenti verso locali non riscaldati o verso l'esterno
(**) Conformemente a quanto previsto all'articolo 4, comma 4, lettera c), del Dpr 2 aprile 2009, n. 59, che fissa il valore massimo della trasmittanza (U) delle chiusure apribili e assimilabili, quali porte, finestre e vetrine anche se non apribili, comprensive degli infissi

Tabella dei valori limite della trasmittanza termica utile U delle strutture componenti l'involucro edilizio espressa in W/m2K. Allegato D del decreto del 26 Gennaio 2010. (Più alto è il valore dei gradi giorno, più il clima è rigido; più il clima è rigido, più basso dovrà essere il valore della trasmittanza termica U.)

VANTAGGI DEL SISTEMA **RETHERM**

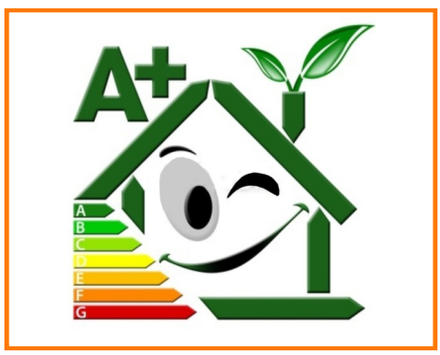
Il sistema a cappotto **RETHERM** consente di isolare in modo sicuro e continuo pareti costituite anche da materiali diversi per comportamento alle sollecitazioni termiche, caratteristiche meccaniche e conformazione superficiale (esempio: cemento armato e laterizio). Tali diversità sono causa di possibili formazioni di crepe, distacchi e infiltrazioni, inoltre formano ponti termici attraverso i quali parte del calore viene disperso.
Con l'installazione del sistema a cappotto **RETHERM** tutti questi fenomeni vengono annullati, e si ottengono evidenti vantaggi di risparmio energetico, economico, ecologico e di rivalutazione dell'edificio, prolungandone e migliorandone la vita e funzionalità.

VANTAGGI TECNICI

• **Miglioramento del rendimento energetico dell'edificio**	aumento dell'inerzia termica e maggiore comfort abitativo. Minore dispersione del calore verso l'esterno nelle stagioni invernali, ed impedisce nelle stagioni estive, l'eccessivo surriscaldamento degli ambienti interni.
• **Eliminazione dei ponti termici**	permette di porre la struttura degli edifici in condizioni termo-igrometriche stazionarie, eliminando la possibile formazione di muffe e macchie di umidità all'interno degli ambienti abitati, rendendoli poco salubri.
• **Protezione delle facciate degli edifici**	dai danni provocati dagli agenti atmosferici dagli sbalzi termici, infiltrazioni di acqua, formazione di crepe ecc.
• **Aspetto uniforme delle superfici**	conferisce alle superfici esterne un aspetto uniforme spesso difficilmente ottenibile con altre tecniche costruttive. Sono possibili interventi decorativi di elevato pregio.
• **Semplificazione progettuale**	permette di rispondere razionalmente e semplicemente alle prescrizioni sul risparmio energetico relativo al riscaldamento degli edifici, senza dover ricorrere a soluzioni complesse.

VANTAGGI ECONOMICI

• **Minori dispersioni termiche**	permette di ridurre il combustibile nelle stagioni invernali fino al 40% e nelle stagioni estive riduce l'utilizzo degli impianti di climatizzazione.
• **Protezione nuovi edifici**	permette la riduzione degli spessori delle pareti perimetrali con conseguente recupero di area abitativa.
• **Protezione edifici in fase di ristrutturazione**	permette un minore intervento sulle pareti, riducendo i costi relativi alla demolizioni e ricostruzione degli intonaci. Durante l'esecuzione dei lavori di ripristino non richiede l'allontanamento degli inquilini e quindi non arreca loro disagio.
• **Risparmio economico**	permette di accedere a sgravi fiscali e a finanziamenti regionali ove disposizioni legislative locali o nazionali lo prevedano.
• **Aumento valore dell'immobile**	contribuisce ad aumentare il valore dell'immobile in virtù della certificazione energetica.



SISTEMA **RETHERM** CON **EPS**

SUPPORTO

Supporto deve essere pulito, stabile, compatto, dritto senza polvere e untuosità. (esempio cemento poroso o muratura in mattoni).

JANTAR
Fondo Fissativo

Fissativo trasparente penetrante per isolamento e unificazione della superficie.

Fusti da: 5L e 1L

REKOLL
Collante in polvere

Collante rasante monocomponente.

Sacco da: 25Kg.

R160ETAG
Rete in fibra di vetro

Rete in fibra di vetro 160gr./mq certificata ETAG004.
Colore bianco
Rotolo: 50mq

Bancale: 1500mq

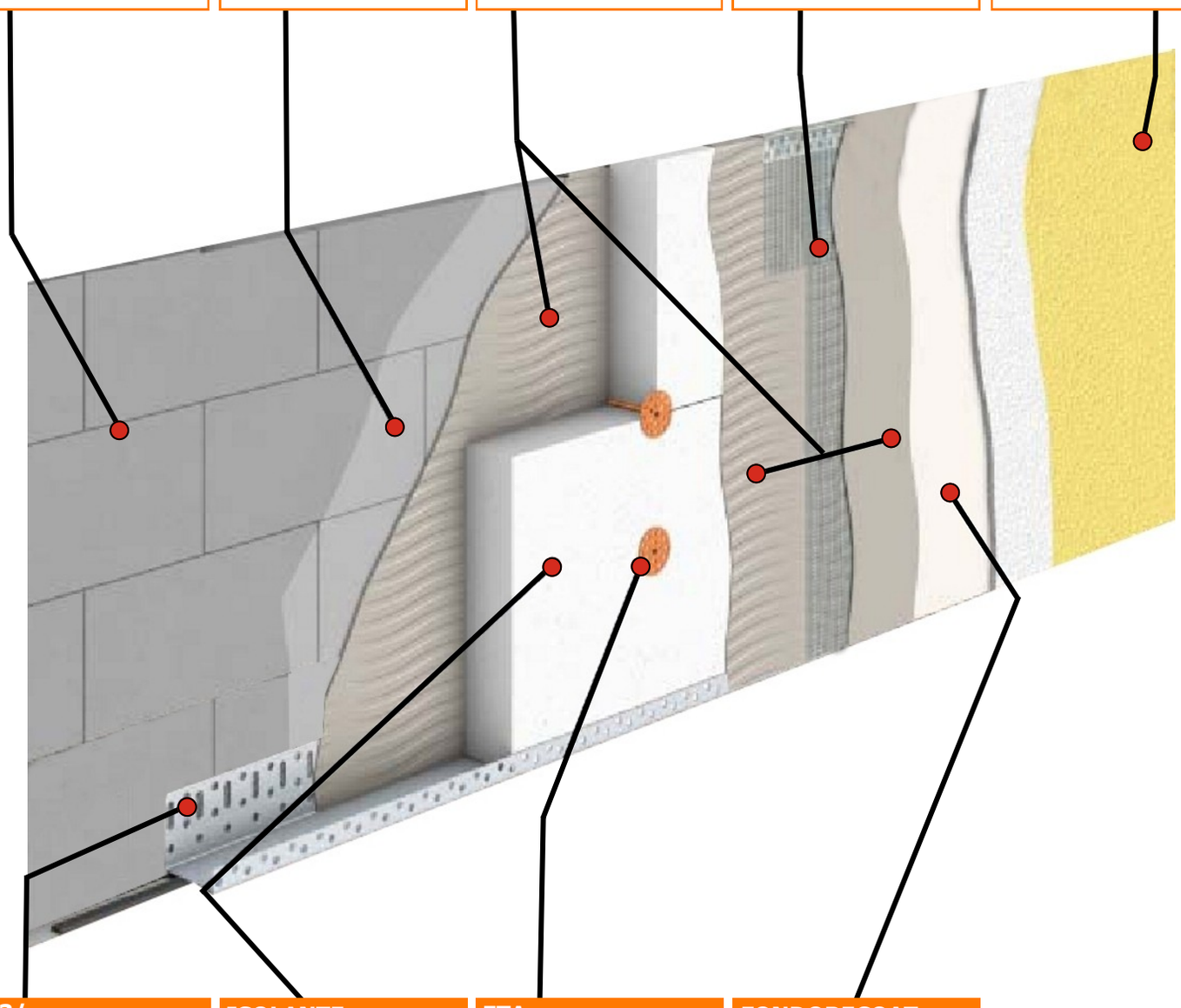
RECOAT
Rivestimento plastico

Finitura superficiale antialga a spessore :

- acrilico
- acrilsilossanico

Granulometria: 1-1,5mm
Resa: 2 - 2,5Kg/mq

Fusto da: 14L



103/
Profilo di partenza

Profilo in alluminio forato con gocciolatoio.
Per contenere la serie inferiore delle lastre isolanti.
Dim.: h250cm.
Spessori: 3-4-5-6-8-10-12-14cm
Confezione: Pz.10

ISOLANTE
Lastre Isolanti

Lastre in polistirene espanso sinterizzato tagliata da blocco a bordo liscio.
Certificato ETICS

ETA
Tasselli per ancoraggio

Tassello a percussione in PEHD con perno caricato in fibra di vetro.
Certificato ETAG014.

Dim.: Ø10mm
Lunghezza: 70-90-110-130-150-180-210-240mm

FONDORECOAT
Fondo sabbiato acrilico

Fondo isolante sabbiato neutro e consolidante a base di resine acriliche.
Ideale come primer per finiture acriliche a spessore (RECOAT).

Fusto da: 14L

SISTEMA **RETHERM** CON **LANA DI ROCCIA**

SUPPORTO

Supporto deve essere pulito, stabile, compatto, dritto senza polvere e untuosità. (esempio cemento poroso o muratura in mattoni)

JANTAR
Fondo Fissativo

Fissativo trasparente penetrante per isolamento e unificazione della superficie.

Fusti da: 5L E 1L

REKOLL
Collante in polvere

Collante rasante monocomponente.

Sacco da: 25Kg.

R160ETAG
Rete in fibra di vetro

Rete in fibra di vetro 160gr./mq certificata ETAG004.
Colore bianco
Rotolo: 50mq

Bancale: 1500mq

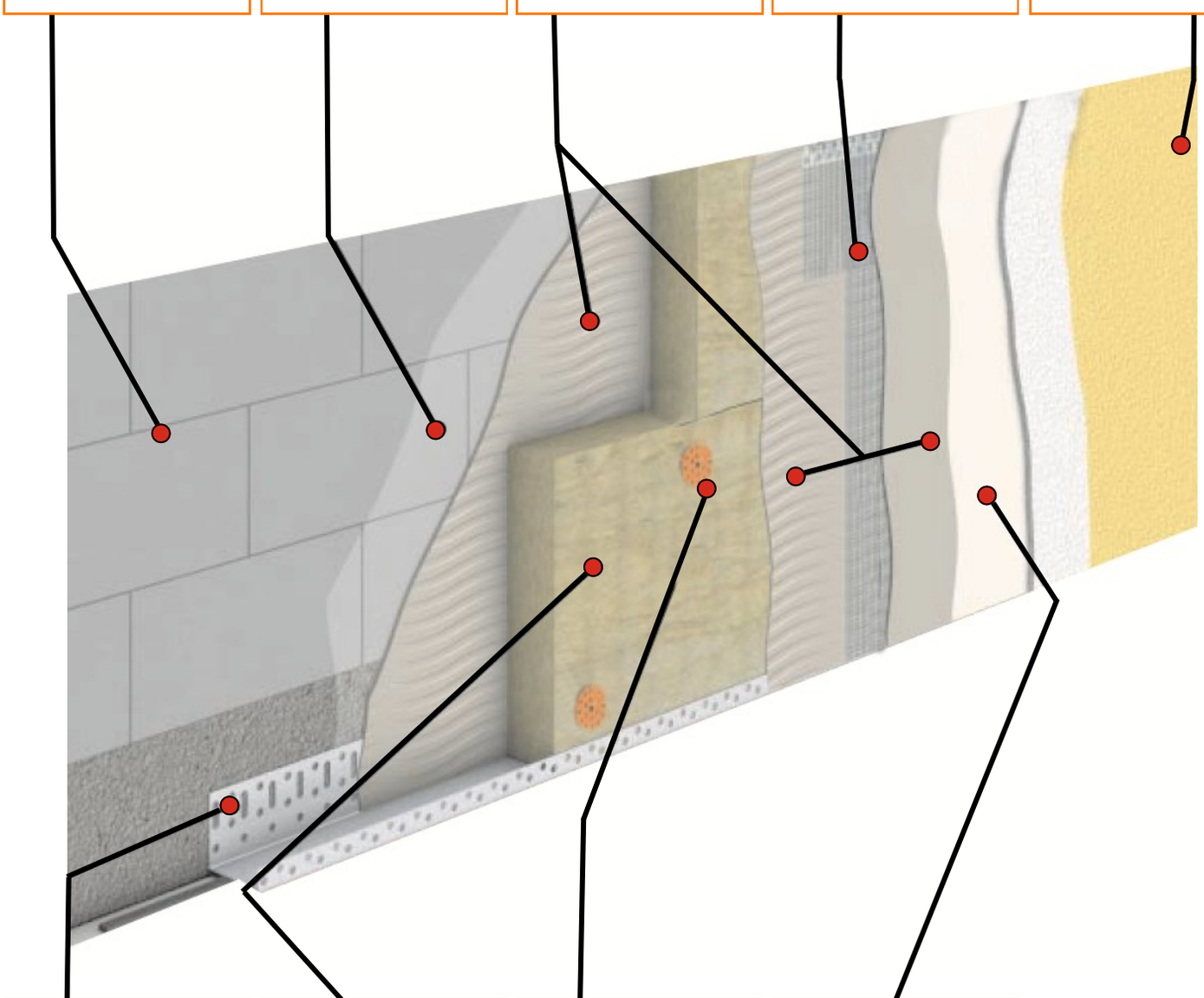
RECOAT
Rivestimento plastico

Finitura superficiale antialga a spessore :

- acrilico
- acrilsilossanico

Granulometria: 1-1,5mm
Resa: 2 - 2,5Kg/mq

Fusto da: 14L



103/
Profilo di partenza

Profilo in alluminio forato con gocciolatoio.
Per contenere la serie inferiore delle lastre isolanti.
Dim.: h250cm.
Spessori: 3-4-5-6-8-10-12 -14cm

Lastre Isolanti

Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità.

