



TECNOCORK WOOD

Protocollo di posa sistema cappotto in sughero Corkpan, su strutture in legno, a telaio, XLAM o massiccio.



Partner di



AMORIM

PROTOCOLLO DI POSA

La presente documentazione tecnica, avendo come oggetto lo stato dell'arte delle specifiche conoscenze maturate dall'azienda e dai suoi partner, è soggetta ad aggiornamenti e revisioni periodiche. Ogni nuova revisione sostituisce integralmente la versione precedente.

Pertanto, prima di riferirsi alle istruzioni contenute in questo documento, si consiglia di verificare l'esistenza di revisioni più aggiornate sul sito www.tecnosugheri.it.

Se non espressamente autorizzato per iscritto da Tecnosugheri srl, qualsiasi riproduzione parziale o totale delle immagini e del testo qui contenuti, utilizzando qualsiasi supporto, è da considerarsi vietata e perseguibile a norma di legge.

DATI IDENTIFICATIVI DEL DOCUMENTO

Nome: PP_TECNOCORKWOOD

Rev.: 04

Data di rilascio: Dicembre 2021

1. DESCRIZIONE	3
2. CAMPI D'IMPIEGO	3
3. METODO DI APPLICAZIONE	4
4. MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DEL SISTEMA	8
5. ACCORGIMENTI TECNICI	9
6. COMPONENTI DEL SISTEMA	10
7. VOCE DI CAPITOLATO	11

1. DESCRIZIONE

Il sistema **TECNOCORK WOOD** è un sistema composito di isolamento termico per l'esterno (denominato Etics), destinato a isolare termicamente e acusticamente le zone opache delle facciate di strutture in legno. La sua composizione, a base di sughero e calce idraulica naturale, conferisce al sistema una elevata permeabilità al vapore.

Il sistema **TECNOCORK WOOD** è costituito da pannelli isolanti in sughero espanso autocollato (ICB) **CORKPAN**, che verranno fissati direttamente al supporto in legno, massiccio, OSB, XLAM, legno-cemento, utilizzando per il fissaggio i tasselli **TECNOTAS WOOD**.

TECNOFIX P10 viene utilizzato come strato rasante per la regolarizzazione dei pannelli, rinforzato con l'inserimento di una rete in fibra di vetro, **TECNORETE 150**, per migliorare la resistenza alle fessurazioni e aumentare la resistenza agli urti. Nelle zone più esposte a possibili urti e sollecitazioni meccaniche, il sistema può essere rinforzato con una rete di rinforzo **TECNORETE 380**.

La finitura superficiale può essere realizzata, alternativamente, con uno dei seguenti sistemi:

- Finitura a spessore silossanica **TECNOREV SILOX**
- Finitura a spessore ai silicati **TECNOREV SILICA**

Oltre al valore estetico e decorativo, la finitura superficiale ha anche funzione di protezione del sistema. Il sistema **TECNOCORK WOOD** definisce l'impiego di una serie di accessori come, tasselli per il fissaggio meccanico, basi di padenza, angolari, gocciolatoi e tutti gli articoli necessari al completamento del lavoro.

TECNOCORK WOOD - Componenti principali



- 1 Supporto in legno
- 2 Pannelli CORKPAN
- 3 Tasselli di fissaggio TECNOTAS WOOD
- 4 Rarante TECNOFIX P10
- 5 Rete in fibra di vetro TECNORETE 150
- 6a Primer TECNOBASE SILICA
- 7a Rivestimento TECNOREV SILICA
- 6b Primer TECNOBASE SILOX
- 7b Rivestimento TECNOREV SILOX

2. CAMPI DI IMPIEGO

Il sistema **TECNOCORK WOOD** è utilizzato per l'isolamento termico ed acustico delle parti opache delle facciate degli edifici con struttura in legno, contribuendo al risparmio energetico, al miglioramento del comfort termo-igrometrico e acustico dell'edificio. Il sistema può essere applicato direttamente sulla struttura in legno (per esempio: legno massiccio, pannelli OSB, strutture XLAM, pannello legno-cemento).

In esterno il Sistema può essere applicato anche su superfici non verticali, a patto che la pendenza sia superiore a 45°.

I prodotti per la finitura dovranno, preferibilmente, essere utilizzati di colore chiaro. Le finiture con colori scuri dovranno essere limitate a zone protette dalla azione degli agenti climatici (vedere punto 5) per ragioni termo-igrotermiche.

