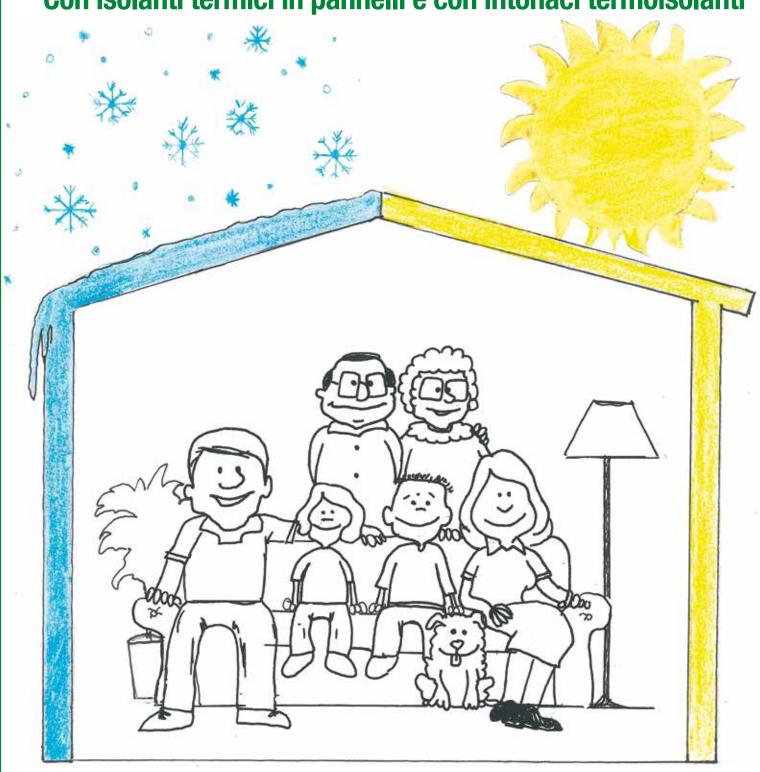


## GUIDA ALL'ISOLAMENTO A CAPPOTTO

Con isolanti termici in pannelli e con intonaci termoisolanti





# Proteggi la tua casa come proteggi le cose più care



Il sistema esclusivo di isolamento termico a cappotto INDEX è certificato ETA 13/0134 (European Technical Approval)

## **INDICE**

INTRODUZIONE	4
ISOLAMENTO TERMICO CON PANNELLI ISOLANTI	8
ISOLAMIENTO TERIMICO CON PANNELLI ISOLANTI	0
SISTEMA INDEXTHERM su supporto in muratura	9
Composizione della stratigrafia	10
AVVERTENZE GENERALI E INDICAZIONI PRELIMINARI	12
PROFILI DI PARTENZA E IMPERMEABILIZZAZIONE	16
INCOLLAGGIO DELLE LASTRE ISOLANTI	19
TASSELLATURA	24
RASATURA	28
FINITURA DECORATIVA	30
SISTEMA INDEXTHERMStone su supporto in muratura	31
MODALITÀ DI POSA DEL SISTEMA INDEXTHERMStone	32
ESECUZIONE DI DETTAGLI DEL PROGETTO	34
Esecuzione di dettagli da progetto	34
Raccordi al tetto	36
Scanalature	37
Sporgenze in facciata	38
SISTEMA INDEXTHERM su supporto in X-LAM in costruzioni in legno	39
MODALITÀ DI POSA DEL SISTEMA INDEXTHERM su supporti in X-LAM	40
SCHEDE TECNICHE - ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO	42
VOCI DI CAPITOLATO - ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO	63
ISOLAMENTO TERMICO CON INTONACI TERMOISOLANTI	66
MURATURE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE	68
SCHEDE TECNICHE - ISOLAMENTO TERMICO CON INTONACI TERMOISOLANTI	71
VOCI DI CAPITOLATO - ISOLAMENTO TERMICO CON INTONACI TERMOISOLANTI	75

## INTRODUZIONE

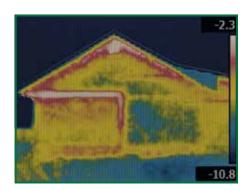
L'obiettivo dell'isolamento termico è quello di ridurre i consumi delle risorse energetiche necessarie al riscaldamento e raffrescamento degli edifici, riducendo l'inquinamento atmosferico dovuto all'emissione di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione delle fonti energetiche di origine fossile.

L'isolamento termico produce un aumento del benessere e confort abitativo grazie al ridotto scambio termico tra interno ed esterno dell'abitazione, riduce i costi e risolve i problemi di condensa e formazione di muffe. L'azione dell'isolamento termico rallenta la diffusione di calore attraverso l'involucro dell'edificio e riduce la quantità di energia necessaria per il riscaldamento invernale e per il raffrescamento estivo. Dal punto di vista energetico **il miglior isolamento termico è quello esterno**, detto a cappotto, perché il calore prodotto all'interno rimane più a lungo nella struttura dell'edificio e in estate previene il suo eccessivo riscaldamento.



L'immagine scattata con termocamera a infrarossi mette in risalto in rosso e in giallo le zone di dispersione termica degli edifici a causa di inadeguati sistemi di coibentazione.

Se il sistema a cappotto viene gestito attraverso una corretta progettazione e messa in opera, riuscirà a fornire un altro importantissimo vantaggio legato alla completa eliminazione dei ponti termici che sono responsabili di vistose muffe interne localizzate in corrispondenza del ponte termico.





La rilevazione mediante termocamera a infrarossi riesce a evidenziare la presenza di ponti termici o di discontinuità nell'isolamento che sono i principali responsabili della formazione di muffe interne dell'edificio.

## Unità di misura caratterizzanti di un sistema a cappotto

Un edificio è normalmente costituito da vari strati di materiali in grado di offrire, in termini termici, una Resistenza termica globale, che dipende dalle resistenze termiche dei singoli strati. Sotto il profilo legislativo, qualsiasi edificio (nuovo e in sede di ristrutturazione) deve rispettare determinate caratteristiche di Trasmittanza termica in funzione della zona di appartenenza (zona climatica). Per maggior chiarimento riportiamo le principali unità di misura che sono menzionate nel documento e nelle schede tecniche dei prodotti isolanti.

- Conducibilità termica λ (W/m·K): è l'attitudine del materiale a trasmettere il calore (ovvero minore è il valore di λ, maggiore sarà la capacità del materiale di isolare termicamente).
- Resistenza termica R (m²-k/W) : La resistenza termica R è definita come il rapporto tra lo spessore d (in metri) dello strato considerato e la sua conducibilità termica λ:

$$\mathbf{R} = \frac{\mathbf{d}}{\lambda}$$

La resistenza termica di una parete composta da più strati sarà la somma delle resistenze termiche di ciascun strato.

Esempio. Consideriamo una parete composta da tre diversi materiali, ciascuno con il proprio spessore e conducibilità termica:

Materiale 1 Spessore d<sub>1</sub>

Materiale 2 Spessore d<sub>2</sub>

Materiale 3 Spessore d<sub>3</sub>

La resistenza termica totale della parete sarà la som-

ma di ciascuna resistenza termica, ovvero: 
$$\mathbf{R} = \mathbf{R}_1 + \mathbf{R}_2 + \mathbf{R}_3 \ = \frac{\mathbf{d}_1}{\lambda_1} + \frac{\mathbf{d}_2}{\lambda_2} + \frac{\mathbf{d}_3}{\lambda_3}$$

con  $d_n$  lo spessore del materiale espresso in metri

- Trasmittanza termica (W/m<sup>2</sup>K): è la grandezza fisica che misura la quantità di calore scambiato da un materiale o un corpo per unità di superficie e unità di temperatura; definisce la capacità isolante di un elemento. È l'inverso della resistenza termica totale (somma delle resistenze dei singoli strati del sistema comprensivi delle resistenze liminari):  $U = \frac{1}{R_T}$ 

$$U = \frac{1}{R_T}$$

$$R_T = R_{si} + R_1 + R_2 + ... + R_n + R_{se}$$

## E.T.I.C.S. **External Thermal Insulation Composite System**

Da oltre 50 anni i sistemi isolanti a cappotto denominati a livello internazionale E.T.I.C.S. sono il riferimento costruttivo determinante per la riduzione del consumo energetico degli edifici.

Le linee guida E.T.A.G. (European Technical Approval Guideline ) per l'approvazione tecnica dei sistemi E.T.I.C.S. sono state redatte dall'ente tecnico europeo E.O.T.A. (European Organization for Technical Approval).

I sistemi a cappotto INDEXTHERM certificati e rispondenti alle linee guida E.T.I.C.S., rappresentano la miglior soluzione per soddisfare tutte le richieste previste negli ambiti legislativi e per fornire in tutti gli edifici, nuovi ed esistenti, i seguenti vantaggi:

- Miglioramento della Classe Energetica dell'immobile e quindi aumento del valore.
- Riduzione delle spese di riscaldamento e raffrescamento.
- Maggior confort abitativo e ambienti più salubri.
- Riduzione dei ponti termici.
- Riduzione dei rischi di muffe e condensa.
- La superficie interna abitabile resta invariata.
- Riduzione delle emissioni inquinanti.
- Maggiore durabilità delle facciate.
- Miglioramento dell'isolamento acustico di facciata (con isolante THERMOSILENTRock).

Un sistema di isolamento termico deve essere efficace e duraturo e per ottenere i migliori risultati è necessaria una accurata progettazione e messa in opera. L'intendo di questo manuale è di guidare il lettore nella conoscenza dei sistemi a cappotto INDEXTHERM di INDEX. Gli uffici tecnici e commerciali di INDEX sono a disposizione per fornire consulenze tecniche e per consigliare la migliore soluzione in funzione delle diverse necessità.

## Il sistema a cappotto certificato INDEX S.p.A. è la miglior soluzione

## Il fattore "clima": la riduzione delle emissioni inquinanti. Gli ambiti legislativi e la certificazione energetica

Con la sottoscrizione del protocollo di Kyoto, entrato in vigore il 16 febbraio 2005, anche l'Italia ha accettato di procedere alla sistematica riduzione delle emissioni di elementi inquinanti di origine fossile (biossido di carbonio ed altri 5 gas serra) ed Il 16 marzo 2012 è stato attuato il "Fondo rotativo per Kyoto" da 600 milioni di euro per finanziare, con tassi agevolati di interesse, gli investimenti in efficienza energetica, le energie rinnovabili e le tecnologie di cogenerazione.



Il **Decreto Legislativo 192/2005**, con cui l'Italia ha recepito la direttiva europea n. 2002/91/CE, aveva stabilito una serie di misure dirette a ridurre il consumo di energia degli edifici presenti sul territorio italiano, introducendo la **Certificazione energetica degli edifici**. Successivamente due disposti legislativi hanno innovato il regime giuridico relativo alla riqualificazione energetica degli edifici, sempre su scala nazionale.

- Il **Decreto Legislativo n. 311/2006** (Disposizioni correttive ed integrative al **Decreto Legislativo 192/2005**) modifica la disciplina della certificazione energetica, la metodologia di calcolo per il rendimento energetico degli edifici ed estende l'ambito di applicazione della certificazione energetica a tutti gli edifici, sia di nuova costruzione che esistenti.
- Il **D.M. 19 febbraio 2007** (Disposizioni in materia di detrazioni per le spese di **riqualificazione energetica** del patrimonio edilizio esistente) prevede detrazioni d'imposta per spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente, considerando la detrazione del 55% per le spese documentate sostenute entro il 31 dicembre 2007 relative ad interventi di riqualificazione energetica degli edifici ed individua le tipologie di spese ammesse e la procedura da seguire per fruire dei benefici.

La detrazione d'imposta è stata poi prorogata dallo Stato e regolamentata nuovamente con l'emanazione del **Decreto del Presidente della Repubblica n. 59 del 2009** e con l'ulteriore **Decreto Legislativo del 4 giugno 2013, n.63** con cui il Governo ha confermato le agevolazioni fiscali in termini di IRPEF, sia per gli interventi di ristrutturazione su immobili esistenti che su interventi di riqualificazione energetica (**tra i quali l'intervento maggiormente operato è quello dell'isolamento con la tecnica del "cappotto" esterno**), allargando la possibilità di entrare in detrazione anche a seguito dell'acquisto di elettrodomestici (a basso consumo, quindi di classe A+ ad esempio) e mobili purchè collegati ad interventi di ristrutturazione.

Per tutto il 2016 quindi, sarà possibile approfittare delle detrazioni fiscali secondo le percentuali di seguito riportate e suddivise per tipologia d'intervento:

- Detrazioni al 50% per le ristrutturazioni.
- Confermato il bonus del 65% per tutto il 2016 relativo agli interventi di riqualificazione energetica degli edifici.



Dalle proroghe delle detrazioni del D.L. n. 63 sono esclusi gli interventi di sostituzione degli impianti di riscaldamento con pompe di calore ad alta efficienza ed impianti termici a bassa entalpia, scalda acqua tradizionali con scalda acqua a pompa di calore dedicati alla produzione di acqua calda sanitaria ed inoltre, a differenza delle detrazioni per le ristrutturazioni, valide solo per le abitazioni, le detrazioni per la riqualificazione energetica può essere usufruita anche per edifici di qualsiasi categoria catastale quali, abitazioni, uffici, negozi, attività produttive o artigianali, ecc..

Il Decreto Legge N° 63 del 4 Giugno 2013 ha stabilito i **nuovi parametri per la classificazione energetica degli edifici.** Il decreto promuove il miglioramento della prestazione energetica degli edifici tenendo conto delle condizioni locali e climatiche esterne, nonché delle prescrizioni relative al clima degli ambienti interni e all'efficacia sotto il profilo dei costi. Inoltre definisce e integra criteri, condizioni e modalità per:

- migliorare le prestazioni energetiche degli edifici;
- favorire lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici;
- coniugare le opportunità offerte dagli obiettivi di efficienza energetica con lo sviluppo del settore delle costruzioni;
- conseguire gli obiettivi nazionali in materia energetica e ambientale;
- ridurre i costi energetici complessivi, per pubblica amministrazione, cittadini ed imprese.

Dal 30 novembre all'11 dicembre 2015 si è svolto a Parigi la conferenza internazionale sul clima nella quale 195 paesi si sono confrontati per approvare un accordo condiviso sulla riduzione delle emissioni inquinanti in modo da rallentare il riscaldamento globale. Il testo approvato durante il Summit, parte da un presupposto fondamentale: "Il cambiamento climatico rappresenta una minaccia urgente e potenzialmente irreversibile per la società umana per il pianeta", quindi è necessaria "la massima cooperazione di tutti i paesi" con lo scopo di "accelerare la riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra".

In sintesi i punti principali approvati:

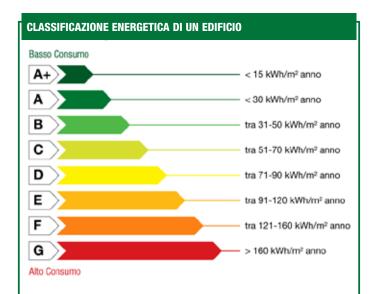
- Mantenimento entro i 2°C dell'aumento termico globale sforzandosi di fermarsi a +1,5°C.
- Riduzione delle emissioni inquinanti CO<sub>2</sub>: gli stati dell'Unione Europea si sono impegnati a ridurre le emissioni inquinanti del 40%.
- Revisione ogni cinque anni da parte dei paesi aderenti circa gli impegni presi per raggiungere gli obiettivi prefissati.
- Fondi e sostegno alle energie sostenibili rinnovabili.
- Rimborsi ai paesi geograficamente più esposti ai cambiamenti climatici.

In Italia un terzo dei consumi energetici e delle emissioni di CO<sub>2</sub> sono dovuti alla scarsa efficienza dell'edificio. Secondo gli ultimi studi di settore in Italia ci sono 14.200.000 edifici residenziali con 30.467.298 abitazioni.

Solo il 5% è costruito secondo classi energetiche A+, A, B, mentre più del 60% degli edifici rientra nell'ultima classe G, che assorbono più del 40% di energia: sarebbero sufficienti interventi minimi di riqualificazione energetica per diminuire di oltre la metà questi consumi.

Costruire in maniera efficiente e sostenibile con lo scopo di ridurre i consumi e le emissioni inquinanti prodotte per il riscaldamento invernale e il raffrescamento estivo contribuirebbe attivamente a raggiungere gli scopi prefissati nel summit di Parigi del 2015 e di Kvoto del 2005.

Questa logica "ecosostenibile" deve essere attuata su ogni fronte partendo soprattutto dal vecchio patrimonio edilizio italiano costituito da un 60% di immobili costruiti più di 40 anni fa e per i quali si spendono annualmente più di 45miliardi di euro per il riscaldamento invernale e il raffrescamento estivo.



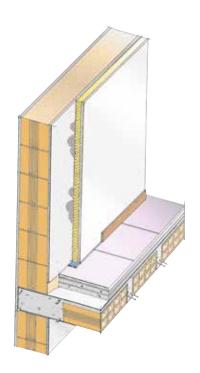
La classificazione energetica di un edificio va dalla classe più efficiente ed ecosostenibile **A+** all'ultima classe **G** la più scarsa, inquinante ed energivora per quanto riguarda il riscaldamento e raffrescamento estivo. Nell tabella elenchiamo i consumi medi annui in funzione della classe energetica

# ISOLAMENTO TERMICO CON PANNELLI ISOLANTI

L'isolamento termico può essere realizzato posizionando i pannelli sul lato esterno o interno della parete oppure nell'intercapedine della doppia muratura.

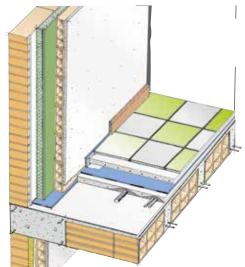
## Isolamento interno

Se il pannello viene applicato <u>all'interno dell'ambiente</u>, questo potrà essere riscaldato molto velocemente, ma non verrà sfruttato il volano termico della parete per cui il raffreddamento sarà altrettanto rapido. Questa soluzione può essere quindi consigliata in ambienti abitati per pochi giorni come case di montagna usate solo nei week-end. Un difetto di questa soluzione sta nello spazio occupato dal pannello e quindi la riduzione volumetrica dell'ambiente abitativo.



## Isolamento nell'intercapedine

Se il pannello viene posizionato <u>nell'intercapedine della parete</u> si aumenta l'inerzia termica della stessa, ma non si riescono ad eliminare i ponti termici: ovvero quelle parti della struttura di un edificio che presentando delle discontinuità nell'isolamento costituiscono una dispersione di calore da e verso l'esterno.

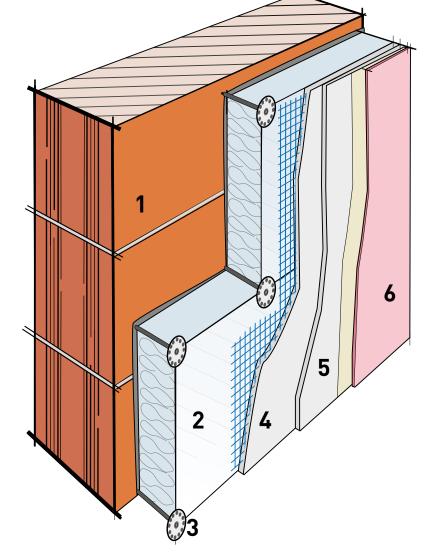


## Isolamento esterno - Sistema a cappotto

• Se il pannello viene posizionato all'esterno secondo il "sistema a cappotto" i ponti termici possono essere eliminati e con essi la formazione di condensa, muffe e macchie. I muri svolgono la funzione di volano termico, accumulando calore e cedendolo lentamente, riducendo quindi le ore di funzionamento dell'impianto di riscaldamento e migliorando l'inerzia termica anche nelle stagioni più calde e soleggiate. Inoltre limitando le dilatazioni termiche, si riducono i movimenti interstrutturali degli edifici evitando così il generarsi di fessurazioni.



SISTEMA INDEXTHERM su supporto in muratura



## Stratigrafia del sistema

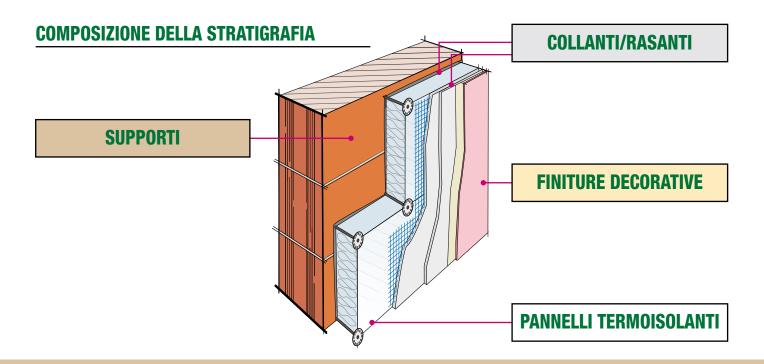
- 1. Muratura
- Pannello termoisolante
   POLICAPTHERM incollato
   con rasante/collante COATBOND
- 3. Tassello
- 4. Rasatura con rasante/collante COATBOND e RETINVETRO PER RASANTI
- 5. Rasatura con rasante/collante **COATBOND**
- 6. Primer e finitura con **DECORPLAST**

## **CERTIFICAZIONE ETA**

(European Technical Approval)
Il sistema di isolamento termico
a cappotto INDEX
è certificato ETA 13/0134



Le schede tecniche dei prodotti sono consultabili a pag. 42 Tutte le schede dei prodotti INDEX, sono comunque sempre consultabili sul sito www.indexspa.it



## **SUPPORTI**

Il sistema a cappotto **INDEXTHERM** può essere applicato sulle seguenti tipologie di supporto:

- calcestruzzo normale e alveolare
- mattoni pieni, blocchi e forati in laterizio
- blocchi pesanti e leggeri in calcestruzzo
- pareti in legno, legno-cemento
- intonaci nuovi o vecchi purché perfettamente aderenti e resistenti.

## PANNELLI TERMOISOLANTI

Il sistema a cappotto INDEXTHERM può essere realizzato utilizzando i pannelli termoisolanti.



### **POLICAPTHERM**

POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO

Pannelli rigidi in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente, a basso assorbimento d'acqua e ad alto potere di isolamento termico

**C**€ EN13163



### **THERMOSILENTRock**

LANA DI ROCCIA

Pannelli rigidi in lana di roccia idrorepellente,

per l'isolamento termico e acustico

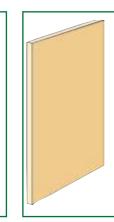
**€** EN13162



## POLICAPTHERM GRAPHITE POLICAPTHERM GRAPHITE WHITE

POLISTIRENE ESPANSO
SINTERIZZATO CON GRAFITE
Pannelli rigidi in polistirene espanso
sinterizzato autoestinguente
addittivato con grafite, a basso
assorbimento d'acqua
e ad alto potere di isolamento termico





### **POLIURETANO**

POLIURETANO IN PANNELLI Pannelli rigidi in poliuretano (STIFERITE Class SK) costituito da un componente isolante in schiuma polyiso,

espansa, rivestito su entrambe le facce con velo vetro saturato.

Ad altissimo potere di isolamento termico per isolamento a cappotto

**C**€ EN13165

## COLLANTI/RASANTI

Possono essere utilizzati indifferentemente con qualsiasi pannello in qualsiasi stratigrafia di isolamento a cappotto:

### COATBOND

COLLANTE RASANTE DA CAPPOTTO per l'incollaggio e la rasatura dei sistemi di isolamento a cappotto e per rasature antifessurative su superfici varie



### **RASOFINE ADHESIVE 04**

**RASOFINE ADHESIVE 07** 

RASANTE COLLANTE DA CAPPOTTO per l'incollaggio e la rasatura dei sistemi di isolamento a cappotto e per rasature antifessurative su superifici varie





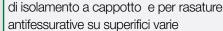
CE R1 PCC EN1504-3

## **COATBOND FINE FIBER**

COLLANTE RASANTE

DA CAPPOTTO, FIBRORINFORZATO, per l'incollaggio e la rasatura dei sistemi di isolamento a cappotto e per rasature antifessurative su superfici varie





**C** € R1 PCC EN1504-3

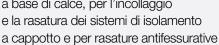




### BioCOATBOND LIGHT

COLLANTE RASANTE

DA CAPPOTTO, FIBRORINFORZATO, a base di calce, per l'incollaggio







## THERMOBOND

COLLANTE-LEGANTE DA CAPPOTTO

per incollaggi e rasature di isolamenti a cappotto



## **FINITURE DECORATIVE**

Il sistema a cappotto **INDEXTHERM** può essere rifinito utilizzando i seguenti rivestimenti.

