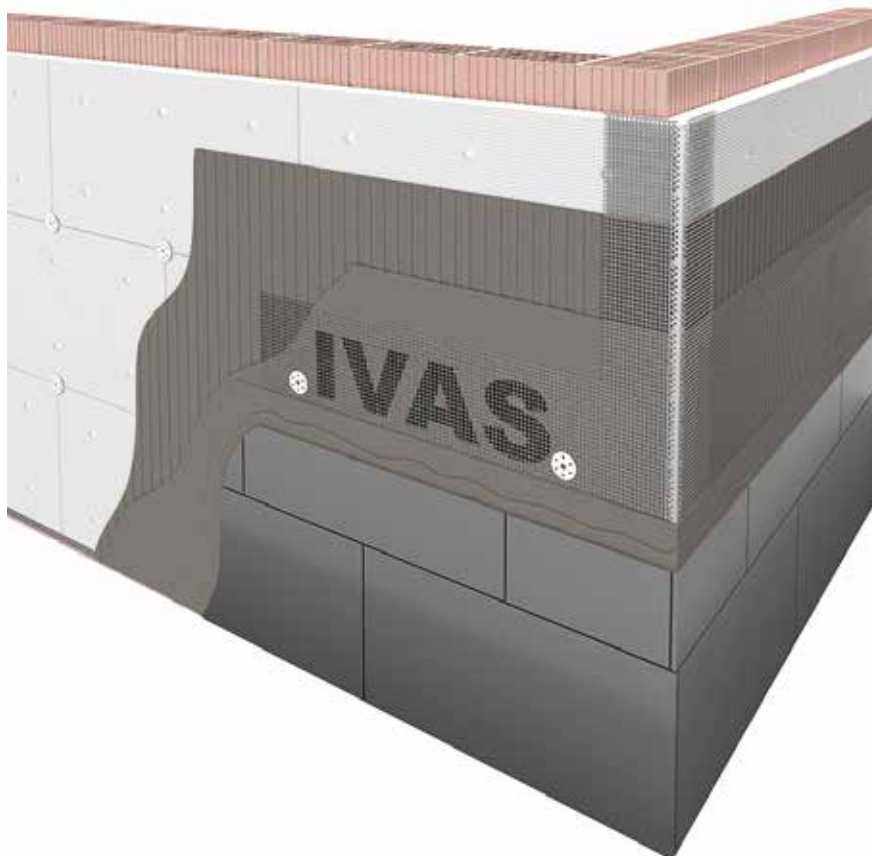


09/2019



Soluzione ideale per ottenere isolamenti a cappotto in ottemperanza alle disposizioni in materia di efficienza energetica caratterizzati da rivestimenti in gres porcellanato a strato sottile in grande formato dal forte e personale impatto architettonico.

**DOTATO DI CERTIFICAZIONE DI RESISTENZA ALL'INVECCHIAMENTO**

**FORMATO LASTRA (FL in mm):**

**300 x 300 <= FL <= 500 x 1000**

#### COMPONENTI TERMOK8® MODULAR BIG

##### COLLANTE

Klebocem Ultra

##### ISOLANTE

EPS 31 G Fix -  $\lambda$  0,031 W/mK

EPS 35 - 100 Fix -  $\lambda$  0,035 W/mK

##### RASANTE

Klebocem Ultra

##### RETE

Armatex C1 M

##### COLLANTE PER RIVESTIMENTO

Glueflex Modular Big

##### FUGANTE PER RIVESTIMENTO

Sigil Tow Universale o Sigil Tow FL 30 per fughe larghe + Resintow

##### SIGILLANTE PER GIUNTI

Sigil Pol

##### ACCESSORI

In funzione della tipologia della conformazione strutturale delle superfici e del progetto