3. METODO DI APPLICAZIONE

3.1 Preparazione del supporto

Il supporto realizzato in pannelli di legno massiccio, OSB, XLAM o legno-cemento, deve essere piano e regolare, stabile e strutturalmente solido. Il supporto dovrà essere di tipo idoneo all'uso in esterno e resistente all'umidità. Dovrà presentarsi asciutto, integro e coeso.

3.2 Posa in opera

Dove necessario, il Sistema prevede l'utilizzo nella parte inferiore di una base di partenza **TECNOSTART** con larghezza adeguata allo spessore dei pannelli isolanti scelto. Il profilo sarà posato orizzontalmente e fissato al supporto con idonee viti in acciaio inox, distanziate l'una dall'altra al massimo di 30 cm.

Nei punti di giunzione di più basi di partenza successive devono essere impiegati appositi giunti di dilatazione di circa 2 mm per evitare possibili deformazioni.

L'applicazione del Sistema Cappotto **TECNOCORK WOOD** è possibile anche partendo dal piano di campagna. Verificare le corrette pendenze del marciapiede o realizzare un massetto drenante, per evitare il ristagno di acqua.

Poiché la zona a terra è più facilmente soggetta a sporcarsi e agli urti, si consiglia l'applicazione di una zoccolatura di protezione di almeno 30 cm o una zona di rispetto a tutela del rivestimento.

3.3 Attacco a terra, guaine e staffe

Alla base delle pareti e in corrispondenza della guaina protettiva, modellare il pannello **CORKPAN**, utilizzando una raspa o un frattazzo abrasivo, per creare uno scasso dello spessore della guaina, così da garantire la stabilità e la planarità del successivo rivestimento (fig. 1).

Incollare il pannello sulla guaina utilizzando un collante a base bituminosa, steso sul lato del pannello precedentemente modellato (fig. 2). Vincolare la parte di pannello eccedente la guaina utilizzando tasselli **TECNOTAS WOOD**.

Allo stesso modo, modellare il pannello di sughero in presenza delle staffe di fissaggio.

3.3.1 Posa dei pannelli isolanti

I pannelli **CORKPAN** dovranno essere posati procedendo dal basso verso l'alto, tenendo come base del pannello il lato maggiore. La posa deve essere pianificata in modo da evitare la corrispondenza tra i giunti verticali dei pannelli di file adiacenti, che dovranno essere sfalsati di almeno 25 cm.

La posa deve iniziare da uno spigolo, posando i pannelli nella disposizione ad incastro, incrociando i pannelli negli spigoli. Il posizionamento dei pannelli isolanti **CORKPAN** deve essere effettuato con la massima cura ed attenzione, in particolare per quanto riguarda la planarità tra pannelli, per evitare successivi difetti in facciata.

Per quanto riguarda la posa in presenza delle aperture e in corrispondenza di discontinuità dei materiali, riferirsi al p.to 3.4.



1. Creazione dello scasso per ospitare il collante bituminoso e lo spessore della guaina



2. Applicazione della colla bituminosa sul pannello

3.3.2 Fissaggio dei pannelli con tasselli da legno

Il fissaggio si ottiene con l'impiego di tasselli da legno **TECNOTAS WOOD**, in numero stabilito dal progettista in base ai carichi previsti e dovuti all'azione del vento. Il numero degli ancoraggi non dovrebbe essere mai inferiore a 12 per m² e gli stessi dovrebbero essere disposti secondo quanto riportato in figura 3.

In prossimità degli spigoli e in funzione dell'altezza dell'edificio, il numero dei tasselli deve essere aumentato.

I tasselli devono avere una lunghezza (l) tale da garantire una penetrazione di almeno 30 mm (h_v) nel supposto.

$$\text{Lunghezza tassello } (l) = 30\text{mm } (h_v) + \text{spessore isolante } (t_{fix}) \text{ (fig. 4).}$$

Per ulteriori informazioni, consultare la scheda tecnica del tassello **TECNOTAS WOOD**.

Disporre i tasselli internamente al pannello ad una distanza dai bordi di circa 8-10 cm.

Con l'aiuto di un avvitatore, avvitare il tassello fino a filo del pannello (fig. 5).

Nel caso il progettista individui la necessità di procedere ad una tassellatura ad incasso, riferirsi al p.to 5.5 del presente Protocollo di Posa.

