

GESSOFIBRA

WG

LASTRE IN GESSOFIBRA A TECNOLOGIA MIGLIORATA

- ✓ ALTA RESISTENZA MECCANICA
- ✓ ALTA STABILITÀ DIMENSIONALE
- ✓ FACILITÀ DI MESSA IN OPERA

SISTEMI DI COSTRUZIONE A SECCO

Lastra per tramezzi, controsoffitti e contropareti

NON NECESSITA DI INCOLLATURA

IDEALE IN TUTTE QUELLE
SITUAZIONI DOVE È
RICHIESTA UN'ELEVATA
RESISTENZA MECCANICA
AGLI URTI.
NON NECESSITA DI
INCOLLATURA DEI BORDI
NÉ DI RASATURA.



TECNOLOGIA INNOVATIVA



GESSOFIBRA WG è l'innovativa lastra rinforzata con fibre di legno di conifera proveniente da foreste correttamente gestite, e rivestita con uno strato di finitura.

La particolare tecnologia adottata per la realizzazione di queste nuove lastre in gessofibra assicura sensibili miglioramenti nelle qualità prestazionali, nella lavorabilità e durevolezza delle stesse e garantisce inoltre stabilità dimensionali assolutamente superiori.

Queste lastre sommano le caratteristiche del gessofibra tradizionale, a elevate prestazioni in termini di qualità ed affidabilità applicativa, in quanto non necessitano di incollaggio dei bordi e velocizzano i tempi di costruzione.

- Grande durezza superficiale
- Resistenza antintrusione
- Ottima resistenza meccanica
- Capacità di assorbire e cedere umidità senza deteriorarsi
- Stabilità dimensionale



La composizione delle lastre GESSOFIBRA WG le rende particolarmente adatte alla realizzazione di ambienti caratterizzati da un elevato comfort abitativo. La faccia a vista si presenta liscia ed è pronta per ricevere ogni tipo di finitura.

L'EVOLUZIONE DELLE LASTRE IN GESSOFIBRA

Le lastre GESSOFIBRA WG garantiscono:

- eccellente tenuta all'umidità
(le lastre assorbono e cedono umidità senza deteriorarsi)
- durezza superficiale
- resistenza alla flessione
- resistenza anti-intrusione e anti-effrazione
- resistenza a compressione
- resistenza all'abrasione
- stabilità dimensionale
- possibilità di applicare carichi sospesi senza uso di sottostruttura
- elevata resistenza ad ammoniaca e derivati
- inattaccabile da muffe, funghi, batteri, insetti e roditori
- facile lavorabilità

Estrema facilità nella lavorazione e nelle fasi di montaggio.

Le lastre in gessofibra di nuova generazione non necessitano di incollatura perimetrale, nè tantomeno di rasatura superficiale totale, rendendo facile e pulito il processo di messa in opera.

Anche l'aspetto ecologico è tenuto in massima considerazione nel processo produttivo che riduce drasticamente le immissioni di CO₂ e utilizza fibre di conifere che non rilasciano polveri dannose nelle operazioni di taglio.

- no utilizzo di colla perimetrale
- no rasatura superficiale totale
- massima biocompatibilità e salubrità



LE GRANDI OPPORTUNITÀ OFFERTE

IDEALI PER REALIZZARE:

- pareti prestazionali per edilizia civile, ospedaliera, scolastica o alberghiera, anche in sinergia con altri materiali al fine di ottimizzare acustica, protezione dagli incendi e resistenza ad urti ed abrasioni
- controsoffitti acustici, vista l'elevata massa delle lastre
- contropareti per la riqualificazione acustica e termica di pareti esistenti.

L'utilizzo delle lastre GESSOFIBRA WG consente di realizzare pareti, contropareti e controsoffitti caratterizzati da:

- elevata durabilità e resistenza al punzonamento
- estrema facilità e versatilità di posa in opera
- non necessitano di sottostrutture per l'ancoraggio dei carichi
- pesi ridotti rispetto ai sistemi tradizionali in laterizio ed estremamente adatti alle ristrutturazioni
- in grado di soddisfare i requisiti del DPCM 5/12/97 e della norma UNI 11367 in termini di isolamento acustico
- elevato isolamento termico
- facili da verniciare o rivestire in quanto le lastre sono di colore bianco e non necessitano di rasatura.