ETA
Tasselli per ancoraggio

Tassello a percussione in PEHD con perno caricato in fibra di vetro.
Certificato ETAG014.

Dim.: Ø10mm
Lunghezza: 70-90-110-130-150-180-210-240mm

FONDORECOAT
Fondo sabbiato acrilico

Fondo isolante sabbiato neutro e consolidante a base di resine acriliche.
Ideale come primer per finiture acriliche a spessore (RECOAT).

Fusto da: 14L

LASTRA ISOLANTE IN **EPS**

Art.

Lastra in polistirene espanso sinterizzato tagliata da blocco a bordo liscio per isolamento termico in edilizia.

EPS80
Prodotto a marcatura CE - ETICS
Norma di riferimento UNI EN 13163:2009

EPS100
Prodotto a marcatura CE ed UNI-IIP ETICS
Norma di riferimento UNI EN 13163:2009
UNI EN 13499:2005

Superficie pannello:
1000x500mm

				EPS80	EPS100
CARATTERISTICHE	NORME DI PROVA	UNITA' DI MISURA	CODIFICA UNI EN 13163	VALORE	VALORE
Conducibilità Termica dichiarata	EN 12667	w/Mk	λ_D	0,036	0,035
Resistenza Termica dichiarata	EN12667		R_D		
40 mm**				1.10	1.10
50 mm				1.35	1.40
60 mm				1.65	1.70
80 mm				2.20	2.25
100 mm				2.75	2.85
110 mm					
120 mm				3.30	3.40
140mm				3.85	4.00
160mm				4.40	4.55
180MM				5.00	5.10
Reazione al Fuoco	EN 13501-1		EUROCLASSE	E	E
Calore Specifico	EN10456	J/kg·K	c	1350	1350
Coefficiente dilatazione termica lineare	EN10456	K^{-1}	-	65X10-6	65X10-6
Temperatura di utilizzo	-	-		≤ 80°C	≤80°C
Resistenza a compressione al 10% di schiacciamento	EN826	kPa	CS (10)	≥80	≥100
Resistenza alla flessione	EN12089	kPa	BS 135 - BS150	≥135	≥150
Resistenza a trazione	EN1607	kPa	TR100 - TR150	≥100	≥150
Stabilità dimensionale	EN1603	%	DS (N)	±0,2	±0,2
Resistenza al taglio	EN12090	kPa	T	≥65	≥75
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	EN13163	-	μ	30*	50*
	EN12086	MU	Adimens.		
Permeabilità al vapore	EN13163	Mg/(Pa.h.m)	-	0.027*	0.017*
Assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale	EN12087	%	WL(T)5	≤5	≤3
Assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione parziale	EN12087	Kg/mq	WL(P)	≤0.5	≤0.5
Tolleranza dimensionale della lunghezza	EN 822	mm	L2	± 2	± 2
Tolleranza dimensionale della larghezza	EN 822	mm	W2	± 2	± 2
Tolleranza dimensionale dello spessore	EN 823	mm	T2	± 1	± 1
Tolleranza dimensionale della ortogonalità	EN 824	mm	S2	± 2/1000	± 2/1000
Tolleranza dimensionale della planarità	EN 825	mm	P4	± 10	± 5

* valore medio
** altri spessori disponibili su richiesta

Styropor F® ®Reg. trademark of **BASF**

LASTRA ISOLANTE **EPS BISTRATO STAMPATO**

Art.

Lastra isolante bistrato monolitica in polistirene espanso stampato, costituita da uno strato di polistirene di color grigio additivato e lambda migliorato, con rivestimento estradosso in uno strato di polistirene stampato di color bianco quale schermo riflettente che riduce l'effetto aggressivo dell'irraggiamento solare.
Le due superfici della lastra sono con goffratura sagomata in bassorilievo per migliorare l'adesione dei collanti e rasanti, con tagli incrociati al fine di ridurre le tensioni interne dovute agli shock termici.

Superficie pannello:
1000x500mm

	Caratteristiche tecniche		GW 30		U.M.	Norma
Requisiti obbligatori per tutte le applicazioni secondo la Norma UNI EN 13163	**Conduttività termica dichiarata** λ_D a 10° C		0,030		W/mK	EN 12667
	Resistenza termica dichiarata R_D mm 60 mm 80 mm 100 mm 120 mm 140 mm 160 mm 180 mm 200 mm 220 mm 240		2,00 2,65 3,30 4,00 4,65 5,30 6,00 6,65 7,30 8,00		m^2K/W	EN 12667
	Lunghezza		L2		mm	EN 822
	Larghezza		W2		mm	EN 822
	Spessore		T2		mm	EN 823
	Planarità		P4		mm	EN 825
	Ortogonalità		S2		mm/m	EN 824
	Assorbimento d'acqua *per immersione parziale*		0,5		Kg/m^2	EN 12087
	Stabilità dimensionale a 70° C per 48 ore		DS (N) 2		%	EN 1604
	Reazione al fuoco		E		Euroclasse	EN 13501
Requisiti per applicazioni speciali secondo la Norma UNI EN 13163	**Fattore di resistenza alla diffusione μ** del vapore acqueo		30÷70		–	EN 12086
	Resistenza alla trazione perpendicolare alle facce		TR 150		kPa	EN 1607
	Resistenza alla flessione		BS 150		kPa	EN 823

Dimensioni		
lunghezza	mm	1000
larghezza	mm	500
spessori	mm	60 - 80 - 100 - 120 - 140 - 160 - 200 - 220 - 240

LASTRA ISOLANTE IN **EPS**
ADDITIVATO CON GRAFITE

Art.

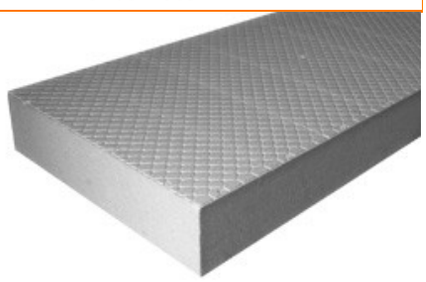
Lastra in polistirene espanso sinterizzato con aggiunta di grafite tagliata da blocco a bordo liscio per isolamento termico in edilizia.

Prodotto a marcatura CE ed UNI-IIP ETICS
Norma di riferimento UNI EN 13163:2009

Art.

Lastra in polistirene espanso sinterizzato con aggiunta di grafite stampata goffrata con tagli rompi tratta per isolamento termico in edilizia.

Prodotto a marcatura CE ed UNI-IIP ETICS
Norma di riferimento UNI EN 13163:2009



Superficie pannello:
1000x600mm

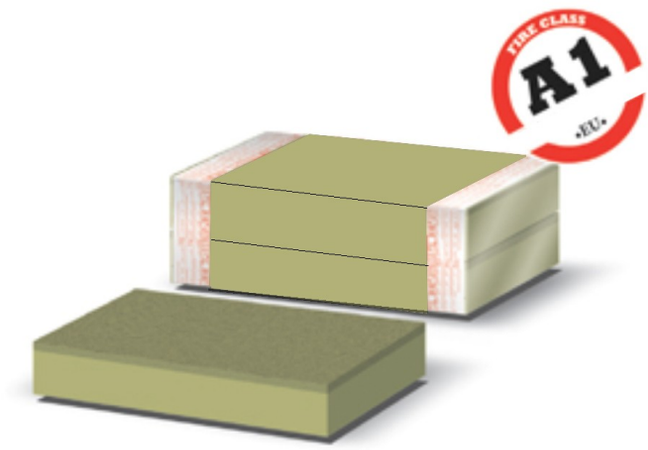
				EPS80	**EPS100**	**NEOPOR WT**
CARATTERISTICHE	NORME DI PROVA	UNITA' DI MISURA	CODIFICA UNI EN 13163	VALORE	VALORE	VALORE
Conducibilità Termica dichiarata	EN 12667	w/Mk	λ_D	0,031	0,031	0,031
Resistenza Termica dichiarata	EN12667		R_D			
30 mm				0,95	0,95	
40 mm				1,25	1,25	1,25
50 mm				1,60	1,60	1,60
60 mm				1,90	1,90	1,90
70mm				2,25	2,25	2,25
80 mm				2,55	2,55	2,55
90 mm				2,90	2,90	
100 mm				3,20	3,20	3,20
110 mm				3,50	3,50	
120 mm				3,85	3,85	3,85
140mm						4,50
160mm						5,15
Reazione al Fuoco	EN 13501-1		EUROCLASSE	E	E	E
Calore Specifico	EN10456	J/kg·K	c	1450	1450	1450
Coefficiente dilatazione termica lineare	EN10456	K^{-1}	-			65x10-6
Temperatura di utilizzo	-	-		≤ 80°C	≤ 80°C	≤ 80°C
Resistenza a compressione al 10% di schiacciamento	EN826	kPa	CS (10)	80	100	≥ 80
Resistenza alla flessione	EN12089	kPa	BS 135	170	200	≥ 135
Resistenza a trazione	EN1607	kPa	TR100	80	100	≥ 150
Stabilità dimensionale	EN1603	%	DS (N)	0,2	0,2	± 0,2
Resistenza al taglio	EN12090	kPa	T			≥ 65*
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	EN13163	-	μ			30*
	EN12086	MU	Adimens.	20-40	30-70	
Permeabilità al vapore	EN13163	Mg/(Pa.h.m)	-			0,027*
Assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale	EN12087	%	WL(T)3	4	3	≤ 3
Assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione parziale	EN12087	Kg/mq	WL(P)			≤ 0,5
Tolleranza dimensionale della lunghezza	EN 822	mm	L2	± 2	± 2	± 2
Tolleranza dimensionale della larghezza	EN 822	mm	W2	± 2	± 2	± 2
Tolleranza dimensionale dello spessore	EN 823	mm	T2	± 1	± 1	± 1
Tolleranza dimensionale della ortogonalità	EN 824	mm	S2	± 2/1000	± 2/1000	± 2/1000
Tolleranza dimensionale della planarità	EN 825	mm	P4	± 10	± 10	± 5

* valore medio

PANNELLO IN **LANA DI ROCCIA**

Art.

Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità, per isolamento termico ed acustico.



Applicazioni
Prodotto specificamente concepito per sistemi termoisolanti a cappotto.
Il pannello viene sottoposto ad un trattamento termico aggiuntivo che lo rende idoneo alle severe condizioni di utilizzo tipiche dell'isolamento dall'esterno.
La gamma degli spessori (fino a 28 cm) lo rende ideale per la realizzazione di edifici passivi.

Proprietà
- Prestazioni termiche: la combinazione di conducibilità termica e densità media assicura un ottimo comfort abitativo sia invernale che estivo.
- Assorbimento acustico: la struttura a celle aperte della lana di roccia contribuisce significativamente al miglioramento delle prestazioni fonoisolanti della parete su cui il pannello viene installato. Sono disponibili test acustici di laboratorio.
- Stabilità dimensionale: il pannello non subisce variazioni dimensionali o prestazionali al variare delle condizioni termiche e igrometriche dell'ambiente (caratt. estremamente importante per la durabilità del sistema a cappotto).
- Comportamento al fuoco: il pannello, incombustibile, se esposto a fiamme libere, non genera né fumo né gocce; aiuta inoltre a prevenire la propagazione del fuoco.
- Permeabilità al vapore: il pannello, grazie ad un valore di μ pari a 1, consente di realizzare pacchetti di chiusura "traspiranti".

Posa in opera
Applicare sul lato a densità inferiore del pannello (lato in cui non sono presenti scritte) la malta adesiva a strisce continue sul perimetro e a punti nella parte centrale. Posare i pannelli sulla superficie da isolare avendo cura di accostarli perfettamente tra loro e sfalsando i giunti. I pannelli correttamente installati presentano il lato a densità superiore, caratterizzato dalla scritta rivolto verso l'esterno. Una volta asciugata la malta adesiva, procedere alla tassellatura del pannello. Si raccomanda lo schema di tassellatura a W. Proteggere gli spigoli con angolari (generalmente in polimero con rete) applicati con malta adesiva. Rasare mediante uno strato di intonaco di 3-4 mm di malta adesiva, interponendo una rete di armatura in fibra minerale con appretto antialcalino. Dopo completa essiccazione applicare la finitura. Si raccomanda di installare il sistema su superfici asciutte e quanto più possibile regolari e stabili.

CARATTERISTICHE		
Classe di reazione al fuoco	A1	UNI EN 13501-1
Resistenza a trazione nel senso dello spessore	σmt ≥ 7,5 (sp. 60 mm); ≥ 10 (sp. superiori a 60 mm) kPa	UNI EN 1607
Resistenza a compressione (carico distribuito)	σ10 ≥ 20 kPa	UNI EN 826
Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo	μ = 1	UNI EN 12086
Calore specifico	Cp = 1030 J/(kg•K)	UNI EN 12524
Conduttività termica dichiarata	λD = 0,036 W/(m•K)	UNI EN 12667, 12939
Densità nominale	ρa = Doppia densità: 155/80 kg/m3	UNI EN 1602
Resistenza a compressione (carico puntuale)	Fp ≥ 250 N	UNI EN 12430
Coefficiente di dilatazione termica lineare	2x10-6 1/°C	
Temperatura di fusione (lana di roccia)	tt > 1,000°C	

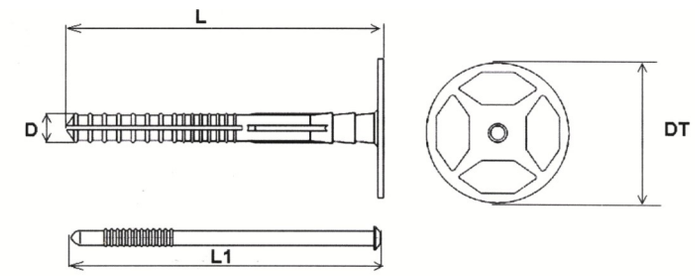
FISSAGGI PER ISOLAMENTI

Art. **ETA**

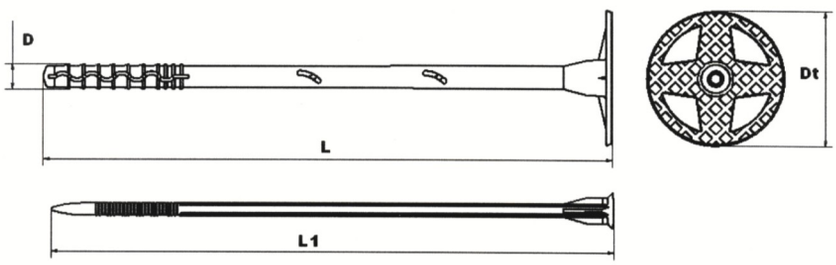
Tassello a percussione per isolamento in PEHD con perno

Caratteristiche: in PEHD e perno PA6 caricato con fibra di vetro.
Utilizzo: per fissaggio di pannelli termoacustici su calcestruzzo, mattone pieno e mattone forato.

