

# ECAP

Pannello Termoisolante Prefinito



# MANUALE DI POSA IN OPERA

posa su parete

premesse	pag.	2
destinazioni d'uso	pag.	2
pulizia della parete o del piano di posa	pag.	3
profili di partenza	pag.	3
taglio dei pannelli	pag.	3
preparazione del collante	pag.	3
incollaggio pannelli al piano di posa	pag.	4
tassellatura pannelli al piano di posa	pag.	5
applicazione paraspigoli	pag.	6
stuccatura - rasatura dei pannelli (varie opzioni)	pag.	6
finitura (varie opzioni)	pag.	7
appendice prodotti	pag.	8

## PREMESSE

Il presente Manuale è realizzato e messo a disposizione degli operatori con lo scopo di illustrare le corrette procedure generali per la posa in opera dei pannelli ECAP. È quindi necessario eseguire correttamente le varie fasi come da schemi seguenti per ottenere un risultato ottimale e la conformità del sistema (vedi rapporti di prova ITC).

Inoltre sarà anche necessario osservare le prescrizioni del produttore relative alla preparazione ed all'uso dei collanti, dei rasanti e dei prodotti di finitura e comunque dei prodotti complementari utilizzati. Il pannello ECAP è compatibile, in linea di massima, con collanti, rasanti e prodotti di finitura solo se conformi a quanto prescritto dalle normative europee vigenti relative alla specifica destinazione d'uso (CE).

Le lavorazioni non potranno comunque prescindere dall'osservanza della comune "regola d'arte".

Per ulteriori approfondimenti e/o per quanto non previsto nel presente manuale, consultare le schede tecniche dei prodotti e/o interpellare il nostro Ufficio Tecnico.

Edilteco garantisce il sistema ECAP unicamente se la posa viene eseguita secondo le presenti prescrizioni, in caso contrario Edilteco si ritiene sollevata da qualsivoglia responsabilità.

La realizzazione di un manuale è un'operazione complessa che richiede numerosi controlli sul testo, sulle immagini e sui disegni che lo compongono. L'esperienza suggerisce che è praticamente impossibile pubblicare un manuale totalmente esente da errori. Saremo quindi grati agli utilizzatori del presente Manuale che, qualora riscontrandone, volessero segnalarceli. Pertanto quanto riportato sul presente Manuale è da intendersi puramente indicativo. Nessuna garanzia può essere desunta da informazioni o dati non direttamente collegati alle certificazioni ed alla "regola d'arte".

Tutte le indicazioni riportate nel presente Manuale si intendono puramente indicative e non vincolanti ai fini legali. Infatti, i dati riportati sono desunti da prove di laboratorio e ne consegue che nelle pratiche applicazioni in cantiere le caratteristiche finali dei prodotti possono subire sostanziali variazioni in funzione delle situazioni meteorologiche e di posa in opera. L'utilizzatore dovrà sempre verificare l'idoneità del prodotto ai fini del suo utilizzo specifico, assumendosi ogni responsabilità insita e derivante dall'uso del prodotto stesso; oltre ad attenersi a tutte le modalità d'impiego ed alle norme di utilizzo riconducibili in generale alla "regola d'arte". Edilteco s.r.l. si riserva il diritto di modificare a suo insindacabile giudizio e senza preavviso il contenuto del presente Manuale. La diffusione, con qualunque mezzo, del presente Manuale sostituisce ed annulla la validità di ogni altro Manuale o documentazione tecnica precedentemente pubblicata.

È fatto espresso divieto di pubblicare, diffondere, totalmente od in parte, i contenuti del presente Manuale senza previa espressa autorizzazione di Edilteco.

## DESTINAZIONI D'USO

I pannelli termoisolanti prefiniti ECAP sono idonei alla posa su:

- pareti esterne (isolamento a cappotto);
- pareti interne;
- soffitti.

Ferme restando le corrette metodologie di posa ed utilizzo specifiche.