DA UN PRODOTTO RINNOVATO

Ambienti pubblici e di civile abitazione ad elevata durabilità

Le pareti con lastre GESSOFIBRA WG possono essere utilizzate nella realizzazione di tramezzi separativi fra gli ambienti a diversa destinazione d'uso, ad esempio tra stanze di degenza o tra aule scolastiche, oppure tra le stanze/aule e gli ambienti umidi quali bagni e cucine.

Le lastre GESSOFIBRA WG sono caratterizzate da elevata densità, compattezza, resistenza agli urti, all'umidità e consentono la realizzazione di controventature strutturali, incrementano la tenuta della parete alle spinte orizzontali; inoltre costituiscono un ottimo supporto per il fissaggio di carichi sospesi e scaffalature senza dover provvedere alla posa di sottostrutture.

Supporto per i cappotti

Le lastre GESSOFIBRA WG costituiscono un ottimo supporto per la realizzazione di termocappotto; una soluzione irrinunciabile nell'ambito delle nuove costruzioni o delle ristrutturazioni edilizie in cui si punti alle massime prestazioni in termini di risparmio energetico.

La lastra GESSOFIBRA WG rappresenta il supporto ideale su cui fissare i pannelli isolanti e tutte le successive finiture delle diverse tipologie di isolamento a cappotto.

Tamponamento interno per costruzioni in legno

Le lastre GESSOFIBRA WG sono largamente utilizzate per la realizzazione di tamponamenti strutturali per pareti, contropareti, soffitti e sottotetti all'interno di costruzioni tradizionali in legno, grazie alla facilità di posa in opera mediante l'uso di viti, graffe o chiodatura.

Grazie alle ottime proprietà fisico-meccaniche delle lastre GESSOFIBRA WG è possibile realizzare tramezzi, contropareti e soffitti dotati di elevato isolamento termico e acustico, a tutto vantaggio del comfort abitativo.

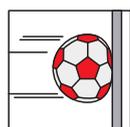
L'utilizzo delle lastre GESSOFIBRA WG si integra perfettamente nelle tipologie costruttive in legno completandone la finitura; inoltre la combinazione tra le caratteristiche delle lastre GESSOFIBRA WG e la struttura in legno della costruzione consente un equilibrio ideale tra umidità e temperatura dell'aria, con la conseguente creazione di un comfort elevato.



LE CARATTERISTICHE TECNICHE

Lastra composta da gesso rinforzato con fibre di legno di conifera proveniente da foreste correttamente gestite, e rivestita con uno strato di finitura.

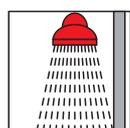
Grazie alle sue elevate proprietà di resistenza meccanica, resistenza al fuoco e ridotto assorbimento d'acqua, GESSOFIBRA WG risulta ideale per la realizzazione di tramezzi, controsoffitti e contropareti sia nelle nuove costruzioni che negli interventi di ristrutturazione. Le lastre sono di colore bianco.



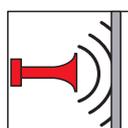
RESISTENTE
AGLI URTI



NON
INFIAMMABILE



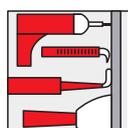
ECCELLENTE
TENUTA
IN PRESENZA DI
UMIDITÀ



FONOSOLANTE

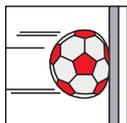


ELEVATA
RESISTENZA
AI CARICHI



FACILE
DA LAVORARE

CARATTERISTICHE TECNICHE	VALORI
Lunghezza	3000 mm
Tolleranza lunghezza	0 / - 5 mm
Larghezza	1200 mm
Tolleranza larghezza	0 / - 4 mm
Spessori	12,5 - 15 mm
Tolleranza spessori	± 0,5 mm
Fuori squadra	≤ 2,5 mm/m
Peso lastra spessore 12,5 mm	12,20 Kg/m ²
Peso lastra spessore 15 mm	15,10 kg/m ²
Bordo longitudinale	assottigliato
Bordo teste	dritto
Classe di reazione al fuoco	A2-s1, d0
Carico di rottura a flessione	// > 870 N
	⊥ > 360 N
Durezza superficiale	> 35 N/mm ²
Conducibilità termica λ	0,25 W/mK
Fattore di resistenza igroscopica μ	8,8
Assorbimento superficiale acqua	180 g/m ²
Assorbimento totale acqua	≤ 5%



PROPRIETÀ MECCANICHE

La natura chimico-fisica della lastra GESSOFIBRA WG consente di ottenere eccellenti proprietà meccaniche in termini di resistenza all'impatto, alla flessione ed all'applicazione di carichi.