ETAG 014 ETA 12/0292



Quota	10X090		10X110		10X130	
	Nominale mm	Toll.	Nominale mm	Toll.	Nominale mm	Toll.
D	10	± 1	10	± 1	10	± 1
DT	53	± 1	53	± 1	53	± 1
L	90	± 2	110	± 2	130	± 2
L1	90	± 2	110	± 2	130	± 2



Quota	10X150		10X180		10X210		10X240	
	Nominale mm	Toll.	Nominale mm	Toll.	Nominale mm	Toll.	Nominale mm	Toll.
D	10	± 1	10	± 1	10	± 1	10	± 1
DT	58	± 1	58	± 1	58	± 1	58	± 1
L	150	± 2	180	± 2	210	± 2	240	± 2
L1	148	± 2	178	± 2	208	± 2	238	± 2

Art.	Dim. Ø/L mm	Spess. Max fissabile	Conf. Pz.
ETA70	10x70	40	700
ETA90	10x90	60	500
ETA110	10x110	80	500
ETA130	10x130	100	500
ETA150	10x150	120	400
ETA180	10x180	150	350
ETA210	10x210	180	300
ETA240	10x240	210	200

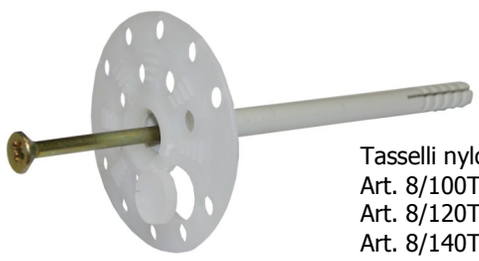
Art. **404012**

Ranella con foro svasato in polipropilene e tappo anticondensa

Caratteristiche: in polipropilene, dotata di tappo di chiusura foro centrale anticondensa.
Dimensioni: Ø esterno 60mm
Ø foro interno 8mm

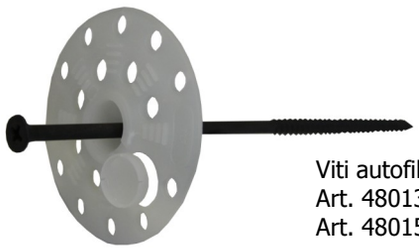
Conf. Pz.: 500

Ranella 404012 con tassello in nylon testa svasata



Tasselli nylon testa svasata:
Art. 8/100TS 8x100 Ø/mm
Art. 8/120TS 8x120 Ø/mm
Art. 8/140TS 8x140 Ø/mm

Ranella 404012 con vite autofilettante fosfatata punta chiodo



Viti autofilettanti punta chiodo:
Art. 480130 4.8x130 Ø/mm
Art. 480150 4.8x150 Ø/mm

FISSAGGI PER ISOLAMENTI

Art. **TG2**

Tassello autoperforante per isolamento in polipropilene

Caratteristiche: in nylon.

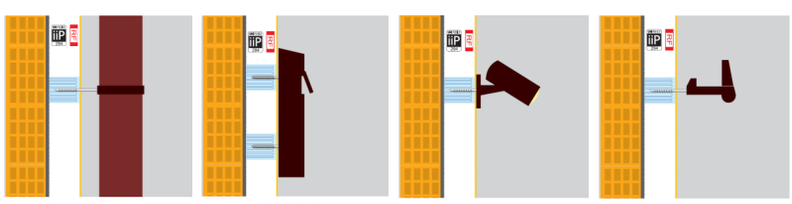
Utilizzo: per fissaggio leggeri su superfici rivestite con pannelli isolanti rigidi (cappotto) aventi uno spessore minimo di 6cm.

Art.	L mm	Conf. Pz.
TG2	55	25

Art. **AR9**

Inserto in EPS stampato per supporto elementi costruttivi leggeri su sistema cappotto

Caratteristiche: inserto in EPS stampato densità 150Kg/mc di colore azzurro. La superficie laterale presenta delle scalanature per migliorarne l'aderenza al supporto.
Utilizzo: per il montaggio di elementi di provenienza esterna senza la formazione di ponti termici nell'ambito dell'isolamento termico a cappotto. Grazie alla sua versatilità, è particolarmente idoneo come supporto per il fissaggio tramite viti autofilettanti o viti per legno, di elementi leggeri, fino ad un massimo di 80 kg, tra i quali: cassette delle lettere, scatole dell'allarme, luci o faretti, telecamere, ecc.



Art.	Ø cm	Spessore cm	Peso	Conf. Pz.
AR9-60	9	6	0.56 Kg.	25
AR9-80	9	8	0.75 Kg.	15
AR9-100	9	10	0.93 Kg.	15
AR9-120	9	12	1.12 Kg.	10
AR9-140	9	14	1.30 Kg.	10

Art. **TAP**

Tappi in EPS Copritasselli

Caratteristiche: dischi in polistirene espanso classe 100.

Utilizzo: per coprire la testa del tassello nei sistemi di fissaggio ad incasso.

Il loro utilizzo garantisce un ottimo isolamento termico e la realizzazione di una superficie piana.

TAP70G= in EPS con grafite.

Art.	Ø cm	Spessore cm	Peso	Conf. Pz.
TAP70B	7	1	1 gr.	1000
TAP70G	7	1	1 gr.	1000

Art. **0325**

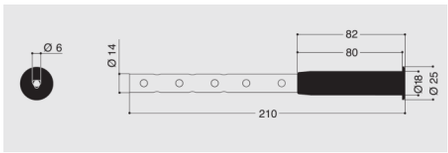
Nastro di guarnizione per cappotto

Caratteristiche: nastro in schiuma flessibile impregnata di poliuretano (600MPa) impermeabile per giunzioni di raccordo.

Utilizzo: per l'esecuzione dei raccordi di un sistema di isolamento a cappotto termico ed altri elementi costruttivi, ove è fondamentale che non penetri acqua piovana in alcun modo in zone della costruzione e dell'isolamento in cui non sia più possibile uno scolo controllato.

Art.	Dim. mm	Spess. mm	L	Peso	Conf. Pz.
0325	3x15	2-5	10mt.	0.22	1

FISSAGGI PER ISOLAMENTI

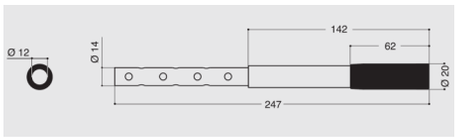


Tassello per pareti a cappotto per ferma imposte

Caratteristiche: tassello realizzato in acciaio e nylon sovrastampato.
Art. TC3053 = fermo imposta GRILLO e similari con vite da Ø6mm
Art. TC3103 = fermo imposta metallici con vite da Ø 7mm
Art. TC3103 = fermo imposta PEPITO e similari con vite da Ø8mm

Utilizzo: per l'installazione di ferma imposte su sistemi a cappotto. Evita la perdita di coibentazione tra muro ed esterno.

Art.	Ø/ L mm	Vite di fissag-gio	Spess. Max Fissabile mm	Peso	Conf. Pz.
TC3053	14x210	Ø 6	80	76 gr.	50
TC3103	14x210	Ø 7	80	75 gr.	50
TC3054	14x210	Ø 8	80	75 gr.	50

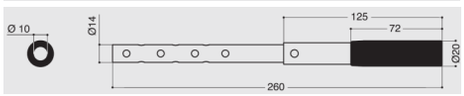


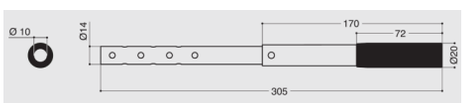
Tassello per pareti a cappotto per cardini persiana

Caratteristiche: tassello realizzato in acciaio e nylon sovrastampato.
Art. TC3104 = fermo cardine persiana con vite M12
Art. TC3198 = fermo cardine persiana con vite M10

Utilizzo: per l'installazione cardini su sistemi a cappotto. Evita la perdita di coibentazione tra muro ed esterno.

Art.	Ø/ L mm	Vite di fissaggio	Spess. Max Fissabile mm	Peso	Conf. Pz.
TC3104	14x247	M12	142	0.14 Kg.	50
TC3198	14x247	M10	142	0.13 Kg.	50

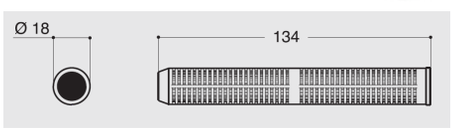




Tassello per pareti a cappotto **rinforzato** per cardini persiana.

Art. TC4952 = fermo cardine persiana rinforzato con vite M10
Art. TC4953 = fermo cardine persiana rinforzato con vite M10
Art. TC4954 = fermo cardine persiana rinforzato con vite M10

Art.	Ø/ L mm	Vite di fissaggio	Spess. Max Fissabile mm	Peso	Conf. Pz.
TC4952	14x210	M10	75	0.11 Kg.	50
TC4953	14x260	M10	125	0.15 Kg.	50
TC4954	14x305	M10	170	0.19 Kg.	50

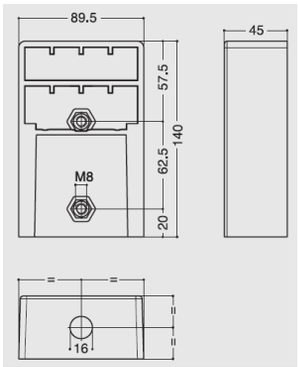


Bussola retinata

Caratteristiche: bussola retinata in nylon.
Utilizzo: per applicazione di tasselli ferma imposte e cardini su forati.

Art.	Ø/ L mm esterno	Ø mm interno	Peso	Conf. Pz.
BR3094	18x134	15	6 gr.	200

FISSAGGI PER ISOLAMENTI

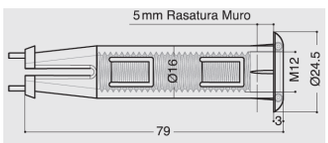


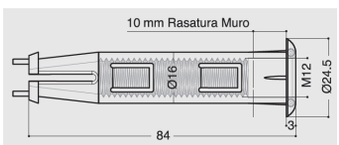
Elemento porta cardini per sistema modulare

Caratteristiche: elemento porta cardini in poliammide rinforzato con fibra di vetro.

Utilizzo: per applicazione su cardini nel sistema a cappotto su controtelai in legno.

Art.	Peso	Conf. Pz.
EP4924	0.17 Kg.	16



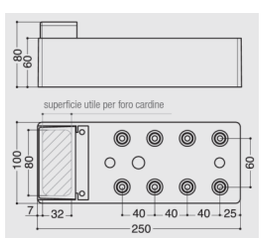


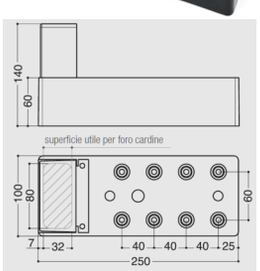
Tassello per cardine M12

Caratteristiche: tassello filettato in poliammide caricato con fibra di vetro per cardine M12.
Art. TC4910 = per rasatura muro 5mm
Art. TC4915 = per rasatura muro 10mm

Utilizzo: per applicare cardini nel sistema a cappotto.

Art.	Ø/ L mm	Peso	Conf. Pz.
TC4910	16x79	9 gr.	25
TC4915	16x84	9 gr.	25



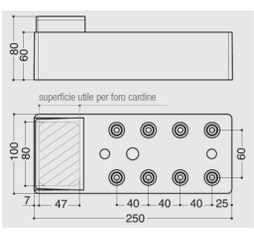


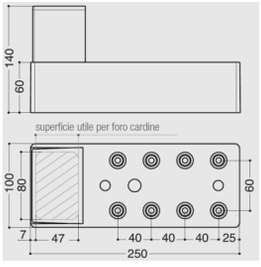
Elemento montaggio cardini con tassello per cappotti

Caratteristiche: elemento di montaggio cardini in poliammide caricato con fibra di vetro.
Art. EC4947 = per cappotto da 80mm
Art. EC4948 = per cappotto fino a 140mm

Utilizzo: supporto per il montaggio di cardini nel sistema a cappotto, permette di eliminare i ponti termici garantendo il completo isolamento termico.

Art.	H mm	Peso	Conf. Pz.
EC4947	80	0.71 Kg.	8
EC4948	140	0.77 Kg.	8





Elemento montaggio cardini con resina per cappotti

Caratteristiche: elemento di montaggio cardini in poliammide caricato con fibra di vetro.
Art. EC4947 = per cappotto da 80mm
Art. EC4948 = per cappotto fino a 140mm

Utilizzo: per applicazione su cardini con resina nel sistema a cappotto, permette di eliminare i ponti termici garantendo il completo isolamento termico.

Art.	H mm	Peso	Conf. Pz.
EC5027	80	0.80 Kg.	8
EC5028	140	0.86 Kg.	8

RETE IN FIBRA DI VETRO

Art. **R160ETAG**

Rotolo di rete in fibra di vetro per cappotto

Caratteristiche:
rotolo dim.: 50x1mt.
Bancale: 1500 mq.

Utilizzo: per isolamento a cappotto, armatura intonaci interni e superfici soggette a dilatazione.

