



COMPOSIZIONE

MEGAPAN® è un pannello realizzato interamente in ossido di magnesio e cloruro di magnesio con una mescola legante naturale ed una rete in fibra di vetro posta sotto le superfici.

UTILIZZO

MEGAPAN® è un pannello caratterizzato da alta resistenza al fuoco (Euroclasse A1), impermeabile all'acqua e permeabile al vapore acqueo, non si disgrega se immerso in acqua per oltre un mese, ha grande facilità di lavorazione, elevata densità e resistenza all'erosione, si propone ai più svariati campi di applicazione, offrendo un'elevata libertà d'azione ai progettisti e si adatta alla sostituzione dei tradizionali pannelli da costruzione.

La sua versatilità lo rende particolarmente indicato per le finiture di interni ed esterni, nonché come pannello decorativo per ogni tipo di residenza, condomini, edifici commerciali pubblici e privati.

Ottimo per barriere tagliafuoco, porte e pareti antincendio su specifiche REI, sottobase di pavimenti, pavimenti galleggianti, cartellonistica pubblicitaria, rivestimenti di canne fumarie, coibentazioni di impianti di climatizzazione e condizionamento, ecc.

Le buone prestazioni di abbattimento acustico e di resistività termica ne ampliano ulteriormente le possibilità applicative, unendo in un solo prodotto i più alti parametri di ecologicità, biocompatibilità, coibentazione, sicurezza al fuoco ed all'acqua, fornendo nel contempo ampie possibilità di finitura superficiale e di design.

CARATTERISTICHE

Dimensione pannelli: 3050 x 1250 mm. (possibilità di sezionature su richiesta).

Spessori disponibili: 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 9 / 10 / 12 / 15 / 18 / 20 / 25 / 30 / 34 / 38 mm.

Isolamento termico

Le buone caratteristiche di resistenza termica unitamente alla capacità di traspirazione, offrono ottimi risultati nella realizzazione di coibentazioni sia interne che esterne per abitazioni a basso impatto energetico, con alti standard di qualità abitativa, biocompatibilità ed ecologicità. Ottimo per la realizzazione di pareti composite/atrezzate con elevata qualità ingegneristica secondo le ultime normative in materia.

Resistenza al fuoco

MEGAPAN® è incombustibile, certificato in classe di reazione al fuoco A1, le prove eseguite hanno riscontrato assenza di combustione (fumo) alla temperatura di 800° C, inoltre resiste alla fiamma e mantiene le proprie caratteristiche meccaniche oltre i 1200° C.

Resistenza all'umidità

MEGAPAN® è impermeabile all'acqua e permeabile al vapore, assorbe l'umidità senza problemi rimanendo inalterato a livello strutturale con tutti i vantaggi di traspirabilità, inoltre non si disgrega se immerso in acqua o se esposto a cicli di congelamento e scongelamento per periodi di tempo prolungati. Il tasso di assorbimento dell'umidità è < 18%. Il prodotto non è soggetto a rigonfiamenti e deformazioni sia in ambiente umido che secco.

Resistenza al gelo

MEGAPAN® ha ottime caratteristiche di resistenza al gelo, non mostrando tracce di deterioramento dopo 25 cicli congelamento/scongelamento (può essere utilizzato per pareti e soffitti di celle frigorifere con temperature inferiori a -40° C).

Resistenza agli urti

MEGAPAN®, pur essendo particolarmente leggero, è molto resistente agli urti, alla flessione, alla trazione, alla compressione ed all'abrasione.

Grazie alle sue ottime caratteristiche meccaniche può essere modellato a piacere ed adattato alle più variegate esigenze di progettazione, realizzazione e design.

Insonorizzazione

MEGAPAN® ben si presta quale elemento di massa nella realizzazione di strutture composite (massa-molla-massa), dando un notevole contributo all'isolamento acustico del pacchetto.

Finiture superficiali

Direttamente sulla superficie di MEGAPAN® è possibile applicare ogni tipo di finitura esterna, come laminati plastici o metallici, laccature, impiallaccature o nobilitazioni; accetta ogni tipo di tinteggiature e colorazioni a pittura o smalto, carta da parati e può essere lavorato superficialmente con i tradizionali utensili meccanici utilizzati per le lavorazioni su legno e derivati.