Questo la rende adatta all'applicazione in ambienti civili ed industriali, in ambienti come ospedali e scuole, ed in tutti quegli ambienti ad elevato affollamento ove sia richiesta elevata resistenza al punzonamento ed in generale ove sia richiesta elevata resistenza nei confronti delle azioni meccaniche.

Le lastre GESSOFIBRA WG trovano applicazione anche all'interno del settore abitativo come alternativa ai tradizionali sistemi in laterizio, grazie alla facilità con cui possono essere appesi carichi concentrati e distribuiti come pensili, mensole, quadri pesanti, ecc.

Durezza Superficiale

Le lastre GESSOFIBRA WG sono caratterizzate da una elevatissima durezza superficiale che le rende particolarmente resistenti alle graffiature ed ai danneggiamenti. La durezza superficiale risulta superiore a 35 N/mm².

Caratteristiche meccaniche

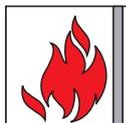
La tabella seguente riporta altre caratteristiche meccaniche salienti delle lastre GESSOFIBRA WG.

Resistenza a flessione //	> 870 N
Resistenza a flessione ⊥	> 360 N
Modulo di elasticità //	3500 N/mm ²
Modulo di elasticità ⊥	4500 N/mm ²

Test estrazione del tassello

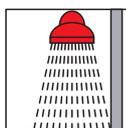
Di seguito si riportano i valori dei carichi applicabili in due diverse configurazioni per singolo punto di fissaggio in relazione al tipo di tassello utilizzato.

TIPO DEL TASSELLO	CESSOFIBRA WG	CESSOFIBRA WG + Cartongesso
	spessore 12,5 mm	spes. 12,5+12,5 mm
	Carico di estrazione Kg	
in Nylon 8x50	78,90	109,40
in Nylon 6x50	76,26	107,20
in Nylon per cartongesso	53,40	50,20
in metallo tipo Molly 8x55	96,50	142,60
in metallo tipo Molly 6x52	93,00	147,20
in Nylon con parti zincocromate	75,70	98,10
autofilettante in metallo tipo Molly	45,60	39,20



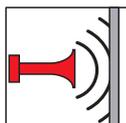
ANTINCENDIO

La classe di reazione al fuoco della lastra GESSOFIBRA WG è non infiammabile A2-s1, d0 pertanto non contribuisce all'innesco di incendi ed all'avanzamento del fronte di fiamma.



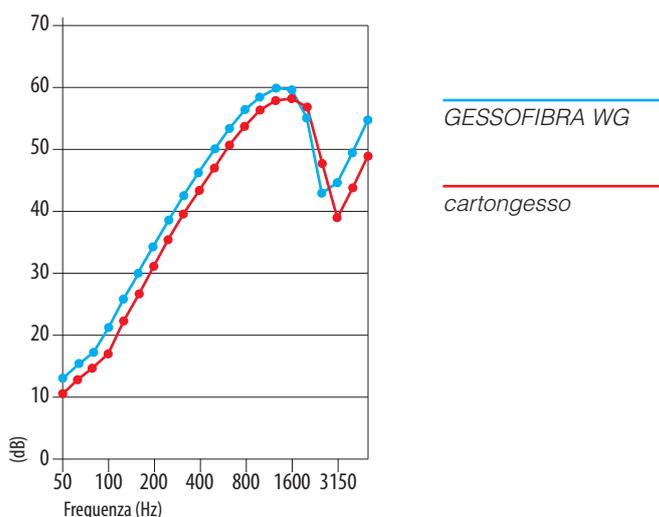
RESISTENTE ALL'UMIDITÀ

GESSOFIBRA WG è una lastra di tipo H1, con assorbimento ridotto d'acqua e una tenuta eccellente in presenza di umidità (EN 520).