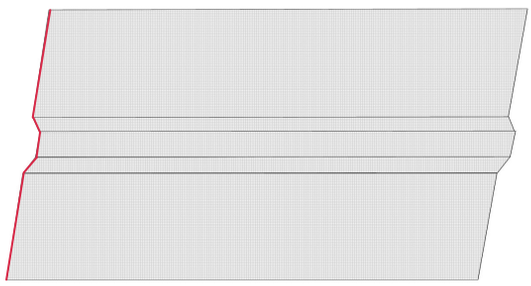
CARATTERISTICHE

Orditura	20 x 17 per 100mm	
Trama	22 per 100mm	
Dimensione maglia	4,5x4,5mm	
Peso medio	>= 160 gr./mq	
Altezza	1mt.	
Lunghezza	50mt.	
Resistenza alla trazione	Orditura: Condizioni standard: 2330N/50mm	Trama: Condizioni standard: 2720N/50mm
Test dopo 28 giorni secondo normativa ETAG004 5.6.7.1.2, 6.6.7.1	Orditura: 1372/50mm	trama: 1665N/50mm
Colore	Bianco / Rosso	

Art. **R/OMEGA**

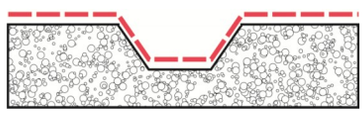
Fibra di vetro sagomata per cappotto

Caratteristiche:
fibra di vetro remontata sagomata 160gr./mq.
Dimensione:
Larghezza: 24cm
Altezza: 200cm
Pezzi per conf.: 10
Utilizzo: per isolamento a cappotto.



Taglio sagomato del pannello isolante mediante: cutter termico art. KD-5H, guida regolabile art. K-SLED, lama sagomata art. KD-G.

Mediante la spatola sagomata art. 498, si riesce ad affogare la rete già sagomata art. R/OMEGA con il collante REKOLL nel canaletto.



PARASPIGOLI, CANALETTI E PROFILI

Art. **1022/250**

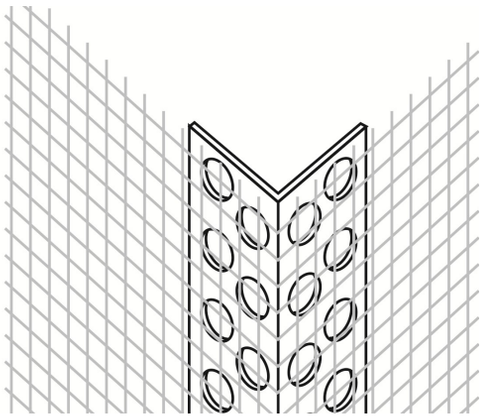
Paraspigolo in PVC con fibra di vetro per cappotto

Caratteristiche: in PVC, forato, angolo 90° spigolo vivo, con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: PVC 25x25mm - con fibra di vetro 8x12cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 100



Art. **2080/250**

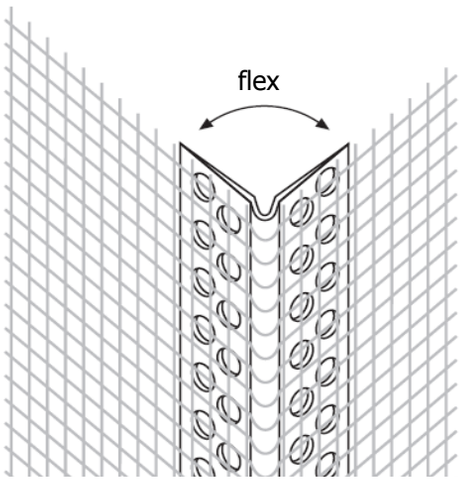
Paraspigolo in PVC con fibra di vetro per cappotto flessibile

Caratteristiche: in PVC, forato, angolo 90° con bordino arrotondato, con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: PVC 25x25mm - con fibra di vetro 8x12cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 50



Art. **2782/250**

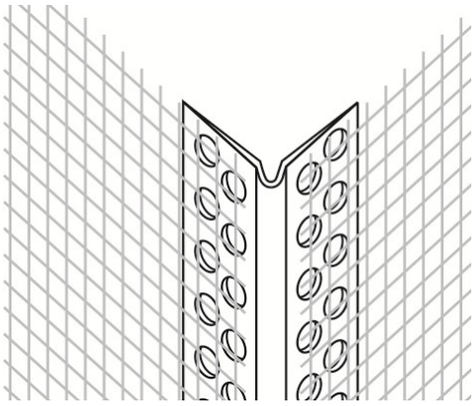
Paraspigolo in PVC con fibra di vetro per cappotto

Caratteristiche: in PVC, forato, angolo 90° con bordino arrotondato, con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: PVC 25x25mm - con fibra di vetro 10x10cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 20



PARASPIGOLI, CANALETTI E PROFILI

Art. **2781**

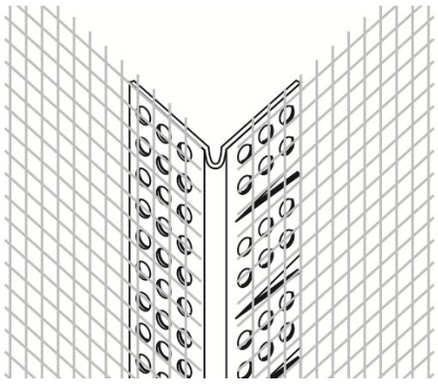
Paraspigolo in PVC con fibra di vetro curvabile per cappotto

Caratteristiche: in PVC, forato, angolo 90° con bordino arrotondato, con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: PVC 30x30mm - con fibra di vetro 10x10cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 20



Art. **2897/20**

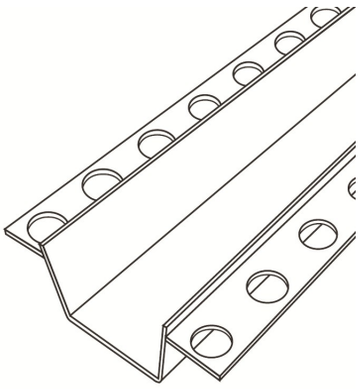
Canaletto decorativo in PVC a sezione quadra

Caratteristiche: canaletto decorativo in PVC per sistema isolamento a cappotto.

Dimensioni canaletto: 20mm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 20



Art. **103/**

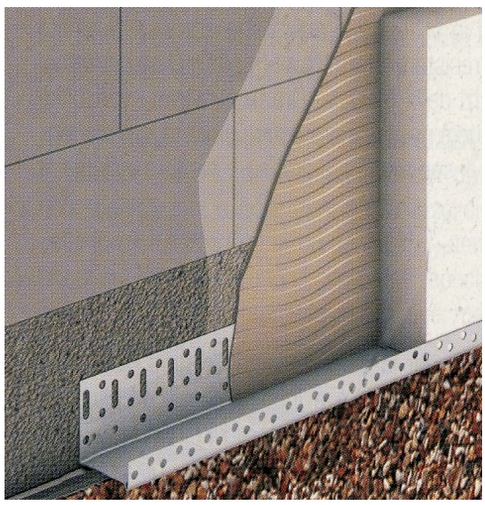
Profilo di partenza in alluminio

Caratteristiche: in alluminio, forato, con gocciolatoio.

Dimensione spessore:
Art. 103/3: 3cm
Art. 103/4: 4cm
Art. 103/5: 5cm
Art. 103/6: 6cm
Art. 103/8: 8cm
Art. 103/10: 10cm
Art. 103/12: 12cm
Art. 103/14: 14cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 10



GIUNTI DI DILATAZIONE E PROFILI ROMPIGOCCIA IN PVC

Art. **2034/250**

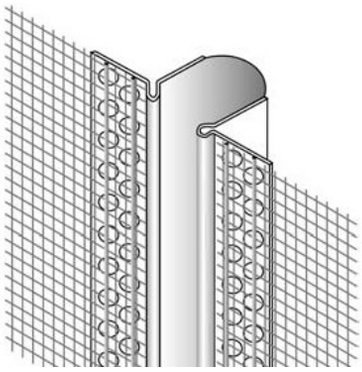
Giunto di dilatazione in PVC con fibra di vetro per cappotto

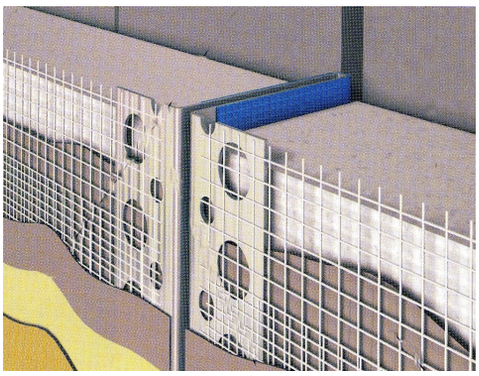
Caratteristiche: in PVC forato con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: PVC 25x25mm - con fibra di vetro 10x10cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 25





Art. **2033/250**

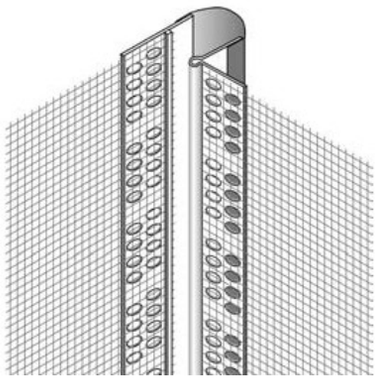
Giunto di dilatazione in PVC ad angolo con fibra di vetro per cappotto

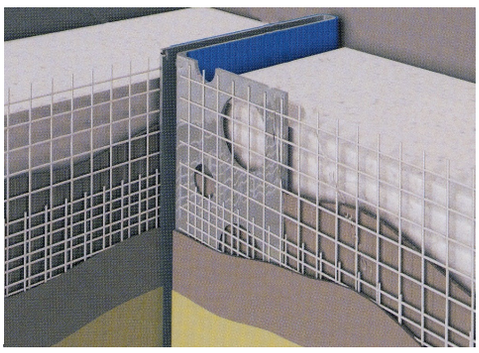
Caratteristiche: in PVC forato con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: PVC 25x25mm - con fibra di vetro 10x10cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 25





Art. **1031-02/250**

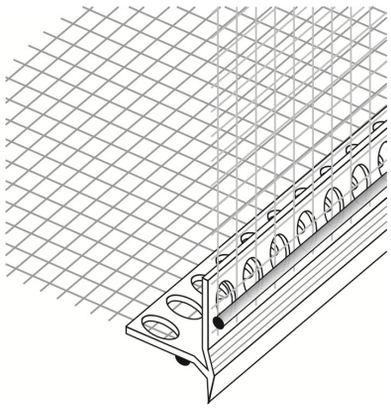
Rompigoccia in PVC a vista con fibra di vetro per cappotto

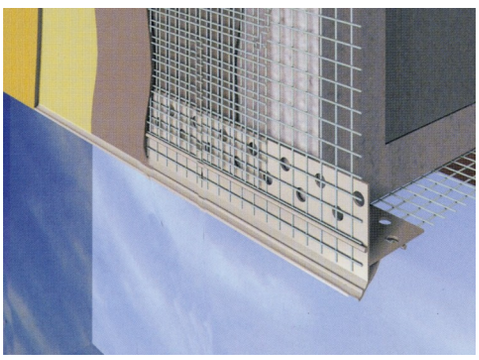
Caratteristiche: in PVC forato con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: PVC 17x20mm - con fibra di vetro 11x11cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 30





GIUNTI DI DILATAZIONE E PROFILI ROMPIGOCCIA IN PVC

Art. **2030/250**

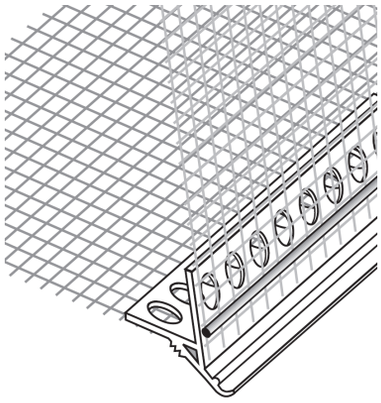
Rompigoccia in PVC a vista con fibra di vetro per cappotto

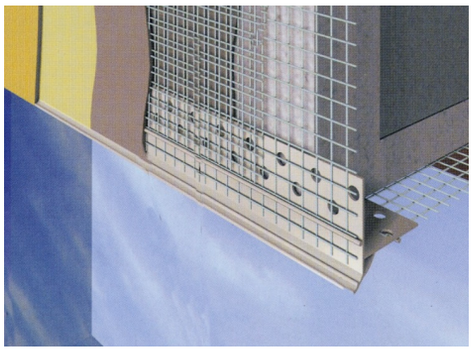
Caratteristiche: in PVC forato con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: PVC 17x20mm - con fibra di vetro 11x11cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 25





Art. **2454/250**

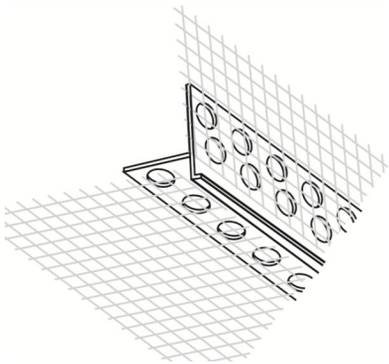
Rompigoccia in PVC a vista con fibra di vetro per cappotto

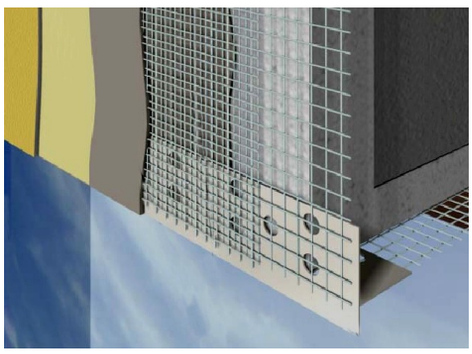
Caratteristiche: in PVC forato con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: PVC 20x30mm - con fibra di vetro 10x10cm

Lunghezza: 250cm

Pezzi per conf.: 20





Art.li **1060/240 1046/240**

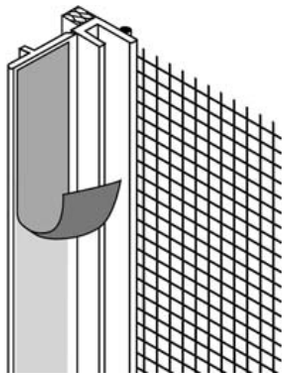
Profilo per finestre in PVC con fibra di vetro per cappotto

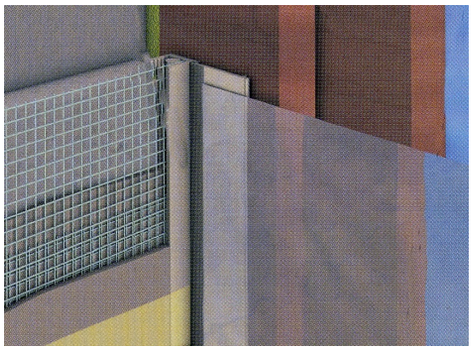
Caratteristiche: in PVC con fibra di vetro remontata.