#### FISSAGGIO MECCANICO

Trascorse circa 48 ore dall'incollaggio dei pannelli e comunque ad avvenuta essiccazione del collante, tassellare con Tasselli CT 2 G dotati di Certificazione ETAG 014 sul perimetro in corrispondenza dell'incrocio delle lastre (4 tasselli per m<sup>2</sup>) con una profondità idonea di ancoraggio nella parte sana del supporto murario (consultare la scheda tecnica). I tasselli vanno posati con montaggio a "filo esterno" (con Tappo in EPS a isolamento della vite in acciaio) o "a scomparsa" (con copritassello in eps) secondo valutazione in base allo spessore isolante. A seconda delle condizioni ambientali, posizione orientamento e forma dell'edificio, stato del supporto, altezza dell'edificio, potrebbe essere necessario valutare una tassellatura rinforzata su tutte le superfici isolate ed in particolar modo nelle zone perimetrali dell'edificio (area compresa tra min. 1 - max 2 metri dallo spigolo). La posa dello strato isolante dovrà prevedere campiture massime di 18 m<sup>2</sup> su supporti rigidi e scendere a 12 m<sup>2</sup> su supporti deformabili (es. strutture in legno o in alluminio). Saranno quindi da prevedere idonee fasce di interruzione orizzontali e verticali con funzione di giunto di compensazione dei movimenti di ritiro e dilatazione termica del sistema. Le interruzioni di tipo orizzontale consistono nell'applicazione meccanica per mezzo di tasselli ad espansione di idonei profili ad "L" in lega d'alluminio con cadenza da definire in fase di progetto e di profondità dimensionata affinché risulti annegato all'interno della fuga del rivestimento. Il profilo di interruzione ad "L" sarà distanziato dai pannelli di isolante sottostanti mediante l'inserimento della spugnetta elastica di compensazione che fungerà anche da supporto alla sigillatura da realizzarsi successivamente all'applicazione del rivestimento, mediante utilizzo di idoneo sigillante poliuretano sovraverniciabile Sigil Pol. Le interruzioni verticali, sempre dimensionate in funzione della campitura massima ammissibile, saranno realizzate inserendo il Nastro Autoespandente Sigillante tra i pannelli di isolante preventivamente tagliati, e andando

#### VOCE DI CAPITOLATO

Tutte le superfici esterne di facciata saranno rivestite in opera dal ciclo Termok8 MODULAR BIG dopo eventuale specifica ed appropriata preparazione del supporto da valutarsi caso per caso in funzione dello stato e della tipologia delle superfici.