### **DECORPLAST 1.2**

RIVESTIMENTO DECORATIVO ACRILICO ANTIALGA,

a base di resine sintetiche in emulsione acquosa,

per finiture interne ed esterne



### **DECORFINE SIL 1.2**

RIVESTIMENTO DECORATIVO SILOSSANICO,

traspirante, idrorepellente e antialga, a base silossanica in emulsione acquosa, per finiture interne ed esterne







### **DECORPLAST 1.6**

RIVESTIMENTO DECORATIVO ACRILICO ANTIALGA,

a base di resine sintetiche in emulsione acquosa,

per finiture interne ed esterne





### **DECORFINE SIL 1.6**

RIVESTIMENTO DECORATIVO SILOSSANICO,

traspirante, idrorepellente e antialga, a base silossanica in emulsione acquosa, per finiture interne ed esterne



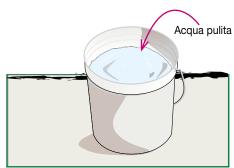
C€

## AVVERTENZE GENERALI E INDICAZIONI PRELIMINARI

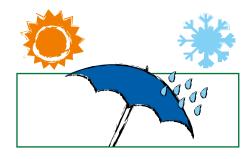
I sistemi a cappotto **INDEXTHERM** dovranno essere realizzati conformemente alle indicazioni contenute nel seguente documento e delle schede tecniche dei singoli materiali; in particolare:

- ogni altro prodotto o materiale diverso da quelli indicati o suggeriti dovrà prevedere l'approvazione di INDEX S.p.A. al fine di rendere il sistema conforme alle norme di riferimento e il più possibile idoneo in termini di durata, prestazionalità e sicurezza;
- si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate nelle schede tecniche dei singoli prodotti;
- i collanti-rasanti dovranno essere impastati con acqua pulita e non si dovranno introdurre altre sostanze non consentite o non previste dalle relative schede tecniche:

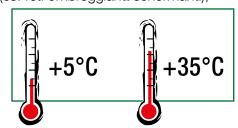




 tutti i materiali del sistema devono essere stoccati in cantiere in luoghi adeguatamente riparati dagli agenti atmosferici evitando sia le problematiche di pioggia che di forte insolazione;



- durante tutto il ciclo di lavorazione si dovrà prevedere un'idonea protezione evitando le seguenti situazioni:
- pioggia e/o umidità, neve, gelo: prevedere a tal scopo una idonea protezione impermeabile;
- condensa superficiale: non posare in presenza di nebbia o con umidità relativa superiore a 85%. La posa deve avvenire in condizioni di temperatura e umidità favorevoli;
- irraggiamento diretto del sole prevedendo idonee schermature filtranti (es. reti ombreggianti/schermanti);
- temperature al di fuori del range consentito (Temperatura uguale o superiore a +5°C e inferiore o uguale a +35°C).



- La posa del sistema a cappotto richiede che siano già state realizzate tutte le tracce di eventuali impianti e tutte le fughe e cavità chiuse rispettando i tempi di asciugatura di malte e/o intonaci.
- Proteggere preventivamente tutte le superfici che non vanno rivestite tipo vetri, legno, alluminio ecc. e prevedere anche una adeguata copertura per evitare infiltrazioni di acqua nel sistema a cappotto durante (e dopo) la posa.



• Il supporto deve essere esente da problemi di umidità da risalita e efflorescenze saline. In caso contrario bisogna prevedere un idoneo ciclo di risanamento (vedi capitolato 1: "Risanamento delle murature umide") e la sostituzione del sistema a pannelli con il sistema che prevede l'intonaco leggero termoisolante da risanamento **BioThermovent** (pag. 68).

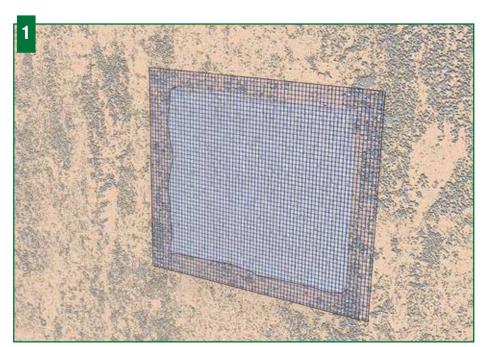
- La planarità del supporto va controllata prima della posa ed eventualmente corretta con l'applicazione di intonaci tipo:
- MUROMALT M10
- IDROPLAN
- o rasanti tipo:
- RASOPLAN FLEX.



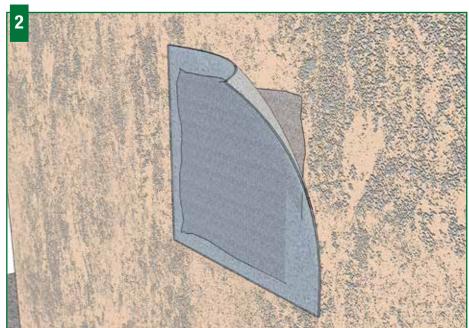
TRATTAMENTI PREVISTI PER I VARI TIPI DI MURATURA						
Tipo di muratura	Situazione	Trattamento consigliato				
Mattoni in laterizio Blocchi di calcestruzzo	Polveroso	Spazzolatura				
	Residui di vecchio intonaco	Rimozione, ripristinare, livellare (rispettare i tempi di essicazione)				
	Irregolarità e buchi	Livellare con wetobond o wetbond rapid				
	Umidita	Lasciar asciugare				
	Efflorescenze	Grattare o spazzolare a secco				
	Sfarinato, non portante	Scrostare, ripristinare, livellare (rispettare i tempi di essicazione)				
	Sporco, grasso	Idrolavaggio con adeguato detergente e lasciar asciugare, risciacquare con acqua pulita, lasciar asciugare				
	Fughe superiori 5 mm	Chiudere le fughe con malta cementi- zia (rispettare i tempi di essicazione); le fughe di raccordo riempite con schiuma devono essere preventivamente raschiate				

Tipo di supporto	Situazione	Trattamento consigliato				
Pitture a base di calce		Rimuovere sempre meccanicamente				
Pitture minerali, intonaci e rivestimenti minerali	Polveroso	Spazzolatura				
	Efflorescenze	Grattare o spazzolare a secco				
	Friabile, gessoso	Spazzolare, grattare, lavaggio ad alta pressione con un detergente adeguato e lasciar asciugare, risciacquare con acqua pulita, lasciar asciugare				
	Irregolarità e buchi	Livellare con una malta idonea in una fase di lavoro separata (rispettare i tempi di essicazione)				
	Sfarinato, non portante	Scrostare, ripristinare (rispettare i tempi di essicazione), utilizzare idoneo fissativo				
	Umidità*	Lasciare asciugare				

- In caso di supporti con presenza di vecchie finiture come tonachini plastici o pitture è sempre necessario eseguire una prova di resistenza allo strappo per verificare la buona adesione al supporto. In caso contrario sarà necessaria la rimozione totale del rivestimento o pittura.
  - 1. Stendere una prima mano di rasante-collante (COATBOND o COATBOND FINE FIBER o RASO-FINE ADHESIVE 04 07) su una superficie di circa 50×50 cm. Successivamente annegare un fazzoletto di Reteinvetro per rasanti avente una dimensione più ampia di circa 10-15 cm e rivestire con una seconda mano di rasante-collante. Lasciare asciugare i campioni preparati.



**2.** A distanza di almeno 5 giorni verificare la resistenza del supporto mediante strappo.

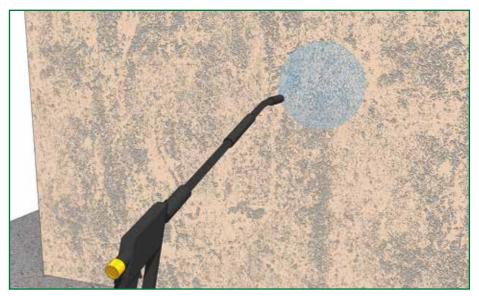


3. La rete dovrà strapparsi solamente dal secondo strato di rasante/collante. Lo strato sottostante alla rete dovrà rimanere ben coeso alla vecchia finitura originale. La prova di strappo non potrà ritenersi superata nel caso in cui il rasante/collante si stacca dalla finitura/intonaco originale: in questa situazione occorrerà rimuovere meccanicamente gli

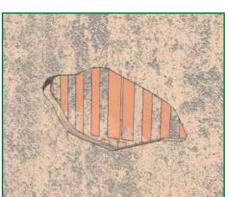


strati esistenti.

 Supporti polverosi e sporchi vanno accuratamente lavati con getto in pressione e successivamente lasciati asciugare prima della posa.



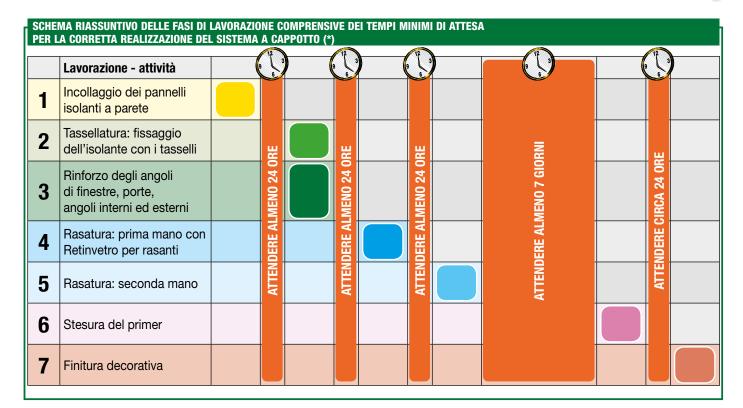
 Riempire le cavità nel supporto con malte rapide o comunque adeguate ai vari tipi di supporto.





Supporti molto lisci come rivestimenti ceramici, vanno trattati con apposito primer tipo PRIMER U per migliorare l'aggrappo (in questi casi prevedere anche varie prove di adesione a campione sulle piastrelle in facciata).





## PROFILI DI PARTENZA E IMPERMEABILIZZAZIONI

## Fissaggio dei profili di partenza

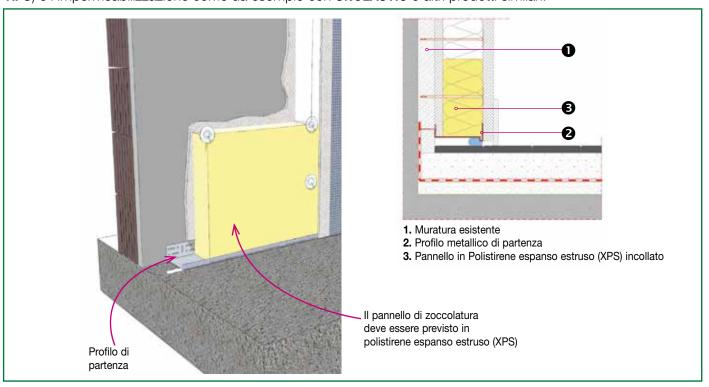
La zoccolatura di partenza deve essere perfettamente sigillata a tenuta tra zoccolo e cappotto, impermeabile all'acqua e resistente alle sollecitazioni meccaniche.



## **Zoccolatura**

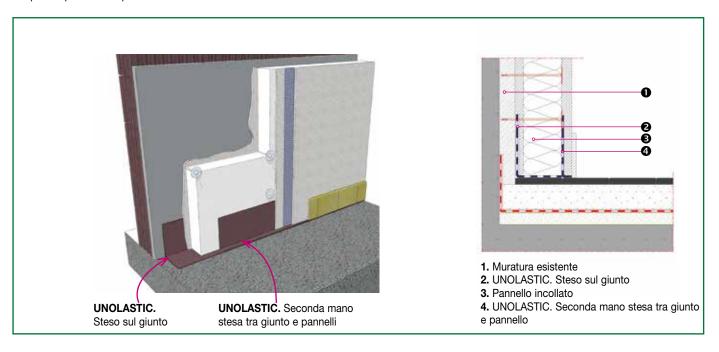
La zoccolatura è la zona di facciata esposta a spruzzi d'acqua e pertanto va necessariamente protetta.

Nelle aree a contatto con il terreno o sotto il livello campagna, si consiglia l'utilizzo di lastre isolanti specifiche (tipo XPS) e l'impermeabilizzazione come da esempio con UNOLASTIC o altri prodotti similari.



## **Alternativa con UNOLASTIC**

In alternativa come impermeabilizzazione del giunto pavimento-parete impermeabilizzare la zoccolatura di partenza, stendendo UNOLASTIC - INDEX sul giunto prima della posa dei pannelli. Dopo la posa dei pannelli stendere una seconda mano.



## "Sistema "Dry-Out" per l'isolamento e l'impermeabilizzazione dei vani interrati. Il raccordo con il sistema a cappotto"

È il sistema proposto da INDEX per l'impermeabilizzazione ed il drenaggio della faccia esterna dei muri interrati in terreni drenanti in assenza di falda freatica.

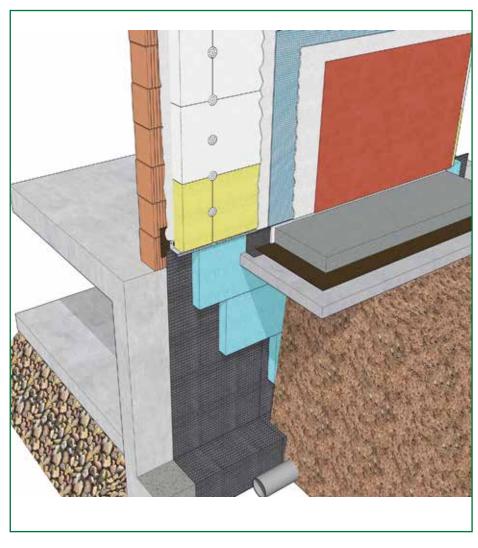
È costituito dall'associazione dei prodotti:

## • ARMODILLO

Pannelli in polistirene espanso estruso



**ARMODILLO** va incollato in totale aderenza a fiamma sul muro da rivestire, con la faccia bugnata rivolta verso l'esterno. I teli vanno sormontati e saldati lateralmente lungo la linea di sormonta prevista nella



membrana; per dare tenuta lungo la linea di accostamento, le teste dei teli verranno incollate su una fascia di tagliamuro di membrana armata poliestere alta 14 cm che sarà stata preventivamente incollata sul muro. I dettagli e i raccordi di più difficile esecuzione verranno realizzati con membrane a faccia liscia della serie TE-STUDO. Il rivestimento verrà protetto da pannelli di polistirolo fissati sulle bugne di ARMODILLO. Per fissare i pannelli non sono necessari né chiodi, né adesivi bensì è sufficiente rinvenire con la fiamma di un bruciatore a gas propano le bugne di **ARMODILLO** e pressarvi sopra il pannello di polistirolo (vedere figura A). Si realizzerà in una unica operazione una intercapedine di drenaggio e una efficace protezione capace di resistere sia alla fase di interramento sia allo sforzo tangenziale esercitato dall'assestamento del terreno. I pannelli di polistirolo potranno essere sostituiti dal non tessuto filtrante Filtro con la funzione di trattenere le parti fini del terreno che potrebbero intasare i canali drenanti. Il filtro verrà fissato pressandolo sulle placche della corazza fatte rinvenire a fiamma.

**ARMODILLO** può essere usato anche come un semplice foglio drenante bugnato, qualora si rivolgano le bugne verso la superficie da rivestire, con il vantaggio che può essere fissato al muro rinvenendo con la fiamma le placche della corazza e non si sposterà durante il reinterro, come avviene normalmente con i fogli di plastica, che sono solo chiodati in testa.

È possibile anche saldare i sormonti e ricoprire la giunta di testa con fasce di membrana realizzando in tal modo un vero e proprio scudo impermeabile continuo.



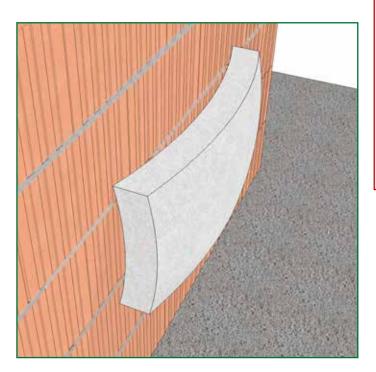






## INCOLLAGGIO DELLE LASTRE ISOLANTI

La fase di incollaggio del pannello isolante a parete richiede che tra la lastra e il supporto non ci sia passaggio di aria, altrimenti si crea un effetto camino che può creare la deformazione dei pannelli. L'effetto delle variazioni termiche viene accentuato dal passaggio di aria calda o fredda e può provocare deformazioni più o meno pronunciate tipo materasso o cuscino.



### **AVVERTENZE PRELIMINARI L'INCOLLAGGIO**

- Le lastre devono essere sempre applicate rispettando la planarità della superficie.
- In caso di irregolarità si può intervenire o con una adeguata rasatura a spessore (pannelli in lana di roccia) o con una leggere abrasione (pannelli in PSE - PU), avendo cura di asportare la polvere dalla superficie con un getto d'aria.
- L'operazione di abrasione deve essere effettuata anche in caso di lunga permanenza delle lastre isolanti in PSE - PU in facciata esposte ai raggi U.V. a causa di ritardi dell'esecuzione della rasatura protettiva. Se si nota l'ingiallimento superficiale dell'isolante rimuovere completamente la patina giallastra prima dell'esecuzione dell' intonaco a rasatura armata.

## Preparazione del collante-rasante

Il collante a base cemento-polimero deve essere impastato con acqua pulita a consistenza plastica con un trapano a basso numero di giri per non avere un eccesso di aria nell'impasto.

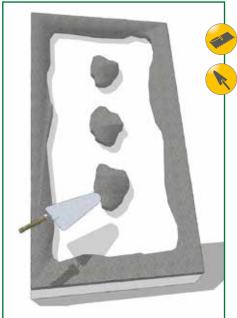
Seguire le indicazioni delle relative schede tecniche sulla quantità d'acqua d'impasto e avvertenze.



## Applicazione del collante-rasante

Il collante viene applicato sul pannello con 2 metodologie approvate:

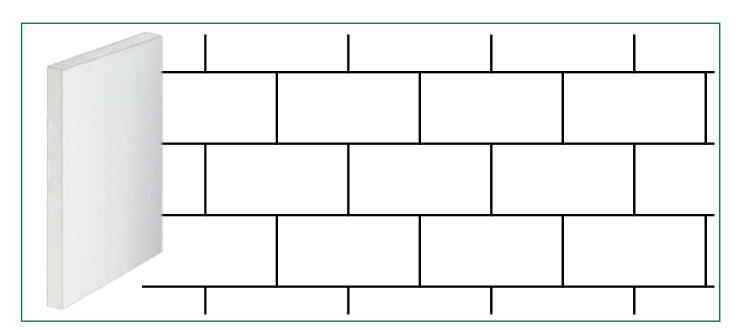
- Il metodo a cordolo perimetrale e punti prevede la stesura del collante su tutto il perimetro del pannello e due o tre punti al centro della lastra.
- Il metodo a tutta superficie prevede la stesura del collante su tutta la lastra, utilizzando una spatola dentata con una misura del dente appropriata a seconda della planarità e regolarità del supporto.





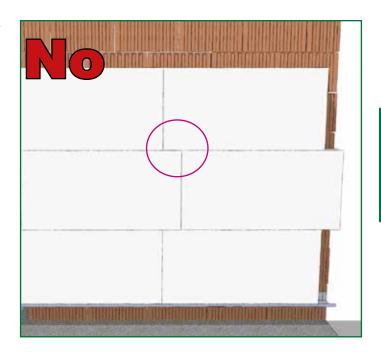
- In alcuni casi, tipo la posa dei pannelli isolanti in corrispondenza delle aree dei raccordi superiori, si consiglia il metodo a doppia spalmatura (Floating-Buttering). In questo caso spalmare la colla con spatola dentata sul pannello in senso verticale e successivamente anche sul supporto in senso orizzontale. Applicare una sufficiente pressione facendo scorrere la lastra in posizione.

L'incollaggio delle lastre isolanti deve procedere dal basso verso l'alto per file sfalsate e completamente accostate.



## **ERRORI DA EVITARE**

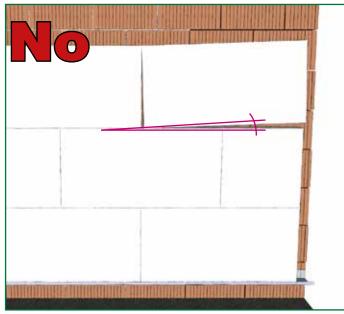
I pannelli vanno sfalsati orizzontalmente, evitando l'allineamento verticale.



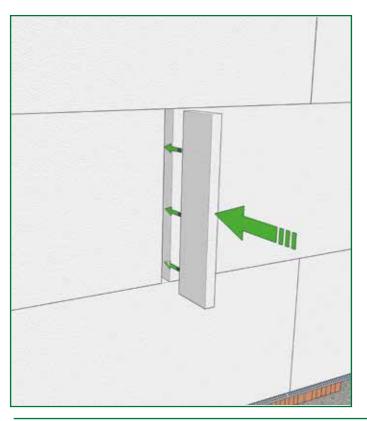
Tra un pannello e l'altro non ci devono essere fughe e spazi vuoti.

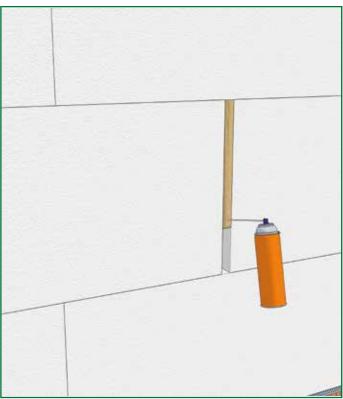


I pannelli devono essere posati orizzontalmente e ben allineati.

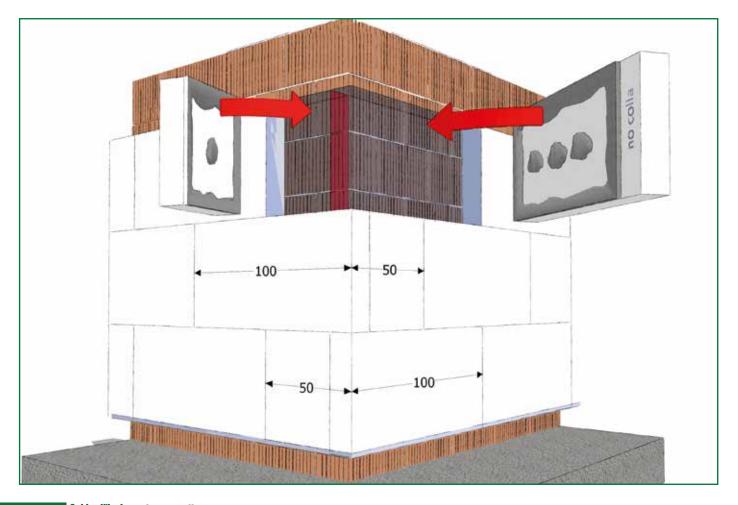


Non ci devono essere fughe visibili tra le lastre e nel caso queste devono essere riempite con strisce dello stesso materiale isolante oppure con una schiuma isolante a bassa densità.



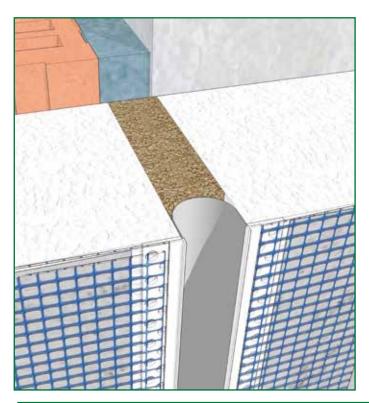


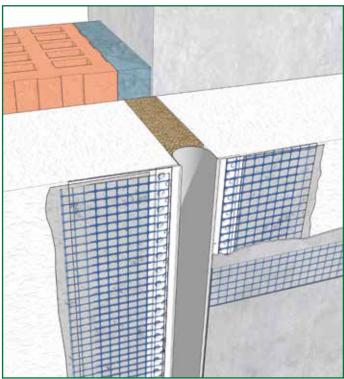
Non utilizzare il collante-rasante per riempire le fughe tra le lastre. Utilizzare solo le lastre integre non danneggiate e utilizzare per il taglio utensili idonei tipo sistemi a filo caldo. In corrispondenza degli angoli sfalsare sempre la posa delle lastre come da disegno.



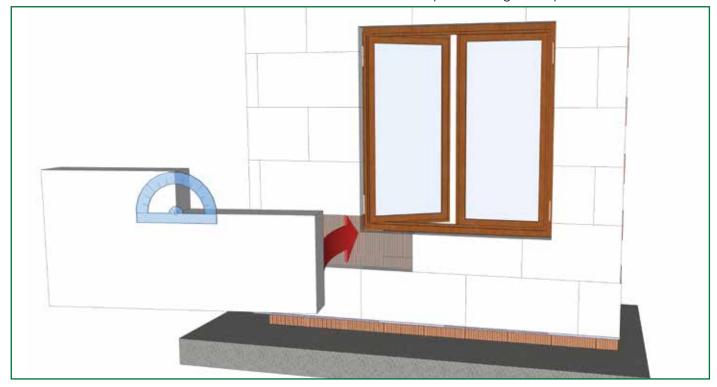
Se si tagliano le lastre dopo la posa in corrispondenza degli angoli, aspettare il corretto indurimento del collante (1-3 gg a seconda della temperatura).

