

TAUROTHERM SYSTEM

Sistema a cappotto termico

TAUROMINERAL

Pannello isolante a base di Idrati di Silicato di Calcio

I pannelli isolanti minerali TAUROMINERAL, minerali e privi di fibre, sono ideali per l'isolamento termico delle facciate esterne di edifici esistenti e nuovi a basso consumo energetico. I pannelli minerali garantiscono rigidità e stabilità, resistenza al fuoco ed elevata traspirabilità, scongiurando il rischio della formazione di muffe e garantendo la durabilità nel tempo del prodotto.

Per gli edifici nuovi, l'abbinamento della muratura in blocchi TAUROMINERAL con il cappotto minerale garantisce le prestazioni di isolamento previste dal modello tedesco "Passivhaus".

Per la riqualificazione degli edifici esistenti, la miglior soluzione consiste nell'applicazione di un cappotto termico esterno con pannelli TAUROMINERAL, in grado di correggere completamente i ponti termici presenti nell'edificio ed eliminare quindi le situazioni di basse temperature superficiali interne, tipiche del periodo invernale e frequentemente causa di muffe e umidità.

Le caratteristiche di resistenza e rigidità dei pannelli garantiscono un montaggio facile e veloce. I pannelli TAUROMINERAL vengono applicati semplicemente mediante incollaggio con malta leggera e successivo

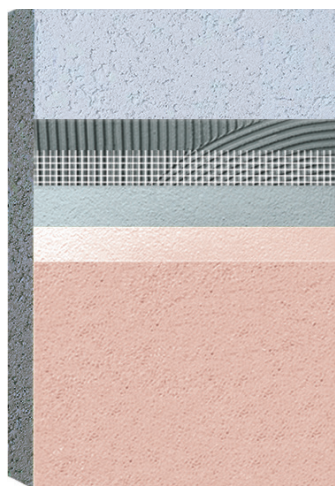
fissaggio meccanico. In seguito sui pannelli sarà applicata una rasatura armata con rete e uno strato di finitura.

I principali prodotti TAUROMINERAL sono certificati secondo lo standard Natureplus® e corredati dalla Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) basata sulla stima del ciclo di vita (LCA), con l'attestazione dell'assenza di emissioni nocive VOC e della durabilità infinita dei materiali, essendo di fatto delle pietre isolanti artificiali.

Per questo motivo i sistemi costruttivi TAUROMINERAL sono ideali per progettare e costruire secondo il protocollo di sostenibilità Leed.

Perché riqualificare con il pannello TAUROMINERAL?

- Prodotto con materie prime naturali – 100% minerale
- Caratteristiche di elevata traspirabilità e resistenza al fuoco (Euroclasse A1)
- Materiale eco-compatibile attestato dalla Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) e dalla prestigiosa certificazione Natureplus®
- Materiale robusto e con ottimo isolamento estivo
- Marcatura CE ottenuta tramite il Benestare Tecnico Europeo (ETA-05/0093).



VANTAGGI

Questo sistema offre notevoli vantaggi, quali:

- un **elevato potere isolante sia termico, sia acustico** che migliora significativamente la qualità dell'abitazione: la temperatura rimane pressoché costante all'interno dell'ambiente isolato, anche con funzionamento intermittente del generatore di calore e viene abbattuta la percezione dei rumori esterni
- un **risparmio economico** immediato nei consumi per riscaldamento e raffreddamento tanto maggiore quanto più il sistema utilizza più elevati spessori di EPS
- una **elevata sicurezza** dato l'ottimo comportamento al fuoco dato dalla natura del materiale il cui punto di fusione è oltre i 1000°C
- la **protezione delle facciate esterne** con il conseguente rallentamento del loro degrado: lo strato isolante protegge la struttura nel suo complesso dalle dilatazioni termiche
- la **protezione degli interni** che impedisce la formazione di condensa e muffe sulle superfici delle pareti perimetrali grazie all'elevata stabilità all'umidità
- l'**ottima stabilità dimensionale** data dalla natura del materiale
- l'**annullamento dei ponti termici strutturali**
- **applicabilità su qualsiasi superficie**

- **ampia gamma di colori** di finitura selezionabili nella mazzetta colori *T&C Aurora Boreale*



FUNZIONI DEL SISTEMA

Funzioni caratteristiche dell'*isolamento a cappotto*:

- isolare termicamente l'edificio senza discontinuità dal freddo e dal caldo;
- utilizzazione il volano termico costituito dalle pareti isolate;
- proteggere le facciate dagli agenti atmosferici;
- garantire interessanti e sensibili risparmi energetici ed economici;
- porre in condizioni stazionarie termo-igrometriche l'involucro e la struttura degli edifici;
- rendere ottimali, confortevoli e igieniche le condizioni degli spazi abitativi, di attività, servizio, migliorando la qualità della vita dei fruitori, ecc.;
- contribuire sensibilmente alla riduzione delle immissioni inquinanti (CO²) nell'atmosfera.