Ecologico

MEGAPAN® è un prodotto naturale con componenti minerali e acqua, **non** contiene solventi organici, prodotti sintetici, fibre di asbesto, amianto, formaldeide, ammoniaca, olii o elementi nocivi, né sali di metalli pesanti. L'intero processo di produzione si svolge a temperatura ambiente. MEGAPAN® resiste agli acidi (cloruro di sodio - sale, ipoclorito di sodio, atmosfera salina, acqua salata, prodotti per piscine in genere, ammoniaca, salnitro, candeggina etc.), agli alcali ed agli alogeni.

MEGAPAN®, per sua natura, resiste a muffe, batteri, funghi, è repellente per insetti e roditori, è completamente esente da odore e radioattività, ha la capacità di essere elettricamente neutro.

E' interamente riciclabile e riutilizzabile.

ESEMPI APPLICATIVI

Spessore	Soffitti	Pareti divisorie	Pareti esterne	Superfici	Porte antincendio	Rivestimenti interni di tetti
3 mm				*	*	*
5 mm	*	*	*	*	*	
6 mm	*	*	*	*	*	
8 mm	*	*	*	*		
9 mm	*	*	*	*		
10 mm	*	*	*	*		
12 mm	*	*	*	*		

CAMPI DI APPLICAZIONE

Settore edile

Cappotti esterni a secco, facciate ventilate, soffitti, sottotetti, pareti divisorie, pareti generali per qualsiasi tipo di edificio residenziale, commerciale ed industriale, dalle case unifamiliari, prefabbricati in genere, condomini, grattacieli, esercizi pubblici, villaggi turistici, teatri, scuole, musei, ospedali, hotel, ristoranti, pub, aeroporti, stazioni e vie di fuga per metropolitane, rivestimento di gallerie o tunnel in genere, pavimentazioni tradizionali ed a secco, piastrellature per pavimenti e rivestimenti, porte tagliafuoco ed intonaci su specifiche REI 30/60/120, oltre ad edifici in classe A/A+/case *passive*, totalmente eco-compatibili.

Rivestimenti di piscine, bagni e docce.

Utile per l'incremento delle prestazioni termiche ed acustiche nelle ristrutturazioni e nel recupero di edifici storici ed artistici.

Adatto alla coibentazione di cantine, taverne ed ambienti particolarmente umidi.

Settore industriale

Applicazioni diverse come rivestimento per camini, centrali termiche, impianti di condizionamento industriali e commerciali, rivestimento forni per forgia e trattamento termico dei metalli, pannellature fono-assorbenti per grandi ambienti di produzione.

Settore navale

Pareti divisorie interne per cabine, locali comuni e tecnici, paratie antincendio, soffittature, rivestimenti strutturali in genere.

Settore giardinaggio

Vasi, fioriere, panchine, strutture divisorie, recinzioni, mobili da giardino, arredamenti e giochi per parchi pubblici, frecce indicatorie.

Settore stradale

Cartelli ed indicazioni stradali, cartellonistica pubblicitaria, barriere composite antirumore.

Settore Architettura – Arredamento - Design

Possibilità di lavorazione su entrambe le superfici ed applicazione di rivestimenti di ogni genere, ad esempio in poliestere, pvc, pelle, pitture tradizionali, all'acqua, acriliche, ad olio, intonaco, stabilitura e stuccatura tradizionale ed artistica (stucchi fiorentini o veneziani), resina, laminatura, impiallacciatura, laccatura, stampa digitale, tecniche particolari come dip-print, sabbiatura, fresatura, etc.

Lavorazioni superficiali con macchine a controllo numerico, pantografo, taglio a laser o ad acqua, lavorazioni in genere con utensili elettrici o manuali.

Settore catena del freddo

Celle frigorifere industriali, celle commerciali, mini celle, armadi frigo, coibentazione di containers.