I giunti di dilatazione presenti nelle facciate, devono essere rispettati e protetti con idonei profili (vedere disegno).





Nel caso di isolamento di finestre, porte e soffitti i pannelli isolanti della facciata devono sporgere oltre i bordo grezzo dell'apertura o oltre il bordo grezzo del soffitto. Dopo l'indurimento del collante vengono applicate le fasce isolanti del serramento o le lastre a soffitto e successivamente sarà possibile tagliare la parte eccedente.



## **TASSELLATURA**



La tassellatura è sempre consigliata e obbligatoria nel caso di spessori elevati delle lastre isolanti (>14cm), su supporti intonacati preesistenti, per altezze superiori a 22 m e per sistemi a cappotto con peso elevato (>30Kg/m²) tipo con posa di ceramica o pietra. La tassellatura è inoltre sempre obbligatoria per le lastre isolanti in lana di roccia MW.

I tasselli devono rispettare la normativa ETAG 014 e devono essere idonei al supporto secondo le categorie di utilizzo indicate nella norma (vedi tabella). Il diametro del piattello del tassello dipende dall'isolante utilizzato. Il diametro minimo è 60 mm; per i pannelli in fibra di roccia MW il diametro minimo è 90 mm.

I fori per i tasselli vanno praticati solo quando il collante è indurito (ca 2-3 gg a seconda della temperatura). Utilizzare trapani a percussione solo su cls o mattoni pieni, con punte adequate al diametro indicato sul tassello. La quantità di tasselli per m² varia a seconda della zona e località su cui sorge l'edificio, la sua altezza, la sua forma e la velocità specifica del vento (vedi tabella).

### D.M. 14-1-2008 TASSELLATURA, CALCOLO DEL NUMERO DI TASSELLI

Quantità di tasselli/m² nella zona perimetrale della facciata con un carico utile dei tasselli di 0,20 kN									
Velocità	Topografia dell'intorno (¹)								
del vento	I			П		ш			
[m/s]	Altezza dell'edificio [m]								
V <sub>b</sub>	<10	10÷25	>25÷50	<10	10÷25	>25÷50	<10	10÷25	>25÷50
≤28	6	6	6	6	6	6	6	6	6
28÷32	8	8	10	8	6	8	6	6	8
>32	10	12	10	8	10	10	6	8	10

(¹) I: edifici isolati II: edifici in contesti urbani aperti III: edifici in contesti urbani protetti dal vento Le categorie I, II e III corrispondono alle categorie II, III e IV dell'Eurocodice EN 1991-1-4.

II: Area con vegetazione bassa come erba e ostacoli isolati (alberi, edifici) con una distanza pari ad almeno 20 volte l'altezza degi ostacoli.

III: Area con una copertura regolare di vegetazione o edifici o con ostacoli isolati con distanza pari ad almeno 20 volte l'altezza degli ostacoli

(come villaggi, terreni suburbani, foresta permanente).

IV: Area in cui almeno il 15% della superficie è coperta con edifici e la loro altezza media supera i 15 metri.

## Mappa delle zone in cui è suddiviso il territorio italiano

ν<sub>b</sub> è data dall'espressione (D.M. 14/01/08):

 $v_b = vb,0 \text{ per } a_s \le a_0$ 

 $v_b = vb_0 + k_a (a_s - a_0) \text{ per } a_0 < a_s \le 1500 \text{ m}$ 

dove:

vb,0, a<sub>0</sub>, k<sub>a</sub> sono parametri forniti nel D.M. 14/01/08

e legati alla regione in cui sorge la costruzione in esame, in funzione delle zone definite in Figura;

 $\mathbf{a}_{s}$  è l'altitudine sul livello del mare (in m) del sito ove sorge la costruzione.



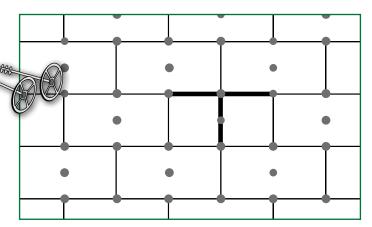
	parametri V <sub>b,0</sub> a <sub>0</sub> K <sub>a</sub> (U.M. 14/01/08)  Descrizione	v <sub>b.0</sub> [m/s]	a₀ [m]	k, [l/s]
Zona	Descrizione	Vb,0 [111/5]	a <sub>0</sub> [iii]	Ka [I/ S]
1	Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia (con l'eccezione della provincia di Trieste)	25 1000		0,010
2	Emilia Romagna	25	750	0,015
3	Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria (esclusa la provincia di Reggio Calabria)	27	500	0,020
4	Sicilia e provincia di Reggio Calabria	28	500	0,020
5	Sardegna (zona a oriente della retta congiungente Capo Teulada con l'Isola di Maddalena)	28	750	0,015
6	Sardegna (zona a occidente della retta congiungente Capo Teulada con l'Isola di Maddalena)	28	500	0,020
7	Liguria	28	1000	0,015
8	Provincia di Trieste	30	1500	0,010
9	Isole (con l'eccezione di Sicilia e Sardegna) e mare aperto	31	500	0,020

Per altezze degli edifici > 50 m e per altitudini > 1500 m s.l.m. possono essere previsti fissaggi integrativi a quelli minimi proposti.

È inoltre prevista una quantità maggiore di tasselli in prossimità degli angoli perimetrali secondo lo schema. Gli schemi di tassellatura standard sono a T per

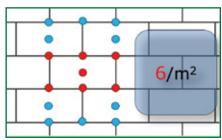
PSE - PU e a W per MW

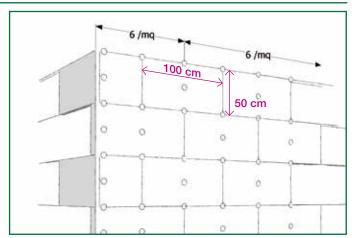
I tasselli devono essere inseriti a filo con l'isolante verificando manualmente la tenuta di ogni tassello. In caso di tasselli piegati o allentati, procedere alla rimozione e sostituzione con nuova foratura.







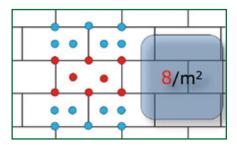


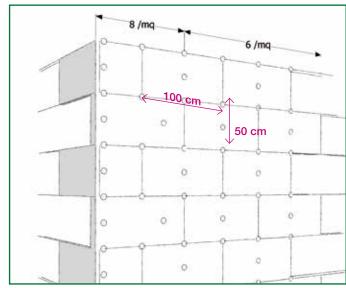


## Tassellatura dei pannelli

altezza edificio 10 m < h < 25 m

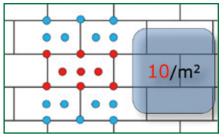


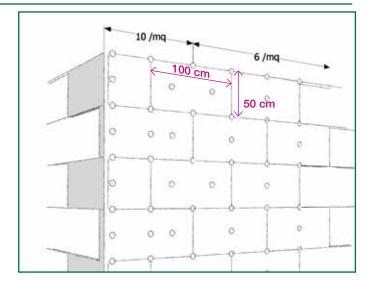




## Tassellatura dei pannelli altezza edificio h > 25 m

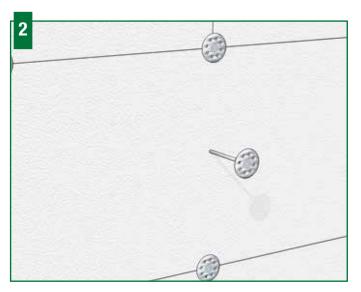


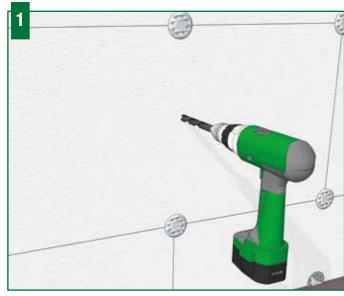


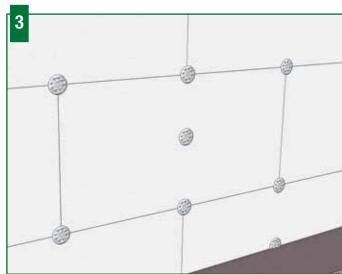


### TASSELLATURA A FILO CON L'ISOLANTE

- 1. La profondità di foratura dipenderà dal tipo di muratura, dalla resistenza meccanica dello strato superficiale (intonaco esistente) e dallo spessore e tipo di isolante. Nella muratura si consiglia di prevedere una profondità di foratura di almeno 5 cm. La lunghezza del tassello è uguale allo spessore dell'isolante aumentato di almeno 5cm (profondità di foratura).
- Il tassello sarà scelto in funzione del tipo di supporto e dell'isolante prevedendo prodotti conformi alle norme ETAG 014.
- **3.** Il posizionamento del tassello dovrà avvenire in modo che il serraggio si concluda con il posizionamento della rondella a filo con l'isolante.

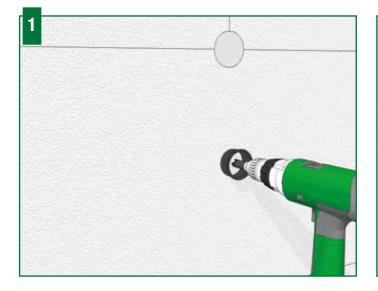


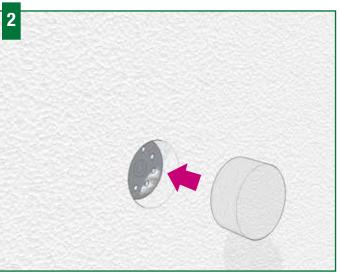




### TASSELLATURA AD INCASSO

- 1. La profondità di foratura dipenderà dal tipo di muratura, dalla resistenza meccanica dello strato superficiale (intonaco esistente), dallo spessore e tipo di isolante. Nella muratura si consiglia di prevedere una profondità di foratura di almeno 5 cm. Nella tessellatura ad incasso, la lunghezza del tassello sarà pari allo spessore dell'isolante meno 2 cm (profondità di fresatura) aumentato di almeno 5 cm (profondità di foratura). Usare idonee frese per isolante in modo da incassare di 2 cm la rondella del tassello
- 2. Posizionare il tappo di isolante preconfezionato a filo con il pannello.





### **ERRORI DA EVITARE**

Come già riportato precedentemente è fondamentale che i tasselli siano posati a filo con l'isolante termico: un inserimento eccessivo del tassello nell'isolante provoca, in quella zona, un aumento di spessore del rasante cementizio con una disomogeneità di assorbimento igrometrico che rischia di portare, in determinate condizioni di umidità relativa e temperatura, a vistose situazioni antiestetiche.

Stessa cosa nel caso in cui il tassello fosse troppo sporgente: oltre al fenomeno della differenza di assorbimento si rischia di ottenere una riduzione della resistenza della rasatura con rischio di cavillature puntuali.





### DISOMOGENEITÀ DI ASSORBIMENTO IGROMETRICO DOVUTO A SPESSORI NON COSTANTI DEL RASANTE







## **RASATURA**



Si possono utilizzare diversi tipi di rasanti-collanti (intonaci di fondo), in base ai requisiti del sistema a cappotto e alla tipologia di materiale delle lastre isolanti.

Gli spessori richiesti possono essere sottili o medio alti a seconda delle caratteristiche che si vuole ottenere dal sistema (alta flessibilità, elevata resistenza agli urti, elevata resistenza meccanica, ecc.)

## Preparazione del collante-rasante

Il rasante (intonaco di fondo) va preparato seguendo le modalità descritte nella relativa scheda tecnica e rispettando sempre le avvertenze in caso di applicazione con situazioni climatiche sfavorevoli:

- Nei periodi caldi mantenere umida la superficie della malta messa in opera, evitando una rapida essiccazione del prodotto, per almeno 24 ore.
- Non esporre il materiale al sole nella stagione calda.
- Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse e proteggere dal gelo o da temperature elevate.



## Rete di armatura negli angoli di porte e finestre

Prima di procedere alla rasatura totale con armatura, applicare agli angoli di porte e finestre delle fasce di rete con una inclinazione di circa 45°.

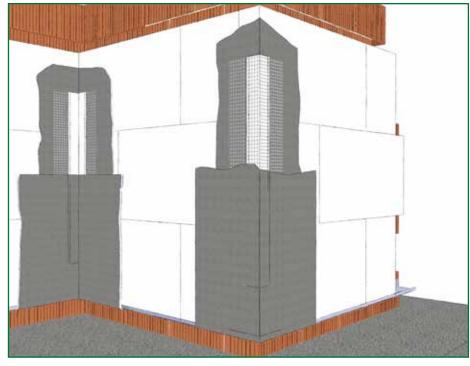




## Profili di rinforzo negli angoli interni ed esterni

Applicare anche i profili di protezione negli angoli interni ed esterni e dove è richiesto l'utilizzo di profili con goc-

ciolatoio.



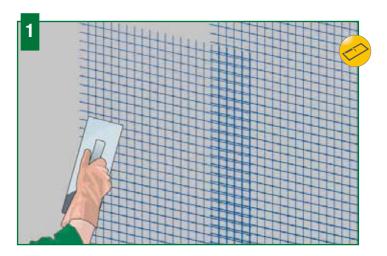
## Rete di armatura sulla totalità della superficie e rasatura

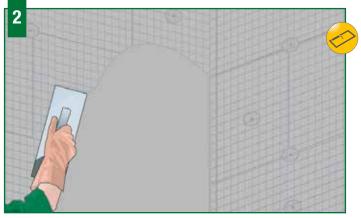
Procedere con l'applicazione del rasante-collante (intonaco di fondo) sulla totalità delle superfici avendo cura di annegare l'armatura **Retrinvetro per rasanti** nell'intonaco fresco e di sovrapporre i teli di almeno 10 cm.

Evitare assolutamente di stendere l'armatura direttamente sul pannello isolante e poi rasare sulla stessa.

Ad essiccazione completa del rasante, e comunque dopo almeno 24 ore, si può procedere con l'applicazione della seconda mano di rasante, deve coprire interamente la rete per ca 1 mm.

A seconda dello spessore previsto del rasante, la rete va posizionata a metà oppure nel terzo esterno dello spessore.





### **AVVERTENZE PER LE FASE DI RASATURA**

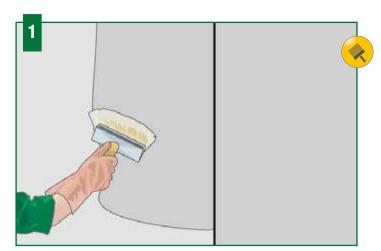
- La rasatura armata esterna viene posata in due mani:
- prima mano di rasante
- posa della rete annegata nello spessore di rasante
- Dopo almeno 24 ore:
- seconda mano di rasante

## FINITURA DECORATIVA



Dopo il corretto indurimento dello strato rasante si può procedere al ciclo di finitura previsto.

L'applicazione di un primer sull'intonaco di fondo è consigliata per diminuire le probabilità di variazioni cromatiche uniformando l'assorbimento del fondo. L'utilizzo del primer, tipo **PRIMER FIX** o **BASE FIX**, inoltre aumenta il tempo di lavorazione delle successive finiture in caso di temperature elevate e migliora la resistenza alle intemperie.

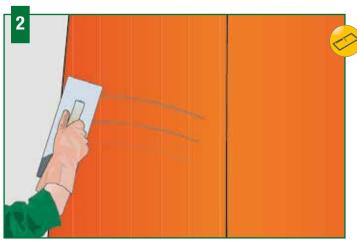


Si possono utilizzare pitture lavabili, silossaniche o comunque per esterni, come **DECORPLAST**. Oppure tonachini decorativi preferibilmente di matrice plastica o silossanica, come **DECORFINE SIL**.

Per evitare possibili variazioni di colore si consiglia sempre di utilizzare il prodotto del medesimo lotto di

produzione e gli accorgimenti descritti nelle relative schede tecniche. L'utilizzo di sufficiente manodopera evita la visibilità di stacchi di lavorazione.





Mazzetta colori LONG LIFE COLOURS

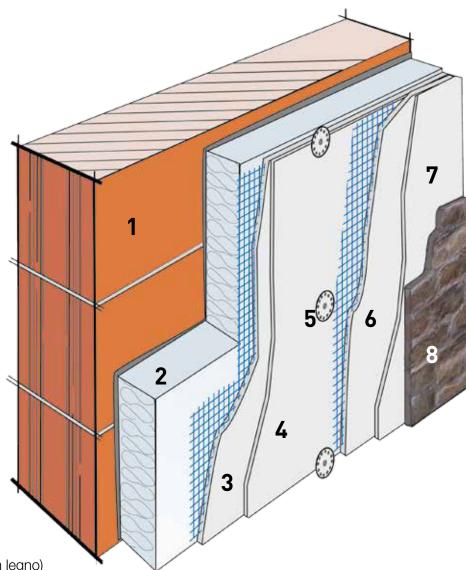
## **AVVERTENZE PER L'APPLICAZIONE DELLE FINITURE**

- Posare sempre in buone condizioni metereologiche.
- Raccomandiamo di posare gli strati di finitura sempre in buone condizioni atmosferiche di temperatura compresa tra 5°C e 35°C e di umidità relativa inferiore a 85% e in assenza di pioggia. Situazioni climatiche avverse possono portare a fenomeni di scivolamento della finitura o non omogeneità dello stesso in facciata.
- Operare in presenza di elevata umidità relativa (ad esempio in presenza di nebbia e quindi umidità relativa prossima al 100%), provoca l'idratazione della finitura con aumento della fase dell'asciugamento o con rischi di scivolamento verticale.
- Operare in presenza di temperature molto elevate porta ad una riduzione della percentuale di acqua contenuta negli impasti delle finiture: l'applicazione del prodotto in queste condizioni rischia di rendere la posa più difficile con il risultato di avere delle variazioni cromatiche anti-estetiche.

Sul sistema a cappotto si possono incollare, in alternativa alle classiche finiture, piastrelle in gres o pietra di varia natura, seguendo il ciclo previsto nel seguente capitolato che prevede il doppio intonaco con doppia armatura e tassellatura tra le due rasature armate.

## SISTEMA INDEXTHERMS to no





INDEXTHERMStone è realizzabile sia su muratura che su supporti in legno.

## Stratigrafia del sistema

- 1. Muratura intonacata (o supporto in legno)
- 2. Pannello termoisolante POLICAPTHERM incollato con COATBOND
- 3. Rasatura COATBOND e Retinvetro per rasanti
- 4. Rasatura COATBOND
- 5. Tassello
- 6. Rasatura COATBOND e Retinvetro per rasanti
- 7. Rasatura COATBOND
- 8. Pietra a vista incollata con PETRABOND e stuccata con MUROSTUK

Le varie alternative di prodotti da utilizzare sono consultabili a pag. 10

Le schede tecniche dei prodotti sono consultabili a pag. 42
Tutte le schede dei prodotti INDEX, sono comunque sempre consultabili sul sito www.indexspa.it

# MODALITÀ DI POSA DEL SISTEMA INDEXTHERMStone

Le modalità di posa del sistema **INDEXTHERMStone** ricalca per buona parte il classico sistema INDEXTHERM. La differenze più rilevante è che entrambi gli strati di rasatura saranno armati, per poter conferire al rivestimento maggior resistenza ai carichi.

Riepilogando quindi sono da ritenersi comunque valide:

- Avvertenze generali e indicazioni preliminari, vedi pag. 12
- Profili di partenza e impermeabilizzazioni, vedi pag. 16
- Incollaggio delle lastre isolanti, vedi pag. 19

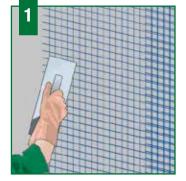
## Preparazione del rasante-collante

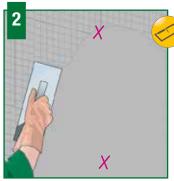
Il rasante-collante (intonaco di fondo) va impastato con acqua pulita, preferibilmente con un trapano mescolatore a basso numero di giri per il tempo necessario ad ottenere una pasta morbida e tissotropica, seguendo comunque le modalità descritte nella relativa scheda tecnica e rispettando sempre le avvertenze in caso di applicazione con situazioni climatiche sfavorevoli.



## Rete di armatura sulla totalità della superficie e rasatura

Dopo almeno 24 ore dal fissaggio del pannello, si può procedere con la stesura dello strato rasante. Dopo aver rinforzato gli angoli di porte e finestre, e gli angoli interni ed esterni come descritto a pag. 28, procedere con l'applicazione del rasante-collante (intonaco di fondo) sulla totalità delle superfici avendo cura di annegare l'armatura l'armatura **Retrinvetro per rasanti** 

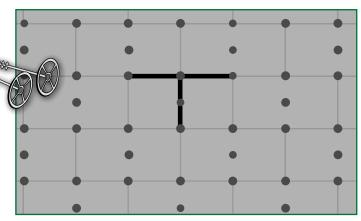




nell'intonaco fresco e di sovrapporre i teli di almeno 10 cm. A seconda dello spessore previsto del rasante, la rete va posizionata a metà oppure nel terzo esterno dello spessore. **Ricordarsi di segnare i punti di tassellatura sul rasante ancora fresco.** Rasare poi uniformemente per coprire tutta la rete di armatura. **Evitare assolutamente di stendere l'armatura direttamente sul pannello isolante e poi rasare sulla stessa.** 

### **Tassellatura**

Ad essiccazione completa del rasante, e comunque dopo almeno 24 ore, si può procedere con la tassellatura dei pannelli. La tassellatura è sempre consigliata per ottenere la massima stabilità del sistema. I tasselli saranno scelti di una lunghezza maggiorata di 50 mm rispetto allo spessore dell'isolante. Regolare di conseguenza la profondità dei fori secondo la lunghezza dei tasselli +10 mm e forare solo dopo l'indurimento del collante (dopo ca. 24 h). La quantità dei tasselli è di almeno 6/m², ma può essere

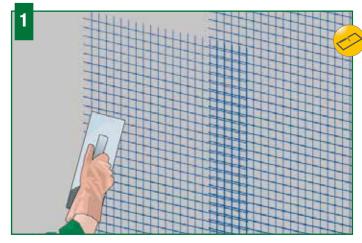


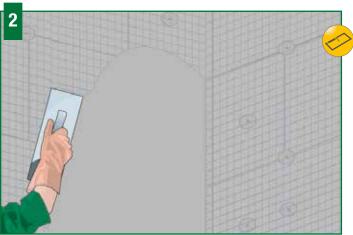
aumentata in funzione di zone specifiche particolarmente sollecitate. Lo schema tipico di tassellatura a "T" prevede un tassello per ogni incrocio dei giunti, più uno centrale (vedi indicazioni a pag. 25).

## Rete di armatura sulla totalità della superficie e rasatura

Dopo almeno 24 ore dalla prima mano, applicare la seconda mano di rasante, sempre armato con **Retinvetro per rasanti**. Impastare il rasante-collante come indicato precedentemente e stendere con spatola inox a rasare uniformemente.

Sullo strato fresco affogare l'armatura di rinforzo in fibra di vetro **Retinvetro per rasanti** passando la superficie con la spatola e sovrapponendo i teli nelle giunzioni per almeno 10 cm. Rasare poi uniformemente per coprire tutta la rete di armatura.





## Posa della pietra ricostruita, per la muratura pietra a vista

Dopo almeno 24 ore dalla stesura della rasatura, si può procedere alla posa della pietra ricostruita. Con questo particolare rivestimento in pietra pesante, **PETRABOND** si applica con spatola inox liscia rasando a spessore in parete e spalmando anche il retro della pietra per ottenere un'adesione totale ed uno scivolamento nullo. Nelle applicazioni esterne si consiglia di spalmare il rovescio delle piastrelle per impedire che rimangano cavità, causa di possibili infiltrazioni e danni causati dall'acqua meteorica. Le piastrelle si applicano esercitando una pressione sufficiente ad assicurare il completo contatto con l'adesivo.



Dopo almeno 24 ore dal fissaggio delle pietre, riempire una "sac à poche" con l'impasto di **MUROSTUK**. preparato seguendo le modalità descritte nella relativa scheda tecnica. Stendere l'impasto a riempimento completo delle fughe e modellarlo in base alle esigenze. Rifinire poi con un pennello umido.