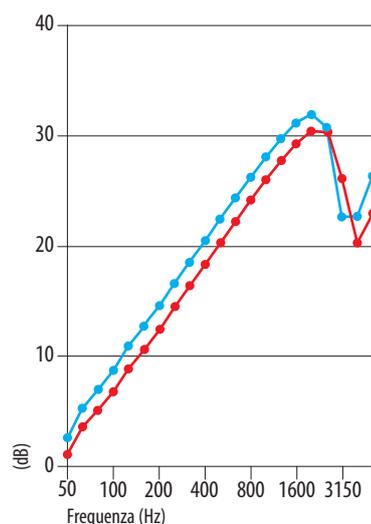


PRESTAZIONI ACUSTICHE

La lastra GESSOFIBRA WG possiede una buona elasticità che consente di realizzare pareti, contropareti e controsoffitti con un elevato smorzamento interno e buone prestazioni fonoisolanti a bassa frequenza. L'elevata massa superficiale contribuisce al raggiungimento di valori di isolamento acustico alle medio-alte frequenze superiori rispetto ai tradizionali sistemi in lastre in gesso rivestito. Il grafico riporta l'andamento del potere fonoisolante della singola lastra GESSOFIBRA WG sp. 12,5 mm e di una lastra in gesso rivestito standard con spessore 12,5 mm.



Confronto potere fonoisolante parete:
- lastre cartongesso standard
- lastre GESSOFIBRA WG



Confronto potere fonoisolante parete:
- lastra cartongesso sp. 12,5 mm
- lastra GESSOFIBRA WG sp. 12,5 mm.

Il grafico evidenzia il maggior potere fonoisolante della lastra GESSOFIBRA WG su tutta la gamma di frequenze considerata (50 – 5000 Hz).

L'effetto di incremento del potere fonoisolante viene accentuato qualora si utilizzino più lastre GESSOFIBRA WG al posto delle lastre in gesso rivestito tradizionali.

Il grafico illustra l'incremento di potere fonoisolante per una parete divisoria composta da singola lastra GESSOFIBRA WG per parte, struttura con larghezza 75 mm e pannello lana minerale sp. 60 mm.

Il passaggio da lastre in gesso rivestito standard a lastre GESSOFIBRA WG comporta un incremento della massa areica della parete percentualmente importante, con conseguente aumento dell'indice R_w (+3 dB nel caso in esame).



FISSAGGIO DI CARICHI A PARETE

I carichi presenti sulle pareti e contropareti possono essere fissati direttamente alle lastre GESSOFIBRA WG senza ricorrere alla posa di sottostrutture di rinforzo, ma ricorrendo all'uso di comuni fissaggi (tasselli, viti, chiodi, ecc) reperibili in commercio, con un indubbio vantaggio economico e prestazionale rispetto ai tradizionali sistemi in cartongesso.

I **carichi leggeri** dotati di una sporgenza contenuta (quadri, decorazioni, ecc) possono essere fissati direttamente alle lastre GESSOFIBRA WG senza sottostrutture di rinforzo, ma utilizzando chiodi, ganci per quadri, viti o tasselli.

Anche i **carichi medio-leggeri** come armadietti, scaffali, pensili, ecc. possono essere fissati direttamente alle lastre GESSOFIBRA WG senza fare uso di sottostrutture di rinforzo o profilati trasversali aggiuntivi.

In questo caso si può fare uso di normali fissaggi reperibili in commercio quali viti a doppia filettatura e testa auto svasante oppure tasselli tipo Molly secondo l'abaco sopra riportato.

TIPO LASTRA	TIPO GANCIO/PORTATA IN KG		
	GANCI PER QUADRI (FISSAGGIO CON CHIODI)	TASSELLO TIPO MOLLY Ø 8 mm	
12,5 mm	17	27	53
2x12,5 mm	20	30	62

La tabella riporta i carichi massimi ammissibili in funzione del tipo di lastra e di fissaggio, calcolati secondo la norma DIN 4103 con un fattore di sicurezza pari a 2, con una sollecitazione a fatica (carico e scarico ripetuto) e umidità relativa dell'aria fino all'85%.