TAUROMINERAL

DESTINAZIONI D'USO

Il pannello isolante minerale standard TAUROMINERAL, grazie alle particolari caratteristiche tecniche garantite dalla sua natura minerale, permette un isolamento termico ottimale nel Cappotto termico esterno.

CARATTERISTICHE DEL PANNELLO

I pannelli isolanti minerali TAUROMINERAL sono incombustibili, appartengono alla classe A (ex classe 0 italiana) dei materiali da costruzione, in accordo alla EN 13501-1 e non producono gas o fumi tossici. Non è possibile attribuire un tempo di resistenza al fuoco (EI o REI) al solo materiale isolante, ma può essere valutato analiticamente dal progettista antincendio considerando l'intera stratigrafica della parete/solaio/copertura. Prove di resistenza al fuoco di un solaio in calcestruzzo armato, con isolamento all'intradosso realizzato con pannelli isolanti TAUROMINERAL di 60 mm e 100 mm rispettivamente, hanno confermato che, in combinazione con la malta leggera, i pannelli apposti rimangono intatti e adesi al soffitto dopo l'esposizione ad alta temperatura costante per oltre 120 minuti.

Tra le principali caratteristiche: **alta efficienza isolante, ottima traspirabilità, ininfiammabile (classe di reazione al fuoco A1), ecologico e sostenibile - certificato EPD e Natureplus®, rigidità e resistenza meccanica, elevate doti di assorbimento acustico, facile da lavorare e posare, non carica le strutture dell'edificio, resistente all'invecchiamento.**

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

Il *sistema a cappotto* è composto da un insieme inscindibile di elementi selezionati e sinergici:

- **lastre isolanti** (TAUROMINERAL) a base di idrati di silicati di calcio, squadrate a spigolo vivo, con massa volumica di 115 Kg/m³, di qualità controllata e certificata.
- segue la posa degli elementi propri dei sistemi a cappotto: **collante-rasante, tasselli, rete di armatura, primer o fissativo**, finitura e **profili verticali e orizzontali in lega leggera**. Dopo l'installazione del sistema sono necessarie sigillature di tenuta ai contorni con le altre strutture.

APPLICAZIONE

L'installazione del sistema è semplice, ma richiede una particolare attenzione alle istruzioni della sequenza di montaggio, il rispetto di grammature, dei tempi e dei modi. Le attrezzature necessarie sono quelle usualmente richieste per l'applicazione degli intonaci tradizionali. Dopo l'installazione del sistema sono necessarie sigillature di tenuta ai contorni con le altre strutture.

CONFEZIONAMENTO

I pannelli misurano le dimensioni standard di 1000 x 600 mm. Tutti i pannelli vengono confezionati e imballati con pellicola film termoretraibile. Ogni imballo è corredato di etichetta con marcatura CE e riferimenti norma UNI EN 13163.

Codice	Prodotto Certificato CE	Dimensioni	n° per pallet	Pallet (m ²)
TA00391	TAUROMINERAL idrati silicati calcio 50 mm	1000 x 600 x 50 mm	144	33,70 m ²
TA00392	TAUROMINERAL idrati silicati calcio 60 mm	1000 x 600 x 60 mm	120	28,08 m ²
TA00393	TAUROMINERAL idrati silicati calcio 80 mm	1000 x 600 x 80 mm	90	21,06 m ²
TA00394	TAUROMINERAL idrati silicati calcio 100 mm	1000 x 600 x 100 mm	72	16,85 m ²
TA00395	TAUROMINERAL idrati silicati calcio 120 mm	1000 x 600 x 120 mm	60	14,04m ²
TA00396	TAUROMINERAL idrati silicati calcio 140 mm	1000 x 600 x 140 mm	48	11,23 m ²