## Fase 1.

## pulizia della parete o del piano di posa

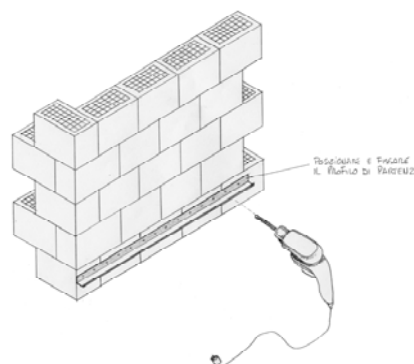
Rimuovere tracce di sporco, grassi e eventuali parti incoerenti. In caso di piani di posa irregolari procedere a preventiva stuccatura e regolarizzazione.



## Fase 2.

## profili di partenza

Posizionare ed applicare profili di partenza in alluminio con rompigoccia, di spessore adeguato a quello dei pannelli che si andranno ad applicare, utilizzando livello a bolla e tasselli di fissaggio.



## Fase 3.

## taglio dei pannelli

- Spessore pannello sino a 6-8 cm:  
utilizzare un cutter ben affilato procedendo al taglio dal lato del pannello senza rete-rasatura e terminare con un 2° taglio sul lato con rete-rasatura.
- Spessore pannello oltre 6-8 cm:
  - a. utilizzare una taglierina a caldo procedendo al taglio dal lato del pannello senza rete-rasatura e terminare eseguendo taglio con cutter ben affilato sul lato con rete-rasatura.
  - b. Utilizzare un seghetto alternativo elettrico, dotato di lama da legno di lunghezza adeguata allo spessore del pannello.



## Fase 4.

## preparazione del collante

Utilizzare prodotto idoneo alla specifica destinazione d'uso (si consiglia collante premiscelato in polvere *Baumit Klebepachte*) ed eseguire seguendo le indicazioni riportate sulla scheda tecnica del prodotto utilizzato.



1. Procedere alla stesura di collante idoneo (tipo *Baumit Klebepachtel*) sull'intradosso del pannello ECAP seguendo una delle due procedure di seguito indicate:

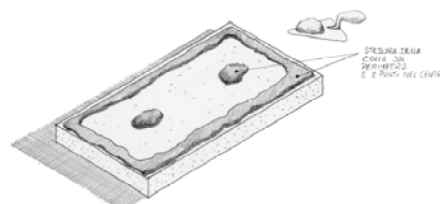
**opzione a. Incollaggio a "superficie piena":**

distribuire il collante sull'intera superficie del pannello in spessore omogeneo, con l'esclusione di un bordo perimetrale di ca. 2 cm. Il bordo lasciato libero dal collante è necessario per la fase di assestamento del pannello sul piano di posa, evitando l'accumulo di collante sui bordi verticali e scongiurando così anche la formazione di ponti termici. Consumo indicativo collante: 4-6 kg/mq.



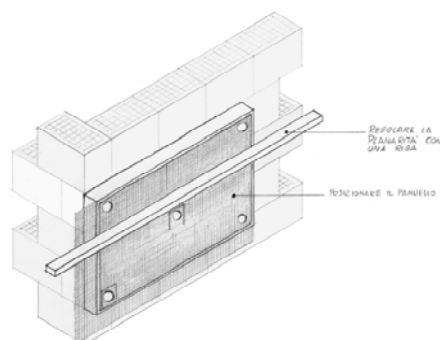
**opzione b. Incollaggio "a punti":**

questo metodo è particolarmente consigliato in caso di piani di posa non planari. Formare con il collante un cordolo a "corona", della larghezza di ca. 50-60 mm, all'intradosso del pannello stesso e lasciando uno spazio di ca. 20-30 mm dal perimetro esterno del pannello. L'adesivo sarà inoltre applicato anche all'interno della corona formando due porzioni circolari aventi diametro di ca. 20 mm. Consumo indicativo collante: 3-4 kg/mq.



2. Iniziare l'applicazione dei pannelli ECAP sul piano di posa. In caso di parete verticale procedere per file orizzontali complete, mantenendo il lato lungo del pannello parallelo al piano di posa, da sinistra verso destra e dal basso verso l'alto. Le file orizzontali dovranno essere tra loro sfalsate della metà della lunghezza del lato lungo del pannello ECAP.