Dimensioni: con fibra di vetro 10,5cm
art. 1060/240: 6mm
art. 1046/240: 9mm

Lunghezza: 240cm

Pezzi per conf.: 30





COLLANTE RASANTE IN POLVERE

Art. **REKOLL**

Collante rasante monocomponente a base di cemento portland, resine speciali, inerti selezionati e additivi per migliorare la lavorabilità e l'adesione. Ideale per l'incollaggio e la rasatura dei sistemi di isolamento a cappotto.

Sacco da 25kg.

Applicazioni
Il collante rasante REKOLL viene impiegato nel sistema a cappotto RETHERM per incollare i pannelli in polistirolo espanso, ed estruso, poliuretano, fibra di legno, fibra di vetro su supporti diversi quali: calcestruzzo, malta cementizia, laterizio, ecc.

Posa in opera
Preparazione sottofondo: nel caso di vecchi intonaci sfarinati è sempre opportuno applicare una mano di primer JANTAR per fissare le parti polverose.

Preparazione dell'impasto
REKOLL va mescolato con circa il 25% di acqua pulita (circa 6 litri per sacco) tramite agitatore meccanico a bassa velocità, sino ad ottenere una pasta omogenea priva di grumi. L'impasto si conserva lavorabile per circa 3-4ore a seconda delle condizioni climatiche.

Imballaggio
Sacco da 25kg.

CARATTERISTICHE

Classe e tipologia	EN 1504-3	R1 - PCC
Aspetto		Polvere
Colore		Bianco - Grigio
Granulometria		0 - 0.7mm
Massa volumica apparente		1.40 kg/L
Acqua d'impasto		25% ±1%
Massa volumica apparente dell'impasto	EN 1015-6	1.50 kg/L
pH impasto		Circa 12
Durata impasto lavorabile (*)		Ca. 3 - 4 ore
Temperatura di applicazione		+5°C / +35°C
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio		-30°C / +90°C
Spessore minimo applicazione		1mm
Spessore massimo di applicazione per strato		2mm
Applicazione		Manuale o meccanica
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	EN13687-1	Specifica superata
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN13057	≤0.5 kg/m2 h0.5
Legame di aderenza	EN 1542	≥0.8 MPa
Resistenza alla compressione	EN 12190	≥10 N/mm2
Resistenza alla flessione	EN 196-1	≥3 N/mm2
Permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	μ=40
Contenuto ioni-cloruro	EN 2026-17	≤0.05%
Euroclasse di reazione al fuoco	EN 13501-1	A1
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi

Condizioni di prova: rilevazione dati a 23±2°C di temperatura, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0.2m/s. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, ventilazione, assorbenza del fondo e del materiale posato. (*) I tempi espressi sono più lunghi o più corti con la diminuzione o l'aumento della temperatura. In conformità ai principi generali definiti nella EN 1504-3 Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.

ADDITIVO E SCHIUMA POLIURETANICA

Art. **REACRIL+**

Additivo a base di Copolimeri acrilici - bassa viscosità, legante ad elevata idrofobia.

Applicazioni
Additivare REACRIL+ all'impasto cementizio REKOLL per migliorarne le caratteristiche fisico-meccaniche, l'adesione, la coesione e le proprietà leganti.

Dosaggio
1Lt. di REACRIL ogni 25Kg. REKOLL

Particolarmente indicato per l'incollaggio di lastre in polistirene espanso sinterizzato con aggiunta di grafite stampata goffrata.

Imballaggio
Fusti da: 1Lt.

Art. **REFOAM**

Schiuma poliuretanica per pannelli isolanti 750ml

Caratteristiche: schiuma monocomponente con una bassa post-espansione. La reticolazione avviene per reazione con l'umidità atmosferica, è resistente all'invecchiamento. Permette un uso facile e un dosaggio ottimale.

Resa: 12mq x 750ml.

Vantaggi: facilità d'uso, minore consumo di materiale e tempo, ottima adesione ed indurimento rapido, resistenza alle basse temperature.

E' compatibile con sistemi ETICS e assicura un elevato isolamento termico eliminando i ponti termici dovuti alla posa.

Utilizzo: per l'incollaggio professionale di pannelli isolanti termici in edilizia. Aderisce perfettamente su tutti i materiali porosi in genere ed in particolare su guaine ardesiate o granagliate, cartongesso, massetto cementizio, mattoni , legno, lana di roccia, fibre di poliestere, metalli, gomma e poliestere.

FONDO ISOLANTE

Art. **JANTAR**

Fissativo trasparente penetrante per isolamento ed unificazione della superficie a base di resine acriliche in emulsione con un elevato potere di penetrazione.
Fusti da: 5Lt. e 1Lt.

CARATTERISTICHE	
Aspetto	Opaco
Peso specifico	1,02 Kg/l ± 0,03 a 20°C
Residuo	<30 ±0,5% p/p
Permeabilità al vapore acqueo	Alta
Colore	Trasparente
Essiccazione (dati rif. a 20°C e 65% di U.R.)	per ricopertura: 6 ore completo: 48 ore
Resa pratica	40-50mq/Lt. per mano in funzione dell'assorbimento del supporto
Diluizione	Aggiungere 5 parti di acqua potabile in una parte di fissativo
Attrezzi	Pennello, rullo e spruzzo
Supporti	Intonaco civile, cartongesso fibrocemento, sistema cappotto

APPLICAZIONE	
Preparazione del supporto	Il supporto deve essere sano, asciutto, pulito e coerente, esente da macchie d'umidità, tracce di sporco, grasso, muffe, ecc. Vecchie pitture incoerenti o sfarinanti devono essere eliminate mediante spazzolatura o carteggiatura della superficie. Imperfezioni, spaccature, sfogliamenti dovranno essere eliminati e stuccati con stucco appropriato.

AVVERTENZE GENERALI	
Avvertenze	Conservare il prodotto al fresco e preservare dal gelo. Non applicare il prodotto con temperature inferiori ai 5° o superiori ai 30° centigradi, con umidità relativa superiore a 85% o su pareti esposte a vento o sole.

Art. **FONDORECOAT**

Fondo pigmentato a base di resine acriliche, particolarmente indicato ed ideale come primer per sistemi di finitura realizzati con prodotti a spessore acrilici, acrilsilossanici ed elastometici, ma anche come fondo per rivestimenti tradizionali.
Fusto da: 14Lt.

CE

CARATTERISTICHE	
Aspetto	Opaco
Composizione	Legante a base di copolimeri acrilici sabbiato
Peso specifico	Sabbiato: 1,43g/cm3 ± 0,05 a 20°C Liscio: 1,47 g/cm3 ± 0,05 a 20°C
Residuo secco	55% ± 0,5 % p/p
Viscosità BROOKFIELD	5000 ± 1000 cP G6 V10 a 20°C
Colore	Pigmentato bianco (colorabile)
Essiccazione (dati rif.a 20°C e 65% di U.R.)	Al tatto 3 – 4 ore per ricopertura 24 ore
Resa pratica	7mq/Lt.. per mano in funzione dell'assorbimento del supporto
Diluizione	Pronto all'uso (MAX 2-5% con acqua potabile) Nel caso di supporti assorbenti fino al 50%
Attrezzi	Pennello
Supporti	Sistema cappotto, intonaco civile, fibrocemento, ossido di magnesio.

APPLICAZIONI	
Preparazione del supporto	I supporti devono essere sani e coerenti, privi di efflorescenze saline o di macchie di umidità attive. Le vecchie pitture sfarinanti devono essere eliminate mediante idrolavaggio a pressione. Non applicare su supporti freschi o particolarmente alcalini, rispettare un periodo minimo di carbonatazione di almeno quattro settimane.

AVVERTENZE GENERALI	
Avvertenze	Conservare il prodotto al fresco e preservare dal gelo. Non applicare il prodotto con temperature inferiori ai 5° o superiori ai 30° centigradi, con umidità relativa superiore a 85% o su pareti esposte a vento o sole.

RIVESTIMENTO PLASTICO AL QUARZO A SPESSORE

Art. **RECOAT**

Rivestimento acril-silossanico antialga a spessore, per esterni. La granulometria, che può variare da 1 a 1,5mm, permette di eliminare eventuali imperfezioni del supporto ottenendo una finitura tipo "arenino". I pigmenti e le cariche particolari impiegati nella formulazione conferiscono al prodotto eccezionali caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici ed all'abrasione. La presenza di polimeri silossanici conferisce al prodotto sia una ottima traspirabilità che idrorepellenza.
Inoltre il prodotto è addittivato con specifici principi attivi in grado di proteggere il rivestimento dalla proliferazione e crescita di microrganismi quali alghe, muffe e funghi.

Fusto da: 14Lt.

acrilico

CE

CARATTERISTICHE	
Aspetto	Opaco granulare
Granulometria	1 - 1,5mm
Peso specifico	Granulometria 1mm: 1,81Kg/l ± 0,05 a 20°C Granulometria 1,5mm: 1,87Kg/l ± 0,05 a 20°C
Residuo secco	85,% ± 0,5 % p/p
Viscosità BROOKFIELD	80.000 ± 10.000 cP G7 V10 a 20°C
Resistenza al lavaggio	Buona
Permeabilità al vapore acqueo	Bassa
Assorbimento acqua	Basso
Resistenza agli alcali	Alto
Colore	Bianco (Colorabile con Coloranti Universali)
Essiccazione (dati riferiti a 20°C e 65% di U.R.)	Al tatto 6 – 8 ore (per ricoperture 24 ore)
Resa pratica	Granulometria 1mm: 1,5-2Kg/mq. per mano in funzione dell'assorbimento del supporto Granulometria 1mm: 2-2,5Kg/mq. per mano in funzione dell'assorbimento del supporto
Diluizione	Pronto all'uso (MAX 2-5% con acqua potabile)
Attrezzi	Frattazzo per la stesura e rasa in plastica per la finitura
Supporti	Sistema cappotto, intonaco civile, fibrocemento, ossido di magnesio.

acrilsilossanico

CE

CARATTERISTICHE	
Aspetto	Opaco granulare
Granulometria	1 - 1,5mm
Peso specifico	Granulometria 1mm: 1,81Kg/l ± 0,05 a 20°C Granulometria 1,5mm: 1,87Kg/l ± 0,05 a 20°C
Residuo secco	85,% ± 0,5 % p/p
Viscosità BROOKFIELD	80.000 ± 10.000 cP G7 V10 a 20°C
Resistenza al lavaggio	Buona
Permeabilità al vapore acqueo	Bassa
Assorbimento acqua	Basso
Resistenza agli alcali	Alto
Colore	Bianco (Colorabile con Coloranti Universali)
Essiccazione (dati riferiti a 20°C e 65% di U.R.)	Al tatto 6 – 8 ore (per ricoperture 24 ore)
Resa pratica	Granulometria 1mm: 1,5-2Kg/mq. per mano in funzione dell'assorbimento del supporto Granulometria 1mm: 2-2,5Kg/mq. per mano in funzione dell'assorbimento del supporto
Diluizione	Pronto all'uso (MAX 2-5% con acqua potabile)
Attrezzi	Frattazzo per la stesura e rasa in plastica per la finitura
Supporti	Sistema cappotto, intonaco civile, fibrocemento, ossido di magnesio.

APPLICAZIONE

Preparazione del supporto	I supporti devono essere sani e coerenti, privi di efflorescenze saline o di macchie di umidità attive. Le vecchie pitture sfarinanti devono essere eliminate mediante idrolavaggio a pressione. Non applicare su supporti freschi o particolarmente alcalini, rispettare un periodo minimo di carbonatazione di almeno quattro settimane. Sistema Cappotto RETHERM : Fondo FONDORECOAT 1 mano

AVVERTENZE GENERALI

Avvertenze	Per non alterare le proprietà traspiranti tipiche del prodotto, la quantità di tinta base non deve superare il 20%. Conservare il prodotto al fresco e preservare dal gelo. Non applicare il prodotto con temperature inferiori ai 5° o superiori ai 30° centigradi, con umidità relativa superiore a 85% o su pareti esposte a vento o sole.

RIVESTIMENTO ACRILSILOSSANICO, ELASTOMERICO, ANTIALGA PER ESTERNI

Art. **TON-AIR**

Rivestimento acrilsilossanico, elastomerico antialga a spessore, per esterni. La granulometria, che può variare da 1, a 1,5mm, permette di eliminare eventuali imperfezioni del supporto ottenendo una finitura tipo "arenino". I pigmenti e le cariche particolari impiegati nella formulazione conferiscono al prodotto eccezionali caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici ed all'abrasione. La presenza di polimeri silossanici conferisce al prodotto sia una ottima traspirabilità che idrorepellenza. Inoltre il prodotto è additivato con specifici principi attivi in grado di proteggere il rivestimento dalla proliferazione e crescita di microrganismi quali alghe, muffe e funghi. Ideale per applicazione a spruzzo.

Fusto da: 25kg.

CE

CARATTERISTICHE

Aspetto	Opaco
Granulometria	1-1,5mm
Peso specifico	Granulometria 1mm: 1,76Kg/l ± 0,05 a 20°C Granulometria 1,5mm:
Residuo secco	85,% ± 0,5 % p/p
Resistenza al lavaggio	Alta
Permeabilità al vapore acqueo	Media
Assorbimento acqua	Bassa
Resistenza agli alcali	Alta
Colore	Bianco Colorabile
Essiccazione (dati riferiti a 20°C e 65% di U.R.)	Al tatto 6-8 ore per ric. 24h
Resa per granulometria a 2 mani	1mm = 0,7-1Kg/mq. 1.5mm = 1-1.3Kg./mq.
Diluizione	Pronto all'uso (MAX 5-10% con acqua potabile)
Attrezzi	Sruzzo, pennello, rullo
Supporti	Sistema cappotto, intonaco civile, fibrocemento, ossido di magnesio.