3.3.3 Fissaggio dei pannelli con graffe

È possibile fissare i pannelli **CORKPAN** anche utilizzando graffe **TECNOCLIP** in acciaio inox. Tale fissaggio è ammesso su tutte le strutture in legno, a condizione che il substrato sia una parete continua (XLAM, OSB, legno massiccio, etc.).

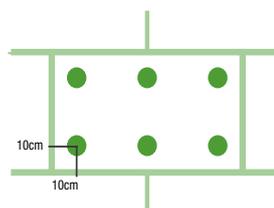
Le graffe **TECNOCLIP** sono idonee al fissaggio di pannelli di sughero CORKPAN con spessore massimo 10 cm.

Le graffe dovranno avere una lunghezza di almeno 30 mm superiore allo spessore del pannello isolante e dovranno essere posizionate a distanza di almeno 30 mm dai bordi del pannello e dovranno essere applicate con un angolo di posa di 45°.

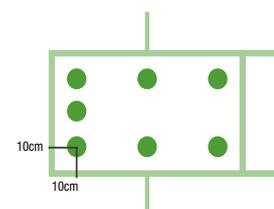
Su struttura in XLAM, legno massiccio o OSB strutturale, applicare almeno 20 graffe/m² e almeno 10pz./pannello, distribuite in modo uniforme sul pannello, secondo lo schema di fig. 6.

Su struttura a telaio, rivestita da tavole in OSB o altro rivestimento in legno, di spessore inferiore ai 25 mm, avere cura di posizionare 4 graffe per pannello in corrispondenza di ogni montante della struttura (fig. 6).

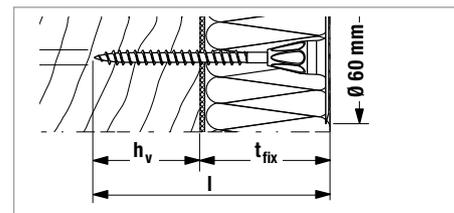
FISSAGGIO STANDARD
6 tasselli/pannello (12 tasselli per m²).



FISSAGGIO SUGLI SPIGOLI



3. Posizione e del numero dei tasselli per m²

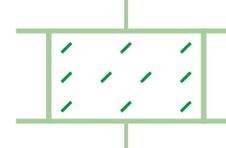


4. Dettaglio della posizione dei tasselli su legno

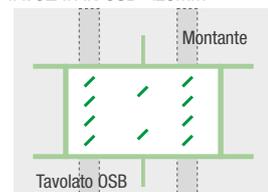


5. Avvitare le viti in acciaio all'interno della rosetta

FISSAGGIO SU STRUTTURE XLAM, LEGNO MASSICCIO E OSB >30mm



FISSAGGIO SU STRUTTURE A TELAIO CON TAVOLATI IN OSB <25mm



6. Indicazioni di fissaggio a graffe

3.4 Interventi su punti specifici

In corrispondenza degli angoli delle aperture (esempio porte o finestre), i pannelli non devono essere montati con i lati coincidenti con i vertici delle aperture, per evitare la formazione di fughe in prossimità dei bordi delle aperture. Stessa precauzione deve essere adottata in presenza di discontinuità nel materiale del supporto (fig. 7).

I giunti di dilatazione, dove presenti, devono essere rispettati, interrompendo il sistema e inserendo appositi elementi di giunzione, applicati direttamente sul pannello **CORKPAN** con malta **TECNOFIX P10**. Lo spazio rimasto vuoto all'interno del giunto di dilatazione deve essere riempito con mastice per uso esterno.

In corrispondenza degli spigoli degli edifici e dei contorni delle aperture, il Sistema deve essere rinforzato usando il profilo angolare **TECNOCORNER** per i bordi verticali e il profilo gocciolatoio **TECNODROP** per i bordi orizzontali. I profili devono essere incollati direttamente sui pannelli isolanti **CORKPAN**, con malta **TECNOFIX P10**.

In corrispondenza dei bordi dei serramenti, applicare il profilo in pvc con rete, tipo **TECNOWINDOWS**, che rafforzerà lo spigolo e permetterà l'applicazione degli strati successivi di rasatura e finitura.