I pannelli ECAP andranno posizionati mantenendo costante la rete di sovrapposizione sempre sul lato corto a sinistra e quello lungo rivolto verso il basso. Quanto predetto è indispensabile al fine di ottenere una corretta sovrapposizione della rete di sormonto e la copertura dei tasselli che si andranno successivamente a collocare. Per conseguire un risultato a perfetta regola d'arte, utilizzare una riga in alluminio per correggere eventuali dislivelli tra i pannelli ed ottenere una superficie generale completamente plana-



re.

**Nota Bene:** il pannello ECAP presenta una cornice perimetrale (ca. 2 cm) senza rasatura. Questa caratteristica permette la corretta esecuzione della successiva stuccatura tra pannelli (in caso di finitura estetica costituita da finitura colorata in pasta) o della rasatura totale (in caso di finitura estetica realizzata con tinteggio a rullo-pennello). Inoltre la predetta cornice evita la formazione di eventuali cavillature dovute ad assestamenti con conseguenti tensioni tra strati "rigidi" a contatto tra loro.

#### **Avvertenze:**

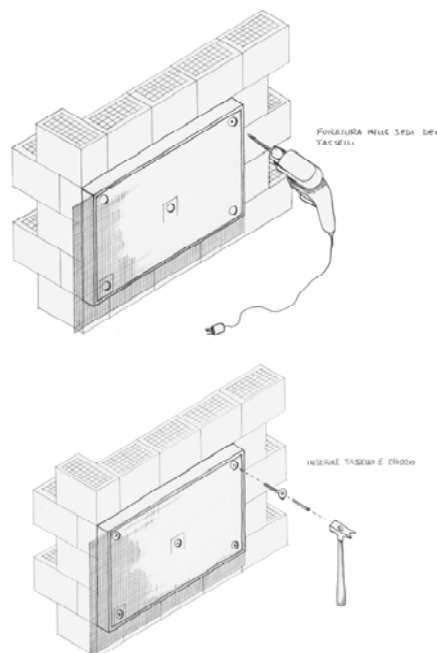
- *I pannelli dovranno essere perfettamente accostati tra loro, senza presentare spazi tra i bordi di contatto.*
- *I pannelli dovranno creare una superficie continua e ricoprire totalmente il piano di posa, al fine di evitare la formazione di ponti termici.*
- *In presenza di aperture o sporgenze, eseguire adeguate sigillature per evitare che gli agenti atmosferici (acque meteoriche, neve, ecc.) possano infiltrarsi tra i pannelli ed il piano di posa.*
- *In presenza di tubazioni e impiantistiche esterne in genere o comunque elementi che attraversino i pannelli, sigillare le fughe e gli interstizi con adeguati materiali plastici sigillanti.*



#### **Fase 6.**

#### **tassellatura pannelli al piano di posa**

Trascorsi **15-30 minuti** dall'incollaggio dei pannelli, si potrà procedere all'applicazione dei fissaggi meccanici (tasselli). I tasselli dovranno essere del tipo in polipropilene, con testa a fungo e chiodo di tipo idoneo e lunghezza adeguata allo spessore del pannello ECAP utilizzato (vedi schede tecniche). Dopo aver realizzato con trapano, il foro, si collocherà il tassello, nelle apposite predisposizioni presenti sul pannello ECAP, con un martello e avendo cura di far aderire l'intradosso della testa a fungo alla superficie scoperta del pannello. È indispensabile non forzare la testa del tassello nella parte di pannello ECAP costituita da polistirene. Infatti la testa del tassello rimarrà comunque annegata nello spessore della malta circostante le predisposizioni. Quanto predetto è fondamentale al fine di evitare eccessive sollecitazioni meccaniche ai pannelli che ne provocherebbero spostamenti e disallineamenti.





## Fase 7.

## applicazione paraspigoli

Posizionare sui cantonali e sui bordi delle aperture (finestre, porte finestre, porte, ecc.). Si consiglia l'utilizzo di paraspigoli in con rete.

