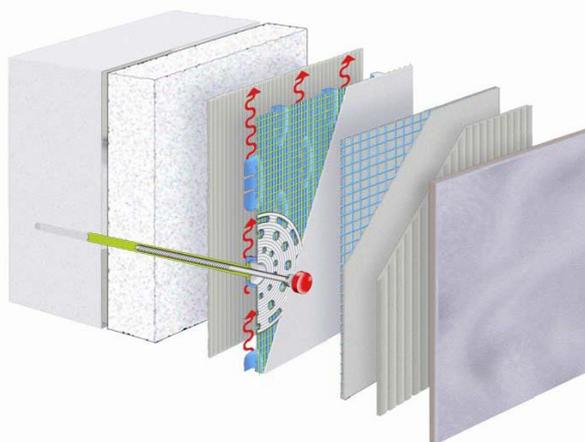


SISTEMA DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO

WALERDÄMMSYSTEM LUFT



Rev. Mag 2016

Sistema di isolamento termico esterno a cappotto micro-ventilato con pannello in polistirene espanso tagliato da blocco di colore bianco, specifico per l'applicazione di rivestimenti ceramici di grandi formati.

Il cappotto Walerdammsystem luft è tecnicamente consigliato quando si utilizzano lastre ceramiche di grandi dimensioni, fino a 2 m² anche senza fughe.

VOCE DI CAPITOLATO:

APPLICAZIONE DEI PANNELLI ISOLANTI

Realizzazione del sistema di isolamento esterno mediante applicazione di pannelli termoisolanti **Waler THERMO 036** in polistirene espanso sinterizzato tagliato da blocco di colore bianco, esente da materiale rigenerato e da HBCD (esabromociclodododecano), reazione al fuoco Euroclasse E (norma UNI EN 13501-1), coefficiente di conducibilità termica $\lambda=0,036$ W/mK, prodotto secondo norma UNI EN 13163 – ETICS e con marchio di qualità UNI-IIP e marcatura CE.

I pannelli avranno dimensioni 100X50 cm e spessore come richiesto da relazione termoigrometrica.

La posa dei pannelli sarà effettuata dal basso verso. I pannelli vengono applicati mediante malta collante **Waler MACEM TS 35** stesa sul retro del pannello con cordolo perimetrale e tre punti centrali con superficie incollata di almeno il 40% del pannello. I pannelli verranno posizionati con il lato maggiore orizzontale e in file a giunti sfalsati. In corrispondenza degli spigoli i pannelli saranno posati in modo alternato al fine di garantire un assorbimento corretto delle tensioni. La posa dei pannelli sarà effettuata in maniera tale da evitare la presenza di fessure nei giunti dei pannelli superiori ai 2 mm; eventuali fughe devono essere chiuse con strisce di isolante sagomate o sigillante poliuretano per

cappotto e non con inserimento di malta per evitare ponti termici. Nel corso della posa sarà controllata la perfetta planarità dello strato isolante con staggia e corretti eventuali gradini tra i pannelli tramite levigatura. In corrispondenza degli angoli di finestre o porte, il consiglio di posa riportato sui manuali Cortexa e Waler prevede il taglio a “L” dei pannelli isolanti in corrispondenza dei voltini al fine di minimizzare le tensioni superficiali del sistema.

Per garantire la corretta ventilazione nel margine di zoccolatura, installare, quale profilo di base, **Waler CWP Luft**, profilo di ventilazione in PVC con rete in fibra di vetro, impiegato per la realizzazione di spigoli con gocciolatoio in corrispondenza di superfici orizzontali. Stendere la malta rasante **Waler MACEM TS 35** sullo spigolo e quindi applicare il profilo. Realizzare la sovrapposizione della rete preaccoppiata. Ricoprire il profilo sulla parte zigrinata con malta rasante **Waler MACEM TS 35**.

RINFORZO DIAGONALI IN CORRISPONDENZA ANGOLI FINESTRE E PORTE

In corrispondenza degli angoli di finestre o porte, applicare come ulteriore rinforzo diagonale la freccia di armatura tridimensionale presagomata, **Waler rete AS 3D**, annegata con rasante **Waler MACEM TS 35**.