Gli angoli della zona circostante le aperture devono essere rinforzati con strisce di rete in fibra di vetro **TECNORETE 150** (strisce di misura circa 50x25cm) o apposite frecce, posizionate perpendicolarmente agli angoli e incollate direttamente sui pannelli isolanti, con **TECNOFIX P10** (fig. 8).

A sigillatura dei punti di congiunzione tra pannelli e superfici rigide (finestre, porte finestre, balconi, travetti, etc.), deve essere applicato il nastro espandente **TECNOTAPE BG1** (fig. 9).

3.5 Realizzazione dello strato di intonaco armato

L'intervento di regolarizzazione richiede di stendere almeno due strati di **TECNOFIX P10** sulla superficie dei pannelli **CORKPAN**, incorporando la rete in fibra di vetro con trattamento anti-alcidino, **TECNORETE 150**.

Tramite un miscelatore a bassa rotazione, impastare **TECNOFIX P10** con 8,0 /8,5 litri di acqua pulita per ogni sacco da 25 kg. L'impasto dovrà presentarsi omogeneo e senza grumi.

Il primo strato di **TECNOFIX P10** viene applicato con l'uso di una spatola dentata in acciaio inox (da 8 a 10 mm), così da garantire uniformità di spessore e la corretta distanza della rete rispetto al supporto e al pannello (fig. 10). La rete deve essere posizionata a 2/3 dello spessore della rasatura, contati partendo dal pannello isolante.

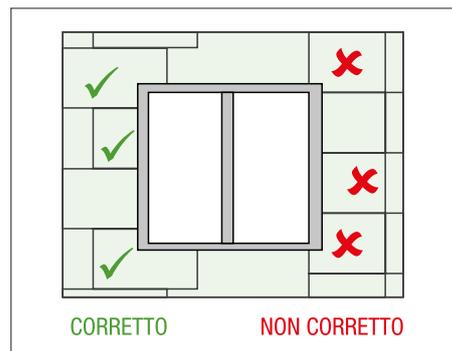
Sopra lo strato di **TECNOFIX P10** ancora fresco, posizionare la rete in fibra di vetro, usando una spatola metallica, senza esercitare troppa pressione (fig. 11). Nell'applicare la rete, effettuare una sovrapposizione laterale di almeno 10 cm tra le strisce.

Le zone accessibili entro i 2 m di altezza dal suolo, quali balconi, terrazze o altre zone esposte a potenziali urti e sollecitazioni meccaniche, dovrebbero essere rafforzate incorporando un ulteriore strato di rete **TECNORETE 380**.

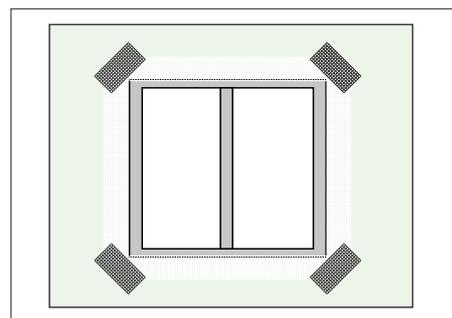
Il secondo strato di **TECNOFIX P10** deve essere applicato dopo alcune ore (6-24 ore) dall'indurimento del primo strato (fig. 12). Il nuovo strato deve avere uno spessore sufficiente ad annegare completamente la rete in fibra di vetro, che non dovrà risultare visibile.

Lo spessore totale degli strati di regolarizzazione e di rinforzo sopra i pannelli **CORKPAN** dovrà essere di circa 4-5 mm. La finitura superficiale del rivestimento deve risultare piana, senza bave e di consistenza uniforme.

Gli strati di regolarizzazione e rinforzo devono mantenere uno spessore costante e non è consentito aggiungere altra malta per correggere gravi difetti di planarità e squadratura. L'uso di spessori di malta elevati può causare la comparsa di anomalie sulla facciata (fessurazioni, increspature, ecc.).



7. Posizione dei pannelli in corrispondenza delle aperture



8. Sistema di rinforzo della struttura nei punti critici



9. Applicazione del nastro espandente TECNOTAPE BG1



10. Prima stesura di TECNOFIX P10



11. Annegamento della rete di rinforzo

Gli strati di regolarizzazione e rinforzo devono essere completamente asciutti prima della applicazione della finitura.

