



Sistema TermoCappotto Ideal Color

Soluzioni di Isolamento Termico per il comfort
abitativo ed il risparmio energetico

COLORIFICIO
ic IdealColor

Sistema TermoCappotto

Negli ultimi decenni, le imprese edili e i progettisti, sono sempre più propensi a realizzare edifici con un corretto isolamento termico, per attenuare il consumo energetico, in prospettiva di una misura di precauzione delle risorse energetiche del paese, infatti una coibentazione esterna degli edifici permette di mantenere un miglior comfort abitativo, creando la giusta combinazione di temperatura e grado di umidità all'interno della struttura, permettendo di ridurre notevolmente le dispersioni termiche verso l'esterno, per cui ne deriva un considerevole risparmio economico dovuto alla riduzione sia delle spese di riscaldamento che di quelle di raffreddamento.

Un sistema di isolamento appropriato garantisce:

- Assenza di ponti termici.
- Isolamento termico caldo/freddo.
- Prestazioni isolanti costanti.
- Bilanciata diffusione del vapore.

Struttura del sistema:

TermoCappotto (Fig. 1)

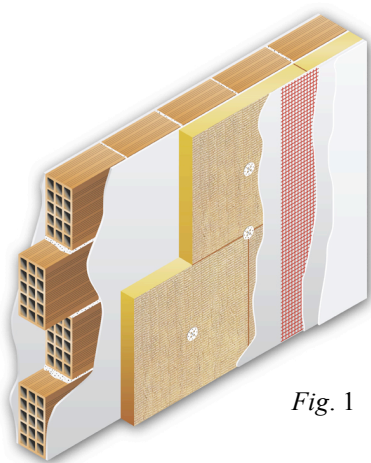


Fig. 1

Prima della posa si deve verificare quanto segue:

- Tutti i giunti e le fessure del supporto devono essere accuratamente sigillanti;
- Il supporto non presenti umidità;
- Gli intonaci interni e i pavimenti siano posati e sufficientemente asciugati: per questo è necessario garantire una sufficiente ventilazione;
- Superfici sporgenti orizzontali come soglie, davanzali, gronde, siano protette e impermeabilizzate, in modo da evitare l'infiltrazione d'acqua nel sistema a cappotto durante la posa e dopo;
- Infiltrazioni, risalite di umidità ed efflorescenza, devono essere eliminate.
- In caso di intonaci polverosi o laterizi, il sottofondo va trattato con un primer a base di resine all'acqua. Vanno eliminate inoltre tracce di prodotti che possono fungere da distaccanti (oli, disarmanti, ecc.) e trattati con un opportuno primer passivante eventuali ferri affioranti.

Sistema Termo Cappotto IDEAL COLOR

Metodologia di montaggio:

➤ Montaggio profili guida di partenza per zoccolatura

I profili guida di partenza (Fig. 2) vanno applicati con una leggera inclinazione dal basso verso l'alto, di modo da evitare la penetrazione d'acqua nei fori dei tasselli. I tasselli devono essere fissati a raso della superficie con l'isolamento termico. Eventuali vuoti andranno riempiti con malta a presa rapida.

Misurare e determinare l'altezza della zoccolatura e montare i profili, allineati in bolla, con gli appositi tasselli.

Un eventuale scelta del profilo con gocciolatoio permette la chiusura inferiore impedendo la risalita di acqua piovana.



Fig. 2

➤ Incollaggio dei pannelli isolanti

Una corretta coibentazione si ottiene con pannelli in EPS autoestinguente.

L'incollaggio dei pannelli isolanti per facciate in EPS viene eseguito mediante l'applicazione del rasante cementizio in pasta ACRICEM.

Il rasante va applicato in base alle caratteristiche del supporto: nel caso in cui lo stesso, dovesse risultare perfettamente liscio, il rasante deve essere steso su tutta la superficie della lastra isolante, possibilmente con un frattazzo dentato.