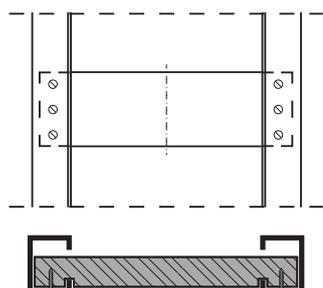
I valori di carico indicati si possono sommare se le distanze dei tasselli/fissaggi sono ≥ 50 cm.

Il fissaggio di **carichi medio-pesanti** può avvenire direttamente alle orditure di sostegno delle pareti e contropareti, oppure mediante l'inserimento di opportune sottostrutture di rinforzo (Es: per installazione sanitari).

Per il fissaggio su pareti e contropareti di carichi a sbalzo pesanti con sollecitazioni dinamiche, esempio sanitari (lavandini, wc sospesi, cassette incassate, bidet, orinatoi) è necessario procedere al montaggio di un telaio portante sufficientemente dimensionato sotto il profilo strutturale. I sanitari leggeri possono essere fissati su guide di metallo orizzontali, su pannelli in legno con spessore di almeno 40 mm o su telai di rinforzo simili.

Nel caso di carichi di mensola particolarmente pesanti nella zona della colonna portante è opportuno impiegare (al posto dei montanti a "C") dei profilati di rinforzo a "U" dello spessore di 2 mm con angolari di raccordo a soffitto e pavimento.

Nel caso di carichi a mensola particolarmente pesanti che vengono montati in pareti a doppia orditura, i montanti a "C" verticali devono essere collegati fra loro in maniera resistente alla trazione e compressione ad ogni terzo dell'altezza della parete mediante fette di lastra GESSOFIBRA WG.



FISSAGGIO DI CARICHI A CONTROSOFFITTO

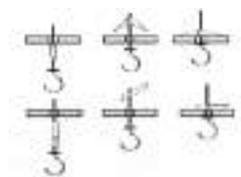
Tavola di legno o pannello di truciolare per lavandini leggeri.



È possibile applicare carichi anche in caso di utilizzo a soffitto delle lastre GESSOFIBRA WG; in questo contesto si consiglia l'uso di tasselli basculanti o tasselli con alette a farfalla/ad ancora in metallo.

Si ricordi sempre di verificare la classe di carico dell'orditura del controsoffitto prima di effettuare qualsiasi valutazione.

Eventuali carichi fissi di piccola entità possono essere fissati con viti a doppio filetto e testa auto svasante.



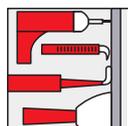
APPLICAZIONE CARICHI A SOFFITTO	
SPESSORE LASTRA	CARICO MASSIMO
12,5 mm	40 Kg
2x12,5 mm	55 Kg

Valori di carico secondo norma DIN 4103 con fattore di sicurezza 2.

I valori sono da considerarsi come "valori massimi" e comunque devono essere determinati dal produttore del tassello.

I profili portanti devono essere posti ad un interasse massimo pari a $35 \times$ spessore lastra (es. lastra 12,5 mm, interasse massimo $35 \times 12,5 = 437,5$ mm).

FACILITÀ DI LAVORAZIONE



Le lastre GESSOFIBRA WG possono essere posate utilizzando gli attrezzi tipici delle lastre in gesso rivestito. La lastra può essere facilmente tagliata utilizzando un cutter, è sufficiente incidere la faccia della lastra (al fine di tagliare la rete superficiale), appoggiare la lastra a sbalzo ed esercitare una leggera pressione sino alla sua rottura. Successivamente dovrà essere tagliata la rete sul lato opposto e si dovrà provvedere alla eventuale raschiatura del bordo con un pialletto. Il fissaggio avviene facendo uso di apposite viti a doppio filetto e testa auto svasante; nel caso di utilizzo di struttura di sostegno di tipo in legno il fissaggio potrà avvenire anche mediante l'uso di graffe.

Semplicità di posa Le lastre GESSOFIBRA WG sono di colore bianco e non necessitano di una rasatura superficiale completa, ma è sufficiente provvedere alla stuccatura dei giunti con le tecniche tradizionali del cartongesso.