## ESECUZIONE DI DETTAGLI DA PROGETTO

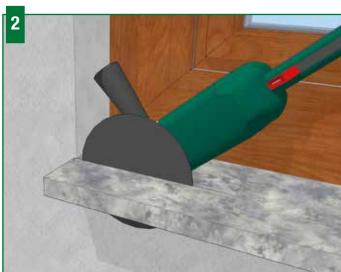
L'esecuzione dei dettagli di tutti i raccordi e componenti inseriti nel progetto del sistema a cappotto è molto importante per garantire l'impermeabilità e la durata funzionale dell'intervento.

Lo strato isolante deve sempre essere protetto da umidità, danni dovuti a insetti, uccelli, etc e alle fiamme dirette in caso di incendio.

Per il collegamento di tutti gli elementi inseriti o fissati al sistema a cappotto va previsto l'utilizzo di elementi di guarnizione, sigillanti o nastri precompressi. Questi elementi vanno controllati periodicamente per la necessaria manutenzione ordinaria.

## Raccordi a davanzali: intervento con taglio del davanzale e nuovo davanzale in alluminio preverniciato





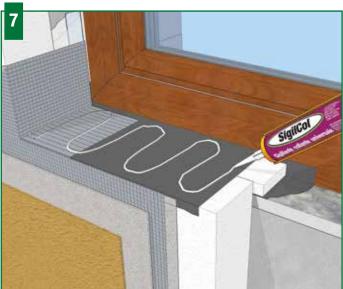


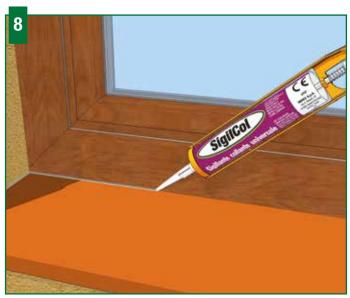


- 1-2-3. Tagliare con il flessibile la sporgenza del davanzale esistente.
- **4.** Applicare una mano di **UNOLASTIC** come strato di impermeabilizzazione e di primer aggrappante per poter favorire correttamente l'incollaggio tra il pannello isolante e il marmo esistente.





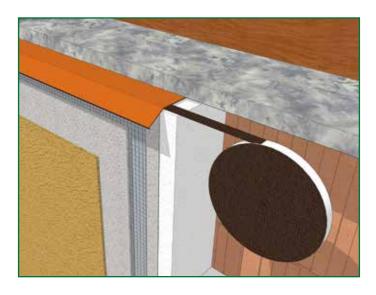




- **5-6.** A completa asciugatura di **UNOLASTIC** incollare con collante-rasante (vedi pag. 11) il pannello isolante sopra davanzale che dovrà essere sagomato a forma trapezoidale in modo da poter fornire una corretta pendenza verso l'esterno al nuovo davanzale superiore. Applicare i pannelli esterni che dovranno essere profilati superiormente in modo da favorire la corretta pendenza. Infine rivestire con **UNOLASTIC** per l'impermeabilizzazione del dettaglio.
- 7. A completa asciugatura di **UNOLASTIC** incollare il nuovo davanzale in alluminio preverniciato mediante **SIGILCOL** (Sigillante e collante universale).
- 8. Impermeabilizzare tutto il perimetro del davanzale con UNOLASTIC (Sigillante e collante universale).

## Intervento con mantenimento del davanzale con profilo in alluminio preverniciato

Fissare il profilo con gocciolatoio alla parete. Posizionare tra profilo e il pannello isolante una guarnizione precompressa autoadesiva.

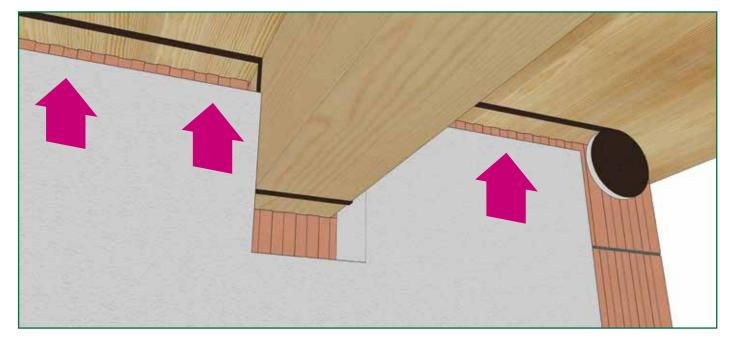


## **Raccordi al tetto**

Fissare nell'intradosso della copertura una guarnizione precompressa autoadesiva

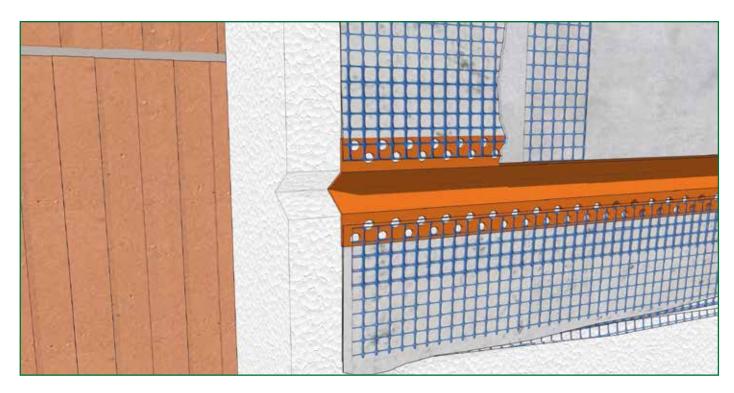


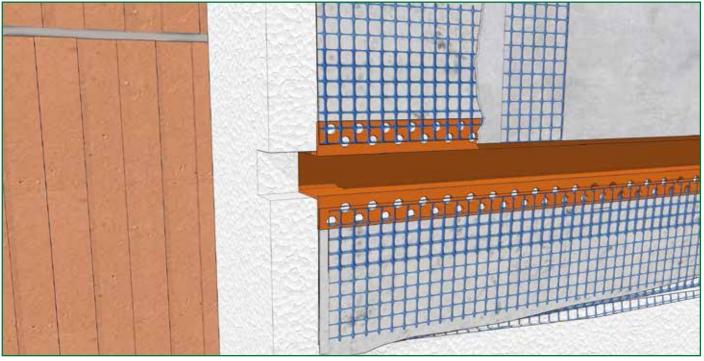




## **Scanalature**

Le eventuali scanalature devono essere realizzate nei pannelli isolanti prima dell'applicazione dell'intonaco di fondo (collante-rasante). Per evitare ponti termici la profondità massima non deve superare i 25 mm.

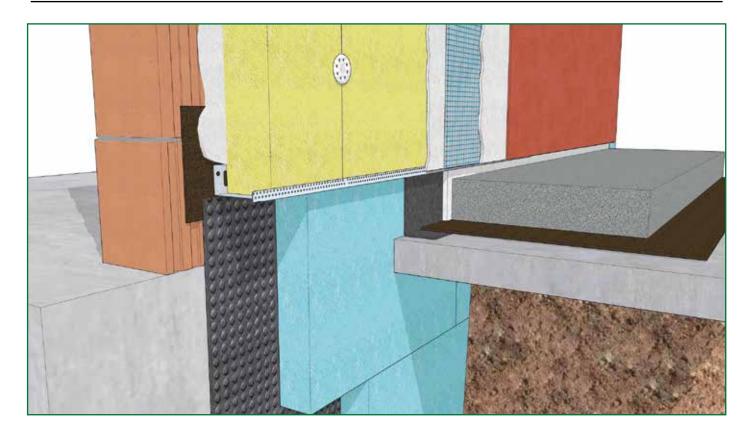




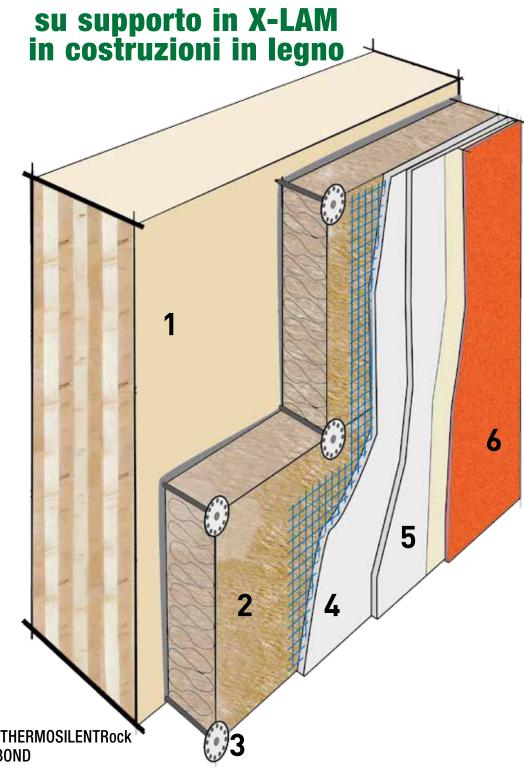
## **Sporgenze in facciata**



## Dettaglio della zoccolatura con il raccordo con l'isolamento termico e l'impermeabilizzazione (membrana ARMODILLO) dei vani interrati



## SISTEMA INDEXTHERM



1. Parete in X-LAM

Stratigrafia del sistema

- 2. Pannello termoisolante **THERMOSILENTRock** incollato con **THERMOBOND**
- 3. Tassello
- 4. Rasatura BioCOATBOND LIGHT e Retinvetro per rasanti
- 5. Rasatura BioCOATBOND LIGHT
- 6. Primer e finitura con **DECORFINE SIL**

Le varie alternative di prodotti da utilizzare sono consultabili a pag. 10

Le schede tecniche dei prodotti sono consultabili a pag. 42 Tutte le schede dei prodotti INDEX, sono comunque sempre consultabili sul sito www.indexspa.it

## MODALITÀ DI POSA DEL SISTEMA INDEXTHERM su supporti in X-LAM

Le modalità di posa del sistema **INDEXTHERM** su supporto in legno ricalcano per buona parte il classico sistema **INDEXTHERM**. Riepilogando quindi sono da ritenersi comunque valide:

- Avvertenze generali e indicazioni preliminari, vedi pag. 00
- Profili di partenza e impermeabilizzazioni, vedi pag. 00

## Incollaggio delle lastre isolanti

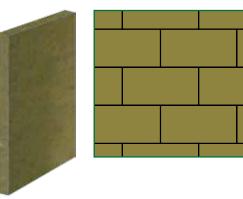
Le temperature di applicazione devono essere comprese tra +5 e +35°C evitando situazioni di imminenza di pioggia, elevato soleggiamento e probabilità di gelate notturne.

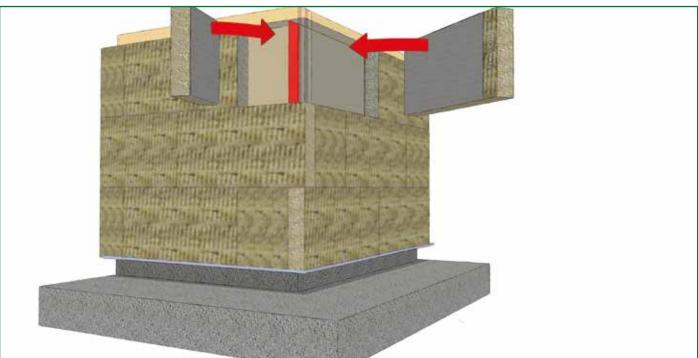
Stendere il collante THERMOBOND, pronto all'uso, con pennello su tutta la superficie del pannello.

## Posa dei pannelli

I pannelli vanno incollati a giunti strettamente accostati, in orizzontale, sfalsati verticalmente e procedendo dal basso verso l'alto.

I giunti di dilatazione strutturali devono essere ripresi anche nell'isolamento e in corrispondenza vanno previsti profili coprigiunto.





In corrispondenza degli spigoli i pannelli vanno posati in modo alternato, le sporgenze vanno tagliate dopo l'indurimento del collante. È importante evitare di incollare le battute dei pannelli.

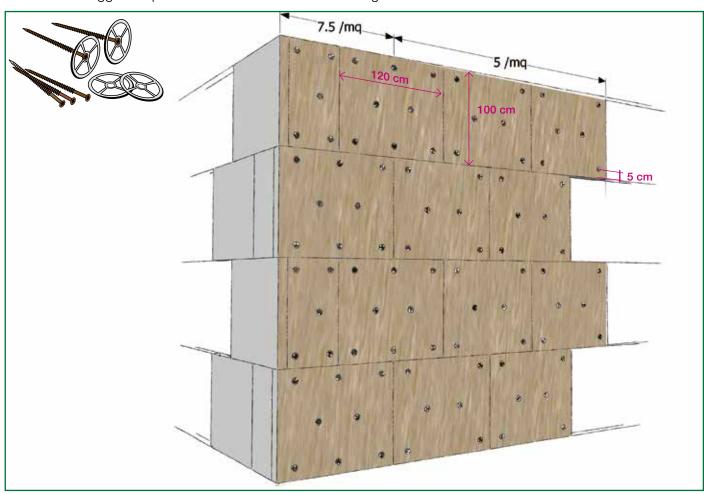
In corrispondenza di finestre o porte i raccordi tra i pannelli non devono allinearsi con la spalletta o le architravi (vedi indicazioni a pag. 20).

## Tassellatura dei pannelli

Ad essiccazione completa del rasante, e comunque dopo almeno 24 ore, si può procedere con la tassellatura. La tassellatura è obbligatoria per ottenere la massima stabilità del sistema.

Le viti saranno scelte di una lunghezza maggiorata di 50 mm rispetto allo spessore dell'isolante. Il numero dei tasselli è in funzione dello spessore dell'isolante, dell'altezza dell'edificio e del livello di ventosità in zona: attenersi alle indicazioni di pag. 24.

I tasselli devono essere posizionati nella parte interna a circa 5cm rispetto al bordo perimetrale del pannello più almeno 2 fissaggi nella parte centrale come illustrato nel seguente schema.



## Posa dello strato rasante con armatura

Dopo almeno 24 ore dal fissaggio del pannello, si può procedere con la stesura dello strato rasante.

Impastare il rasante-collante (intonaco di fondo) come indicato precedentemente, stendere con spatola inox e rasare uniformemente (vedi indicazioni a pag. 28).

Sullo strato fresco affogare l'armatura di rinforzo in fibra di vetro **Retinvetro per rasanti** passando la superficie con la spatola e sovrapponendo i teli nelle giunzioni per almeno 10 cm. Rasare poi uniformemente per coprire tutta la rete di armatura.

In corrispondenza degli spigoli di porte e finestre posizionare dei fazzoletti di rete a rinforzo dell'armatura (vedi indicazioni a pag. 28).

## Posa dello strato di finitura

Attendere il corretto asciugamento dello strato di base rasante (minimo 7 giorni) e poi applicare una mano di **PRI-MER FIX** a pennello su tutte le superfici da rivestire per un consumo di ca 200 gr/m².

Dopo l'asciugatura del primer (in genere il giorno dopo) si procede con la stesura uniforme con spatola inox del rivestimento decorativo **DECORFINE SIL**. Si rifinisce con frattazzo in plastica o spugna a seconda della granulometria e finitura desiderata.



## POLICAPTHERM

POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO

PANNELLI RIGIDI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO AUTOESTINGUENTE, A BASSO ASSORBIMENTO D'ACQUA E AD ALTO POTERE DI ISOLAMENTO TERMICO

## CONFERISCE CREDITI *LEED*



## **DESCRIZIONE**

**POLICAPTHERM** è una resina termoplastica ottenuta dalla polimerizzazione dello stirene o stirolo. Durante la polimerizzazione viene additivato con agenti espandenti e costituisce la materia prima per la produzione di polistirolo espanso sinterizzato (EPS). Le perle di polistirolo pre-espanse vengono "sinterizzate" in blocchiere dove vengono riscaldati e saldati tra loro con vapor acqueo per la formazione di grandi blocchi che vengono poi tagliati in lastre nello spessore voluto.

POLICAPTHERM è un isolante termico, stabile, resistente agli alcali e agli acidi diluiti e di costo contenuto, è però sensibile al calore e ai solventi organici. Non sublima ed è imputrescibile. POLICAPTHERM è prodotto con additivi autoestinguenti che rallentano la propagazione della fiamma.

## CAMPI D'IMPIEGO

POLICAPTHERM è impiegabile in edilizia sia per l'isolamento termico ed acustico delle pareti perimetrali secondo la tecnica di posa "a cappotto" certificato ETAG, che come muratura doppia o a cassetta. Viene inoltre utilizzato come isolante termico ed acustico delle coperture.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

Il supporto deve essere pulito da polvere e sporco in genere. Le superfici di posa devono essere planari e regolari. Fissare i profili di partenza prima di procedere all'incollaggio dei pannelli.

Può essere incollato con adesivi cementizi o in pasta (tipo COATBOND, COATBOND FINE FIBER, RASOFINE ADHESIVE).

Stendere il collante sul pannello e procedere all'applicazione in orizzontale dal basso verso l'alto. a cordolo perimetrale e punti al centro o con spatola dentata.

Attendere almeno 24 ore per l'indurimento del collante, prima di eseguire la successiva tassellatura con appositi tasselli a fungo.

		CARATTERISTICHE TECNICHE							
Normativa	POLICAPTHERM								
	40	50	60	80	100	120	140		
	1000×500	1000×500	1000×500	1000×500	1000×500	1000×500	1000×500		
	1.10	1.35	1.65	2.20	2.75	3.30	3.85		
EN826			≥100	kPa [ CS(10)	100]				
EN 12667				0,036 W/mK					
EN 12089			≥1	70 kPa [ BS17	0]				
N 12086	30÷70								
N 13501-1	Euroclasse E								
EN13163		EPS EN131	63-T2-L2-W	2-S2-P4-BS	3170-CS(10)	100-DS(N)2			
1 1 1 1 1 1	EN826 N 12667 N 12089 N 12086 13501-1	40 1000×500 1.10 EN826 N 12667 N 12089 N 12086 13501-1 N13163	40 50 1000×500 1000×500 1.10 1.35 EN826 N 12667 N 12089 N 12086 13501-1	#####################################	#####################################	40   50   60   80   100   1000×500   1000×500   1000×500   1000×500   1000×500   2.75   1000×500	#####################################		

Indice di isolamento acustico. Indice di assorbimento acustico. Indice di trasmissione del rumore di impatto. Durabilità della reazione al fuoco, della resistenza termica, della resistenza a compressione. **NPD** 





## POLICAPTHERM GRAPH

## <u>DLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZAT</u>

PANNELLI RIGIDI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO **AUTOESTINGUENTE ADDITTIVATO CON GRAFITE,** A BASSO ASSORBIMENTO D'ACQUA E AD ALTO POTERE DI ISOLAMENTO TERMICO

CONFERISCE CREDITI *LEED* 

(	ARATTERISTICHE		IMPATTO AMBIENTALE		MODALITÀ D'IMPIEGO	AVVERTENZE
*		<u>~</u>		3		
ISOLANTE TERMICO	ISOLANTE ACUSTICO	REAZIONE AL FUOCO	ECO GREEN	RICICLABILE		STOCCAGGIO: AL RIPARO DAL SOLE

## **DESCRIZIONE**

POLICAPTHERM GRAPHITE è una resina termoplastica ottenuta dalla polimerizzazione dello stirene o stirolo. Durante la polimerizzazione viene additivato con agenti espandenti, grafite e costituisce la materia prima per la produzione di polistirolo espanso sinterizzato (EPS)

Le perle di polistirolo pre-espanse vengono "sinterizzate" in blocchiere dove vengono riscaldati e saldati tra loro con vapor acqueo per la formazione di grandi blocchi che vengono poi tagliati in lastre nello spessore voluto.

POLICAPTHERM GRAPHITE è un isolante termico, stabile, resistente agli alcali e agli acidi diluiti e di costo contenuto, è però sensibile al calore e ai solventi organici. Non sublima ed è imputrescibile. POLICAPTHERM GRAPHITE è prodotto con additivi autoestinguenti che rallentano la propagazione della fiamma e la grafite ne migliora la conducibilità termica.

## CAMPI D'IMPIEGO

POLICAPTHERM GRAPHITE è impiegabile in edilizia sia per l'isolamento termico ed acustico delle pareti perimetrali secondo la tecnica di posa "a cappotto" secondo ETAG, che come muratura doppia o a cassetta. Viene inoltre utilizzato come isolante termico ed acustico delle coperture.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

Il supporto deve essere pulito da polvere e sporco in genere. Le superfici di posa devono essere planari e regolari. Fissare i profili di partenza prima di procedere all'incollaggio dei pannelli. Può essere incollato con adesivi cementizi o in pasta (tipo COATBOND, COATBOND FINE FIBER, RASOFINE ADHESIVE).

Stendere il collante sul pannello e procedere all'applicazione in orizzontale dal basso verso l'alto a cordolo perimetrale e punti al centro o con spatola dentata. Attendere almeno 24 ore per l'indurimento del collante, prima di eseguire la successiva tassellatura con appositi tasselli a fungo.

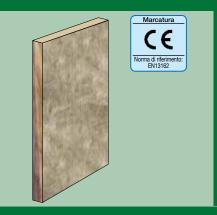
## AVVERTENZE

Per evitare che il pannello si deformi proteggere le lastre dall'irraggiamento solare durante lo stoccaggio e dopo la posa fino a quando il collante non avrà fatto presa.

CARATTERISTICHE TECNICHE									
	Normativa	POLICAPTHERM GRAPHITE  40   50   60   80   100   120   140							
Spessore (mm)								140	
Dimensioni (mm)		1000×500	1000×500	1000×500	1000×500	1000×500	1000×500	1000×500	
Resistenza termica $\mathbf{R}_{\mathrm{D}}$ (m² k/W)		1.25	1.60	1.90	2.55	3.20	3.84	4.48	
Resistenza a compressione al 10% di schiacciamento	EN826			≥80	kPa [ CS(10)	80 <b>]</b>			
Conducibilità termica $\lambda$ ( $\lambda_D$ )	EN 12667				0.031 W/mK				
Resistenza a flessione	EN 12089			≥1	25 kPa [ BS12	25 <b>]</b>			
Permeabilità al vapore d'acqua µ	EN 12086	20÷40							
Classe di reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse E							
Codice di designazione	EN13163		EPS EN13	163-T2-L2-V	V2-S2-P4-B	S125-CS(10	)80-DS(N)2		

Indice di isolamento acustico. Indice di assorbimento acustico. Indice di trasmissione del rumore di impatto. Durabilità della reazione al fuoco, della resistenza termica, della resistenza a compressione. NPD





## **THERMOSILENTRock**

## LANA DI ROCCIA

PANNELLI RIGIDI IN LANA DI ROCCIA IDROREPELLENTE, PER L'ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO

## CONFERISCE CREDITI *LEED*



## **DESCRIZIONE**

**THERMOSILENTRock** è un pannello in lana di roccia biosolubile a fibre semi-orientate, trattato con resine termoindurenti con densità nominale di 120 Kg/m³.

Il pannello è idoneo per applicazioni a cappotto secondo ETAG 004 e per applicazioni in Bioedilizia secondo EUCEB.

## **CAMPI D'IMPIEGO**

THERMOSILENTRock viene utilizzato in edilizia per l'isolamento termico ed acustico delle pareti perimetrali secondo la tecnica di posa "a cappotto" secondo ETAG 004 e per applicazioni in Bioedilizia secondo EUCEB. Viene inotlre impiegato come isolante termico ed acustico nelle coperture dotate di scarsa massa areica,

come le coperture in legno ventilate e non ventilate, o per coperture in lamiera.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

Il supporto deve essere pulito da polvere e sporco in genere. Le superfici di posa devono essere planari e regolari. Fissare i profili di partenza prima di procedere all'incollaggio dei pannelli (la prima fila di pannelli partendo da terra deve essere in polistirene estruso senza pelle).

Può essere incollato con adesivi cementizi o in pasta (tipo COATBOND, COATBOND FINE FIBER, RASOFINE ADHESIVE).

Stendere il collante sul pannello a cordolo perimetrale e punti al centro o con spatola dentata e procedere all'applicazione in orizzontale dal basso verso l'alto.

Attendere almeno 24 ore per l'indurimento del collante, prima di eseguire la successiva tassellatura con appositi tasselli a fungo.

Nelle coperture in legno il pannello **THERMO-SILENTRock** viene solitamente posato direttamente sopra il telo di freno al vapore o barriera al vapore, a copertura totale della superficie del tetto.