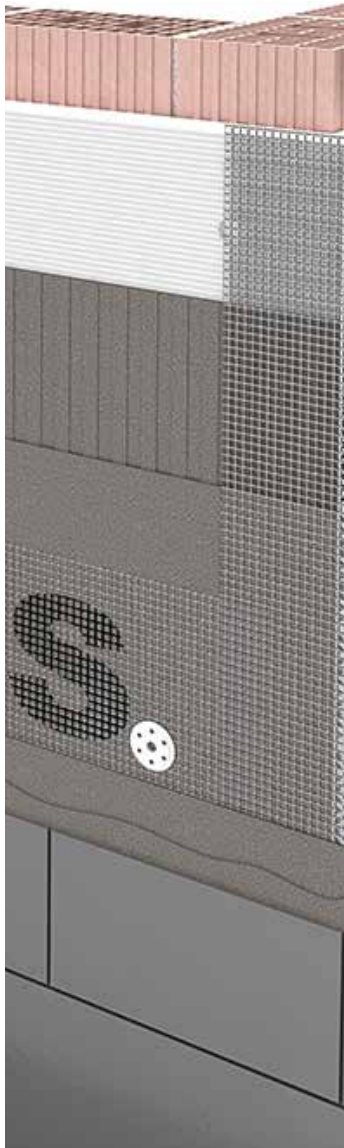
#### STRATO ISOLANTE

L'allineamento di partenza e contenimento del sistema d'isolamento verrà realizzato, ove necessario, mediante l'applicazione meccanica, per mezzo di tasselli ad espansione, di un profilato in lega di alluminio (profilo di partenza) perimetralmente al piano terra dell'edificio ed eventualmente alle pareti degli sfondati, dimensionato in funzione dello spessore dell'isolante. Applicazione di pannelli in Polistirene ad alta tenuta EPS 31 G Fix o EPS 35-100 Fix con ambo le facce zigrinate di cui quella esterna con 6 "scassi" cilindrici, di dimensione cm 100x50 a norma UNI EN 13163 per uno spessore funzionale al valore di calcolo e comunque non inferiore a 6 cm. Gli speciali pannelli sono caratterizzati da una particolare zigrinatura profonda 5 mm atta ad aumentare la superficie specifica della lastra durante la rasatura e formare continuativi "travetti" orizzontali a "V" progettati per una maggiore resistenza del sistema. I pannelli presentano inoltre, sulla superficie esterna, alcuni "scassi cilindrici" ribassati appositamente realizzati per solidarizzare il supporto isolante con la rasatura armata. L'ancoraggio dei pannelli alle superfici di facciata (posati in orizzontale partendo dal basso, con le fughe verticali sfalsate e la superficie zigrinata con "scassi" rivolta all'esterno), verrà realizzato mediante stesura di malta adesiva Klebocem Ultra a base di resine sintetiche, per cordoli lungo il perimetro della lastra e per punti centrali con una superficie di adesione  $\geq$  al 40% della superficie del pannello, assicurandosi una corretta planarità. Qualora il supporto fosse particolarmente planare stendere il collante con spatola dentata su tutta la superficie. Il montaggio dello strato isolante avverrà in continuo partendo dal basso verso l'alto.



In collaborazione con





i sistemi

Termok8®  
MODULAR BIG

a sigillare, successivamente all'applicazione del rivestimento, mediante utilizzo di idoneo sigillante poliuretano sopra verniciabile Sigil Pol. Prima della rasatura dei pannelli isolanti, è necessario applicare in corrispondenza di tutti gli spigoli i parapigoli a protezione di tutto il sistema ed eventuali altri profili accessori tramite stesura del collante sui pannelli (non è consentito l'uso di profili zincati o in ferro verniciato). In corrispondenza di tutti gli angoli delle aperture (porte, finestre...) andranno incollati fazzoletti di rete Armatex C 1 M (cm 20x40) inclinati di 45° rispetto all'asse perpendicolare delle aperture stesse. Si consiglia particolare cura nella posa dello strato isolante al fine di limitare il più possibile la carteggiatura delle superfici a correzione di eventuali piccoli dislivelli.

## INTONACO SOTTILE ARMATO

Rivestire in opera le lastre in EPS G 31 Fix o EPS 35-100 Fix con malta rasante Klebocem Ultra applicata in senso verticale (perpendicolarmente alle zigrinature dell'EPS) con spatola dentata (denti 5 mm) inclinata in modo da ottenere almeno 3 mm di spessore, al fine di impregnare completamente le fessure dell'isolante. A strato completamente asciutto (almeno un giorno), applicare un secondo strato di Klebocem Ultra e, sulla malta ancora fresca, posare la rete in tessuto di fibra di vetro apprettato antialcalina e antidemagliante Armatex C1 M, con l'aiuto di un frattazzo o di una spatola, avendo cura di sovrapporre i teli per almeno 10 cm (sia in verticale sia in orizzontale) cercando di evitare l'eventuale formazione di bolle e piegature. La rete dovrà essere completamente ricoperta dalla malta e comunque non visibile. Lo strato armato avrà uno spessore complessivo non inferiore a 5-6 mm e la rete si troverà nel terzo esterno. Il giorno seguente, e comunque a strato completamente asciutto, inserire un tassello CT-2 G al centro di ogni lastra (due tasselli per m<sup>2</sup>) in corrispondenza dei sottostanti punti di incollaggio lastra. Per edifici superiori ai 18 m di altezza o per particolari esigenze tecniche (ad esempio se l'edificio è sottoposto a carichi del vento importanti), si consiglia di aumentare il numero dei tasselli in prossimità delle zone perimetrali dell'edificio (area compresa tra min. 1 - max 2 metri dallo spigolo): 8-10-12 tasselli al m<sup>2</sup>. Realizzare una terza ed ultima rasatura con rasante Klebocem Ultra, a livellamento dei tasselli.