Finitura delle lastre GESSOFIBRA WG Ad avvenuta essiccazione della stuccatura la stesura di una mano di primer rende la lastra adatta ad accogliere qualsiasi tipologia di finitura. Il colore bianco rende le lastre GESSOFIBRA WG facilmente pitturabili anche in presenza di pitture poco coprenti e la finitura superficiale le rende adatte a ricevere direttamente la tinteggiatura senza rasatura superficiale. Sulle lastre GESSOFIBRA WG possono essere applicate tutte le pitture reperibili in commercio. Sulle lastre GESSOFIBRA WG possono essere posate piastrelle o materiali ceramici e sintetici con la posa a colla. Si consiglia di utilizzare colle a base cementizia per supporti flessibili.

Le lastre GESSOFIBRA WG possono ricevere tutti i tipi di tappezzeria.

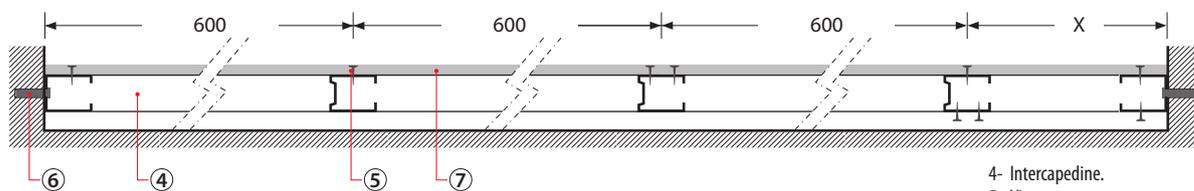
Ottimo Comfort abitativo Le caratteristiche delle lastre GESSOFIBRA WG le rendono adatte all'utilizzo in ambienti quali scuole ed ospedali e contribuiscono al miglioramento del comfort abitativo. In particolare le lastre sono resistenti a:

- Sale (cloruro di sodio), atmosfera salina ed acqua salata
- Ipoclorito di sodio (varechina) e derivati per piscine od altro
- Ammoniaca e derivati
- Esposizione ad acqua e umidità
- Non favoriscono la comparsa di muffe, funghi, batteri
- Non costituiscono un riparo per insetti e roditori
- Sono esenti da amianto e formaldeide e non rilasciano elementi tossici nocivi.

CONTROPARETI

Le contropareti con lastre GESSOFIBRA WG permettono di riqualificare pareti esistenti in quanto costituiscono un elemento autoportante e indipendente dal supporto esistente in cui l'isolante e le lastre non hanno soluzione di continuità consentendo l'eliminazione dei ponti termici e acustici.

SEZIONE ORIZZONTALE



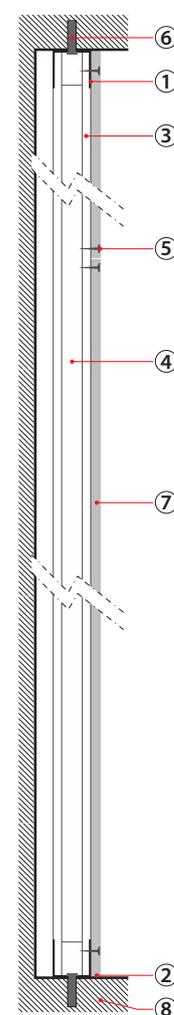
- 4- Intercapedine.
- 5- Vite.
- 6- Tassello ad espansione.
- 7- Lastra.

Altezze Massime contropareti GESSOFIBRA WG

CONTROPARETI A SINGOLA LASTRA/A DOPPIA LASTRA				
	PROFILO	TIPO LASTRE	SPESSORE TOTALE (mm)	ALTEZZA MASSIMA (m)*
	50 x 0,6 mm	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	62,5	3,00
	75 x 0,6 mm	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	87,5	3,50
	100 x 0,6 mm	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	112,5	4,10
	50 x 0,6 mm	GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	75	3,00
	75 x 0,6 mm	GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	100	4,00
	100 x 0,6 mm	GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	125	4,75
	27 x 50 x 0,6 mm	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	45,5 - 95,5	10,00 interasse ancoraggi verticali ≤ 1500 mm
	27 x 50 x 0,6 mm	GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	58 - 108	

* - le altezze fanno riferimento alla norma DIN 18183. Per i calcoli delle altezze nelle diverse combinazioni previste dal D.M. 14/01/2008 consultare l'ufficio tecnico.