Grazie alla sua elevata densità e compattezza, i listelli per la posa dei coppi o delle tegole verranno direttamente posati sopra il pannello THERMOSILENTRock e vincolati attraverso chiodatura o fissaggio meccanico al tavolato di partenza (quindi comprendendo anche i pannelli THERMOSILENTRock)

CARATTERISTICHE TECNICHE								
	Normativa	THERMOSILENTRock						
Spessore (mm)		40	50	60	80	100	120 (*)	140 (*)
Dimensioni (mm)		1200×1000	1200×1000	1200×1000	1200×1000	1200×1000	1200×1000	1200×1000
Resistenza termica R <sub>D</sub> (m² k/W)		1.10	1.35	1.65	2.20	2.75	3.30	3.85
Resistenza a compressione al 10% di schiacciamento	EN 826			30	kPa [ CS(10)3	0]		
Resistenza a compressione (carico concentrato)	UNI EN 12430	F <sub>p</sub> ≥ 400 N						
Conducibilità termica $\lambda$ ( $\lambda_D$ )	EN 12667				0,036 W/mK			
Permeabilità al vapore d'acqua µ	EN 12086				1			
Resistenza alla trazione	EN 1607				> 10 KPa			
Resistenza al taglio	EN 12090				> 20 KPa			
Calore specifico	EN 10456			С	= 1.03 KJ/K	g		
Resistenza al flusso d'aria	EN 29053	60 KPas/m <sup>3</sup>						
Rigidità dinamica	EN 29052-1	s' = 20 MN/m <sup>3</sup>						
Classe di reazione al fuoco	EN 13501-1	classe A1						
Codice di designazione	EN13162	MW EN 13	162-T7-CS(10	0)30-TR10-PI	_(5)400-WS-V	VL(P)-MU1-S	D20-CP2-AV	V0,95-Afr60

Indice di isolamento acustico. Indice di assorbimento acustico. Indice di trasmissione del rumore di impatto. Durabilità della reazione al fuoco, della resistenza termica, della resistenza a compressione. **NPD** 

(\*) Su richiesta.





## **COATBOND**

## **COLLANTE RASANTE DA CAPPOT**

## ATBOND FINE FIB

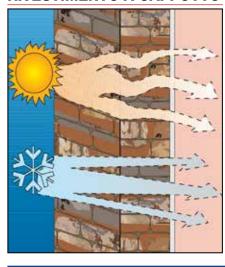
COLLANTE RASANTE FIBRORINFORZATO DA CAPPO<sup>-</sup>

PER L'INCOLLAGGIO E LA RASATURA DEI SISTEMI DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO E PER RASATURE ANTIFESSURATIVE SU SUPERFICI VARIE



## PROBLEMA

## **INCOLLARE E RASARE I** PANNELLI ISOLANTI DEL **RIVESTIMENTO A CAPPOTTO**



## **SOLUZIONE**

I pannelli isolanti usati per gli isolamenti a cappotto delle abitazioni necessitano di un sicuro incollaggio che li renda stabili nel tempo. COATBOND è un collante rasante a base di cemento portland, resine speciali, inerti selezionati e additivi per migliorare la lavorabilità e l'adesione. COATBOND FINE FIBER è un collante rasante fibrorinforzato a base di cemento portland, resine speciali, inerti selezionati, fibre sintetiche e additivi per migliorare la lavorabilità e l'adesione.

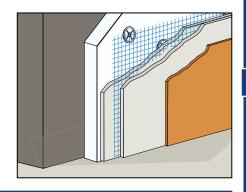


## VANTAGGI

- Prodotti monocomponente di facile impiego.

## CAMPI D'IMPIEGO

COATBOND e COATBOND FINE FIBER sono prodotti impiegati nel sistema di rivestimento a cappotto con ottima adesione su supporti diversi quali: calcestruzzo, malta cementizia, laterizio, ecc. Ideale come rasante su vecchi rivestimenti plastici, o su superfici in calcestruzzo con problemi di aderenza.



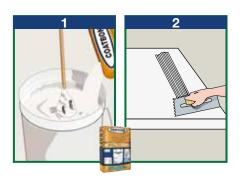
## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

### PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

Nel caso di vecchi intonaci sfarinanti è sempre opportuno applicare una mano di PRIMER FIX per fissare le parti polverose.

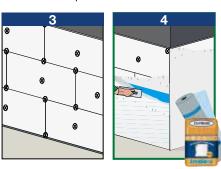
### • PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

**COATBOND** e **COATBOND** FINE FIBER vanno mescolati con circa il 26% di acqua pulita (circa 6,5 litri per sacco) tramite agitatore meccanico a bassa velocità, sino ad ottenere una pasta omogenea priva di grumi (1). L'impasto si conserva lavorabile per circa 3-4 ore a seconda delle condizioni climatiche.



### APPLICAZIONE

COATBOND e COATBOND FINE FIBER vengono impiegati per incollare i pannelli in polistirolo espanso ed estruso, poliuretano, fibra di legno, fibra di vetro e fibra minerale. La stesura si esegue con spatola dentata o a punti, con il consiglio di spalmare anche il perimetro del pannello per migliorare la stabilità (2). I pannelli verranno successivamente appoggiati alle pareti esecitando una leggera pressione (3). Per la stesura si procederà sempre partendo dal basso e avanzando uniformemente per strati verso l'alto con i pannelli in orizzontale. Dopo almeno 24 ore COATBOND o



COATBOND FINE FIBER verranno impiegati come strato rasante sulla superficie dei pannelli isolanti, affogando nella prima mano rasante una armatura di rinforzo in fibra di vetro RETINVETRO PER RASANTI (4) (la rete deve essere schiacciata con spatola liscia sullo strato fresco dell'impasto e sovrapposta nelle giunzioni per almeno 10 cm). Si raccomanda di non utilizzare il prodotto su pannelli con la "pelle" in quanto totalmente antiaderenti. Si raccomanda di fissare ulteriormente i pannelli con dei chiodi di plastica a testa piana del tipo a fungo.

## CONSUMO

Come collante il consumo è di 4-6 kg/m²; come rasante di 2-3 kg/m<sup>2</sup>.

(continua)

Visualizza sul tuo Smartphone il video di posa



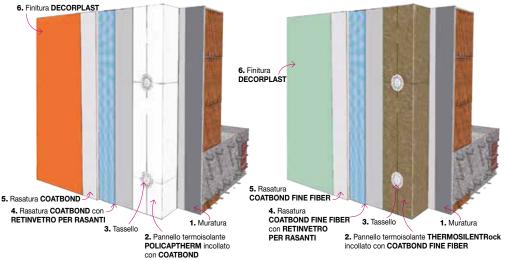


CA	CARATTERISTICHE TECNICHE						
	Normativa	COATBOND FINE FIBER	COATBOND				
Aspetto		Polvere	Polvere				
Colore		Bianco - Grigio	Bianco - Grigio				
Granulometria		0÷0.4 mm	0÷0.7 mm				
Massa volumica apparente		1.40 ± 0.10 kg/L	1.40 ± 0.10 kg/L				
Acqua d'impasto		26% ± 1%	26% ± 1%				
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi	12 mesi				
Caratteristiche dell'impasto e di lavorabilità	Normativa						
Massa volumica dell'impasto	EN 1015-6	1.50 ± 0.10 kg/ℓ	$1.50 \pm 0.10 \text{ kg/}\ell$				
pH impasto		circa 12	circa 12				
Durata impasto lavorabile (*)		ca. 3-4 ore	ca. 3-4 ore				
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C	+5°C ÷ +35°C				
Spessore minimo di applicazione		0.5 mm	1.0 mm				
Spessore massimo di applicazione per strato		2.0 mm	2.0 mm				
Applicazione		Manuale o meccanica	Manuale o meccanica				
Caratteristiche prestazionali	Normativa	Prestazione prodotto	Prestazione prodotto				
Classe e tipologia	EN 1504-3	R1 - PCC	R1 - PCC				
Resistenza alla compressione - dopo 28 giorni	EN 12190	≥10 MPa	≥10 MPa				
Resistenza alla flessione - dopo 28 giorni	EN 196-1	≥3 MPa	≥3 MPa				
Contenuto ioni-cloruro	EN 1015-17	Assenti	Assenti				
Legame di aderenza	EN 1542	≥0.8 MPa	≥0.8 MPa				
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo - Parte1	EN 13687-1	≥0.8 MPa	≥0.8 MPa				
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 13057	w ≤ 0.5 kg/m²·h <sup>0.5</sup> - W1	$W \le 0.5 \text{ kg/m}^2 \cdot h^{0.5} - W1$				
Permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	μ =40	$\mu = 40$				
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio		−30°C ÷ +90°C	−30°C ÷ +90°C				
Reazione al fuoco	EN 13501-1	A1	A1				
Sostanze pericolose	EN 1504-3	Conforme nota in ZA.1	Conforme nota in ZA.1				

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

(\*) 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.



## AVVERTENZE

- Usare acqua fredda d'estate e a 20°C d'inverno.
- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- Non aggiungere acqua quando l'impasto inizia

- a far presa.
- · Non aggiungere altri materiali come cementi, inerti, additivi.
- Nei periodi caldi mantenere umida la superficie della malta messa in opera, evitando una rapida essiccazione del prodotto, per almeno 24 ore.
- Non applicare su superfici lisce.
- Usare esclusivamente pannelli senza "pelle".
- · Si consiglia di consultare la guida «GUIDA ALL'ISOLAMENTO A **CAPPOTTO»**
- Pulire gli attrezzi con acqua e le superfici rivestite con uno straccio umido subito dopo la posa.
- Non esporre il materiale al sole nella stagione calda.
- Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse e proteggere dal gelo o da temperature elevate.

## **VOCE DI CAPITOLATO**

Incollaggio e rasatura di pannelli isolanti mediante applicazione di malta adesiva monocomponente a base di cemento modificata con polimeri speciali per aumentare l'adesione e l'elasticità, classificata R1-PCC secondo EN 1504-3, tipo COATBOND (o in alternativa COATBOND FINE FIBER).

Per l'applicazione come collante sul retro dei pannelli si utilizzerà una spatola dentata su tutta la superficie, oppure su tutto il perimetro e punti centrali con cazzuola. Come rasante applicare con spatola liscia sui pannelli incorporando nello spessore una rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente tipo RETINVETRO PER RASANTI.

## **PACKAGING**

## **COATBOND**

 Sacco da 25 ka. **COATBOND FINE FIBER** 

• Sacco da 25 kg.

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



**COATBOND e COATBOND FINE FIBER** 

termoisolante in qualsiasi stratigrafia di

isolamento termico a cappotto.

possono essere utilizzati con qualsiasi pannello

Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.indexspa.it Informazioni Tecniche Commerciali tecom@indexspa.it

index@indexspa.it Index Export Dept. index.export@indexspa.it













## **BioCOATBOND LIGHT**

COLLANTE RASANTE DA CAPPOTTO, FIBRORINFORZATO

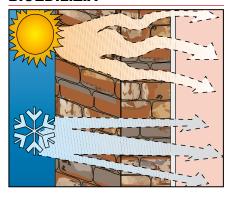
A BASE DI CALCE, PER L'INCOLLAGGIO E LA RASATURA DEI SISTEMI DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO E PER RASATURE ANTIFESSURATIVE SU SUPERFICI VARIE





## PROBLEMA

## INCOLLARE E RASARE I PANNELLI ISOLANTI DEL RIVESTIMENTO A CAPPOTTO SECONDO I CANONI DELLA BIOEDILIZIA



## **SOLUZIONE**

I pannelli isolanti usati per gli isolamenti a cappotto delle abitazioni necessitano di un sicuro incollaggio che li renda stabili nel tempo. **BioCOATBOND LIGHT** è un collante rasante a base di calce idraulica naturale NHL, fibre di rinforzo, resine speciali, inerti leggeri selezionati e additivi per migliorare la lavorabilità e l'adesione.

## CAMPI D'IMPIEGO

**BioCOATBOND LIGHT** è un prodotto impiegato in tutti i sistemi di isolamento a cappotto, specifico per pannelli in lane minerali e fibre naturali, polistirolo, poliuretano e calciosilicato. Ideale come rasante su vecchi rivestimenti plastici, o su superfici in calcestruzzo con problemi di aderenza, supefici in laterizio, tufo, pietra o mista



## VANTAGGI

- Prodotto monocomponente di facile impiego.
- Sicura adesione.
- · Alta traspirabilità.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

## • PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

Nel caso di vecchi intonaci sfarinanti è sempre opportuno applicare una mano di PRIMER FIX per fissare le parti polverose.

### PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

**BioCOATBOND LIGHT** va mescolato con circa il 27% di acqua pulita (circa 5,40 litri per sacco) tramite agitatore meccanico a bassa velocità, sino ad ottenere una pasta omogenea priva di grumi (1). L'impasto si conserva lavorabile per circa 3-4 ore a seconda delle condizioni climatiche.





## APPLICAZIONE

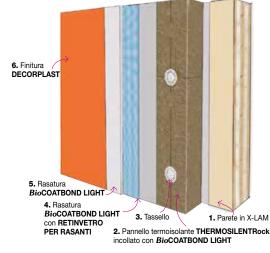
**BioCOATBOND LIGHT** viene impiegato per incollare i pannelli in polistirolo espanso ed estruso, poliuretano, fibra di legno, fibra di vetro e fibra minerale. La stesura si esegue con spatola dentata o a punti, con il consiglio di spalmare anche il perimetro del pannello per migliorare la stabilità.

I pannelli verranno successivamente appoggiati alle pareti esecitando una leggera pressione (3). Per la stesura si procederà sempre parten-

> do dal basso e avanzando uniformemente per strati verso l'alto con i pannelli in orizzontale.

> Dopo almeno 24 ore *Bio*COATBOND LIGHT verrà impiegato come strato rasante sulla superficie dei pannelli isolanti, affogando nella prima mano rasante una armatura di rinforzo in fibra di vetro RETINVETRO PER RASANTI (4) (la rete deve essere

(continua)



Visualizza sul tuo Smartphone il video di posa





CARATTERISTICHE TECNICHE						
	Normativa	BioCOATBOND LIGHT				
Aspetto		Polvere				
Colore		Beige				
Granulometria		0 ÷ 1 mm				
Massa volumica apparente		1.05 ± 0.05 kg/L				
Acqua d'impasto		27% ± 1%				
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi				
Caratteristiche dell'impasto e di lavorabilità	Normativa					
Massa volumica apparente dell'impasto	EN 1015-6	$1.30 \pm 0.05  \text{kg/}\ell$				
pH impasto		circa 12				
Durata impasto lavorabile (*)		ca. 3-4 ore				
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C				
Spessore minimo di applicazione		1 mm				
Spessore massimo di applicazione per strato		10 mm				
Applicazione		Manuale o meccanica				
Caratteristiche prestazionali	Normativa	Prestazione prodotto				
Classe e tipologia	EN 998-1	LW				
Resistenza alla compressione - dopo 28 giorni	EN 1015-11	≥6 N/mm² - CS III				
Resistenza alla flessione - dopo 28 giorni	EN 196-1	≥3 N/mm²				
Adesione	EN 1015-12	≥0.8 N/mm² - FP: B				
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	EN 13687-1	Specifica superata				
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 1015-18	w ≤ 0.4 kg/m²·h <sup>0.5</sup> - W1				
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	μ = 12				
Conducibilità termica λ <sub>10,dry</sub>	EN 1745 A.12	0.27 W/mK				
Durabilità	EN 998-1	conforme 5.2.3.2				
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio		−30°C ÷ +90°C				
Reazione al fuoco	EN 13501-1	A1				
Sostanze pericolose	EN 998-1	Conforme nota in ZA.1				

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

(\*) 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 998-1 - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.

### (segue)

schiacciata con spatola liscia sullo strato fresco dell'impasto e sovrapposta nelle giunzioni per almeno 10 cm). Si raccomanda di non utilizzare il prodotto su pannelli con la "pelle" in quanto totalmente antiade-



renti. Si raccomanda di fissare ulteriormente i pannelli con appositi tasselli del tipo a fungo. I tasselli saranno scelti di una lunghezza maggiorata rispetto allo spessore dell'isolante. Regolare di conseguenza la profondità

BioCOATBOND LIGHT può essere utilizzato con qualsiasi pannello termoisolante in qualsiasi stratigrafia di isolamento termico a cappotto.

dei fori secondo la lunghezza dei tasselli +10 mm e forare solo dopo l'indurimento del collante (dopo ca. 24 h). La quantità dei tasselli è di almeno 6/m², ma può essere aumentata in funzione di zone specifiche particolarmente sollecitate.

### CONSUMO

Come collante il consumo è di 3-5 kg/m²; come rasante di 2-3 kg/m<sup>2</sup>.

## AVVERTENZE

- Usare acqua fredda d'estate e a 20°C d'in-
- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- Non aggiungere acqua quando l'impasto inizia a far presa.
- Non aggiungere altri materiali come cementi, inerti. additivi.
- · Nei periodi caldi mantenere umida la super-

ficie della malta messa in opera, evitando una rapida essiccazione del prodotto, per almeno 24 ore.

- Non applicare su superfici lisce.
- Usare esclusivamente pannelli senza "pelle".
- · Si consiglia di consultare la guida «GUIDA ALL'ISOLAMENTO A **CAPPOTTO»**
- Pulire gli attrezzi con acqua e le superfici rivestite con uno straccio umido subito dopo la posa.
- · Non esporre il materiale al sole nella stagione calda.
- Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse e proteggere dal gelo o da temperature elevate.

## **VOCE DI CAPITOLATO**

Incollaggio e rasatura di pannelli isolanti mediante applicazione di malta adesiva monocomponente a base di calce idraulica naturale NHL modificata con polimeri speciali per aumentare l'adesione e l'elasticità, classificata in classe LW secondo la norma EN 998-1, tipo BioCOATBOND LIGHT.

Per l'applicazione come collante sul retro dei pannelli si utilizzerà una spatola dentata su tutta la superficie, oppure su tutto il perimetro e punti centrali con cazzuola. Come rasante applicare con spatola liscia sui pannelli incorporando nello spessore una rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente tipo RETINVETRO PER RASANTI.

## **PACKAGING**

## **BioCOATBOND LIGHT**

20 kg. Sacco da

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



Via G. Rossini. 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.indexspa.it Informazioni Tecniche Commerciali tecom@indexspa.it Amministrazione e Segreteria

index@indexspa.it Index Export Dept. index.export@indexspa.it













## **RASOFINE ADHESIVE 04 RASOFINE ADHESIVE 07**

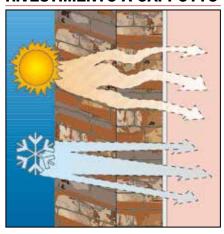
## RASANTI COLLANTI DA CAPPOT

PER L'INCOLLAGGIO E LA RASATURA DEI SISTEMI DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO E PER RASATURE ANTIFESSURATIVE SU SUPERIFICI VARIE



## PROBLEMA

## **INCOLLARE E RASARE I** PANNELLI ISOLANTI DEL RIVESTIMENTO A CAPPOTTO



## **SOLUZIONE**

I pannelli isolanti usati per gli isolamenti a cappotto delle abitazioni necessitano di un sicuro incollaggio che li renda stabili nel tempo. RASOFINE ADHESIVE è un collante rasante a base di cemento portland, resine speciali, inerti selezionati e additivi per migliorare la lavorabilità e l'adesione.

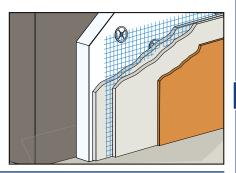


## VANTAGGI

- · Prodotto monocomponente di facile impiego.
- Sicura adesione.

## CAMPI D'IMPIEGO

RASOFINE ADHESIVE è un prodotto impiegato nel sistema di rivestimento a cappotto con ottima adesione su supporti diversi quali: calcestruzzo, malta cementizia, laterizio, ecc. Ideale come rasante su vecchi rivestimenti plastici, o su superfici in calcestruzzo con problemi di aderenza.



## **MODALITA D'IMPIEGO**

## • PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

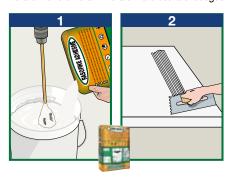
Nel caso di vecchi intonaci sfarinanti è sempre opportuno applicare una mano di PRIMER FIX per fissare le parti polverose.

### • PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

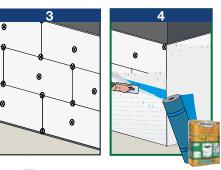
RASOFINE ADHESIVE va mescolato con circa il 26% di acqua pulita (circa 6,5 litri per sacco) tramite agitatore meccanico a bassa velocità, sino ad ottenere una pasta omogenea priva di grumi (1). L'impasto si conserva lavorabile per circa 3-4 ore a seconda delle condizioni climatiche.

### APPLICAZIONE

Il collante rasante RASOFINE ADHESIVE viene impiegato per incollare i pannelli in polistirolo espanso ed estruso, poliuretano, fibra di legno, fibra di vetro e fibra minerale. La stesura si esegue



con spatola dentata o a punti, con il consiglio di spalmare anche il perimetro del pannello per migliorare la stabilità (2). I pannelli verranno successivamente appoggiati alle pareti esecitando una leggera pressione (3). Per la stesura si procederà sempre partendo dal basso e avanzando uniformemente per strati verso l'alto con i pannelli in orizzontale. Dopo almeno 24 ore RASOFINE ADHESIVE verrà impiegato come strato rasante sulla superficie dei pannelli isolanti, affogando nella prima mano rasante una armatura di rinforzo in fibra di vetro RETINVETRO PER RASANTI (4) (la rete deve essere schiacciata con spatola liscia sullo strato fresco dell'impasto di RASOFINE ADHE-SIVE e sovrapposta nelle giunzioni per almeno 10 cm). Si raccomanda di non utilizzare il prodotto su



pannelli con la "pelle" in quanto totalmente antiaderenti. Si raccomanda di fissare ulteriormente i pannelli con dei chiodi di plastica a testa piana del tipo a fungo.

### CONSUMO

Come collante il consumo è di 4-6 kg/m²; come rasante di 2-3 kg/m<sup>2</sup>.

### AVVERTENZE

- Usare acqua fredda d'estate e a 20°C d'inverno.
- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- Non aggiungere acqua quando l'impasto inizia a far presa.
- Non aggiungere altri materiali come cementi, inerti, additivi.
- · Nei periodi caldi mantenere umida la superficie della malta messa in opera, evitando una rapida essiccazione del prodotto, per almeno 24 ore.
- Non applicare su superfici lisce.
- Usare esclusivamente pannelli senza "pelle".
- Pulire gli attrezzi con acqua e le superfici rivestite con uno straccio umido subito dopo la posa.
- Non esporre il materiale al sole nella stagione
- · Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse.



CARATTERISTICHE TECNICHE						
	Normativa	RASOFINE ADHESIVE 04	RASOFINE ADHESIVE 07			
Aspetto		Polvere	Polvere			
Colore		Bianco - Grigio	Bianco - Grigio			
Granulometria		0÷0.4 mm	0÷0.7 mm			
Massa volumica apparente		1.50 ± 0.10 kg/L	$1.50 \pm 0.10 \text{ kg/L}$			
Acqua d'impasto		26% ± 1%	26% ± 1%			
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi	12 mesi			
Caratteristiche dell'impasto e di lavorabilità	Normativa					
Massa volumica dell'impasto	EN 1015-6	1.80 ± 0.10 kg/ℓ	$1.80 \pm 0.10 \text{ kg/}\ell$			
pH impasto		circa 12	circa 12			
Durata impasto lavorabile (*)		ca. 2 ore	ca. 2 ore			
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C	+5°C ÷ +35°C			
Spessore minimo di applicazione		0.5 mm	1.0 mm			
Spessore massimo di applicazione per strato		2.0 mm	2.0 mm			
Applicazione		Manuale o meccanica	Manuale o meccanica			
Caratteristiche prestazionali	Normativa	Prestazione prodotto	Prestazione prodotto			
Classe e tipologia	EN 1504-3	R1 - PCC	R1 - PCC			
Resistenza alla compressione - dopo 28 giorni	EN 12190	≥10 MPa	≥10 MPa			
Resistenza alla flessione - dopo 28 giorni	EN 196-1	≥3 MPa	≥3 MPa			
Contenuto ioni-cloruro	EN 1015-17	Assenti	Assenti			
Legame di aderenza	EN 1542	≥0.8 MPa	≥0.8 MPa			
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo - Parte1	EN 13687-1	≥0.8 MPa	≥0.8 MPa			
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 13057	w ≤ 0.5 kg/m²·h <sup>0.5</sup> - W1	w ≤ 0.5 kg/m²·h <sup>0.5</sup> - W1			
Permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	μ =15	μ =15			
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio		−30°C ÷ +90°C	−30°C ÷ +90°C			
Reazione al fuoco	EN 13501-1	A1	A1			
Sostanze pericolose	EN 1504-3	Conforme nota in ZA.1	Conforme nota in ZA.1			

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

(\*) 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.