APPLICAZIONE

Preparazione del supporto	I supporti devono essere sani e coerenti, privi di efflorescenze saline o di macchie di umidità attive. Le vecchie pitture sfarinanti devono essere eliminate mediante idrolavaggio a pressione. Non applicare su supporti freschi o particolarmente alcalini, rispettare un periodo minimo di carbonatazione di almeno quattro settimane. Per granulometria di 1mm o 1.5mm è consigliabile l'applicazione a spruzzo. Supporti nuovi: Fondo FONDORECOAT 1 mano Sistema Cappotto RETHERM : Fondo FONDORECOAT 1 mano

AVVERTENZE GENERALI

Avvertenze	Per non alterare le proprietà traspiranti tipiche del prodotto, la quantità di tinta base non deve superare il 20%. Conservare il prodotto al fresco e preservare dal gelo. Non applicare il prodotto con temperature inferiori ai 5° o superiori ai 30° centigradi, con umidità relativa superiore a 85% o su pareti esposte a vento o sole.

RIVESTIMENTO MURALE **BRICK FLEX**

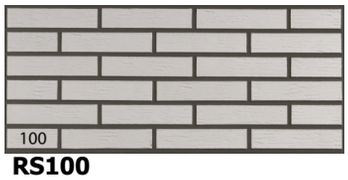
Art. **RS**

Rivestimento murale costituito da fasce in materiale elastico per interni e per esterni. Possono essere utilizzate anche per creare effetti interessanti negli interni.
Il rivestimento imita i mattoni ed è disponibile in numerose sfumature e strutture. Le fasce leggere ed elastiche non appesantiscono i muri.
La loro applicazione è semplice, si adattano facilmente alla forma del supporto, proteggono contro gli agenti atmosferici.
Si possono modificare le dimensioni delle fasce con delle forbici.

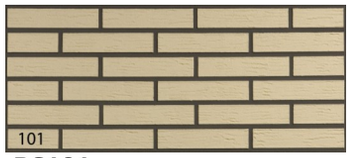
Vantaggi:
- Aspetto originale dei muri e delle facciate,
- 12 campioni di colori,
- Facile adattamento alla forma del supporto,
- Protezione contro gli agenti atmosferici.

Fasce PLANARI:
dim. 240x52mm.
Resa: 66Pz./mq.
Confezione Pz.330 - (5 mq. finiti)

Fasce planari da piegare per angoli:
dim. 360x52mm.
Resa: 44Pz./mq.
Confezione Pz.44 - (1 mq. finito)

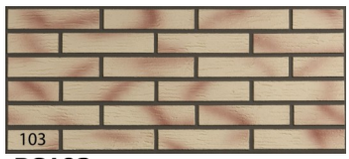


RS100



RS101

RS102



RS103

RS104

RS105

RS106

RS107

RS108

RS109

RS110

RS111

1

Applicare una piccola quantità di collante per rivestimento murale art. BS201.

2

Applicare le fasce di Brick Flex sul collante. (Le fughe devono essere di circa 1cm).

3

Brick Flex può essere facilmente tagliata con le forbici o con un coltello affilato.

4

Brick Flex può essere facilmente applicato su angoli arrotondati e superfici curve.

5

Lisciare le fughe con un pennello umido, assicurandosi che le fasce di Brick Flex siano completamente incollate.

RIVESTIMENTO MURALE **BRICK FLEX**

Art. **BS**

Collante per rivestimento murale Brick Flex

Caratteristiche: materiale adesivo acrilato, pronto all'uso. Il materiale non indurito viene utilizzato per dei ritocchi degli interstizi del sistema Brick Flex.
Peso: 20Kg.
Utilizzo: per l'incollaggio delle fasce di rivestimento Brick Flex.

CARATTERISTICHE	
Colore	Bianco Grigio chiaro Grigio
Resa pratica	2,2-2,5 kg/mq
Diluizione	Pronto all'uso
Attrezzi	Frattazzo per la stesura e pennello per la finitura
Supporti	Sistema cappotto

200 **BS200 - Bianco**

201 **BS201 - Grigio chiaro**

202 **BS202 - Grigio**

POSA DEL SISTEMA A CAPPOTTO **RETHERM**

SUPPORTO

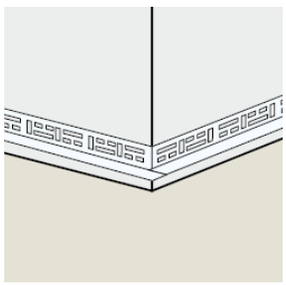
Il supporto deve essere pulito da polvere e sporco in genere, privo di sostanze grasse, disarmanti, efflorescenze. Parti in fase di distacco devono essere eliminate e stuccate.
Pitture friabili o compromettenti per l'adesione del collante devono essere rimosse.
Le facciate e tutte le superfici di posa devono essere planari e regolari. Si applica il fondo isolante e consolidante JANTAR.

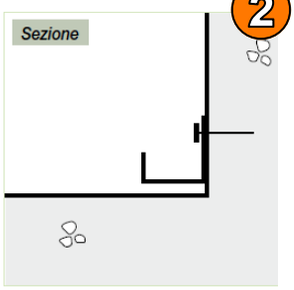
1

ZOCCOLATURA

Posizionare i profili di partenza in bolla mediante tasselli ad espansione in acciaio. Eventuali vuoti di planarità verranno eliminati con malta di cemento a presa rapida.
I profili di partenza sono muniti di gocciolatoio e vengono posizionati sotto la prima soletta interessata dall'isolamento.
In caso di partenza da terra (marciapiede) si dovranno posizionare lasciando 1cm dal piano di calpestio.

2





PREPARAZIONE IMPASTO

Il collante REKOLL va impastato con il 25±1% di acqua pulita, preferibilmente con trapano mescolatore a basso numero di giri per il tempo necessario ad ottenere una pasta morbida e tissotropica.

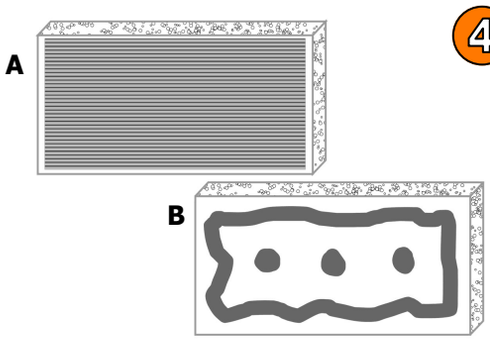
3

APPLICAZIONE COLLANTE

La stesura del collante REKOLL sul pannello può essere effettuata in due modi:
(A) a tutta superficie (su superfici lisce e planari) mediante spatola dentata,
(B) per cordolo e punti (su fondi irregolari o laterizio) mediante cazzuola.

Le temperature di applicazione devono essere comprese tra +5 e +35°C evitando situazioni di imminenza di pioggia, elevato soleggiamento e probabilità di gelate notturne.

4



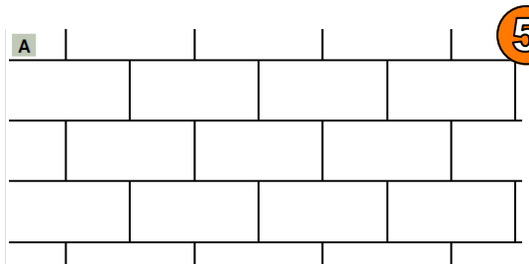
POSA DEI PANNELLI

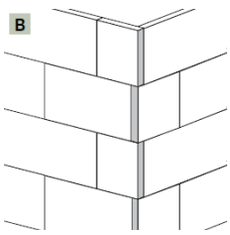
Il fissaggio delle lastre isolanti sulle pareti si realizza partendo dal basso verso l'alto, posizionando il lato più lungo in orizzontale a giunti verticali sfalsati.
Lo sfalsamento viene eseguito anche in corrispondenza di spigoli e angoli.

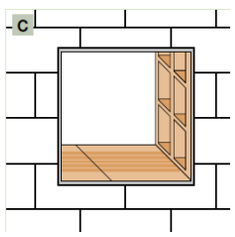
Comprimere con cura mediante frattazzo per far entrare in contatto continuo e completo il collante con il supporto.
Tra le lastre, sia in orizzontale, che in verticale non devono esserci vuoti o fuoriuscite di massa collante, in caso contrario intervenire inserendo spessori in materiale isolante.
Se la larghezza della fuga non lo consente, per fughe fino a 5mm è possibile utilizzare una schiuma idonea.

Controllare con frequenza la planarità mediante staggia.

5



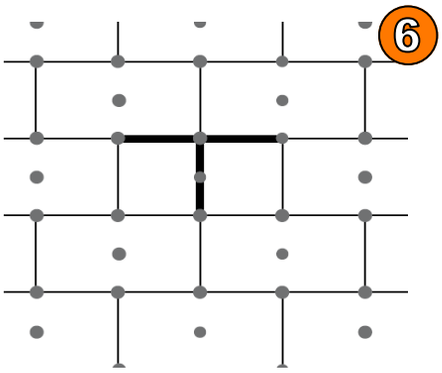




POSA DEL SISTEMA A CAPPOTTO **RETHERM**

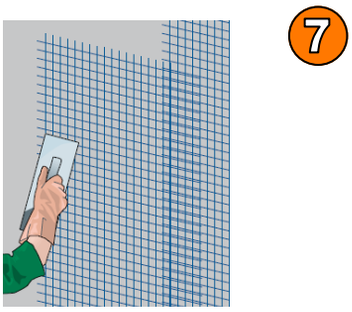
FISSAGGIO MECCANICO

Dopo almeno 48 ore dalla posa dello strato isolante, si procede con la foratura con trapano idoneo. Vengono poi applicati i tasselli, che dovranno essere almeno 5cm più lunghi dello spessore delle lastre isolanti, espandendoli con l'apposita anima fino alla completa complanarità con la superficie.
Nel caso di pannelli con fibra di vetro di elevato spessore, per evitare movimenti relativi, prima della presa della malta eseguire i fori su lastra e parete ed imboccare il tassello senza ribatterlo fino a fondo.
Dopo almeno 48 ore, fissare definitivamente il chiodo fino alla perfetta complanarità con pannello. Secondo la tipologia e il grado di coesione degli strati preesistenti sopra il portante strutturale, il numero dei tasselli varia da 6 a 10 per mq.



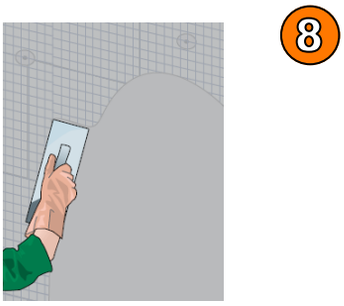
MONTAGGIO RETE

Dopo la posa dei pannelli saranno montati i profili d'angolo con uno strato di collante REKOLL. Si procede con l'applicazione sulle lastre isolanti uno strato continuo ed omogeneo di massa rasante con uno spessore minimo di 1,5mm su cui viene stesa e annegata la rete di armatura in fibra di vetro, facendo attenzione a non creare sacche d'aria, pieghe e rigonfiamenti.
Le estremità orizzontali e verticali della rete vengono sovrapposte per almeno 10cm. In corrispondenza degli angoli delle aperture applicare reti sagomate di rinforzo di dimensioni ca. 20x40cm allettandole completamente nella rasatura.



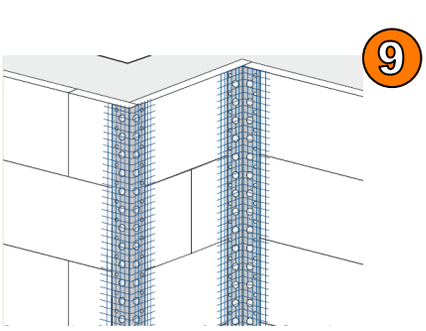
RASATURA

Dopo almeno 24 ore si procede con la stesura della massa rasante fino alla completa scomparsa della rete, accertandosi che ogni traccia di rete non sia più visibile, né intuibile.
In zone soggette a maggiore sollecitazione meccaniche (ad esempio logge , atri, corridoi, zoccolature e parti basse) è possibile aumentare la resistenza agli urti del sistema sovrapponendo uno strato supplementare di rete e rasante secondo il ciclo malta-rete-malta-rete-malta.



PROTEZIONE DEGLI ANGOLI E SIGILLATURA

In corrispondenza degli angoli, posizionare dei rinforzi in PVC che verranno fissati con adesivo REKOLL al pannello, avendo cura di premerli contro lo spigolo e far defluire l'adesivo in eccesso attraverso i fori.
Sigillare con materiali acrilici, guarnizioni o adesivi, tutti i punti potenzialmente soggetti a infiltrazioni.
I prodotti utilizzati devono essere compatibili con il sistema a cappotto e in particolare non devono contenere composti che danneggino il polistirene.



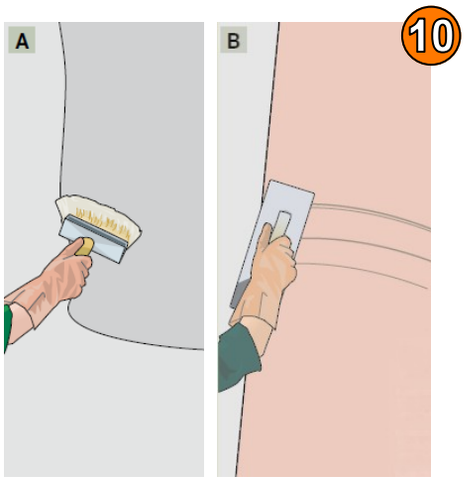
APPLICAZIONE DEL PRIMER E DELLO STRATO DI FINITURA

A completa stagionatura delle malte, che in condizioni normali avviene in 10-15gg. (in ogni caso eseguire la misurazione di umidità con apposito strumento), si procede con l'applicazione del primer FONDORECOAT secondo le indicazioni e tempi forniti, questa operazione viene eseguita con normali attrezzi (pennello, rullo e spruzzo).

Trascorse 24 ore si potrà procedere con l'applicazione del rivestimento plastico RECOAT. Questo rivestimento costituisce lo strato più esterno del sistema cappotto e ne conforma l'estetica finale. Viene applicato curandone la continuità e uniformità di spessore e di struttura.

Le grammature, i tempi e i metodi indicati dalla Italmont srl, sono vincolanti sia per la resistenza agli agenti atmosferici, sia per l'estetica.