3.6 Applicazione della finitura superficiale

Il Sistema **TECNOCORK WOOD** prevede la possibilità di scegliere tra due diverse finiture:

- Finitura a spessore ai silicati **TECNOREV SILICA** (p.to 4.6.1)
- Finitura a spessore silossanica **TECNOREV SILOX** (p.to 4.6.2)

Per la scelta del colore del rivestimento e della granulometria della finitura, riferirsi alle indicazioni riportate al p.to 5.6 e 5.7.

3.6.1 Finitura a spessore ai silicati **TECNOREV SILICA**

Questo sistema di finitura è costituito dal primer anti-alkalino **TECNOBASE SILICA** che si stende prima dell'applicazione della finitura **TECNOREV SILICA**, per regolarizzare cromaticamente la superficie. L'applicazione deve essere effettuata in modo uniforme, tramite l'impiego di un rullo anti-goccia (fig. 13).

Una volta scelta la granulometria ed il colore desiderato, l'applicazione di **TECNOREV SILICA** prevede, prima l'uso di spatola liscia in acciaio e poi quello di una spatola liscia di plastica (fig. 14).

3.6.2 Finitura a spessore ai silicati **TECNOREV SILOX**

Questo sistema di finitura è costituito dal primer anti-alkalino **TECNOFILLER SILOX** che si stende prima dell'applicazione della finitura **TECNOREV SILOX**, per regolarizzare cromaticamente la superficie. L'applicazione deve essere effettuata in modo uniforme, tramite l'impiego di un rullo anti-goccia (fig. 13).

Una volta scelta la granulometria ed il colore desiderato, l'applicazione di **TECNOREV SILOX** prevede, prima l'uso di spatola liscia in acciaio e poi quello di una spatola liscia di plastica (fig. 14).

3.7 Condizioni ambientali per l'applicazione del sistema

L'applicazione del Sistema non deve essere eseguita quando le condizioni meteorologiche sono avverse al corretto processo di posa e di essiccazione, in particolare nei seguenti casi:

- temperatura dell'aria superiore ai 30°C o inferiore a 5°C;
- supporti ghiacciati;
- supporti troppo caldi;
- in caso di pioggia o di previsione di pioggia o rovesci, durante e fino a 48 ore dopo il completamento dell'applicazione del sistema;
- in presenza di forte vento caldo e secco;
- sotto irraggiamento solare intenso e diretto;

3.8 Stoccaggio dei prodotti durante il lavoro

In cantiere, i prodotti costituenti il Sistema **TECNOCORK WOOD** devono essere conservati all'interno dei contenitori e degli imballi originali, in un luogo asciutto e riparati.

I pannelli isolanti **CORKPAN** devono essere conservati su un piano orizzontale, stabile e pulito, e non devono essere a contatto con la terra.

I componenti in polvere o in pasta non devono essere utilizzati oltre la data di scadenza riportata sulla confezione.



12. Seconda stesura di TECNOFIX P10



13. Applicazione del primer



14. Applicazione della finitura a spessore

3.9 Prescrizioni di sicurezza

L'applicazione del Sistema **TECNOCORK WOOD** non comporta particolari rischi di infiammabilità o di tossicità, a condizione che vi sia un regolare ricambio d'aria nei luoghi in cui viene applicato. Quando si applica la finitura in pasta, evitare il contatto con gli occhi. Si consiglia l'utilizzo di attrezzature di protezione personale adeguate e a norma di Legge. Completata l'applicazione, si consiglia di lavare il viso e le mani con acqua e sapone.

Se si dovesse verificare un contatto con gli occhi, si raccomanda il lavaggio con acqua. In caso di irritazione, si deve consultare un medico.

Consultare le schede tecniche di sicurezza dei diversi prodotti costituenti il sistema **TECNOCORK WOOD**.

4. MANUTENZIONE E RIPRISTINO DEL SISTEMA

4.1 Pulizia e manutenzione del sistema

La pulizia periodica delle superfici rivestite con **TECNOCORK WOOD** può essere eseguita con semplice acqua o con un getto d'acqua ad alta pressione (< 100 bar).

Periodicamente deve essere eseguita una accurata ispezione del Sistema. In particolare devono essere controllate le giunte e i punti critici, per verificare che non vi siano infiltrazioni. Nel caso esistessero, devono essere immediatamente riparate per garantire la massima durata ed efficienza del sistema.