## RIVESTIMENTO DI FINITURA

A strato armato ben stagionato posare le piastrelle (dimensioni e tipologia di lastra devono essere concordate con il servizio tecnico Ivas comunque soddisfacendo i requisiti tecnici minimi riportati in tabella a fine capitolo) con la tecnica della

doppia spalmatura, stendendo cioè il collante Glueflex Modular Big sia sul sottofondo che sul retro della piastrella con idonea spatola dentata da 10 mm e garantendo che tutta la superficie della piastrella sia omogeneamente bagnata dal collante, facendo particolare attenzione agli angoli. Si dovrà dimensionare la fuga tra lastra e lastra in base alle dimensioni e allo spessore della lastra scelta come rivestimento. Ogni 4-5 corsi verificare, mediante staggia la corretta planarità del rivestimento. Dopo almeno 48 ore e comunque dopo aver verificato l'incollaggio delle lastre al supporto (fine presa del collante) riempire le fughe con malta fugante idrofobizzata Sigil Tow FL addizionato a Resintow nel rapporto di: 10 kg Sigil Tow FL + 1,5 lt acqua + 1 lt Resintow (per il dimensionamento delle fughe vedere la scheda tecnica del Sigiltow FL). Riempire completamente le fughe con l'impasto preparato mediante apposita spatola di gomma muovendola in diagonale e rimuovere l'eccesso di fugante ancora fresco; proteggere le fughe in caso di pioggia finché non risultino completamente indurite allo scopo di evitare l'insorgere di efflorescenze. Dopo circa 20 minuti (il tempo è dettato dalle condizioni atmosferiche) pulire il residuo di fugante eventualmente depositatosi sulla lastra con impiego di spugna umida, continuamente risciacquata con acqua pulita, lavorando in diagonale rispetto all'andamento delle fughe. Pulizia finale di tracce polverose con straccio pulito ed asciutto. Qualora, dopo la pulizia finale la superficie risultasse ancora sporca a seguito di una non corretta tecnica di posa del fugante, e comunque non prima di 10-12 giorni, si può intervenire con Detergente AC prodotto acido ad elevata diluizione in acqua (dopo aver concordato l'intervento con il servizio tecnico Ivas).

## ACCESSORI

Eventuali componenti accessori funzionali e/o decorativi sono in relazione alla complessità di progetto.

## SPECIFICHE TECNICHE GENERALI DEL SISTEMA

Altezza max applicazione sistema: 20 metri. Per altezze superiori consultare direttamente il dip. tec. Ivas.

Come da normativa vigente in materia di applicazione di lastre in grande formato con incollaggio chimico, il progettista potrebbe richiedere l'utilizzo di fissaggio meccanico supplementare delle lastre. Tale fissaggio meccanico dovrà essere accuratamente dimensionato e verificato dal dip. tec. Ivas.

*N.B. La stesura della Voce di Capitolato richiede particolare attenzione alle condizioni in cui si trova il supporto e alla risoluzione dei vari "nodi critici" del fabbricato, pertanto deve essere personalizzata per ogni singolo progetto.*

## CARATTERISTICHE MINIME PER IL PARAMENTO DI FINITURA

Tipologia Lastra

Lastra in Gres Porcellanato pressato o estruso rispondente alla norma UNI EN 14411 che prevede, tra le altre caratteristiche, un assorbimento d'acqua < 0,5 %

Formato Lastra (mm)	300 x 300 ≤ FL ≤ 500 X 1000
Spessore Lastra (mm)	5 ≤ SL ≤ 10
Peso Lastra (kg/m <sup>2</sup> )	PL ≤ 20
Indice di Riflessione Lastra	IR ≥ 20