La vasta gamma di tinte utilizzabili e la facilità applicativa consentono di rispondere validamente alle varie esigenze architettoniche.



SISTEMA DI MONTAGGIO

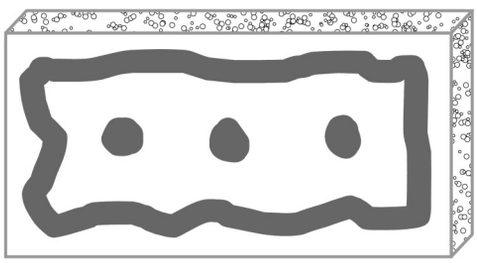
POSA DEI PANNELLI

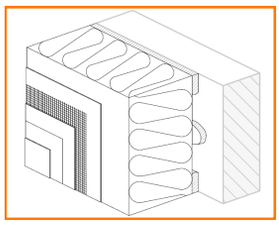
Particolare attenzione viene richiesta nella posa dei pannelli isolanti. L'incollaggio dovrà avvenire su supporti stabili, puliti e asciutti, ma non surriscaldati o troppo assorbenti: il collante potrebbe "bruciare" disidratandosi e perdere coesione e tenacia.

Il collante può essere steso in due modi diversi ma entrambi efficaci:
A) Metodo del cordolo perimetrale + punti
B) Su tutta la superficie del pannello

A) Metodo del cordolo perimetrale + punti

L'adesivo va a formare una striscia larga 5-6cm ed alta circa 2cm lungo il perimetro del pannello avendo cura di far rimanere 2cm dai bordi per evitare che il prodotto, sotto la pressione del montaggio, fuoriesca infiltrandosi tra le fughe delle lastre. Inoltre si posizionano nella zona centrale 3 placche di materiale adesivo di almeno 7-8cm di diametro.
Con questo metodo di incollaggio si dovrà avere una copertura minima di collante del 40% (secondo le prescrizioni statiche)

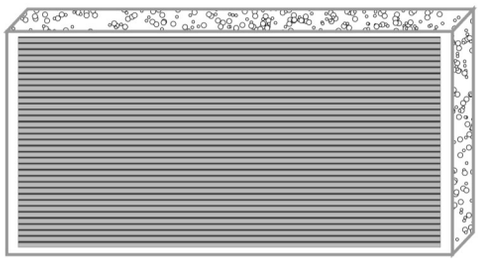


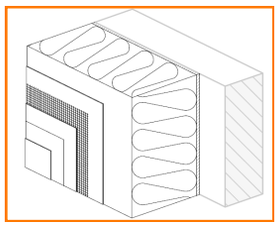


B) Metodo a tutta superficie

L'adesivo va steso per intero con spatola o frattazzo dentati lasciando il bordo perimetrale libero per 2cm (i consumi di collante aumentano mediamente del 30%).

Questo metodo di incollaggio è possibile solo nel caso di supporti con sufficiente planarità.





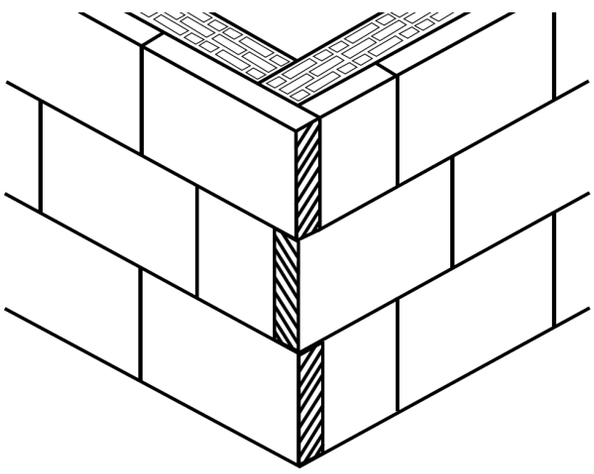
SCHEMA DI PANNELLATURA

I pannelli vanno posizionati in modo sfalsato lungo la verticale sia sulle superfici piane sia sugli spigoli e angoli, iniziando il lavoro dal basso. La sfasatura dei giunti deve essere di almeno 25cm.

Verificare durante la posa la planarità e sistemarla con leggere pressioni mediante frattazzo largo.

La non planarità è causa di effetti estetici insoddisfacenti, non sistemabili con riporti di massa rasante o di finitura, che sfaserebbero: il comportamento omogeneo alle sollecitazioni meteoriche e la uniformità di traspiranza al vapore d'acqua.

Utilizzare possibilmente pannelli interi.



SISTEMA DI MONTAGGIO

SCHEMA DI FISSAGGIO TASSELLI

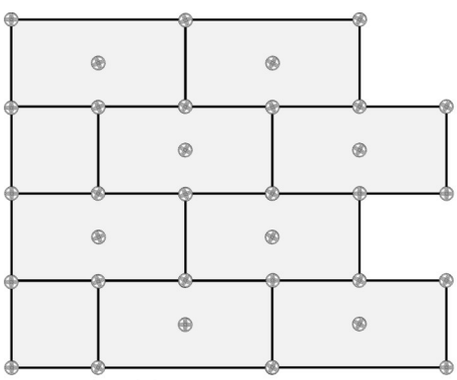
Eseguire i fori nella profondità stabilita mediate trapano con dima e la tassellatura nelle posizioni e con il numero per mq indicato. Posizioni errate e numero di tasselli non conformi, possono vanificare questa importante operazione di stabilità degli strati tra il cappotto e la struttura. La quantità di chiodi da utilizzare varia in base alle caratteristiche dell'edificio ed alla velocità locale del vento, nella maggior parte dei casi il numero di tasselli consigliato è di 6 a mq, si potranno utilizzare anche un maggior numero di tasselli, comunque secondo la disposizione degli schemi sotto riportati.

Schema A) tutte le regioni comprese Sicilia, Sardegna e Liguria per edifici (h<25mt.) all'interno di aree urbane dove le costruzioni realizzano una reciproca protezione dal vento.

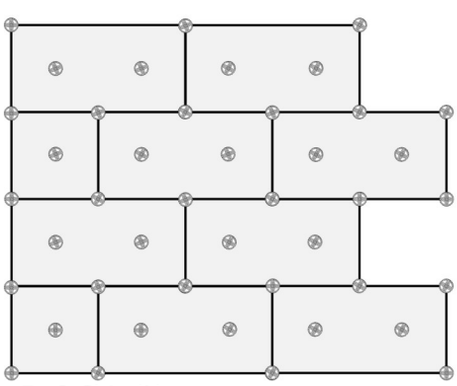
Schema B) si applica per Sicilia, Sardegna e Liguria per edifici (h>25mt.) all'esterno di aree urbane. Provincia di Trieste e isole su edifici (h<25mt.) all'interno di aree urbane dove le costruzioni realizzano una reciproca protezione dal vento.

Schema C) Provincia di Trieste e isole su edifici (h>25mt.) all'esterno di aree urbane.

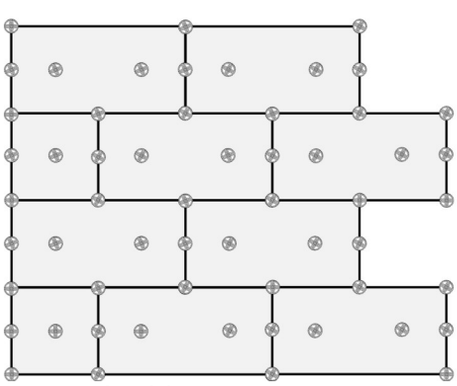
Pannelli in **EPS** 500x1000mm



A 6 Chiodi/mq

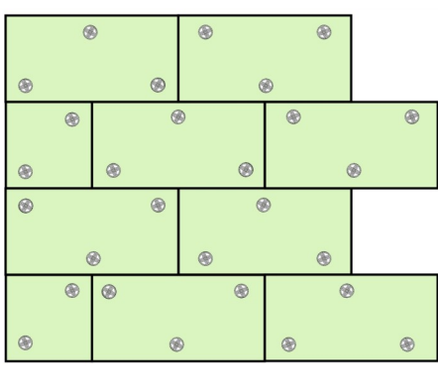


B 8 Chiodi/mq

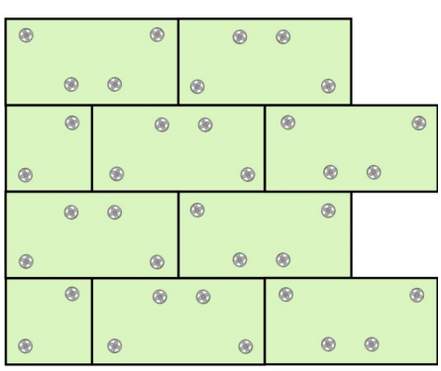


C 10 Chiodi/mq

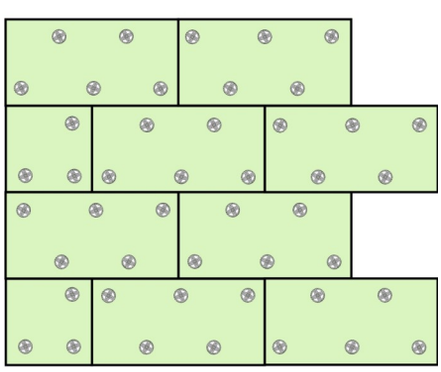
Pannelli in **Lana di Roccia**



A



B



C

SISTEMA DI MONTAGGIO

FISSAGGIO TASSELLI

I tasselli possono essere inseriti solo quando il collante è completamente essiccato.

- I tasselli devono essere a filo con l'isolante. (questo non vale se il tassello viene incassato nell'isolante.
- Il perno del tassello viene inserito a percussione
- Verificare il corretto fissaggio del tassello
- Rimuovere i tasselli piegati o allentati (con scarsa tenuta).
  Inserire poi un nuovo tassello, non utilizzando lo stesso foro.
  I fori visibili devono essere riempiti con isolante/schiuma.

I tasselli ETA previsti dal sistema **RETHERM** sono idonei per il fissaggio:
Classe **A su cemento**
Classe **B su mattone pieno**
Classe **C su mattone forato**

Leggenda:

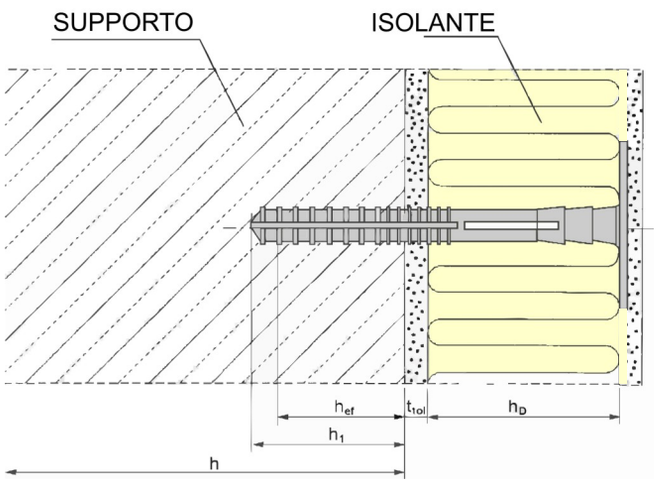
h) spessore del supporto (muratura)

h1) profondità del foro sul supporto

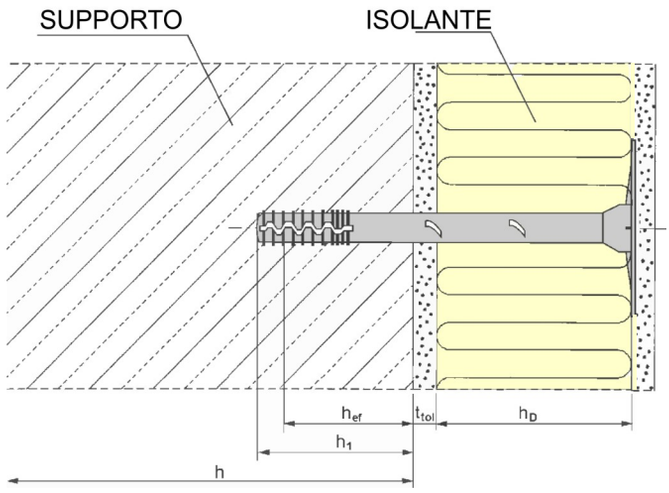
hef) effettivo spessore di ancoraggio

hD) spessore materiale isolante

Tasselli ETA di lunghezza max. 130mm



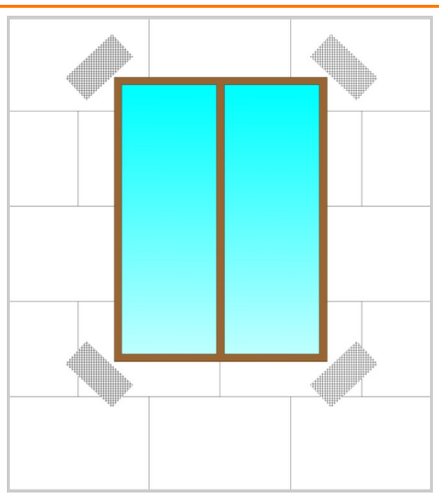
Tasselli ETA di lunghezza uguale o superiore a 150mm