4.2 Riparazioni localizzate

Nel caso in cui le verifiche periodiche evidenziassero la necessità di riparazioni del Sistema, queste dovranno essere effettuate immediatamente e da applicatori specializzati in questo tipo di intervento. Le zone danneggiate dovranno essere riparate utilizzando componenti di sistema idonei e adeguati, effettuando le seguenti operazioni:

- I) con un cutter incidere un contorno di forma regolare attorno all'area danneggiata, abbondando di circa 10 cm per lato. L'incisione deve essere profonda quanto lo spessore del rivestimento, fino ad arrivare al pannello isolante
- II) con un flessibile, tagliare il pannello isolante, secondo un contorno regolare di dimensioni superiori di circa 8 cm su ogni lato, rispetto alla zona danneggiata
- III) pulire il supporto dalla colla e dallo sporco
- IV) da un nuovo pannello isolante di uguale spessore, ritagliarne un pezzo delle dimensioni precise dell'area asportata, incollandolo con cura e precisione, al posto dell'isolamento rimosso
- V) applicare lo strato di regolarizzazione e quello di rinforzo sulla superficie sostituita, annegando la fibra di vetro **TECNORETE 150**, tra gli strati, sovrapprendendola per circa 65 mm per ogni lato alla rasatura esistente
- VI) ripianare le irregolarità e mascherare la giunzione
- VII) dopo aver lasciato asciugare il supporto per almeno tre giorni, applicare il prodotto di finitura ed il colore identico all'esistente
- VIII) cercare di nascondere le differenze tra i diversi materiali, riducendole al minimo
- IX) per rendere totalmente invisibile la riparazione, si dovrà rifare lo strato di finitura su tutta la parete

Qualora il danneggiamento non fosse casuale, ma dovuto ad una causa specifica, è necessario risolvere il problema alla base, eliminando la causa in via definitiva, prima di procedere con la riparazione.

4.3 Rinnovo della facciata

Per rinnovare completamente una facciata isolata con il Sistema **TECNOCORK WOOD** è possibile utilizzare idonea pittura, dopo aver praticato una accurata pulizia della superficie. Si può anche applicare una nuova finitura a spessore, procedendo nel seguente modo:

- I) pulizia accurata della facciata
- II) applicazione della nuova finitura

5. ACCORGIMENTI TECNICI

5.1 Ringhiere e finestre

I davanzali delle finestre dovrebbero essere posati in modo da evitare che l'acqua piovana scorra direttamente sopra il rivestimento.

Pertanto, è necessario assicurare una buona pendenza verso l'esterno con un gocciolatoio di protezione orizzontale posizionato ad almeno 3-4 cm oltre la facciata. Sui bordi laterali è necessario prevedere o una scanalatura verticale o un bordo sul davanzale, tali da impedire infiltrazioni d'acqua laterali.

5.2 Rinforzo in punti critici esposti a forti shock

Le aree esposte ad azioni di particolare aggressività meccanica, in particolare quelli accessibili al pubblico (fino a 2 m di altezza, sui balconi, sulle terrazze, etc, etc.) dovrebbero essere rinforzate con l'aggiunta di un secondo strato di rete **TECNORETE 380** e relativa rasatura. (vedere paragrafo 3.4)

5.3 Zoccolature

Nelle parti basse a contatto con il terreno, il Sistema potrebbe essere frequentemente a contatto con acqua di falda, da pioggia, da irrigazione etc. etc..

In queste zone critiche, il Sistema dovrà essere rivestito con materiali resistenti all'acqua (ceramica, pietra naturale o altro).

In ogni caso, deve essere garantito un sistema di drenaggio dell'acqua piovana efficiente, al fine di evitare l'accumulo e il ristagno dell'acqua negli strati superiori del suolo, preservando la durabilità del Sistema.

5.4 Protezione superiore della facciata

Nel caso di tetti piani, deve essere prevista una scossalina con gocciolatoio sporgente di almeno 3-4 cm rispetto alla facciata, per evitare all'acqua di gocciolare direttamente sul rivestimento, sporcando e rovinandone la superficie.

5.5 Tassellatura ad incasso

Le prestazioni dell'involucro verticale opaco del fabbricato, ottenute anche dal contributo di un isolamento termico a cappotto di elevato spessore, possono determinare, in determinate condizioni climatiche e in presenza di particolari fattori di vista, fenomeni temporanei di condensazione superficiale e brinatura esterna.