SIGILLATURA IN CORRISPONDENZA DEI SERRAMENTI, DAVANZALI E COPERTINA

In corrispondenza dei serramenti, davanzali e copertina, la sigillatura tra pannello ed elemento sarà ottenuta con il profilo **Waler PAF 3D** in PVC preaccoppiato con rete in fibra di vetro con appretto antialcalino e guarnizione sigillante autoadesiva, per l'assorbimento delle dilatazioni dei diversi materiali accoppiati nelle tre direzioni. Applicazione del profilo sulla superficie rigida (serramento, davanzale, etc.) mediante la guarnizione autoadesiva in corrispondenza del filo esterno del cappotto. Dopo l'applicazione dei pannelli isolanti e dopo aver atteso almeno 1 giorno la presa del collante, eseguire un primo strato di malta rasante **Waler MACEM TS 35**, steso con spatola d'acciaio. Nello strato ancora fresco viene annegata la rete del profilo **Waler PAF 3D**.

In alternativa, la sigillatura tra pannello ed elemento sarà ottenuta con guarnizione espandente precompressa autoadesiva **Waler COMPRIBAND**, in grado di assicurare la tenuta elastica e impermeabile all'acqua, imputrescibile, atossica, ottimo isolante termico e acustico, resistente a temperature da -40 °C a + 90 °C.

INSTALLAZIONE GUAINA ARMATA DI VENTILAZIONE

Dopo almeno 24 ore dall'incollaggio delle lastre isolanti si procederà con l'applicazione della guaina armata di ventilazione **Waler WTG LUFT**, in lastre da 1 m², in polistirene con rete d'armatura in fibra di vetro, studiata per garantire la corretta ventilazione tra i pannelli isolanti ed il rivestimento ceramico e permettere la completa asciugatura della malta collante.

La guaina sarà applicata con malta collante **Waler MACEM TS 35**, stesa a spatola dentata sul pannello isolante. Schiacciare **Waler WTG LUFT** sul collante con spatola d'acciaio fino alla penetrazione di quest'ultimo nelle fessure posteriori della guaina. Tutti i giunti di accostamento tra le lastre della

guaina di ventilazione saranno sigillati mediante l'apposizione della rete autoadesiva **WALER ROLLE LUFT**.

FISSAGGIO MECCANICO

Dopo almeno 24 ore dall'incollaggio si procederà con il fissaggio meccanico mediante tasselli ad avvitamento e chiodo in acciaio **Waler TASSELLI SDF**, in corrispondenza delle scanalature presenti sulla guaina in ragione di 5 tasselli a m², con lunghezza tale da garantire il fissaggio per 5 cm all'interno della muratura. La lunghezza del tassello sarà calcolata secondo la formula: LUNGHEZZA TASSELLO = SPESSORE ISOLANTE + SPESSORE COLLANTE E GUAINA ARMATA + SPESSORE INTONACO (OVE PRESENTE) + FISSAGGIO NEL SUPPORTO (COME DA SPECIFICHE TECNICHE DEL TASSELLO).

RINFORZO ANGOLI ESTERNI EDIFICIO

Applicazione su tutti gli spigoli di paraspigoli **Waler WS LUFT** in PVC con rete preaccoppiata in fibra di vetro con appretto antialcalino, mediante rasante **Waler MACEM TS 35**.

PARASPIGOLI CON GOCCIOLATOIO PER BORDO INFERIORE SISTEMA E PER RACCORDO SUPERFICI ORIZZONTALI E VERTICALI

Applicazione sul bordo inferiore del sistema e su tutti gli spigoli di raccordo tra superfici orizzontali e verticali di paraspigoli con gocciolatoio **Waler CWP LUFT** in PVC con rete preaccoppiata. I profili sono forati per permettere il corretto passaggio dell'aria ed offrono una protezione dall'intrusione degli insetti nel sistema grazie alla presenza di un velo di TNT.

GIUNTO DI DILATAZIONE SU ANGOLO INTERNO CAPPOTTO

In corrispondenza dell'angolo interno, laddove si uniscono due pareti isolate con sistema a cappotto, applicare giunto di dilatazione angolare **Waler DFP ANGOLARE**, elemento di chiusura costituito da due angolari in PVC con rete in fibra di vetro preaccoppiata e uniti da una guaina flessibile. Eseguire un primo strato di malta rasante **Waler MACEM TS 35**, steso con spatola d'acciaio, sugli angoli del giunto. Nello strato ancora fresco viene annegato il profilo **Waler DFP ANGOLARE**.