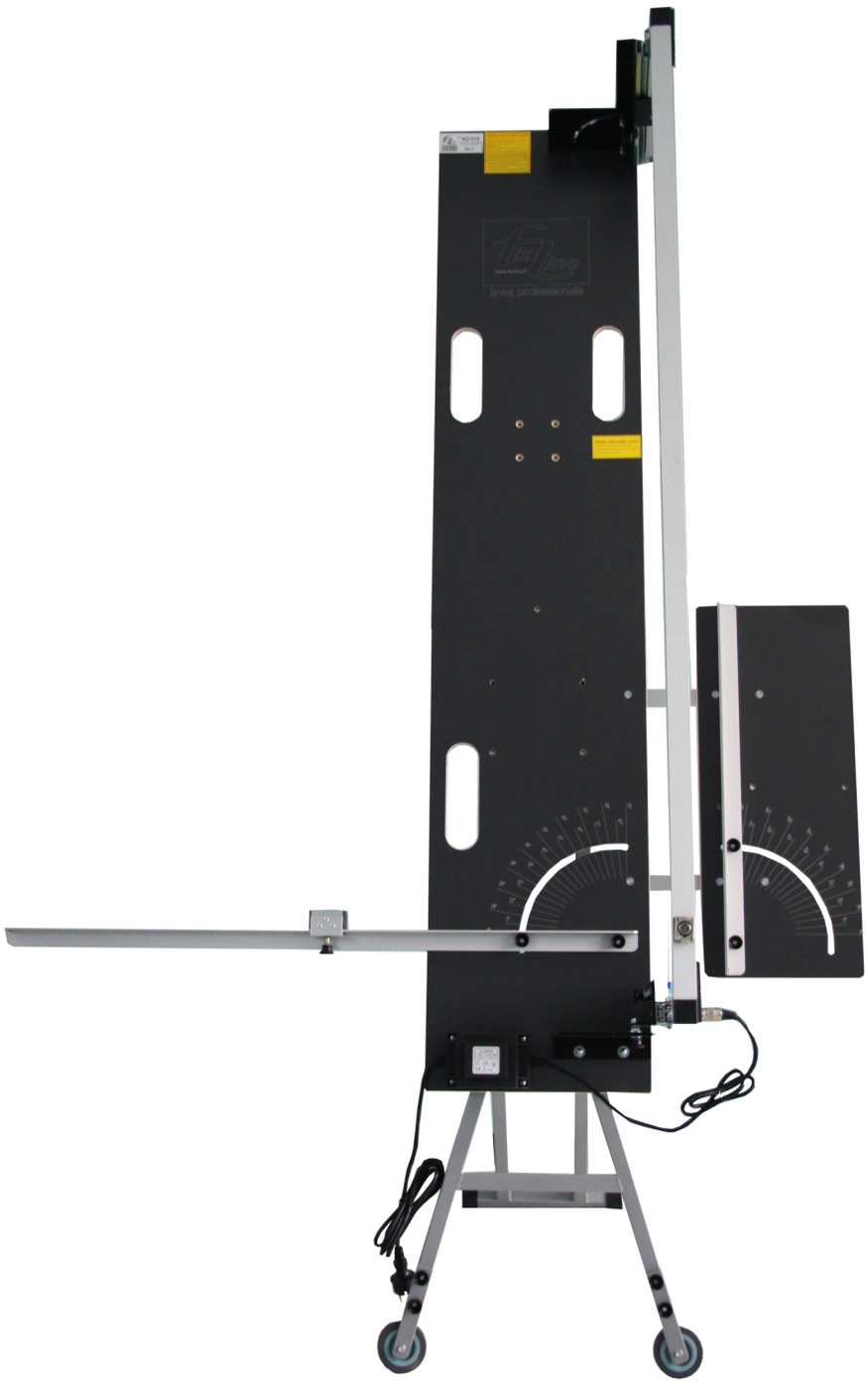
RETE DI RINFORZO

Agli angoli di porte e finestre è necessario inserire reti di armatura diagonali da applicare nel collante prima dell'applicazione della rasatura armata e da fissare in modo che i bordi delle strisce si trovino direttamente sull'angolo con inclinazione di circa 45°.

Le strisce di rete hanno normalmente una dimensione di ca. 200x300mm.
E' ammesso l'uso di reti pronte, presagomate.



ACCESSORI E ATTEZZATURE



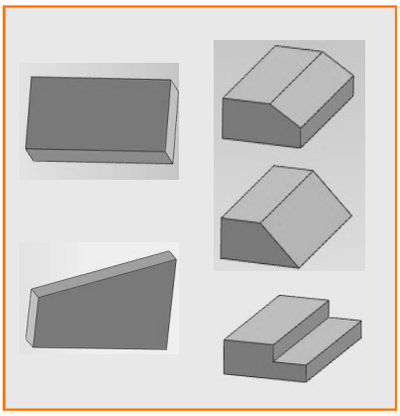
Taglierina Professionale a filo incandescente

Caratteristiche:
Max. lunghezza di taglio: 1370mm
Max. altezza di taglio: 330mm
Guida / gradi: 1000mm / 0-90°
Peso: 25.6Kg
Trasformatore: 40V/200W/230V IP44
Termostato interno

Utilizzo:
per un taglio rapido e preciso di pannelli isolanti in polistirene espanso, di qualsiasi densità di EPS (anche in grafite). Con un taglio preciso e veloce, si ottiene una messa in opera rapida e perfetta con una garanzia di isolamento ottimale, grazie alla scomparsa di fughe tra un pannello e l'altro.

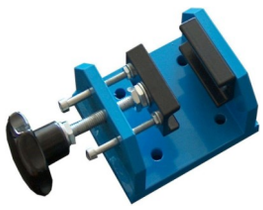
Art.	Conf. Pz.
KD-51S	1

Forme che possono essere realizzate:



Pedale di azionamento per taglierina a filo incandescente KD-51S

Art.	Conf. Pz.
KD-50FS	1



Fissaggio a ponteggio per taglierina a filo incandescente KD-51S

Art.	Conf. Pz.
KD-50H	1

Filo incandescente per taglierina KD-51S

Art.	Conf. Pz.
KD-51W	1

ACCESSORI E ATTREZZATURE

Cutter termico elettronico

Caratteristiche: cutter elettronico pratico e maneggevole, 16 regolazioni. Dotato di potenziometro per la regolazione della temperatura di taglio, interruttore di tipo palmare e gancio di sospensione. Max. lunghezza lama applicabile: 20cm.
Tensione: 230V/50Hz. **Potenza assorbita:** 180W.
Temperatura lama: fino a 500°C (in pochi secondi).
Lunghezza cavo alimentazione: 2.5mt. **Peso:** 400gr.
Dotazione: due lame da 15 e 20cm, chiave esagonale, spazzola metallica e robusta valigetta.
Utilizzo: per il taglio di polistirene espanso, estruso ecc..

Art.	Conf. Pz.
KD-5H	1

Cutter termico

Caratteristiche: cutter pratico e maneggevole. Dotato di potenziometro per la regolazione della temperatura di taglio, interruttore di tipo palmare e gancio di sospensione. Max. lunghezza lama applicabile: 15cm.
Tensione: 230V/50Hz. **Potenza assorbita:** 120W.
Temperatura lama: fino a 500°C (in pochi secondi).
Lunghezza cavo alimentazione: 2.5mt. **Peso:** 950gr.
Dotazione: due lame da 10 e 15cm, chiave esagonale, spazzola metallica e robusta valigetta.
Utilizzo: per il taglio di polistirene espanso, estruso ecc..

Art.	Conf. Pz.
KD-8	1

Lame di ricambio per cutter termico

Caratteristiche: lame in acciaio per cutter termico.
Utilizzo: per uso professionale.

Da utilizzare esclusivamente con guida art. KD -SLED

Art.	Dim. cm	Conf. Pz.
KD-8/10	10	1
KD-8/15	15	1
KD-8/30	30	1
KD-G20	Ø 2	1
KD-G27	Ø 2.7	1
KD-G34	Ø 3.4	1
KD-G	-	1

Guida regolabile per cutter termico

Caratteristiche: dotata di attacco per cutter termico, attacco per lame regolabile e regolatore angolare della battuta.
Utilizzo: per uso professionale, da utilizzare con lame art.li KD-G20, KD-G27,

Art.	Conf. Pz.
KD-SLED	1

Miscelatore a terra

Caratteristiche: ad una velocità meccanica, motore dotato di autospegnimento quando il secchio viene aperto, frusta disegnata per mescolare tutto il contenuto del secchio, garantisce una miscelazione molto omogenea e facile da trasportare.
Potenza assorbita: 1.000W. **Tensione/Frequenza:** 230V/50Hz
Velocità a vuoto: 60g/m. **Attacco:** M14.
Peso: 32Kg. (con secchio) **Lunghezza cavo:** 4mt.
Dim.: 600x750x800mm **Dotazione:** mescolatore, secchio non rinforzato (50Lt.).
Utilizzo: per uso professionale, specifico per la miscelazione dei materiali, anche più viscosi, grazie alla potenza di 1000W del motore ed alla bassa velocità di rotazione.

Art.	Conf. Pz.
AM5000	1

Miscelatore elettronico 1600W

Caratteristiche: dotato elevata forza di miscelazione, adatto ai materiali più viscosi e pesanti, sistema soft start che permette un avvio regolare senza strappi ne spruzzi, 2 velocità meccaniche per adattarsi al tipo di materiale miscelato regolabili elettronicamente, gestione ed impiego bilanciato grazie alla doppia impugnatura. Monta mescolatori fino a Ø160mm.
Potenza assorbita: 1.600W. **Tensione/Frequenza:** 230V/50Hz.
Velocità a vuoto: I = 180-380g/m II = 300-650g/m.
Attacco: M14. **Peso:** 6Kg.
Dotazione: mescolatore Ø160mm.
Utilizzo: ideale per mescolare stucco, malte ed intonaci.

Art.	Conf. Pz.
ST11600	1

ACCESSORI E ATTREZZATURE

Carotatrice a profondità variabile per inserti in EPS

Caratteristiche: in metallo completa di maniglia e carte di protezione.
Utilizzo: realizza l'alloggiamento per l'inserto in EPS.

Art.	Ø cm	Conf. Pz.
CAR90	9	1

Fresa a tazza per fori su pannelli termo-acustici

Caratteristiche: in nylon con fibre di vetro. Profondità di taglio: 17,5mm. Velocità di rotazione: 3500g/m.
Utilizzo: per installazione dei tasselli a percussione per isolamento su polistirene espanso o fibra minerale.

Art.	Ø cm	Conf. Pz.
KFS	6.8	1

Coltello bilama per taglio lana di roccia/vetro

Caratteristiche: manico in gomma. Dentatura lama speciale per taglio più veloce.
Lama a seghetto: pannello alta densità.
Lama a coltello: rotolo e pannelli leggeri.
Utilizzo: adatto per il taglio di lana di roccia/vetro.

Art.	Dim. lama cm	Conf. Pz.
16198	41	1

Frattazzo raschiatore per intonachino e rasanti

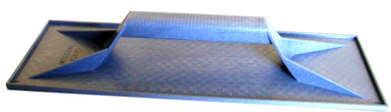
Caratteristiche: corpo in PVC, manico ergonomico, superficie lama in metallo.
Utilizzo: per intonachino e rasanti.

Art.	Dim. cm	Conf. Pz.
P570	16x35	1
P571	12x27	1

Frattazzo per polistirolo

Caratteristiche: corpo in legno, manico ergonomico, superficie ruvida.
Utilizzo: per polistirolo (sistema isolamento a cappotto).

Art.	Dim. cm	Conf. Pz.
32318	40x20	1
32319	50x25	1



Frattazzo per grezzo

Caratteristiche: corpo e manico saldati in materiale plastico. .
Utilizzo: per il grezzo.

Art.	Dim. cm	Conf. Pz.
202320	45x15	1
202321	42x15	1

Frattazzo per grezzo

Caratteristiche: corpo e manico in materiale plastico.
Utilizzo: per il grezzo.

Art.	Dim. cm	Conf. Pz.
202221	28x18	1
202222	35x27	1
FR16-001	45x15	1

Frattazzo per rivestimenti

Caratteristiche: corpo e manico in materiale plastico.
Utilizzo: per rivestimenti.

Art.	Dim. cm	Conf. Pz.
P417	28x14	1

Frattone Maxi Rinforzato

Caratteristiche: lama piatta inox, angoli vivi e manico in legno ergonomico.
Utilizzo: per una perfetta finitura dei giunti.
Art. 31155 manico doppia presa

Art.	Dim. Lama cm	Conf. Pz.
P915	38x13	1
31082	48x13	1
31155	68x13	1

ACCESSORI E ATTREZZATURE

Spatola professionale per finitura rete in fibra di vetro sagomata

Caratteristiche: corpo in acciaio quadrato con attacchi per svasi intercambiabili e manico in legno.
Utilizzo: per finitura rete in fibra di vetro sagomata.

Art.	Dim. Lama cm	Conf. Pz.
498	12x10.5	1

Cazzuola professionale con punta tonda

Caratteristiche: corpo in acciaio, punta tonda, manico in gomma energy grip.
Utilizzo: per il prelievo dello stucco dopo la miscelatura.

Art.	Dim. Lama cm	Conf. Pz.
116EN180	18	1

Cazzuola professionale con punta quadra

Caratteristiche: corpo in acciaio, punta quadra, manico in gomma energy grip.
Utilizzo: per il prelievo dello stucco dopo la miscelatura.

Art.	Dim. Lama cm	Conf. Pz.
117EN180	18	1

Cazzuola professionale INOX con punta corta quadra

Caratteristiche: corpo in acciaio Inox, punta corta quadra, manico in gomma energy grip. **Utilizzo:** per il prelievo dello stucco dopo la miscelatura.

Art.	Dim. Lama cm	Conf. Pz.
P932	12.5	1

Cazzuola professionale INOX con punta quadra

Caratteristiche: corpo in acciaio Inox, punta quadra, manico in gomma energy grip.
Utilizzo: per il prelievo dello stucco dopo la miscelatura.

Art.	Dim. Lama cm	Conf. Pz.
P933	13.5	1
P934	16	1

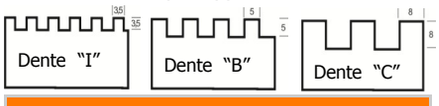
Cazzuola professionale INOX con punta triangolare

Caratteristiche: corpo in acciaio Inox, punta triangolare, manico in gomma energy grip.
Utilizzo: per il prelievo dello stucco dopo la miscelatura.

Art.	Dim. Lama cm	Conf. Pz.
P932	12.5	1

Frattone dentato manico in legno

Caratteristiche: lama in acciaio dentata, manico in legno.
Art.320AL12I: dentatura tipo "**I**" dim. 3,5x3,5mm.
Art.320AL12B: dentatura tipo "**B**" dim. 5x5mm.
Art.320AL12C: dentatura tipo "**C**" dim. 8x8mm.
Utilizzo: ideale per applicazione di colle.



Art.	Dim. Lama cm	Conf. Pz.
320AL12I	28x12	1
320AL12B	28x12	1
320AL12C	28x12	1

Via IV Novembre, 13
63078 Pagliare del Tronto (AP)
Tel. +39 0736 899238 Fax +39 0736 899489
info@italmont.it
www.italmont.it