## **VOCE DI CAPITOLATO**

Incollaggio e rasatura di pannelli isolanti mediante applicazione di malta adesiva monocomponente a base di cemento modificata con polimeri speciali per aumentare l'adesione e l'elasticità, tipo RASOFINE ADHESIVE (RASOFINE ADHESIVE 04 o in alternativa RASOFINE ADHESIVE 07), classificato R1-PCC secondo EN 1504-3. Per l'applicazione come collante sul retro dei pannelli si utilizzerà una spatola dentata su tutta la superficie, oppure su tutto il perimetro e punti centrali con cazzuola. Come rasante applicare con spatola liscia sui pannelli incorporando nello spessore una rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente tipo RETINVETRO PER RASANTI.

## **PACKAGING**

**RASOFINE ADHESIVE 04** 25 kg. • Sacco da **RASOFINE ADHESIVE 07** 

• Sacco da 25 kg.

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.indexspa.it Informazioni Tecniche Commerciali tecom@indexspa.it Amministrazione e Segreteria

index@indexspa.it Index Export Dept. index.export@indexspa.it











6/2014lta



## **THERMOBOND**

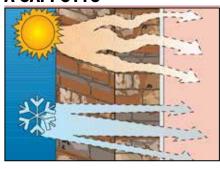
## **COLLANTE-LEGANTE DA CAPPOTTO**

PER INCOLLAGGI E RASATURE DI ISOLAMENTI A CAPPOTTO

CARATT	ERISTICHE	IMPATTO A	MBIENTALE	MODALITÀ	AVVERTENZE	
A	H <sub>2</sub> O		<b>3</b>			***************************************
MONOCOMPONENTE	BASE ACQUA	ECO GREEN	RICICLABILE	MESCOLARE MECCANICAMENTE	APPLICARE CON PENNELLO	STOCCAGGIO: TEME IL GELO

## **PROBLEMA**

## INCOLLARE E RASARE I PANNELLI ISOLANTI DEL RIVESTIMENTO A CAPPOTTO



## SOLUZIONE

I pannelli isolanti usati per gli isolamenti a cappotto delle abitazioni necessitano di un sicuro incollaggio che li renda stabili nel tempo.

**THERMOBOND** è un collante rasante a base di resine in dispersione acquosa, compatibili con la calce e il cemento, sabbie selezionate di quarzo e additivi idonei a migliorare la lavorabilità dell'impasto.

## CAMPI D'IMPIEGO

THERMOBOND è un prodotto impiegato nel sistema di rivestimento a cappotto, con ottime proprietà adesive su diversi supporti quali: calcestruzzo, malta cementizia, legno, laterizio ecc. Può anche essere utilizzato come finitura a pennello su sagome di polistirolo.

**THERMOBOND** viene utilizzato inoltre per l'incollaggio di pannelli in fibra minerale su supporti in legno.

## VANTAGGI

- THERMOBOND incolla efficacemente i numerosi pannelli isolanti esistenti in commercio.
- Offre una elevata protezione alle facciate dalla pioggia battente e dagli agenti atmosferici aggressivi.
- Garantisce una posa facile e sicura.
- Risolve con un unico prodotto il problema dell'incollaggio e della rasatura dei pannelli isolanti.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

Nel caso di vecchi intonaci sfarinanti è sempre opportuno applicare una mano di PRIMER FIX come consolidante.

## • PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

**THERMOBOND** va mescolato all'interno della latta con un mescolatore elettrico a basso numero di giri per il tempo necessario ad ottenere un prodotto omogeneo (1).

Si mescola il contenuto della latta con cemento Portland 325, calce idraulica fino alla consistenza desiderata in modo accurato fino

6. Finitura DECORFINE SII

5. Rasatura THERMOBOND

4. Rasatura THERMOBOND con

RETINVETRO PER RASANTI

ad eliminazione totale di eventuali grumi di cemento non disciolti. Si raccomanda di usare solo cemento, calce idraulica di recente produzione.

## APPLICAZIONE

Il collante **THERMOBOND**, così preparato, viene impiegato per incollare i pannelli in lane minerali e fibre naturali, in polistirolo espanso ed estruso, poliuretano, ecc..

I pannelli verranno successivamente appoggiati alle pareti esercitando una leggera

pressione (3). La stesura procederà sempre partendo dal basso e avanzando uniformemente per strati verso l'alto. In applicazioni su legno lamellare e pannello fibroso, utilizzare **THER-MOBOND** tal quale.

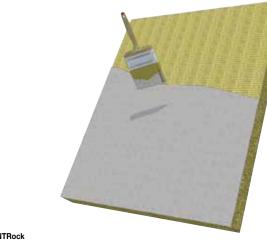
Viene impiegato inoltre, come strato rasante sulla superficie dei pannelli isolanti interponendo sempre sulla malta rasante un'armatura di rinforzo in fibra di vetro RETINVETRO PER RASANTI (4).

Si raccomanda di fissare ulteriormente i pan-

nelli con dei chiodi di plastica a testa piana del tipo a fungo.

• CONSUMO

Da 2 a 5 kg/m<sup>2</sup>.



(continua)

Tassello
 Pannello termoisolante THERMOSILENTRock incollato con THERMOBOND



CARATTERISTICHE TECNICHE						
	Normativa	THERMOBOND				
Aspetto		Pasta cremosa				
Colore		Biancastro				
Massa volumica	EN 2811-1	$1.50 \pm 0.10 \text{ kg/L}$				
Residuo secco		61.5%				
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi				
Caratteristiche di lavorabilità	Normativa					
Durata impasto lavorabile (*)		ca. 1 ÷ 2 ore				
Tempo di attesa - per l'indurimento		ca. 5 ÷ 6 ore				
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C				
Spessore minimo di applicazione		0.5 mm				
Spessore massimo di applicazione per strato		2.0 mm				
Applicazione		Manuale				
Caratteristiche prestazionali - miscelato con ptl325	Normativa	Prestazione prodotto				
Resistenza alla compressione - dopo 28 giorni	EN 12190	≥10 MPa				
Resistenza alla flessione - dopo 28 giorni	EN 196-1	≥3 MPa				
Contenuto ioni-cloruro	EN 1015-17	Assenti				
Legame di aderenza	EN 1542	≥0.8 MPa				
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo - Parte1	EN 13687-1	≥0.8 MPa				
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 13057	$W \le 0.5 \text{ kg/m}^2 \cdot h^{0.5} - W1$				
Permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	μ = 60				
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio		−30°C ÷ +90°C				

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

(\*) I tempi espressi sono più lunghi o più corti con la diminuzione o l'aumento della temperatura.

## (segue) • AVVERTENZE

- Evitare di preparare l'impasto manualmente.
- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- · Nei periodi caldi mantenere umida la superficie della malta messa in opera, evitando una rapida essiccazione del prodotto, per almeno 24 ore.
- Usare esclusivamente pannelli senza "pelle".
- Si consiglia di consultare la guida «GUIDA ALL'ISOLAMENTO A CAPPOTTO».
- Il tempo di lavorabilità si riduce in periodi particolarmente caldi per la veloce filmazione della resina.
- Pulire gli attrezzi con acqua e le superfici rivestite con uno straccio umido subito

### dopo la posa.

- · Non esporre il materiale al sole nella stagione calda.
- Il prodotto teme il gelo, stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse e proteggere dal gelo o da temperature elevate.



## **VOCE DI CAPITOLATO**

Incollaggio e rasatura di pannelli isolanti mediante applicazione di malta adesiva monocomponente a base di cemento modificata con polimeri speciali per aumentare l'adesione e l'elasticità.

Per l'applicazione come collante sul retro dei pannelli si utilizzerà una spatola dentata su tutta la superficie, oppure su tutto il perimetro e punti centrali con cazzuola. Come rasante applicare con spatola liscia sui pannelli incorporando nello spessore una rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente tipo RETINVETRO PER RASANTI.

## **PACKAGING**

## **THERMOBOND**

• Latta da 25 kg.

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.indexspa.it Informazioni Tecniche Commercial tecom@indexspa.it Amministrazione e Segreteria index@indexspa.it Index Export Dept.

index.export@indexspa.it











5/2014lta



## PRIMER FIX

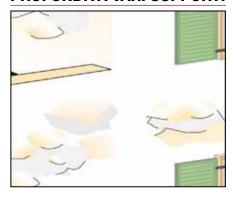
## PRIMER FISSATIVO

ALL'ACQUA, A BASE DI MICROEMULSIONI ACRILICHE, PER MURATURE, INTONACI, MASSETTI E PIETRE SFARINANTI



## **PROBLEMA**

## UNIFORMARE L'ASSORBIMENTO DELLE MURATURE ETEROGENEE E CONSOLIDARE IN PROFONDITÀ VARI SUPPORTI



## **SOLUZIONE**

Vecchi intonaci e murature sfarinanti, intonaci a base gesso, possono creare seri problemi alle successive riprese o finiture.

Bisogna quindi consolidare tali superfici ed uniformare l'assorbimento con prodotti impreananti.

**PRIMER FIX** è un primer a base di microemulsione acrilica, trattato con antimuffa a vasto spettro d'azione.

Grazie al diametro molto ridotto della microemulsione, viene favorita la penetrazione per aumentare l'effetto consolidante anche in profondità di intonaci anche a base gesso, murature sfarinanti, pietre naturali, cemento, legno, calcestruzzi e massetti.

## **CAMPI D'IMPIEGO**

PRIMER FIX viene utilizzato per consolidare e uniformare l'assorbimento di intonaci vecchi e deteroriati. Viene utilizzato anche per nuovi intonaci se si presentano friabili e polverosi. Migliora l'aderenza e uniforma la presa delle successive finiture tipo DECORFINE.

Ha un'azione consolidante e isolante anche in intonaci a base gesso, pietre naturali, cemento, legno, calcestruzzi e trova inoltre applicazione per il consolidamento dei massetti.

## VANTAGGI

- Agisce da consolidante sui vecchi intonaci aumentandone la compattezza.
- Uniforma l'assorbimento del supporto dei rivestimenti a base minerale.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

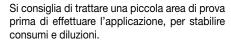
## • PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

È importante per la buona riuscita del lavoro che le superfici da trattare siano asciutte, pulite e senza parti in fase di distacco. Le tracce di grasso, olio e vecchie pitture devono essere asportate completamente.

### • APPLICAZIONE

**PRIMER FIX** si applica a pennello, rullo o a spruzzo. **PRIMER FIX** prima dell'applicazione può essere diluito con acqua in base all'assorbimento del supporto.

La diluizione varia da 1:1 a 1:2 con acqua. Il primer così applicato ed essiccato non deve creare in nessun modo un film superficiale, ma deve penetrare completamente nel supporto trattato.





## • CONSUMO

Il consumo di **PRIMER FIX** è strettamente legato alla natura e porosità del supporto, con 1 litro si trattano 5-10 m².

### AVVERTENZE

- **PRIMER FIX** deve essere applicato solo a temperature superiori a +5°C.
- **PRIMER FIX** teme il gelo, tenere le latte in ambienti riparati dal sole e a temperature non inferiori a +5°C.



e la po miamo sotto la	e possono essere cambiati e aggiomati dalla INDEX in qualsiasi mo- mento senza preawiso. I suggerimenti e le informazioni tecniche for- nite rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo le proprietà
e la po	e possono essere cambiati e aggiornati dalla INDEX in qualsiasi mo-
litin el e	I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale

CARATTERISTICHE TECNICHE						
	Normativa	PRIMER FIX				
Aspetto		Liquido lattiginoso				
Colore		Bianco				
Massa volumica	EN 2811-1	1.01 ± 0.02 kg/ℓ				
рН		7-8				
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		24 mesi				
Caratteristiche di lavorabilità						
Diluizione		utilizzo tal quale fino a una diluizione con acqua max 1:2				
Tempo di attesa - per l'essiccazione fuori tatto (*)		ca. 3 ore				
Temperatura di applicazione		+3°C ÷ +35°C				
Applicazione		manuale o spruzzo				

<sup>(\*)</sup> I tempi espressi sono più lunghi o più corti con la diminuzione o l'aumento della temperatura.

## **PACKAGING**

## **PRIMER FIX**

• Tanica da 20 litri • Tanica da 5 litri

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.indexspa.it Informazioni Tecniche Commerciali tecom@indexspa.it Amministrazione e Segreteria index@indexspa.it Index Export Dept. index.export@indexspa.it











0/2015ta-



## DECORPLAST 1.2 DECORPLAST 1.6

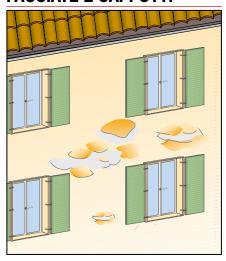
RIVESTIMENTI DECORATIVI ACRILICI ANTIALGA

A BASE DI RESINE SINTETICHE IN EMULSIONE ACQUOSA, PER FINITURE INTERNE ED ESTERNE

CARATTERISTICHE	IMPATTO AMBIENTALE		MODALITÀ D'IMPIEGO	AVVERTENZE
$H_2O$		(3)		***************************************
BASE ACQUA	ECO GREEN	RICICLABILE	APPLICARE CON SPATOLA INOX	STOCCAGGIO: TEME IL GELO

## **PROBLEMA**

## RIVESTIRE E DECORARE FACCIATE E CAPPOTTI



## SOLUZIONE

**DECORPLAST** è un rivestimento decorativo pronto all'uso a base di resine sintetiche in emulsione acquosa, ossidi colorati, inerti di quarzo pregiati e selezionati e additivi che migliorano la lavorabilità del prodotto. Le granulometrie delle sabbie di quarzo sono accuratamente selezionate fino a 1,2 mm per il tipo **1.2** e fino ad 1,6 mm per il tipo **1.6**.

L'adozione di pigmenti resistenti alla luce ed agli alcali assicura stabilità della tinta anche su muri particolarmente esposti alle radiazioni solari e alle intemperie. Il tipo di legante impiegato conferisce al prodotto resistenza agli agenti atmosferici, elasticità e ottima adesione al supporto.



## **CAMPI D'IMPIEGO**

**DECORPLAST** è idoneo all'impiego su murature costituite da intonaco civile a base di calce e cemento, intonaci e rasature a base cementizia, superfici in calcestruzzo uniformi.

## VANTAGGI

- Elevata aderenza e flessibilità
- Elevata lavorabilità.
- Colorazioni con ossidi con elevata resistenza alla luce.
- Elevata impermeabilità all'acqua.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

Gli intonaci nuovi devono essere stagionati per almeno 4 settimane. Anche eventuali rappezzi devono essere lasciati maturare.

Superfici murali nuove: ripulire accuratamente, asportando ogni traccia di polvere, disarmanti e parti non perfettamente aderenti. Controllare che il muro sia asciutto ed applicare, nel caso di supporti molto assorbenti, una mano di appretto isolante



PRIMER FIX all'acqua pronto all'uso.

 Superfici murali già dipinte: asportare ogni traccia di pittura non perfettamente aderente e le eventuali efflorescenze. Ripulire accuratamente da polvere o sporco e fissare la superficie con una mano di PRIMER FIX.

### APPLICAZIONE

**DECORPLAST 1.2** e **DECORPLAST 1.6** sono pronti all'uso, mescolare delicatamente il prodotto fino ad ottenere una massa omogenea alla consistenza lavorabile e stenderlo in una sola mano, rasare con spatola di acciaio inox. Per la finitura si utilizza un frattazzo in plastica liscio senza bagnare il prodotto.

## CONSUMO

Il consumo è di circa 2-2,5 kg/m².

Visualizza sul tuo Smartphone il video di posa



## AVVERTENZE DI POSA

- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- Non aggiungere altri materiali come leganti, inerti, additivi.
- Bagnare le superfici in caso di temperature elevate evitando di bagnare il prodotto dopo la stesura.
- Evitare i forti sbalzi termici nella fase di indurimento dell'intonaco.
- Nel caso di applicazioni su supporti con diverse caratteristiche di assorbimento, tipo vecchi intonaci rappezzati, uniformare la presa con la stesura di una mano di PRI-MER FIX.
- Proteggere dal gelo, da una essiccazione troppo rapida e dalle precipitazioni atmosferiche nel naturale periodo di indurimento.
- Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse e proteggere dal gelo o da temperature elevate.



CARATTERISTICHE TECNICHE				
	Normativa	DECORPLAST		
Aspetto		Pasta densa		
Colore		vedi mazzetta colori "LONG LIFE COLOURS" - INDEX		
Massa volumica	EN 2811-1	1.86 ± 0.05 kg/L		
Residuo secco	UNI 8906	79% ± 2%		
Viscosità Brookfield		160 000 ± 20 000 cps		
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi		
Caratteristiche di lavorabilità				
Tempo di attesa - per l'applicazione di ogni mano sulla precedente (*)		24 ore		
Tempo di attesa - essicazione fuori pioggia (*)		5 ore		
Tempo di attesa - indurimento completo (*)		24 ore		
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C		
Applicazione		manuale		
Caratteristiche prestazionali	Normativa	Prestazione prodotto		
Classe e tipologia	EN 15824			
Permeabilità al vapore acqueo	EN 7783-2	Sd <0.3 m - classe V2		
Adesione	EN 1542	≥1.5 N/mm²		
Assorbimento d'acqua	EN 1062-3	w<0.1 kg/m²·h <sup>0,5</sup> - classe W3		
Durabilità	EN 13687-3	≥0.3 MPa		
Conducibilità termica λ <sub>10,dry</sub>	EN 1745	0.67 W/mK (tabella A.12)		
Reazione al fuoco	EN 13501-1	C		
Sostanze pericolose	EN 15824	Conforme nota in ZA.1		

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

(\*) 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 15824** - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.

Mazzetta colori LONG LIFE COLOURS

Per le finiture: DECORPLAST 1.2 e DECORPLAST 1.6



# e le utilizzazioni del prodato. Considerate le numerose possibilità d'impego e la possibile interferenza di elementi de noi non dipendenti, non ci assu-

I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati della INDEX in qualsiasi momento senza preavavio. I suggerimenti e la indicazioni fecniche con rite rappressantano le nostre migliori conoscenze riguardo le proprietà

## **VOCE DI CAPITOLATO**

Applicazione di rivestimento murale plastico per esterni, a norma EN 15824, a base di resine sintetiche in emulsione acquosa, pigmenti resistenti alla luce, a basso assorbimento d'acqua, tipo DECORPLAST 1.2 (o in alternativa DECORPLAST 1.6), da applicare a mano con spatola inox e finitura con spatola liscia di plastica per uno spessore di 1,2-1,6 mm.

## **PACKAGING**

DECORPLAST 1.2
Secchiello da 25 kg.
DECORPLAST 1.6
Secchiello da 25 kg.

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390 Internet: www.indexspa.it
Informazioni Tecniche Commerciali
tecom@indexspa.it
Ammintzazione e Segreteria
index@indexspa.it
Index Export Dept.

index.export@indexspa.it













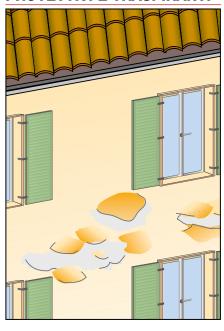
# DECORFINE SIL1.2 DECORFINE SIL1.6 RIVESTIMENTI DECORATIVI SILOSSANICI

TRASPIRANTI, IDROREPELLENTI E ANTIALGA, A BASE SILOSSANICA IN EMULSIONE ACQUOSA, PER FINITURE INTERNE ED ESTERNE

CARATTE	RISTICHE	IMPATTO A	MBIENTALE	MODALITÀ D'IMPIEGO	AVVERTENZE
	H <sub>2</sub> O		<b>3</b>		));;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;
TRASPIRANTE	BASE ACQUA	ECO GREEN	RICICLABILE	APPLICARE CON SPATOLA INOX	STOCCAGGIO: TEME IL GELO

## PROBLEMA

## RIVESTIRE E DECORARE LE FACCIATE CON PRODOTTI PROTETTIVI E TRASPIRANTI



## **SOLUZIONE**

**DECORFINE SIL1.2** e **DECORFINE SIL1.6** sono rivestimenti decorativi traspiranti in pasta a base acril-silossanica. Le granulometrie delle sabbie di quarzo sono accuratamente selezionate fino a 1,2 mm per il tipo SIL1.2 e fino ad 1,6 mm per il tipo SIL1.6. La speciale formulazione garantisce la massima traspirabilità al vapore acqueo accoppiata alla resistenza all'acqua intesa come idrorepellenza già dopo poche ore dall'applicazione.

I rivestimenti **DECORFINE SIL** assicurano un'ottima resistenza agli agenti atmosferici e ad ampio spettro di microrganismi. Possiedono un'ottima lavorabilità per essere usati anche su ampie superfici e garantiscono un'ottima adesione ai vari tipi di supporto. Garantiscono soprattutto l'eliminazione del vapore acqueo all'esterno consentendo così alla muratura una traspirazione indispensabile per preservare gli ambienti dai problemi causati dall'umidità.



## CAMPI D'IMPIEGO

I rivestimenti **DECORFINE SIL** sono particolarmente indicati come soluzione estetica dove è necessario mantenere l'equilibrio igrometrico delle murature con un rivestimento protettivo, traspirante e idrorepellente, con elevata adesione sia su supporti tipo intonaco, che su vecchie pitture e rivestimenti.

Grazie all'utilizzo di pigmenti minerali pregiati, si ottiene una gradevole finitura, per soddisfare ogni esigenza estetica sia nel recupero di interesse storico, che nel nuovo.

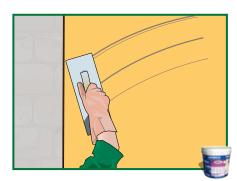
## VANTAGGI

- · Elevata traspirabilità.
- · Elevata lavorabilità e adesione.
- Ottima idrorepellenza.
- · Colorazioni naturali per soluzioni estetiche che rispettano l'ambiente.
- Elevata resistenza agli agenti atmosferici aggressivi e ai raggi U.V.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

I supporti, come intonaci o superfici in calcestruzzo, devono essere puliti da disarmanti, parti sfarinanti, efflorescenze saline, polvere e sporco in genere. Le superfici intonacate devono presentarsi frattazzate e regolari per una applicazione più facile.

Nei periodi estivi è necessario applicare una



mano di PRIMER T per ridurre l'assorbimento del supporto, evitando di lavorare sulle pareti esposte al sole nelle ore più calde. Vecchie pitture e rivestimenti plastici devono essere puliti e ben aderenti, privi di crepe o cavillature.

## • APPLICAZIONE

DECORFINE SIL sono pronti all'uso, mescolare delicatamente il prodotto fino ad ottenere una massa omogenea alla consistenza lavorabile (1). La stesura viene eseguita con spatola inox, rasando a spessore uniformemente (2). **DECORFINE SIL1.2** e **DECORFINE SIL1.6** si rifiniscono con frattazzo in plastica.

## • CONSUMO

Il consumo è di circa 2-2,5 kg/m<sup>2</sup>.

## AVVERTENZE

- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- · Non aggiungere altri materiali come leganti, inerti, additivi.
- Bagnare le superfici in caso di temperature elevate evitando di bagnare il prodotto dopo la stesura.
- Evitare i forti sbalzi termici nella fase di indurimento dell'intonaco.
- Nel caso di applicazioni su supporti con diverse caratteristiche di assorbimento, tipo vecchi intonaci rappezzati, uniformare la presa con la stesura di una mano di PRI-MER FIX.
- Proteggere dal gelo, da una essiccazione troppo rapida e dalle precipitazioni atmosferiche nel naturale periodo di indurimento.
- · Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse e proteggere dal gelo o da temperature elevate.



I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possona essere cambati e aggiornati dalla INDEX, in qualsiasi momento senza preavivio. I suggerimenti e le informazioni tecniche for nite rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo le proprietà

EN 15824

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

Sostanze pericolose

(\*) 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 15824** - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.

Mazzetta colori LONG LIFE COLOURS

Per le finiture: DECORFINE SIL 1.2 e DECORFINE SIL 1.6



## REFERENZE







## **VOCE DI CAPITOLATO**

Applicazione di rivestimento murale per esterni, a norma EN 15824, rasato ad effetto tonachino, a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti resistenti alla luce, idrorepellente, tipo DECORFINE SIL 1.2 (o in alternativa DECORFINE SIL 1.6), da applicare a mano con spatola inox e finitura con spatola liscia di plastica per uno spessore di 1,2-1,6 mm.

## **PACKAGING**

DECORFINE SIL1.2
Secchiello da 25 kg.
DECORFINE SIL1.6
Secchiello da 25 kg.

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER UI TERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO.