Questo fenomeno, assolutamente fisiologico e non patologico, potrebbe dar origine a episodi conosciuti con il nome di «facciata a macchia di leopardo», generando un inestetismo temporaneo e di breve durata, che a causa del diverso comportamento fisico della testa dei tasselli in plastica rispetto al materiale rasante e alla finitura, rende visibile la posizione dei tasselli, fino ad asciugatura della parete.

Per escludere il rischio che tale fenomeno si possa presentare è necessario utilizzare il sistema di fissaggio a incasso, che prevede l'applicazione del tappo di sughero **CORKCAP** sopra il tassello, inserito all'interno di una fresata ottenuta tramite un utensile dedicato, montato su di un trapano.

La fresata, da realizzarsi in corrispondenza della posizione del tassello, seguendo la disposizione di fig. 3, dovrà avere una profondità di 20 mm e un diametro di 60 mm.

Per una tassellatura a incasso, la lunghezza del tassello **TECNOTAS WOOD** può essere ridotta di 20 mm. rispetto alla lunghezza necessaria per la tassellatura a filo.

In corrispondenza del segno guida lasciato nel centro della fresata, praticare un foro \varnothing 8mm, che entrerà nella muratura per una profondità di 10 mm in più rispetto alla lunghezza del tassello da impiegare.

In corrispondenza del segno guida lasciato al centro della fresata, posizionare il tassello **TECNOTAS WOOD** e avvitarlo fino a che la testa del tassello sia a filo con la parte interna della fresata.

5.6 Granulometria della finitura

Come indicato anche dalla norma (UNI TR 11715 p.to 9.5, per il rivestimento di cappotti termici si suggerisce l'impiego di granulometrie > 1,5mm.

5.7 Tinte di finitura

Dovrebbe essere utilizzata una finitura a base di silicati o a base acqua, con elevata permeabilità al vapore acqueo. Per una maggiore protezione, il rivestimento dovrà contenere alghicidi e anti-funginei per evitare la formazione e lo sviluppo di contaminanti biologici.

Per ottimizzare le prestazioni termiche e la durabilità del Sistema, devono essere utilizzate tinte colore con Coefficiente di Assorbimento (α) minore di 0,7 o Coefficiente di Riflettenza >30%.

Tale indicazione non vale se la facciata risulta sempre essere protetta dai raggi solari.

6. COMPONENTI DEL SISTEMA

6.1 Descrizione sintetica dei principali componenti del sistema

COMPONENTI	DESCRIZIONE	CONSUMO	SPESSORE (mm)
CORKPAN	Pannello di sughero autoespanso e autocollato (ICB) 100x50 cm con massa volumica apparente approssimativa di 110 kg/m ³ marcato CE secondo la normativa EN13170.	2 pannelli/m ²	30 - 300
TECNOTAS WOOD	Tassello per legno composito da vite autofilettante e rosetta in premontata diam. 6 cm.	12 pz./m ²	-
TECNOCLIP	Graffe in acciaio inox	20 graffe/m ²	-
TECNOFIX P10	Malta a base di calce idraulica naturale, micro-granuli di sughero e leganti misti, per l'incollaggio e la rasatura dei pannelli isolanti. Dispone di marcatura CE.	Incollaggio: 4,0 kg/m ² Intonaco di fondo: 6,0 kg/m ² con rinforzo: 8,0 kg/m ²	4,0 - 6,0 mm
TECNORETE 150 TECNORETE 380	Rete in fibra di vetro con maglie 5x4 mm (150gr.) CE Rete in fibra di vetro con maglie 6x6 mm (380gr.)	1,10 m/m ² 1,00 m/m ²	-
TECNOBASE SILICA	Primer per rivestimento ai silicati TECNOREV SILICA	8 - 10 m ² /l/mano	-
TECNOREV SILICA	Rivestimento a spessore ai silicati	grana F* 0,7 mm 2,4 kg/m ² grana M* 1,2 mm 3,8 kg/m ² grana F 1,5 mm 2,8 kg/m ² * due mani	≈ 1,4 mm ≈ 2,4 mm ≈ 1,5 mm
TECNOFILLER SILOX	Primer per rivestimento silossanico TECNOREV SILOX	5 - 6 m ² /l/mano	-
TECNOREV SILOX	Rivestimento silossanico a spessore	grana F 1,0 mm 1,6 kg/m ² grana M 1,2 mm 1,8 kg/m ² grana G 1,5 mm 2,8 kg/m ² grana X 2,0 mm 3,0 kg/m ²	≈ 1,0 mm ≈ 1,2 mm ≈ 1,5 mm ≈ 2,0 mm