**Nota Bene:** in corrispondenza di aperture (porte, finestre, ecc.) prevedere rinforzi realizzati con porzioni di rete in fibra di vetro apprettata posizionate obliquamente sugli angoli-spigoli e successivamente rasati.

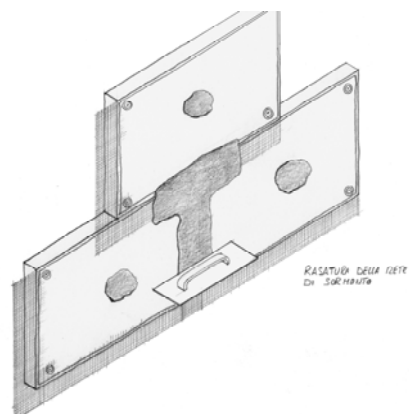


## Fase 8.

## stuccatura - rasatura dei pannelli (varie opzioni)

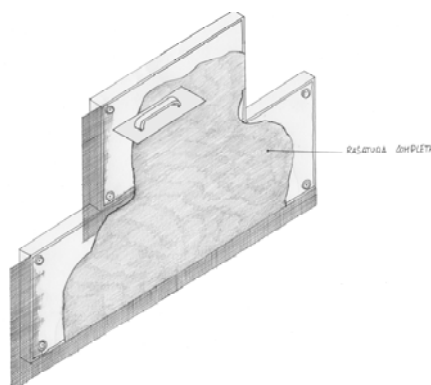
### opzione 1. In caso di successiva posa di finitura colorata a spessore:

È sufficiente procedere, con apposita spatola, alla stesura di idoneo rasante (tipo *Baumit Klebespachtel*) in corrispondenza delle giunzioni tra pannelli, sino ad affogare completamente i sormonti in rete. In questa fase si dovrà avere la massima cura nell'evitare la formazione di pieghe dei sormonti in rete e la formazione di bolle d'aria nello spessore del rasante. Volendo si può anche procedere come previsto dall'opzione 2.



### opzione 2. In caso di successiva posa di tinteggio a rullo o pennello:

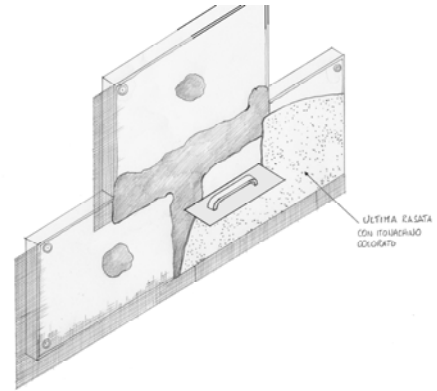
Rasare completamente i pannelli con prodotto idoneo (tipo *Baumit Klebespachtel* o *Baumit EdelPutz* o *Isolteco Rasatura Monocap*) nella granulometria preferita. La rasatura andrà poi tirata a frattazzo. Spessore minimo della rasatura 2 mm e comunque tale da garantire la perfetta planarità e regolarità finale.



**opzione 1. Finitura colorata a spessore:** una volta che le stuccature o la rasatura (vedi punto 8. – opzione 1.) hanno raggiunto la perfetta asciugatura (tempo variabile in relazione alle condizioni meteorologiche presenti) sarà possibile applicare un idoneo fissativo e omogeneizzante di assorbimento (tipo *Baumit UniversalGrund*) e successivamente una finitura colorata a spessore in pasta (consigliata) o in polvere e di tipo idoneo e nella granulometria non inferiore a 2 mm. Tra le varie tipologie di finiture a spessore indicate citiamo:

- acrilica (tipo *Baumit GranoporPutz*);
- a base di silicati di potassio (tipo *Baumit SilikatPutz* o *Isolteco Rasatura Colorato Silicati*);
- silossanica (tipo *Baumit SilikonPutz*).