Settore elettrico

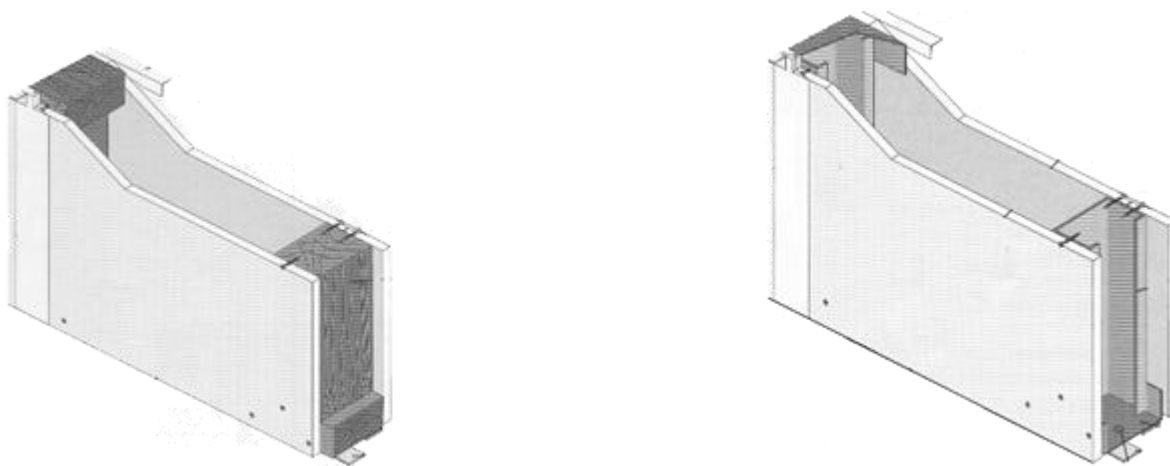
Canaline ignifughe, sportelli resistenti al fuoco in genere.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione	Valore	Unità di Misura	Normativa di Riferimento	Note
Caratteristiche Fisiche				
Dimensione Pannelli	3050x1250	mm		
Spessori Disponibili	Da 3 a 38	mm		
Massa Volumica (Densità)	Da 900 a 1400	Kg/M3		Relativamente allo spessore
Colorazioni Disponibili				Bianco/Rosso/Nero/Beige
Caratteristiche Termiche				
Conduktività Termica	0.216	W/mK	EN 12467	
Resistività				
Caratteristiche Meccaniche				
Resistenza alla Flessione	> 16	Mpa	EN 12467	
Resistenza alla Compressione	> 16	Mpa	EN 12467	
Modulo di Elasticità	> 5	Mpa	EN 12467	
Variazione Dimensionale per Temperatura	< 0,01	mm/m °C		(-40°C / + 80°C)
Resistenza all'Urto	> 3,6	KJ/M2		
Igroscopicità				
Variazione Dimensionale per Umidità	< 0,026 %			
Resistenza alla Diffusione del Vapore	0,29 - 22,6μ 0,10 - 8,2μ	Sd(m)	EN ISO 12572	Dry Cup Wet Cup
Assorbimento Acqua	< 18 %			In Immersione
Caratteristiche Acustiche				
	0,6 Db	Rw	EN ISO 354	
	44 Db	Rw	GBJ75-84 GBJ121-88	
	53 Db	Rw	GBJ75-84 GBJ121-88	
Resistenza al Fuoco				
Incombustibilità	A1		EN 13501-1	Fino a 1200 ° C
	A Grade		ISO1182	
	Classe 1		BS 476-1	

METODO APPLICATIVO

Fissaggio pannello MEGAPAN®: utilizzare possibilmente profili metallici zincati a C 50 x 27 oppure C 60x27 sp 0,8 (nb. su profili metallici si può arrivare a sp 1,6 mm) altrimenti sottostrutture (distanziale) in legno con larghezza 50-60 mm, spessore da valutare in funzione dell'applicazione da eseguire. I pannelli MEGAPAN® si fissano, senza fori preliminari, direttamente sulla costruzione metallica sottostante mediante viti zincate resistenti alla corrosione oppure viti in acciaio inox entrambe dotate di testa a fresa. La vite va accecata per 0,5 mm nella superficie del pannello, mantenendo una distanza dal bordo del pannello di minimo 15 mm, l'interasse dei profili metallici per un pannello MEGAPAN® di 10 mm è pari al massimo a 600 mm. In caso di fissaggio su un sottofondo in legno si possono utilizzare viti o graffe, mantenendo lo stesso interasse.



Spessore del pannello	Spessore delle viti = 3,9 mm (vite inox a testa larga 5,5) testa a fresa		
Sp	Lunghezza vite	Interasse vite	Consumo
10 mm	30 mm	300 mm	10 pezzi / m ²
12 mm	30 mm	300 mm	10 pezzi / m ²
15 mm	30 mm	300 mm	10 pezzi / m ²
18 mm	45 mm	300 mm	10 pezzi / m ²

Spessore pannello	graffe (zincate e protette con resina) sp 1,5 mm, larg. dorso 10 mm		
Sp	Lunghezza graffa	Interasse graffa	Consumo
10 mm	30 mm	200 mm	16 pezzi / m ²
12 mm	35 mm	200 mm	16 pezzi / m ²
15 mm	45 mm	200 mm	16 pezzi / m ²

Distanza viti e graffe dai bordi: minimo 15 mm. Distanza angoli viti e graffe: minimo 50 mm.