GIUNTI DI DILATAZIONI PREESISTENTI

In corrispondenza di giunti di dilatazione strutturali nel fabbricato, mantenere tali giunti anche tra i pannelli isolanti applicando **Waler DFP PIANO o ANGOLARE**, elemento di chiusura costituito da due angolari in PVC con rete in fibra di vetro preaccoppiata e uniti da una guaina flessibile.

Esecuzione di un primo strato di malta rasante **Waler MACEM TS 35**, steso con spatola d'acciaio, sugli angoli del giunto. Nello strato ancora fresco viene annegato il profilo **Waler DFP**.

DAVANZALI

In caso di non sostituzione del davanzale esistente o allungamento dello stesso, applicare il Profilo **Waler SD** sottodavanzale in alluminio anodizzato fissando con tasselli a espansione ogni 30 cm. Irregolarità del supporto devono essere compensate con distanziatori. Sigillare con schiuma poliuretana tra il profilo e il davanzale e in tutti i punti ove potrebbero avvenire infiltrazioni d'acqua.

RIDUZIONE TENSIONI MECCANICHE PER FACCIATE CIECHE CON ALTEZZA > DI 10 METRI

In corrispondenza delle facciate cieche con altezze superiori a 10 metri, per suddividere le tensioni meccaniche operanti sul sistema, realizzare un taglio del sistema isolante stesso, ogni 8 metri, mediante la realizzazione di un giunto di dilatazione orizzontale con profilo **Waler GDO**. Dopo aver completato la posa della prima porzione di sistema isolante (la metà inferiore rispetto al giunto da realizzare), applicare il profilo **Waler GDO** tramite tassellatura nella muratura per proteggere il bordo superiore dei pannelli.

Tassellare alla muratura il profilo di partenza **Waler CW** realizzando così uno scuretto di 1-2 cm massimo e partire nuovamente con la posa dei pannelli isolanti.

NB: è possibile estendere l'applicazione del profilo **Waler GDO** a tutte o più facciate dell'edificio, qualora richiesto per motivi architettonici.

RASATURA ARMATA

Esecuzione di un primo strato di malta rasante **Waler MACEM TS 35** di livellamento, per la chiusura delle concavità della guaina di disaccoppiamento. Successivamente eseguire rasatura rinforzata realizzata con rasante **Waler MACEM TS 35**, steso con spatola d'acciaio. Nello strato ancora fresco viene annegata la rete di armatura **Waler WTG 65 LUFT**, in fibra di vetro con appretto antialcalino, peso 380 gr/m². I teli di rete devono essere sovrapposti per almeno 10 cm. Esecuzione di terzo strato di livellamento con malta rasante al fine di ricoprire completamente la rete d'armatura.

RIVESTIMENTO DI FINITURA

Ad essiccazione avvenuta, applicare l'adesivo cementizio **Waler KERAMIK MONOCOMPONENTE** con spatola dentata da 8-10 mm secondo il metodo del buttering-floating che prevede l'applicazione della malta collante sia sullo strato di rasatura armata che sull'intera superficie del rivestimento ceramico **Waler KERAMIK SLIM**, ingelivo, altamente resistente, in diversi formati e colori, esercitando una adeguata pressione su tutta la superficie, procedendo dal centro verso i bordi esterni, per assicurare la corretta adesione. Il rivestimento ceramico dovrà avere dimensioni massime di 2 m², per lastra e peso non superiore a 20 kg/m².

Dopo almeno 12 ore eseguire la stuccatura delle fughe con malta cementizia **Waler KERAMIK FUGA** con l'aggiunta di **Waler KERAMIK LATEX** migliorativo di elasticità e idrorepellenza, stendendo l'impasto con spatola in gomma e dopo opportuni tempi asportando il materiale in eccesso e ripulendo le piastrelle tramite spugna inumidita.

NB: per le voci di capitolato riguardanti il fissaggio di carichi leggeri o pesanti (tende parasole, tettoie, persiane, blindature, parapetti sulle spallette dei serramenti, cardini di persiane, corrimano, collari per pluviali, corpi illuminanti, numeri civici, guide tapparelle,...), all'esecuzione di scuretti decorativi mediante appositi profili in PVC, consultare la voce di capitolato ACCESSORI CAPPOTTO.