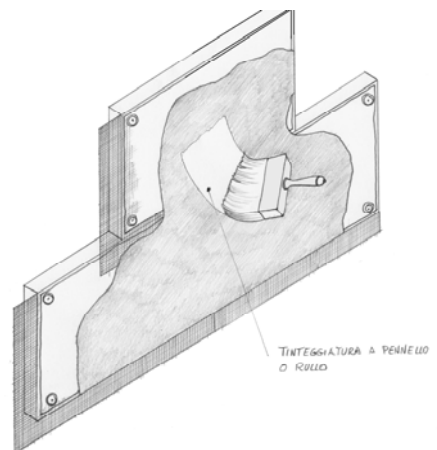
La posa andrà eseguita come da scheda tecnica ed indicazioni del produttore della finitura prescelta.



**opzione 2. tinteggio a rullo o pennello:** una volta che la rasatura (vedi punto 8. – opzione 2.) ha raggiunto la perfetta asciugatura (tempo variabile in relazione alle condizioni meteorologiche presenti) sarà possibile applicare un idoneo fissativo e omogeneizzante di assorbimento (tipo *Baumit UniversalGrund*) e successivamente una pittura tipo idoneo. Tra le varie tipologie di pitture indicate citiamo:

- acrilica (tipo *Baumit GranoporFarbe*);
- a base di silicati di potassio (tipo *Baumit SilikatFarbe*);
- silossanica (tipo *Baumit SilikonFarbe*);
- elastomerica (tipo *Baumit ElastoRoll*).

La posa andrà eseguita come da scheda tecnica ed indicazioni del produttore della pittura prescelta.



**Avvertenza:** Nella scelta della tinta si dovrà tenere presente che intonaci di finitura e pitture murali con un valore di riflessione diffusa inferiore a 25 non sono adatti ad uso esterno su sistemi di isolamento a cappotto.

**EcapL100** pannello termoisolante prefinito in EPS sinterizzato classe 100 - coefficiente di conducibilità termica  $\lambda$ : 0,035 W/mk – dimensioni 600x1200 mm – spessori disponibili da 30 a 180 mm



**EcapGT100** pannello termoisolante prefinito in EPS sinterizzato classe 100 **additivato con grafite**-coefficiente di conducibilità termica  $\lambda$ : 0,030 W/mk – dimensioni 600x1200 mm – spessori disponibili da 30 a 180 mm



Baumit **Klebespachtel** collante rasante in polvere pronto all'uso per pannelli in EPS.



Baumit **UniversalGrund** fissativo e regolatore dell'assorbimento del piano di posa, pronto all'uso. Per finiture colorate.



Baumit **GranoporPutz** finitura colorata in pasta a basso spessore a base acrilica, pronta all'uso. Varie granulometrie. Tinte da cartella colori Baumit (oltre 200 tinte).



Baumit **SilikatPutz** finitura colorata in pasta a basso spessore a base di silicati di potassio, pronta all'uso. Varie granulometrie. Tinte da cartella colori Baumit (oltre 200 tinte).



Baumit **NanoporPutz** finitura minerale in pasta a basso spessore, pronto all'uso **con scarsa tendenza al deposito di sporcizia**. Per uso esterno e interno. Varie granulometrie. Tinte da cartella colori Baumit.



**Isolteco Rasatura Colorato Silicati** finitura colorata in pasta a basso spessore a base di silicati di potassio, pronta all'uso. Varie granulometrie. Tinte da cartella colori (oltre 200 tinte).



Baumit **GranoporFarbe** pittura a base acrilica, pronta all'uso. Tinte da cartella colori Baumit (oltre 200 tinte).



Baumit **SilikatFarbe** pittura a base di silicati di potassio, pronta all'uso. Tinte da cartella colori Baumit (oltre 200 tinte).



Baumit **ElastoRoll** pittura elastomerica, pronta all'uso. Tinte da cartella colori Baumit (oltre 200 tinte).



**Tasselli** in polipropilene additivato a testa "standard" con chiodo, colore bianco – varie lunghezze.



**Profili di partenza** in alluminio, con gocciolatoio. Vari spessori.



**Paraspigoli** in alluminio od in PVC. Con rete o senza.