I pannelli MEGAPAN® devono essere applicati senza tensione.

Sulla costruzione portante le viti devono essere fissate dal centro del pannello verso i bordi oppure da un bordo fino all'altro in modo continuo. Non si può in nessun caso avvitar prima tutti gli angoli e poi il centro del pannello.

PARETE INTERNA CLASSICA - ANCHE AD ELEVATA UMIDITÀ

Posare il pannello asciutto (usare parte liscia o ruvida in funzione dell'applicazione).

Per la finitura dei giunti di dilatazione si può applicare un collante o stucco per giunti MEGAPAN®.

Per ottenere un giunto di dilatazione ottimale, i pannelli MEGAPAN® devono essere uniti con l'apposito collante per giunti MEGAPAN® (colla poliuretanic), disponibile in contenitori da 310 ml.

Per la giunzione dei pannelli MEGAPAN® i bordi devono essere privi di polvere. Applicare il collante lungo il bordo del pannello su sottostrutture in metallo o in legno. I pannelli devono essere tagliati perpendicolarmente e totalmente dritti, utilizzando un cutter robusto (rompere su un bordo i pezzi da ritagliare) oppure una sega circolare o un seghetto alternativo con lama in tungsteno. Dopo aver avvitato il primo pannello, guidare la cartuccia contenente il collante MEGAPAN® lungo i bordi dello stesso, applicare poi, premendo, il secondo pannello facendo attenzione che la colla riempia completamente il giunto e che fuoriesca da esso, fare in modo che la larghezza di giunzione dei bordi sia inferiore ad 1 mm (non azzerare mai l'accoppiamento), a questo punto avvitare il secondo e gli altri di seguito seguendo lo stesso principio.

Consumo: si utilizzano circa 20 ml di colla MEGAPAN® per metro lineare di giunto (circa 15 mt. a cartuccia). La temperatura minima per l'applicazione del collante è pari a 10°C, mentre la temperatura ambiente non deve essere inferiore a 5° C. A seconda della temperatura del locale e dell'umidità ambientale, il collante si indurisce dopo circa 18 – 36 ore. Successivamente, il collante in eccesso va rimosso con una spatola o un ampio scalpello. Successivamente, le pareti vanno rifinite stuccando i giunti e i fori delle viti con apposito Filler/stucco a questo punto carteggiare ad asciugatura avvenuta. A discrezione del tipo di applicazione o finitura desiderata è possibile stendere una mano di fissativo quale sottofondo, per applicazioni successive, vernici, pitture di qualsiasi genere, non è necessario intonacare.

PARETE ESTERNA - ANCHE AD ELEVATA UMIDITÀ

Posare il pannello asciutto.

Usare la parte ruvida per cappotti.

Per facciate esterne con pannello MEGAPAN® è necessario mantenere tra i bordi dei pannelli una distanza di 4 mm per compensare i fenomeni di dilatazione termica della struttura portante.

Per la stuccatura i giunti devono essere privi di polvere ed i pannelli asciutti.

Questo metodo di stuccatura generalmente si può applicare senza nastro di armatura, inserendo un film impermeabile per attenuare i ponti termici fra pannelli e struttura nei punti di fissaggio.

La sigillatura dei giunti avviene per riempimento degli stessi dopo aver fissato le lastre alla relativa sottostruttura in acciaio o legno, con uno stucco poliuretanic o Filler MEGAPAN®, stuccando anche le teste delle viti o graffe.

Ad essiccamento avvenuto, si elimina lo stucco/Filler in eccesso con una spatola, verificando la planarità della superficie ed eventualmente carteggiando leggermente.

A questo punto dopo una mano di fissativo è possibile tinteggiare con ogni tipo di pittura oppure intonacare anche senza interporre una rete di tenuta.

Dimensioni lastre: 3050 x 1250.

Sezionatura a richiesta, possibilità di altre dimensioni a richiesta.

Spessori disponibili mm: 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 9 / 10 / 12 / 15 / 18 / 20 / 25 / 30 / 34 / 38.