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390 Internet: www.indexspa.it
Informazioni Tecniche Commerciali
tecom@indexspa.it
Amministrazione e Segreteria

index@indexspa.it

Index Export Dept.
index.export@indexspa.it











11/2014<sup>lta</sup>



## **PETRABOND**

## ADESIVO SPECIALE ANTISCIVOLO PER PIETRA RICOSTRUITA

A BASE DI LEGANTI IDRAULICI AD ADESIONE MAGGIORATA POSA DI PIASTRELLE CERAMICHE E PIETRE DI PESO ELEVATO, IN INTERNI ED ESTERNI

CARATTERISTICHE	IMPATTO AMBIENTALE		MODALITÀ D'IMPIEGO			AVVERTENZE
A		3				
MONOCOMPONENTE	ECO GREEN	RICICLABILE	MESCOLARE MECCANICAMENTE	APPLICAZIONE CON SPATOLA INOX	APPLICAZIONE CON SPATOLA DENTATA	STOCCARE IN LUOGO ASCIUTTO

## PROBLEMA

## EVITARE LO SCIVOLAMENTO VERTICALE ANCHE CON RIVESTIMENTI PESANTI



La posa di rivestimenti con peso superiore alla norma in applicazioni verticali richiede adesivi che consentano facilità di lavorazione, ottima resistenza allo scivolamento e una sicura adesione finale.

## SOLUZIONE

PETRABOND è un adesivo premiscelato in polvere composto da leganti idraulici, sabbie di quarzo selezionate, speciali resine in polvere che aumentano l'adesione e la resistenza e additivi che garantiscono un'elevata tissotropia e lavorabilità per non far scivolare piastrelle di peso notevole.



## **CAMPI D'IMPIEGO**

PETRABOND viene utilizzato per l'incollaggio esterno ed interno di piastrelle ceramiche, clinker, gres porcellanato, pietre ricostruite su ogni tipologia di sottofondo di normale uso nell'edilizia.

Viene impiegato universalmente a pavimento, parete e soffitto per incollaggi a strato sottile.



## VANTAGGI

- · Ottima adesione ai vari supporti.
- Ottima resistenza allo scivolamento.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

## • PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

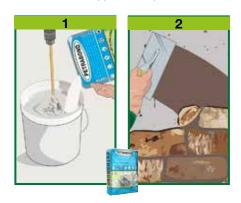
I supporti devono essere solidi e piani, privi di parti incoerenti, grassi, olii, polvere e sporco in genere. I supporti in gesso devono essere consistenti, asciutti e trattati con il primer ISOLFIX G prima dell'applicazione di PETRABOND.

## • PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

PETRABOND si mescola con acqua pulita tramite agitatore meccanico, sino ad ottenere una pasta omogenea e priva di grumi (1). L'impasto si conserva lavorabile per ca. 6-8 ore a seconda delle condizioni climatiche.

### APPLICAZIONE

PETRABOND si applica con spatola inox liscia



o dentata a seconda del tipo di piastrella (2). Nel caso di applicazioni a parete di rivestimenti in pietra molto pesanti, è indicata la rasatura di circa 4 mm con spatola inox liscia spalmando anche il retro della pietra per ottenere un'adesione totale ed uno scivolamento nullo. Nelle applicazioni esterne si consiglia di spalmare il rovescio delle piastrelle per impedire che rimangano cavità, causa di possibili infiltrazioni e danni causati dall'acqua meteorica. Le piastrelle si applicano esercitando una pressione sufficiente ad assicurare il completo contatto con l'adesivo.

### CONSUMO

Da 4 a 8 kg/m<sup>2</sup> a seconda del formato delle piastrelle e del tipo di applicazione.

## AVVERTENZE

- · Non utilizzare su superfici metalliche, in gomma, pavimenti vinilici, legno, linoleum
- · Nel caso di marmi o pietre composite particolarmente sensibili all'acqua, si consiglia di interpellare il nostro ufficio tecnico.
- Nel caso di rovesci di piastrelle molto polverosi si consiglia un lavaggio tuffandole velocemente in acqua.
- · In condizioni ambientali sfavorevoli (tem-

perature elevate, vento) il tempo aperto può risultare molto ridotto. Bisogna quindi controllare che l'adesivo non abbia formato la "pelle" prima della posa della piastrella che andrebbe a compromettere l'adesione. Nel caso si fosse formata la "pelle" superficiale sarà sufficiente rinfrescare l'adesivo rispalmandolo con la spatola dentata senza bagnare.

- Nel caso di temperatura elevata la bagnatura del sottofondo aiuta a prolungare il tempo aperto.
- · Non utilizzare con temperature inferiori a +5°C e superiori a +35°C. Proteggere i rivestimenti dopo la posa dal pioggia, dal gelo e dalle temperature elevate per almeno 24
- Nel caso di temperatura elevata non stendere l'adesivo su grandi superfici.

(continua)

Visualizza sul tuo Smartphone il video di posa





umerose possibilità d'impiego	non dipendenti, non ci assu-	coquirente è tenuto a stabilire	nnodotto all'impieno previeto
e le utilizzazioni del prodotto. Considerate le numerose possibilità d'impiego	e la possibile interferenza di elementi da noi non dipendenti, non ci assu-	miamo responsabilità in merito ai risultati. L'Acquirente è tenuto a stabilire	cotto all'impieco previeto de cotto de la cotto della

I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati dalla INDEX in qualsiasi momenza preavviso. I suggerimenti e le informazioni tecnicho ritie rappresentano le nostre migliori conoscenza riguado le propreiori

CARATTERISTICHE TECNICHE				
	Normativa		PETRABOND	
Aspetto			Polvere	
Colore			Grigio	
Massa volumica apparente			$1.30 \pm 0.05 \text{ kg/L}$	
Acqua d'impasto			32% ± 1%	
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto			12 mesi	
Caratteristiche dell'impasto e di lavorabilità	Normativa			
Massa volumica apparente dell'impasto	EN 1015-6		$1.60 \pm 0.05 \text{ kg/L}$	
pH impasto			12-14	
Durata impasto lavorabile (*)			8 ore	
Temperatura di applicazione			+5°C ÷ +35°C	
Tempo aperto (*)			20 minuti	
Tempo di registrazione (*)			30 minuti	
Tempo di attesa - per la pedonabilità (*)			48 ore	
Tempo di attesa - per l'esecuzione delle fughe (*)		48 ore		
Caratteristiche prestazionali	Normativa	Requisiti minimi	Prestazione prodotto	
Classe e tipologia	EN 12004		C2TE	
Adesione a trazione iniziale	EN 1348 P8.2	≥1.00 N/mm <sup>2</sup>	1.50 N/mm²	
Adesione a trazione - dopo immersione in acqua	EN 1348 P8.3	≥1.00 N/mm <sup>2</sup>	1.10 N/mm²	
Adesione a trazione - dopo invecchiamento termico	EN 1348 P8.4	≥1.00 N/mm <sup>2</sup>	1.50 N/mm²	
Adesione a trazione - dopo cicli gelo/disgelo	EN 1348 P8.5	≥1.00 N/mm <sup>2</sup>	1.00 N/mm²	
Tempo aperto: adesione a trazione - dopo 30'	EN 1346	≥0.50 N/mm <sup>2</sup>	1.00 N/mm²	
Scivolamento	EN 1308	≤0.5 mm	0 mm	
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19		μ = 20	
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio			−30°C ÷ +90°C	
Reazione al fuoco	EN 13501-1		E CWFT P4.4.3	
Sostanze pericolose	EN 12004		Conforme nota in ZA.1	

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

(\*) 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 12004 - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.

## (segue)

- Non incollare a punti
- · Supporti umidi possono rallentare l'indurimento del prodotto
- Nel caso di utilizzo in sovrapposizione è necessario lavare bene le superfici con acqua e soda caustica (9:1).
- Pulire gli attrezzi con acqua e le superfici rivestite con uno straccio umido subito dopo la posa.
- · Non esporre il materiale al sole nella stagione calda.
- · Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni

originali chiuse e proteggere dal gelo o da temperature elevate.

## **VOCE DI CAPITOLATO**

Posa di pavimenti e rivestimenti con adesivo a base di leganti idraulici classificato C2TE secondo EN 12004:2007+A1:2012, a scivolamento verticale nullo e tempo aperto allungato, tipo PETRABOND, speciale per la posa di muratura pietra a vista con pietre ricostruite anche di peso elevato. Idoneo per la posa in interni ed esterni.

## **PACKAGING**

**PETRABOND** 

Sacchi da

25 kg.



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.indexspa.it Informazioni Tecniche Commerciali tecom@indexspa.it Amministrazione e Segreteria index@indexspa.it

Index Export Dept.

index.export@indexspa.it











• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



## **MUROSTUK**

## MALTA DA MURATURA PER STUCCATURE FACCIA A VISTA

IDROFUGATA E FIBRORINFORZATA, A BASE DI CALCE IDRAULICA E LEGANTI IDRAULICI

CARATTERISTICHE	IMPATTO AMBIENTALE		MODALITÀ D'IMPIEGO		AVVERTENZE
		(2)		K	
TRASPIRANTE	ECO GREEN	RICICLABILE	MESCOLARE MECCANICAMENTE	APPLICAZIONE CON CAZZUOLA	STOCCAGGIO: IN LUOGO ASCIUTTO

## **PROBLEMA**

## STUCCARE MURATURE A VISTA DEGRADATE



Nel restauro di vecchie murature facciavista di varia tipologia, bisogna utilizzare una malta con un alto grado di compatibilità e resistenza agli agenti atmosferici.

## SOLUZIONE

**MUROSTUK** è una malta premiscelata a secco a base di calce idraulica e cemento, fibrorinforzata e idrofugata con caratteristiche di ottima compatibilità chimico-fisica con vecchie murature. Il colore biancastro può essere colorato con terre naturali per ottenere il colore originario a voluto

## **CAMPI D'IMPIEGO**

**MUROSTUK** è indicato in tutte le applicazioni di stuccatura di vecchie murature che si vogliono mantenere faccia-vista e per l'elevazione di murature esterne ed interne secondo le caratteristiche della resistenza a compressione con legante misto >10 N/mm².



## VANTAGGI

- Elevata lavorabilità.
- Ottima compatibilità chimico-fisica con le varie tipologie di muratura.
- Ottima resistenza agli agenti atmosferici.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

## • PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Le vecchie malte tra sassi, pietra o mattoni della muratura da stuccare devono essere rimosse in caso di forte sfarinamento e incoerenza. La muratura deve essere lavata e pulita.

### • PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

**MUROSTUK** va mescolata solamente con acqua (1) (circa 18%, 4,5 litri per sacco da 25 kg). Utilizzare una betoniera o un trapano a basso numero di giri.

### APPLICĂZIONE

L'applicazione può essere eseguita a cazzuola o a spatola inox (2).

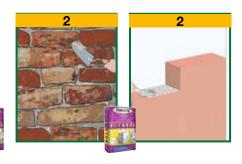
## • CONSUMO

Il consumo è di 1,5 kg/litro.



## AVVERTENZE

- Temperatura minima di applicazione +5°C.
- Proteggere dal gelo o da temperature elevate.
- Possono essere aggiunti solo ossidi o terre colorate per raggiungere il colore voluto.
- Non caricare la muratura prima dell'indurimento della malta.
- Pulire gli attrezzi con acqua strofinando con uno straccio umido.
- Stoccare in luogo asciutto.



Visualizza sul tuo Smartphone il video di posa







0	Φ	-iii	sot
sti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale	essere cambiati e aggiomati dalla INDEX in qualsiasi mo-	a preavviso. I suggerimenti e le informazioni tecniche for-	ientano le nostre migliori conoscenze riguardo le proprietà
ti sono di	essere ca	a preawis	entano le

CARATTERISTICHE TECNICHE				
	Normativa	MUROSTUK		
Aspetto		Polvere		
Colore		15 colori		
Granulometria		0÷1.6 mm		
Massa volumica apparente		1.40 ± 0.10 kg/L		
Acqua d'impasto		18% ± 1%		
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi		
Caratteristiche dell'impasto e di lavorabilità	Normativa			
Massa volumica apparente dell'impasto	EN 1015-6	1.80 ± 0.10 kg/L		
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C		
Spessore minimo di applicazione		5.0 mm		
Spessore massimo di applicazione per strato		30.0 mm		
Applicazione		Manuale		
Caratteristiche prestazionali	Normativa	Prestazione prodotto		
Classe e tipologia	EN 998-2	M10		
Resistenza alla compressione - dopo 28 giorni	EN 1015-11	10.0 N/mm <sup>2</sup> - CS IV		
Resistenza alla flessione - dopo 28 giorni	EN 1015-11	4.0 N/mm <sup>2</sup>		
Adesione al supporto	EN 1015-12	≥0.5 N/mm² - FP: B		
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 1015-18	$w \le 0.4 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5} - \text{W1}$		
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	$\mu = 5 \div 20$		
Conducibilità termica λ <sub>10,dry</sub>	EN 1745 A.12	0.18 W/mK		
Durabilità	EN 998-2	conforme 5.5.7		
Contenuto di cloruri	EN 1015-17	Assenti		
Resistenza iniziale a taglio	EN 998-2 App.C	≥0.15 N/mm²		
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio		−30°C ÷ +90°C		
Reazione al fuoco	EN 13501-1	A1		
Sostanze pericolose	EN 998-2	Conforme nota in ZA.1		

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

(\*) 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 998-1 - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.



I colori riprodotti in questa tabella hanno valore puramente indicativo.

## **PACKAGING**

## **MUROSTUK**

 Sacco da 25 kg.

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390







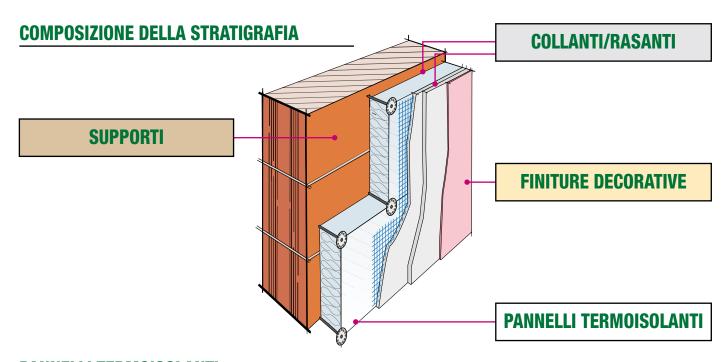






© INDEX

## VOCI DI CAPITOLATO ISOLAMENTO A CAPPOTTO



## PANNELLI TERMOISOLANTI

## Con isolante **POLICAPTHERM**:

- Sistema a cappotto **INDEXTHERM** con pannelli marcati CE secondo la normativa vigente (EN 13165) in polistirene espanso sinterizzato EPS 100, tipo **POLICAPTHERM**, spessore cm... con conducibilità termica pari a 0,036 W/mK, permeabilità al vapore d'acqua  $\mu = 20 \div 40$ , codice di designazione secondo EN13163: EPS EN13163-T2-L2-W2-S2-P4-BS170-CS(10)100-DS(N)2 .

## oppure in alternativa con isolante POLICAPTHERM GRAPHITE:

- Sistema a cappotto **INDEXTHERM** realizzato con pannelli marcati CE secondo la normativa vigente (EN 13165) in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite, tipo **POLICAPTHERM GRAPHITE**, spessore cm... con conducibilità termica pari a 0,031 W/mK, permeabilità al vapore d'acqua µ = 20÷40 e resistenza a compressione al 10% di compressione [EN826] ≥80 kPa [ CS(10)80 ] e codice di designazione secondo EN13163: EPS EN13163-T2-L2-W2-S2-P4-BS125-CS(10)80-DS(N)2 .

## oppure in alternativa con isolante poliuretanico

- Sistema a cappotto **INDEXTHERM** realizzato con pannelli isolanti realizzati con schiuma polyiso espansa rigida rivestita su entrambe le facce con velo vetro saturato, marcati CE secondo la normativa vigente (EN 13165) ed aventi le seguenti caratteristiche: dimensioni: 1.200 x 600 mm. Conducibilità termica: 0,028 W/mK per spessori < 80 mm, 0,026 W/mK per spessori ≥ 80 mm.

## oppure in alternativa con isolante in lana di roccia THERMOSILENTRock

- Sistema a cappotto **INDEXTHERM** realizzato con pannelli marcati CE secondo la normativa vigente (EN 13165) in lana di roccia ad alta densità, tipo **THERMOSILENTRock**, spessore cm... con conducibilità termica pari a 0,036 W/mK, permeabilità al vapore d'acqua µ = 1, classe A1 di resistenza al fuoco (EN 13501-1), resistenza al flusso d'aria (EN 29053] 60 KPas/m³ resistenza a compressione al 10% di compressione (EN826) ≥ 30 kPa [ CS(10)30 ] e codice di designazione secondo EN13163: MW EN 13162-T7-CS(10)30-TR10-PL(5)400-WS-WL(P)-MU1-SD20-CP2-AW0,95-Afr60.

## COLLANTI

## con collante BioCOATBOND LIGHT

- I pannelli saranno incollati mediante applicazione di malta adesiva monocomponente a base di calce idraulica naturale NHL modificata con polimeri speciali per aumentare l'adesione e l'elasticità, classificata in classe LW secondo la norma EN 998-1, tipo BioCOATBOND LIGHT. Per l'applicazione come collante sul retro dei pannelli si utilizzerà una spatola dentata su tutta la superficie, oppure su tutto il perimetro e punti centrali con cazzuola. Il consumo complessivo sarà di circa 4 Kg/mq.

## o in alternativa con collante COATBOND

- I pannelli saranno incollati mediante applicazione di malta adesiva monocomponente a base di cemento modificata con polimeri speciali per aumentare l'adesione e l'elasticità, classificata R1-PCC secondo la norma EN 1504-3, COATBOND. Per l'applicazione come collante sul retro dei pannelli si utilizzerà una spatola dentata su tutta la superficie, oppure su tutto il perimetro e punti centrali con cazzuola. Il consumo complessivo sarà di circa 5-6 Kg/mg.

## o in alternativa con collante COATBOND FINE FIBER

- I pannelli saranno incollati mediante applicazione di malta fibrorinforzata adesiva monocomponente a base di cemento modificata con polimeri speciali per aumentare l'adesione e l'elasticità, classificata R1-PCC secondo la norma EN 1504-3, **COATBOND FINE FIBER**. Per l'applicazione come collante sul retro dei pannelli si utilizzerà una spatola dentata su tutta la superficie, oppure su tutto il perimetro e punti centrali con cazzuola. Il consumo complessivo sarà di circa 5-6 Kg/mq.

## o in alternativa con collante RASOFINE ADHESIVE 04 - RASOFINE ADHESIVE 07

- I pannelli saranno incollati mediante applicazione di malta adesiva monocomponente a base di cemento modificata con polimeri speciali per aumentare l'adesione e l'elasticità, tipo RASOFINE ADHESIVE (RASOFINE ADHESIVE OT), classificato R1-PCC secondo EN 1504-3. Per l'applicazione come collante sul retro dei pannelli si utilizzerà una spatola dentata su tutta la superficie, oppure su tutto il perimetro e punti centrali con cazzuola. Come rasante applicare con spatola liscia sui pannelli incorporando nello spessore una rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente tipo RETINVETRO PER RASANTI. Il consumo complessivo sarà di circa 5-6 Kg/mq.

## FISSAGGIO MECCANICO PANNELLI

- Fissaggio dei pannelli isolanti con tasselli in polipropilene rispettando le prescrizioni del produttore, le norme al vento e le indicazioni riportate nella certificazione del sistema a cappotto. Le quantità dei tasselli varieranno da un minimo di 6 fissaggi/mq a 10 fissaggi/mq in funzione del supporto, del vento e dell'altezza dell'edificio.

## **RASANTI**

- Rinforzo degli angoli interni ed esterni mediante appositi elementi prefabbricati paraspigoli con rete preincollata con colla COATBOND o in alternativa COATBOND FINE FIBER o in alternativa RASOFINE ADHESIVE o in alternativa BioCOATBOND LIGHT.
- Rinforzo degli angoli delle finestre mediante fazzoletti di rete in vetro alcali-resistente preincollata con colla COATBOND o in alternativa COATBOND FINE FIBER o in alternativa RASOFINE ADHESIVE o in alternativa BioCO-ATBOND LIGHT.
- Rasatura con armatura RETINVETRO PER RASANTI in fibra di vetro alcali-resistente in due mani. Sul primo strato di rasante BioCOATBOND LIGHT o in alternativa COATBOND o in alternativa COATBOND FINE FIBER o in alternativa RASOFINE ADHESIVE steso con spatola inox liscia affogare la rete. Dopo almeno 24 ore stendere la seconda mano di rasante. Il consumo finale complessivo sarà di circa 3 Kg/mq (2,5Kg/mq con BioCOATBOND LIGHT)

## FINITURE DECORATIVE e PRIMERS

## **PRIMER**

con funzioni antimuffa PRIMER FIX

- Sul rasante completamente asciutto applicare a spruzzo o a pennello o a rullo una mano di primer fissativo all'acqua a base di microemulsioni acriliche e con funzioni antimuffa **PRIMER FIX** per un consumo di 150g/mq.

## o in alternativa primer BASE FIX

- Sul rasante completamente asciutto applicare a spruzzo o a pennello o a rullo una mano di primer fissativo traspirante pigmentato all'acqua a base di microemulsioni acriliche **BASE FIX** per un consumo di 150g/mq.

## **FINITURE**

## con **DECORPLAST**

Applicazione di rivestimento murale plastico per esterni, a norma EN 15824, a base di resine sintetiche in emulsione acquosa, pigmenti resistenti alla luce, a basso assorbimento d'acqua, tipo DECORPLAST 1.2 o DECORPLAST 1.6, da applicare a mano con spatola inox e finitura con spatola liscia di plastica per uno spessore di 1,2-1,6 mm.

## o in alternativa con DECORFINE SIL

- Applicazione di rivestimento traspirante, idrorepellente e antialga, a base silossanica in emulsione acquosa murale per esterni, a norma EN 15824, rasato ad effetto tonachino, a base di resine acril-silossaniche in emulsione acquosa, pigmenti resistenti alla luce, tipo **DECORFINE SIL 1.2** (o in alternativa **DECORFINE SIL 1.6**), da applicare a mano con spatola inox e finitura con spatola liscia di plastica per uno spessore di 1,2-1,6 mm.

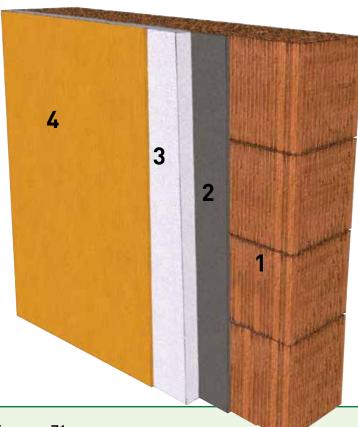


## ISOLAMENTO TERMICO CON INTONACI TERMOISOLANTI

L'isolamento termico delle facciate, può essere realizzato, in alternativa ai pannelli isolanti, con intonaci termoisolanti, che grazie ad una speciale formulazione con un inerte assoluto uniscono caratteristiche di coibenza termica, resistenza meccanica, durabilità, traspirazione e assoluta inerzia al fuoco.

## Isolamento termico con intonaco termoisolante THERMOCAP

Quando si vuole realizzare l'isolamento termico delle pareti salvaguardandone la traspirabilità, bisogna intervenire con intonaci idonei anche su vecchie murature. Intonaci che uniscano caratteristiche di coibenza termica, resistenza meccanica, durabilità, traspirazione e assoluta inerzia al fuoco come **THERMOCAP**.



## Stratigrafia del sistema

- 1. Muratura
- 2. Rinzaffo POROVENT FONDO PRONTO
- 3. Intonaco termoisolante THERMOCAP
- 4. Finitura DECORFINE SIL o BioDECORFINE

Le schede tecniche dei prodotti sono consultabili a pag. 71

Tutte le schede dei prodotti INDEX, sono comunque sempre consultabili sul sito www.indexspa.it

## Preparazione del 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, prive di creste o ondulamenti che compromettono la corretta esecuzione del sistema.

## Preparazione dell'impasto del rinzaffo antisalino POROVENT FONDO PRONTO

La malta si ottiene mescolando 4,5-5 litri di acqua pulita con un sacco da 25 kg di **POROVENT FONDO PRONTO** per il tempo necessario al raggiungimento di un impasto omogeneo.

## **Applicazione di POROVENT FONDO PRONTO**

Applicare fresco su fresco sul trattamento con **DEUMISAL** una mano di rinzaffo antisalino aggrappante **POROVENT FONDO PRONTO** con uno spessore massimo di circa 0,5 cm per creare il supporto ideale alla posa del successivo intonaco deumidificante e termoisolante.



## Preparazione dell'impasto dell'intonaco termoisolante THERMOCAP

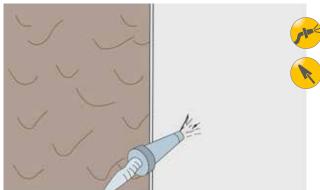
L'intonaco termoisolante **THERMOCAP** va impastato con il 49±1% di acqua pulita, preferibilmente con un trapano mescolatore a basso numero di giri per il tempo necessario ad ottenere una pasta morbida.