Se invece la superficie del supporto da trattare, risulta non perfettamente liscia e irregolare, è consigliabile applicare il rasante su tutto il bordo per una striscia di circa 6-7 cm. e al centro del pannello due o tre cumuli, aventi diametro di circa 10 cm. (Fig. 3)

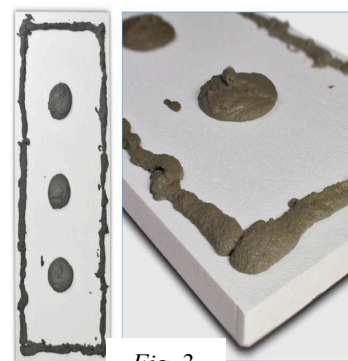


Fig. 3

➤ Il fissaggio con i tasselli



Fig. 4

Oltre l'incollaggio dei pannelli isolanti, un elemento fondamentale del sistema a cappotto componibile è la tassellatura, che deve avvenire dopo la catalisi del rasante cementizio, ad almeno 24 ore dall'incollaggio, tramite tassello in polipropilene con chiodo in acciaio. (Fig. 4).

La profondità fori deve essere uguale alla lunghezza tasselli + 10/15 mm. Per un corretto montaggio è consigliabile l'applicazione di un numero adeguato di fissaggi, sia all'estremità delle lastre isolanti, sia al centro.

➤ Applicazione dei paraspigoli

Per la protezione degli angoli esterni e degli spigoli è consigliabile l'uso di profili paraspigolo con rete. Essi vanno applicati prima della realizzazione dello strato di rasatura armata. I profili paraspigoli andranno incollati con dei piccoli riporti di IDEALCEM, applicando una leggera pressione per far entrare nei fori il collante e successivamente lisciarlo con il frattazzo.

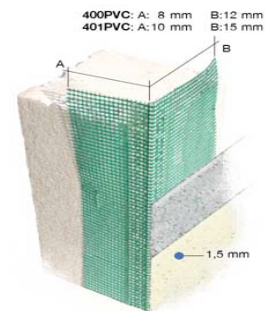


Fig. 5

➤ Armatura dei pannelli isolanti

Un passaggio importante nel montaggio del sistema a cappotto, è l'armatura dei pannelli isolanti mediante l'applicazione, del collante cementizio ACRICEM, che deve avvenire con la stesura dello stesso, tramite frattone in acciaio, creando uno spessore di circa 2 mm., con successiva applicazione, fresco su fresco della rete in fibra di vetro resistente agli alcali, che ha la funzione, unita al rasante di creare una superficie più resistente agli urti, al ritiro e agli agenti atmosferici. La rete va "annegata" nel rasante quando questo è ancora umido, facendo pressione con il frattone, così da ottenere una completa e omogenea stesura, evitando di lisciare eccessivamente lo strato di finitura.

➤ Rasatura finale

A supporto essiccato, procedere con la rasatura finale, con l'applicazione di rasante cementizio in polvere a granulometria fine, IDEALCEM. Idoneo a ricevere tutti i tipi di finiture colorate, di ogni natura, previo utilizzo di apposito primer.

Componenti del Sistema Termo Cappotto IDEAL COLOR

- ✚ Profili guide di partenza per zoccolatura, in lamiera zincata Sendzimir Z200 g/m² o Z275 g/m² su entrambi i lati in accordo con la norma EN10142.
- ✚ Parasigoli in PVC ad alta resistenza (Classe E resistenza al fuoco) con rete in fibra vetro.
- ✚ Fissaggi in polipropilene aditivato con chiodo in acciaio 10/110.
- ✚ ACRICEM, malta cementizia, in pasta di tipo composto, realizzato con copolimeri sintetici in emulsione acquosa, cariche silicee selezionate ed additivi, ad alto potere di incollaggio.
- ✚ Rete in fibra di vetro tipo 0157R-A, realizzata con filati speciali di fibre di vetro "E" ottenuti in fusione ad una temperatura di ca. 1400° C, apprettata con una miscela di resine che conferisce stabilità dimensionale e alta protezione all'aggressione degli alcali, con dimensione della maglia ca. 4,5 x 5 mm, peso rete apprettata 155 g/m² ± 5%. Certificata UNI EN ISO 9001/2000.
- ✚ Pannelli termoisolanti Lastre in polistirene espanso (EPS) per isolamento termico in edilizia.
- ✚ IDEALCEM, rasante cementizio in polvere a granulometria fine, a base di leganti sintetici, inerti selezionati, leganti idraulici e additivi specifici formulato per rasare superfici leggermente irregolari in esterno o interno. Idoneo a ricevere tutti i tipi di finiture colorate, di ogni natura, previo utilizzo di apposito primer.