SOFFITTI E CONTROSOFFITTI

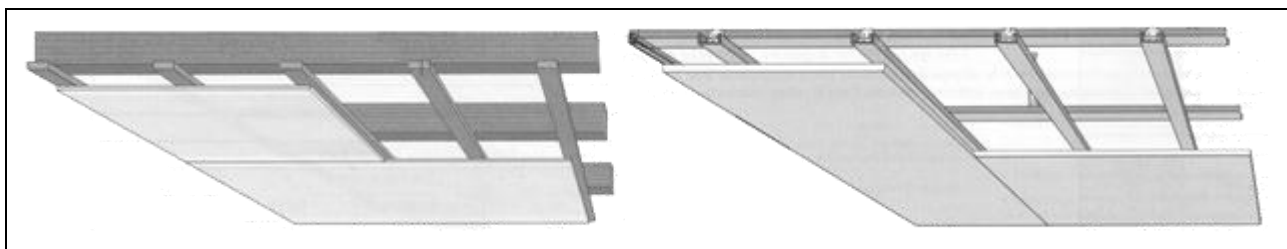
I pannelli MEGAPAN® possono essere usati per soffitti e controsoffitti, se vengono fissati su legno possiamo utilizzare viti o graffe.

Per i profili metallici (generalmente utilizzati per il cartongesso) si utilizzano viti con testa a fresa.

Tutti gli elementi di fissaggio devono essere accecati di min. 0,5 mm nella superficie.

Per applicare il pannello MEGAPAN® come controsoffitto da esterno, tenere sempre una distanza di 4 mm tra i bordi ed seguire le indicazioni come sopra (vedi parete esterna).

Per controsoffitti di interni, applicare la colla MEGAPAN® al primo pannello e proseguire con quello successivo, lasciando una distanza tra i bordi inferiore ad 1mm, seguire le indicazioni come sopra (vedi parete interna).



FINITURA DI SOFFITTI E PARETI

Prima di iniziare le operazioni, ad esempio di pittura, tappezzeria o piastrellatura, è necessario controllare che la superficie sia adatta ad esse.

Le superfici ed i giunti devono essere asciutti, saldi e privi di polvere e macchie.

È opportuno passare una mano di fissativo soltanto se consigliato dal fabbricante, ad esempio in caso di stucco sottile, con strutture decorative, vernice o colla per piastrelle.

La mano intermedia deve avere un basso contenuto di acqua.

Quando si applicano diversi strati di stucco è necessario attenersi ai tempi di asciugatura indicati dal fabbricante.

- Pittura: si possono utilizzare tutti i comuni tipi di smalti. Si possono applicare sia pitture oleose a base di solventi o di lattice realizzate su base acquosa. Vanno sempre rispettate le istruzioni del fabbricante della vernice.
- Tappezzeria: si possono applicare senza problemi tutti i tipi di tappezzeria, con gli appositi collanti comuni.
- Stuccatura: essendo i pannelli MEGAPAN® impregnati di fabbrica di un particolare Primer, l'applicazione di una mano intermedia è necessaria soltanto se consigliato dal fabbricante dello stucco. I diversi stucchi devono essere applicati seguendo le istruzioni del fabbricante.
- Piastrellatura: il lato ruvido del pannello MEGAPAN® è il più adatto all'applicazione di piastrelle di ceramica. Se le piastrelle vengono fissate su MEGAPAN® in bagno o nel box doccia si consiglia di utilizzare una colla per piastrelle.
- Si possono applicare senza problemi anche pannelli di materiale sintetico ed impiallacciati, utilizzando qualsiasi colla di resina ottenuta per reazione, dispersione, secondo le indicazioni del fabbricante. In ogni caso, prima dell'applicazione della colla si deve effettuare una serie di prove per il rivestimento.

TIPI DI COLLANTI E PRODOTTI COMPATIBILI

Colla per giunti solo per interno (distanza max tra giunti di accoppiamento 1 mm): Colla per giunti Megapan (colla Poliuretana).

Filler/stucco per interno/esterno (distanza max per accoppiamento 4 mm): Aguaplast Dynamic Flex Fill (in pasta, uso spatola) adatto per stuccare giunti esterni ed interni, compreso fori, viti, graffe.

Finisher/Rasante per esterni: Aguaplast The Rock bianco liscio/ruvido (polvere da miscelare) stucco in polvere per rasature di facciate.

Finisher/Rasante per interno/esterno: Aguaplast Alto Riempimento Pasta (uso spatola) per rasatura di pareti altamente irregolari.

MG Ecopannelli S.r.l.

Varedo (MI)

E-Mail: megapanitalia@gmail.com

Valter Redaelli – 3472580480

Andrea Oneto – 3939200010