## **Applicazione di THERMOCAP**

Circa 24 ore dopo l'applicazione del rinzaffo aggrappante, si procede all'applicazione dell'intonaco termoisolante **THERMOCAP** che, grazie alla formulazione naturale a base di silicato, rientra nella categoria dei prodotti in classe A1 di reazione al fuoco.

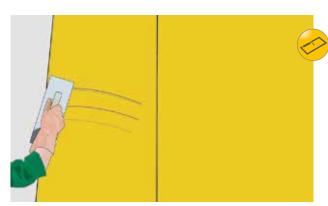
L'intonaco può essere applicato a mano o a macchina con le comuni intonacatrici seguendo le normali avvertenze di applicazione degli intonaci leggeri.



## Posa dello strato di finitura

Attendere il corretto asciugamento dell'intonaco, poi applicare BioDECORFINE o DECORFINE SIL con spatola inox, rasando a spessore uniformemente. BioDECORFINE P300 si applica in due mani per poi essere finito con frattazzo in spugna o con lavorazione «lamata» a spatola inox. DECORFINE SIL1.2 e SIL1.6 si rifiniscono con frattazzo in plastica o spugna a seconda della granulometria e finitura desiderata.





## MURATURE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE

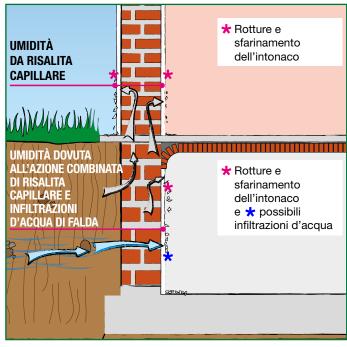
## Isolamento termico di vecchie murature soggette ad umidità di risalita capillare

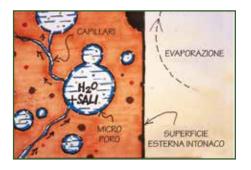
L'umidità da risalita capillare è un inconveniente che affligge in maniera molto frequente le murature degli edifici soprattutto antichi provocando processi irreversibili di degrado degli intonaci.

È causata dall'assorbimento per capillarità che i materiali da costruzione porosi operano a contatto con acqua

del sottosuolo.

Gli effetti sono devastanti: muri umidi e intonaci sfarinanti a causa di sali che, trasportati dall'acqua attraverso i capillari delle murature, cristallizzano dando origine ad efflorescenze, fino a provocare lo sfarinamento ed il distacco dell'intonaco dovuti all'accrescimento volumetrico dei cristalli stessi all'interno dei micro-pori degli intonaci. Nel caso le murature siano soggette a risalita capillare di umidità, il pannello dell'isolamento a cappotto aumenterebbe il carico di umidità della parete non permettendone l'evaporazione, con conseguente formazione di efflorescenze e sbollature. In questo caso quindi bisogna utilizzare un intonaco termoisolante che associ all'isolamento termico le capacità di un intonaco deumidificante: **BioTHERMOVENT**. Le modalità applicative sono simili agli intonaci tradizionali, può essere applicato a mano o con le comuni intonacatrici, quindi non incidono sui costi applicativi, ma consentono un risparmio energetico ed economico.







Nel caso le murature siano soggette a risalita capillare di umidità, il pannello dell'isolamento a cappotto aumenterebbe il carico di umidità della parete non permettendone l'evaporazione, con conseguente formazione di efflorescenze e sbollature. In questo caso quindi bisogna utilizzare

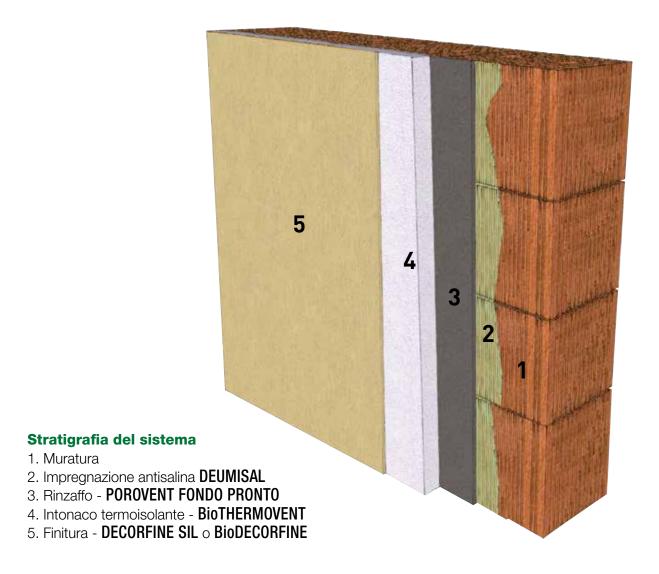
un'intonaco termoisolante che associ all'isolamento termico le capacità di un intonaco deumidificante: **BioTHER-MOVENT**.

Le modalità applicative sono simili agli intonaci tradizionali, può essere applicato a mano o con le comuni intonacatrici, quindi non incidono sui costi applicativi, ma consentono un risparmio energetico ed economico.

Le schede tecniche dei prodotti sono consultabili a pag. 71
Tutte le schede dei prodotti INDEX, sono comunque sempre consultabili sul sito www.indexspa.it

## Isolamento termico di vecchie murature soggette ad umidità di risalita capillare

## **BioTHERMOVENT**



## Preparazione del supporto e impregnazione antisalina con DEUMISAL

Spazzolare energicamente la superficie, asportando tutti i materiali incoerenti, sali, polvere e sporco in genere; in presenza di vecchi intonaci disintonacare completamente. Eseguire un trattamento antisalino per impregnazione con **DEUMISAL** su tutte le superfici.



## Preparazione dell'impasto del rinzaffo antisalino POROVENT FONDO PRONTO

La malta si ottiene mescolando 4,5-5 litri di acqua pulita con un sacco da 25 kg di **POROVENT FONDO PRONTO** per il tempo necessario al raggiungimento di un impasto omogeneo.



## **Applicazione di POROVENT FONDO PRONTO**

Applicare fresco su fresco sul trattamento con **DEUMISAL** una mano di rinzaffo antisalino aggrappante **POROVENT FONDO PRONTO** con uno spessore massimo di circa 0,5 cm per creare il supporto ideale alla posa del successivo intonaco deumidificante e termoisolante.



## Preparazione dell'impasto dell'intonaco termoisolante BioTHERMOVENT

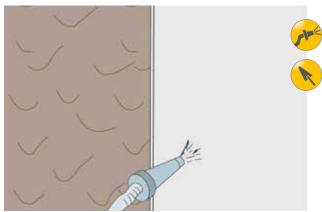
L'intonaco termoisolante **BioTHERMOVENT** va impastato con il 45±1% di acqua pulita, preferibilmente con un trapano mescolatore a basso numero di giri per il tempo necessario ad ottenere una pasta morbida.



## **Applicazione di BioTHERMOVENT**

Dopo circa 24 ore, si procede all'applicazione dell'intonaco deumidificante e termoisolante **BioTHERMOVENT** che garantisce la costante evaporazione dell'umidità e il raggiungimento dell'equilibrio igronometrico con l'ambiente.

La macroporosità omogenea del prodotto riesce inoltre a contenere le efflorescenze e le sollecitazioni tensionali causate dall'aumento di volume della cristallizzazione dei sali. L'intonaco può essere applicato a mano o a macchina con le comuni intonacatrici seguendo le normali avvertenze di applicazione degli intonaci leggeri.



## Posa dello strato di finitura

Attendere il corretto asciugamento dell'intonaco, poi applicare BioDECORFINE o DECORFINE SIL con spatola inox, rasando a spessore uniformemente. BioDECORFINE P300 si applica in due mani per poi essere finito con frattazzo in spugna o con lavorazione «lamata» a spatola inox. DECORFINE SIL1.2 e SIL1.6 si rifiniscono con frattazzo in plastica o spugna a seconda della granulometria e finitura desiderata.







## **BioTHERMOVENT**

## INTONACO DEUMIDIFICANTE, TERMOISOLANTE, IGNIFUGO

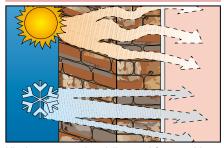
TRASPIRANTE E MACROPOROSO, FIBRORINFORZATO, A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE, PER IL RISANAMENTO DI MURATURE INTERESSATE DA UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE ED EFFLORESCENZE SALINE, PER ISOLAMENTI A CAPPOTTO E PER LA PROTEZIONE DAL FUOCO





## PROBLEMA

## ISOLARE TERMICAMENTE LE FACCIATE, ANCHE SOGGETTE A RISALITA CAPILLARE. PROTEZIONE IGNIFUGA REI 120



L'isolamento termico delle pareti è un problema di estrema importanza nell'economia dei costi di riscaldamento delle abitazioni. Quando si vuole salvaguardare anche la traspirabilità bisogna intervenire con speciali intonaci idonei anche su vecchie murature umide. La protezione al fuoco di particolari costruttivi richiede prodotti idonei di facile applicazione su qualsiasi soluzione architettonica.

## **SOLUZIONE**

**BioTHERMOVENT** è un intonaco premiscelato a secco con inerti speciali leggeri a base di silicato purissimo, calce idraulica naturale, fibre e additivi che ne facilitano la posa anche in forti spessori, garantendo la massima adesione e compatibilità su qualsiasi tipologia di muratura.

La speciale formulazione con un inerte assoluto rende **BioTHERMOVENT** un intonaco unico nel suo genere che unisce caratteristiche di coibenza termica, resistenza meccanica, durabilità, traspirazione e assoluta inerzia al fuoco.



## CAMPI D'IMPIEGO

BioTHERMOVENT trova impiego ideale nell'isolamento termico a cappotto degli edifici su qualsiasi tipologia di muratura. L'elevato grado di traspirabilità lo rende idoneo anche per isolamenti e risanamenti di vecchie murature umide. Inoltre, grazie alla formulazione, naturale a base di silicato rientra nella categoria dei prodotti con classe A1 di reazione al fuoco come materiale non combustibile, e quindi trova applicazione in tutti i casi dove è richiesta una protezione in caso di incendio con certificazione REI120. BioTHERMOVENT è un intonaco isolante assolutamente ecologico e può essere largamente utilizzato nella bioarchitettura.

## VANTAGGI

- Elevato potere isolante.
- Possibilità di eseguire intonaci con spessori elevati in una sola mano.
- Elevata resistenza meccanica.
- Assoluta inerzia al fuoco.
- Prodotto ecologico e perfettamente compatibile in interventi di risanamento su vecchie murature.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

### • PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Pulire accuratamente le superfici da intonacare da parti incoerenti, olii, polvere e sporco in genere mediante picchettatura, spazzolatura e idrolavaggio.

## • PREPÄRAZIONE DELL'IMPASTO

**BioTHERMOVENT** è pronto all'uso e quindi va mescolato solamente con circa il 45% di acqua pulita (1).

## • APPLICAZIONE

L'applicazione può essere eseguita indifferentemente a mano o meccanicamente (2). Con



spessori superiori a 4 cm eseguire l'applicazione in 2 mani distanziate. La lavorabilità eccezionale permette la posa in opera su qualsiasi soluzione architettonica.

### • FINITURE

Per le tinteggiature si consiglia di impiegare pitture murali molto traspiranti a base di calce, silicati o silossaniche tipo *Bio*CALCECOLOR, SILICOLOR, o rivestimenti minerali decorativi tipo DECORFINE.

## • CONSUMO

Il consumo è di circa 6 kg/m²×cm.

## CERTIFICAZIONE



## Certificazione "Istituto Giordano"

per la determinazione della resistenza al fuoco **REI120** 





## • AVVERTENZE

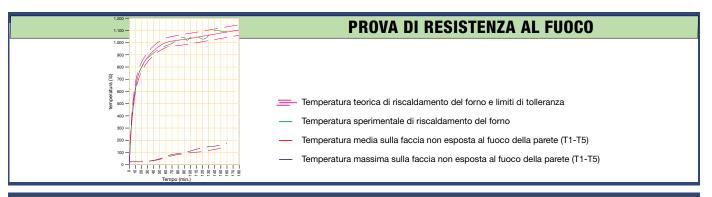
- Usare acqua fredda d'estate e a 20°C d'inverno.
- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- Non aggiungere altri materiali come leganti, inerti, additivi.
- Nei periodi caldi mantenere umida la superficie della malta messa in opera, evitando una rapida essiccazione del prodotto, per almeno 8 ore.
- Non mescolare quantità inferiori a un sacco per volta.
- Bagnare le superfici in caso di temperature elevate.
  Non aggiungere acqua quando l'impasto
- comincia a far presa.
- Evitare i forti sbalzi termici nella fase di indurimento dell'intonaco.
- Giunti di elementi diversi devono essere armati con una speciale rete in fibra di vetro, RETINVETRO PER INTONACI, che va affogata nell'ultimo strato di intonaco.
- Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse e proteggere dal gelo o da temperature elevate.

I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e le ufizzazioni del prodotto. Considerate le nu e le possono essere cambiati e aggiomati dalla INDEX in qualstasi mo- mento senza preaviso. I suggerimenti e le informazioni teoriche formani mano responsabilità in mento ai risultati. L'Amento senza preaviso. I suggerimenti e le informazioni teoriche formati and in produzio al propriato al mano responsabilità. Incentati del productio considerate la nuali andi considerate la nuali andi considerate la nuali anticatori del productio. Considerate la nuali anticatori del productio. Considerate la nuali anticatori del production. Considerate la nuali anticatori del production considerate la nuali anticatori del production.
--

	CARATTERISTICHE 1	TECNICHE TO THE TECHNICAL THE TECHNICAL TO THE TECHNICAL TO THE TECHNICAL TO THE TECHNICAL THE TECHNICAL TO THE TECHNICAL THE TECHNICAL TO THE TECHNICAL THE
	Normativa	BioTHERMOVENT
Aspetto		Polvere
Colore		Biancastro
Granulometria		0 ÷ 1.3 mm
Massa volumica apparente		$0.55 \pm 0.05 \text{ kg/L}$
Acqua d'impasto		45% ± 1%
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi
Caratteristiche dell'impasto e di lavorabilità	Normativa	
Massa volumica dell'impasto	EN 1015-6	$0.75 \pm 0.05 \text{ kg/L}$
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C
Spessore minimo di applicazione		8 mm
Spessore massimo di applicazione per strato		40 mm
Applicazione		Manuale o meccanica
Caratteristiche prestazionali	Normativa	Prestazione prodotto
Classe e tipologia	EN 998-1	T
Resistenza alla compressione - dopo 28 giorni	EN 1015-11	1.3 N/mm <sup>2</sup> - CS I
Resistenza alla flessione - dopo 28 giorni	EN 196-1	0.7 N/mm <sup>2</sup>
Adesione	EN 1015-12	≥0.39 N/mm² - FP: A
Adesione - al supporto in calcestruzzo	EN 1015-12	0.39 N/mm <sup>2</sup> - FP: A
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 13057	$w \le 0.4 \text{ kg/m}^2 \cdot h^{0.5} - W1$
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	μ = 7
Conducibilità termica λ <sub>10,dry</sub>	EN 1745 A.12	0.08 W/mK
Durabilità	EN 998-1	conforme 5.2.3.2
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio		−30°C ÷ +90°C
Reazione al fuoco	EN 13501-1	A1
Sostanze pericolose	EN 998-1	Conforme nota in ZA.1

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

In conformità ai principi generali definiti nella EN 998-1 - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.



### **VERIFICHE TERMOIGRONOMETRICHE** RIASSUNTO VERIFICHE TERMOIGROMETRICHE SU STRUTTURE PERIMETRALI ESTERNE CON INTONACO TERMOISOLANTE "BioTHERMOVENT" CODICE TIPO RESISTENZA TERMICA **RESISTENZA TERMICA CARATTERISTICHE STRUTTURA** STRUTTURA BASE STRUTTURA ISOLATA STRUTTURA. BASE ESTERNE CON BioTHERMOVENT (spessore in mm) UNI 7537 (m2K/W) (sp. 50 mm m2K/W) LECA - 300 M1/M5 1,034 1,883 Temp. amb. +20°C M3/M7 POROTON - 300 0,698 1,546 Temp. est. -5°C POROTON - 350 0,814 U.R. int. 50% M41 1,662 U.R. est. 90% M53 POROTON - 380 0,884 1,732

## **VOCE DI CAPITOLATO**

Isolamento termico, tipo cappotto con intonaco termoisolante, deumidificante, ignifugo, fibrorinforzato, a base di calce idraulica naturale, classificato T secondo EN 998-1 e resistenza all'incendio REI 120, tipo BioTHERMOVENT.

## **PACKAGING**

**BioTHERMOVENT** 

Sacco da 11 kg.

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.indexspa.it Informazioni Tecniche Commerciali tecom@indexspa.it Amministrazione e Segreteria

index@indexspa.it Index Export Dept. index.export@indexspa.it











/201



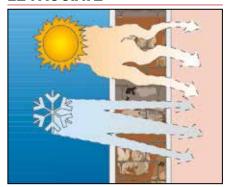
## THERMOCAP INTONACO TERMOISOLANTE

TRASPIRANTE E FIBRORINFORZATO, A BASE DI CALCE E LEGANTI IDRAULICI, PER ISOLAMENTI A CAPPOTTO



## **PROBLEMA**

## ISOLARE TERMICAMENTE LE FACCIATE



L'isolamento termico delle pareti è un problema di estrema importanza nell'economia dei costi di riscaldamento delle abitazioni. Quando si vuole salvaguardare anche la traspirabilità, bisogna intervenire con intonaci idonei anche su vecchie murature.

## SOLUZIONE

**THERMOCAP** è un intonaco premiscelato a secco con inerti speciali leggeri a base di silicato purissimo, leganti idraulici, fibre e additivi che ne facilitano la posa anche in forti spessori, garantendo la massima adesione e compatibilità su qualsiasi tipologia di muratura.

La speciale formulazione con un inerte assoluto rende **THERMOCAP** un intonaco unico nel suo genere che unisce caratteristiche di coibenza termica, resistenza meccanica, durabilità, traspirazione e assoluta inerzia al fuoco.



## CAMPI D'IMPIEGO

**THERMOCAP** trova impiego ideale nell'isolamento termico a cappotto degli edifici su qualsiasi tipologia di muratura.

L'elevato grado di traspirabilità lo rende idoneo per isolamenti di murature vecchie e nuove. Inoltre, grazie alla formulazione naturale a base di silicato, rientra nella categoria dei prodotti con classe 0 di reazione al fuoco secondo la normativa italiana e nella categoria A1 secondo le norme tedesche DIN 4102 come materiale non combustibile.

**THERMOCAP** è un intonaco isolante ecologico.

## **VANTAGGI**

- Elevato potere isolante.
- Possibilità di eseguire intonaci con spessori elevati in una sola mano.
- Elevata resistenza meccanica.
- Assoluta inerzia al fuoco.

## **MODALITÀ D'IMPIEGO**

### • PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Pulire accuratamente le superfici da intonacare da parti incoerenti, olii, polvere e sporco in genere mediante picchettatura, spazzolatura e idrolavaggio.

### PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

**THERMOCAP** è un premiscelato a secco e quindi va mescolato solamente con circa il 49% di acqua pulita (1).

## • APPLICAZIONÉ

L'applicazione può essere eseguita indifferentemente a mano o meccanicamente (2). Con



spessori superiori a 4 cm eseguire l'applicazione in 2 mani distanziate. La lavorabilità eccezionale permette la posa in opera su qualsiasi soluzione architettonica.

Si consiglia l'applicazione preventiva di un rinzaffo per favorire l'aggrappo e uniformare l'assorbimento del supporto.

### • FINITURE

Per le tinteggiature si consiglia di impiegare pitture murali molto traspiranti a base di calce, silicati o silossaniche tipo *Bio*CALCECOLOR, SILICOLOR, o rivestimenti minerali decorativi tipo DECORFINE.

## • CONSUMO

Il consumo è di circa 6,5 kg/m²×cm.

## AVVERTENZE

- Usare acqua fredda d'estate e a 20°C d'inverno
- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- Non aggiungere altri materiali come leganti, inerti, additivi.
- Nei periodi caldi mantenere umida la super-

ficie della malta messa in opera, evitando una rapida essiccazione del prodotto, per almeno 8 ore.

- Non mescolare quantità inferiori a un sacco per volta.
- Bagnare le superfici in caso di temperature clavato.
- Non aggiungere acqua quando l'impasto comincia a far presa.
- Evitare i forti sbalzi termici nella fase di indurimento dell'intonaco.
- Giunti di elementi diversi devono essere armati con una speciale rete in fibra di vetro, RETINVETRO PER INTONACI, che va affogata nell'ultimo strato di intonaco.
- Stocare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse e proteggere dal gelo o da temperature elevate.



I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati dalla NDRX in qualsiasi momente canza preaviso. I suggerimenti e le informazioni tecnicho for inter rappresentano le nostre migliori conoscenze riguado le propriedo.

utilizzazioni del prodotto. Considerate le numerose possibilità d'impiego	elementi da noi non dipendenti, non ci assu-	miamo responsabilità in merito ai risultati. L'Acquirente è teorito a stabilire
<ul> <li>utilizzazioni del prodotto.</li> </ul>	e la possibile interferenza di element	amo responsabilità in meri
0	Φ	Ë

CARATTERISTICHE TECNICHE				
	Normativa	THERMOCAP		
Aspetto		Polvere		
Colore		Grigio-beige		
Granulometria		0 ÷ 1.3 mm		
Massa volumica apparente		0.55 ± 0.05 kg/L		
Acqua d'impasto		49% ± 1%		
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi		
Caratteristiche dell'impasto e di lavorabilità	Normativa			
Massa volumica dell'impasto	EN 1015-6	0.75 ± 0.05 kg/L		
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C		
Spessore minimo di applicazione		8 mm		
Spessore massimo di applicazione per strato		40 mm		
Applicazione		Manuale o meccanica		
Caratteristiche prestazionali	Normativa	Prestazione prodotto		
Classe e tipologia	EN 998-1	T		
Resistenza alla compressione - dopo 28 giorni	EN 1015-11	1.5 N/mm² - CS I		
Resistenza alla flessione - dopo 28 giorni	EN 196-1	0.7 N/mm <sup>2</sup>		
Adesione	EN 1015-12	>0.20 N/mm² - FP: B		
Adesione - al supporto in calcestruzzo	EN 1015-12	0.37 N/mm² - FP: A		
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 13057	W0		
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	μ = 8		
Conducibilità termica λ <sub>10,dry</sub>	EN 1745 A.12	0.09 W/mK		
Durabilità	EN 998-1	conforme 5.2.3.2		
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio		−30°C ÷ +90°C		
Reazione al fuoco	EN 13501-1	A1		
Sostanze pericolose	EN 998-1	Conforme nota in ZA.1		

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

(\*) 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 998-1 - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.

## **VOCE DI CAPITOLATO**

Isolamento termico, tipo cappotto con intonaco termoisolante, con inerti leggeri silicatici, fibrorinforzato, a base di calce e cemento, classificato T secondo EN 998-1, tipo THERMOCAP.

## **PACKAGING**

**THERMOCAP** 

Sacco da 11 kg.

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.indexspa.it Informazioni Tecniche Commerciali tecom@indexspa.it Amministrazione e Segreteria index@indexspa.it Index Export Dept.

index.export@indexspa.it











0/2015<sup>ita</sup>

## VOCI DI CAPITOLATO

## VOCI DI CAPITOLATO ISOLAMENTO CON INTONACI

## INTONACI TERMOISOLANTI

## Con intonaco BioTHERMOVENT:

- Isolamento termico, tipo cappotto con intonaco termoisolante, deumidificante, ignifugo, fibrorinforzato, a base di calce idraulica naturale, classificato T secondo EN 998-1 e resistenza all'incendio REI 120, tipo BioTHER-MOVENT.

## Con intonaco THERMOCAP:

- Isolamento termico, tipo cappotto con intonaco termoisolante, con inerti leggeri silicatici, fibrorinforzato, a base di calce e cemento, classificato T secondo EN 998-1, tipo THERMOCAP.





IMPERMEABILIZZANTI.



**ISOLANTI TERMICI** 



IMPERMEABILIZZANTI, PRIMER, PITTURE, ADESIVI E SIGILLANTI. PRODOTTI PER LA BONIFICA DELLE LASTRE IN CEMENTO AMIANTO.





RISANAMENTO MURATURE. IMPERMEABILIZZANTI. **RIPRISTINO** CALCESTRUZZO.



RIVESTIMENTI. ISOLANTI ACUSTICI.



**PER OPERE VIARIE** 

## www.indexspa.it



Sistemi e prodotti avanzati per l'impermeabilizzazione, l'isolamento termico ed acustico, la bonifica delle coperture in cemento amianto, il risanamento di murature e calcestruzzo, la posa di pavimenti e rivestimenti, per l'impermeabilizzazione e la protezione di opere viarie