Rivestimento murale IDEAL COLOR

❖ Preparazione del supporto:

Applicare uniformemente sul supporto, ben asciutto, usando rullo oppure pennello, primer consolidante pigmentato, scelto in funzione del tipo di pigmento della finitura. Prima di applicare la finitura attendere almeno 24 ore.

❖ Finitura del supporto:

La finitura, oltre a determinare l'aspetto esterno dell'edificio, svolge la funzione protettiva degli strati sottostanti. Rifinire il supporto, con l'applicazione di due passaggi a rullo, intervallati, di rivestimento per esterno a finitura liscia, con idropittura acrilica al quarzo, o idropittura silossanica.

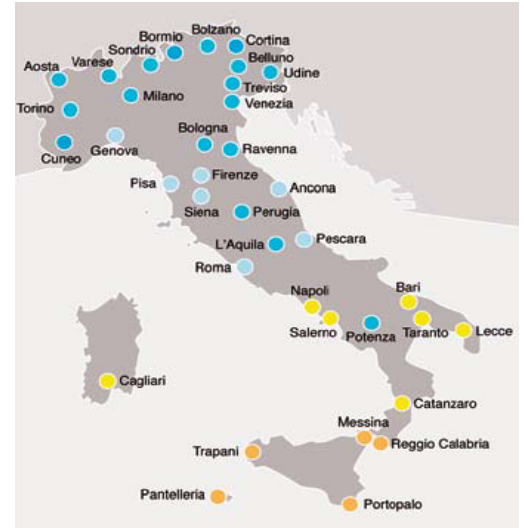
Oppure rifinire il supporto, con rivestimento a spessore per esterno con particolare effetto circolare graffiante a base resine acriliche al quarzo, o resine silossaniche.

Requisiti energetici degli edifici

Tabella tratta dall' allegato B art. 2 del DM 11-03-2008 come modificato dal DM 26-01-2010

Valori limite della Trasmittanza termica utile U delle strutture componenti l' involucro edilizio espressa in (W/m²K) applicabili a tutti gli edifici a partire dal gennaio 2010

ZONA CLIMATICA	STRUTTURE OPACHE VERTICALI (pareti)	STRUTTURE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE		CHIUSURE APRIBILI O ASSIMILABILI (**)
		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' art. 4, comma 4, lettera c), del Decreto del Presidente della Repubblica 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.

Caratteristiche tecniche del materiale isolante, con varie tipologie di polistirene espanso EPS, conformi alla Direttiva comunitaria 89/106/CEE e con certificato di Conformità secondo norma UNI EN 13163 : 2009 - UNI EN 13499:2005 Par. 4.5.

Pannelli isolanti	SPESSORE	Reazione	Diffusione	CONDUCIBILITA'	RESISTENZA
	(mm)	al fuoco	vapore acqueo	[W/mK]	TERMICA
		EUROCLASSE	μ		[mqK/W]
EPS 100 verde	30	E	30-70	0,035	0,8571
EPS 100 verde	40	E	30-70	0,035	1,1429
EPS 100 verde	50	E	30-70	0,035	1,4286
EPS 100 grafitato	30	E	30-70	0,031	0,9677
EPS 100 grafitato	40	E	30-70	0,031	1,2903
EPS 100 grafitato	50	E	30-70	0,031	1,6129
EPS taglio termico	30	E	50	0,031	0,95
riflessione radiazione termica	40	E	50	0,031	1,3
trama rilievo per maggiore adesione collante	50	E	50	0,031	1,6