7. VOCE DI CAPITOLATO

- L'isolamento termico "a cappotto" TECNOCORK WOOD, sarà realizzato mediante impiego di pannelli ICB in sughero espanso e auto-collato CORKPAN, certificato per la bio-edilizia ANAB | ICEA e conforme alla Norma UNI EN 13170 con marchio CE, della dimensione di 1000x500 mm per uno spessore _____mm aventi le seguenti caratteristiche: Densità 110 kg/m³; Conducibilità termica $\lambda_D = 0,039$ W/mK; Certificazione delle prestazioni da parte di ACERMI; Certificazione di Salubrità BioSafe; Certificazione ambientale e di salubrità natureplus®; Reazione al fuoco = Euroclasse E; Resistenza a compressione ≥ 100 kPa; Resistenza diffusione del vapore $\mu = 20$.
- Ove necessario, il pannello isolante sarà posato tramite un profilo di partenza, tipo TECNOSTART, che avrà la funzione di allineare e contenere il pannello perimetralmente al supporto, fissato per mezzo di tasselli.
- L'ancoraggio dei pannelli al supporto, posati sfalsati, sarà realizzato mediante stesura di malta adesiva a base di calce idraulica naturale contenente micro-granuli di sughero, TECNOFIX P10, per cordoli lungo il perimetro del pannello e per punti sulla superficie se il supporto non è planare. Su supporti planari TECNOFIX P10 verrà invece steso a tutta superficie con spatola dentata da 10 mm. Successivamente, i pannelli saranno fissati con l'inserimento di appositi tasselli TECNOTAS WOOD di lunghezza _____mm in numero di _____pz./mq e comunque, mai inferiore a 12 pz./mq, disposti con schema di fissaggio a T.
- I pannelli isolanti saranno rivestiti in opera con uno strato di malta TECNOFIX P10 dello spessore di circa 5 mm (Resistenza all'impatto Cat. II - ETAG 004), in cui sarà annegata una rete in fibra di vetro TECNORETE 150 aventi le seguenti caratteristiche: Massa areica 160 gr/m²; Dimensioni della maglia: 4x5 mm. La posa della rete d'armatura TECNORETE 150 dovrà essere effettuata nello strato di rasatura prevedendo la sovrapposizione per almeno 10 cm, e di 15 cm in prossimità degli spigoli, i quali saranno protetti con relativi paraspigoli in PVC, tipo TECNOCORNER con rete premontata. La rasatura con TECNOFIX P10 deve essere di spessore ≥ 5 mm sufficiente ad affogare la rete d'armatura TECNORETE 150.
- Lo strato di finitura sarà costituito da uno strato di rivestimento a spessore di tipo silossanico, TECNOREV SILOX, con granulometria $\geq 1,5$ mm, previa stesura di una mano di primer-fissativo TECNOFILLER SILOX.
- Lo strato di finitura sarà costituito da uno strato di rivestimento a spessore di tipo silossanico, TECNOREV SILICA, con granulometria $\geq 1,5$ mm, previa stesura di una mano di primer-fissativo TECNOBASE SILICA.
- L'applicazione sarà eseguita su superfici perfettamente asciutte, con temperatura ambiente e quella delle superfici, compresa tra i +5°C e +30°C con U.R. inferiore l'80%.



- Composto da pannelli di sughero Corkpan e calce idraulica naturale
- Elevato isolamento termo-acustico
- Altamente traspirante e naturale
- Durata del sughero illimitata
- Ottima resistenza agli urti

VOCE DI CAPITOLATO SISTEMA

Attraverso il QR Code a lato è possibile accedere al file .pdf contenente le voci di capitolato dettagliate di tutti i sistemi di posa Tecnosugheri sempre aggiornate.



In alternativa:

www.tecnosugheri.it/download

TECNOSUGHERI srl

Via privata Goito, 7
20037 Paderno Dugnano (MI)

Tel.: +39 02 99500134
Mail: info@tecnosugheri.it

www.tecnosugheri.it

CERTIFICAZIONI CORKPAN

Marcatura CE Prestazioni CE certificate da:



Certificazioni di sicurezza e ambientali



Dichiarazione Durabilità



PARTNERSHIP