SEZIONE VERTICALE



- 1- Profilo guida a U.
- 2- Nastro monoadesivo per il taglio acustico.
- 3- Profilo montante a C.
- 4- Intercapedine.
- 5- Vite.
- 6- Tassello ad espansione.
- 7- Lastra.
- 8- Solaio.

Prestazioni termico/acustiche contropareti GESSOFIBRA WG

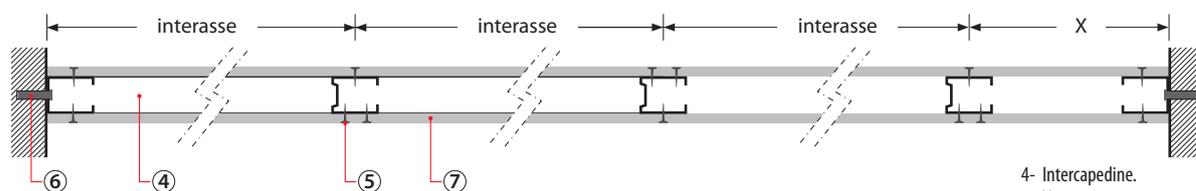
CONTROPARETI A SINGOLA LASTRA / A DOPPIA LASTRA						
TIPO MURATURA	SPESSORE	DIM STRUTTURA	TIPO LASTRE	LANA MINERALE SPESSORE/DENSITA'	Rw (C,Ctr) dB	R Termica m²/K/W
forato	80 mm + intonaco 15 mm	50	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	60 (-2,-7)	1,5217
			GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	64 (-2,-7)	1,5812
forato	120 mm + intonaco 15 mm	50	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	62 (-2,-6)	1,6317
			GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	66 (-2,-7)	1,6912
forato	200 mm + intonaco 15 mm	50	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	60 (-3,-10)	1,9217
			GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	64 (-3,-10)	1,9812
Poroton	250 mm + intonaco 15 mm	50	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	67 (-3,-10)	1,6917
			GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	71 (-3,-10)	1,7512
Poroton	300 mm + intonaco 15 mm	50	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	67 (-3,-10)	1,7817
			GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	40 mm / 40 Kg	71 (-3,-10)	1,8412

Valori di isolamento acustico da rumori aerei calcolati secondo norma UNI EN ISO 717-1 - Modello di calcolo S.E.A.

PARETI LEGGERE

La realizzazione di pareti leggere con lastre GESSOFIBRA WG consente di raggiungere elevati valori di resistenza meccanica, resistenza agli urti, resistenza ai carichi perpendicolari, isolamento termico e acustico.

SEZIONE ORIZZONTALE



- 4- Intercapedine.
- 5- Vite.
- 6- Tassello ad espansione.
- 7- Lastra.

Altezze massime pareti GESSOFIBRA WG

PARETI SINGOLA ORDITURA SINGOLA LASTRA PER PARTE					
PROFILO	TIPO LASTRE	SPESSORE TOTALE (mm)	INTERASSE MONTANTI (mm)		ALTEZZA MASSIMA (m)*
			600	400	
50 x 0,6 mm	12,5 mm	75	600	400	3,0
			300	300	3,7
			300	300	4,3
75 x 0,6 mm	12,5 mm	100	600	400	4,3
			400	300	5,0
			300	300	6,0
100 x 0,6 mm	12,5 mm	125	600	400	5,0
			400	300	6,0
			300	300	7,0

PARETI SINGOLA ORDITURA DOPPIA LASTRA PER PARTE					
PROFILO	TIPO LASTRE	SPESSORE TOTALE (mm)	INTERASSE MONTANTI (mm)		ALTEZZA MASSIMA (m)*
			600	400	
50 x 0,6 mm	12,5 + 12,5 mm	100	600	400	3,6
			300	300	4,4
			300	300	5,0
75 x 0,6 mm	12,5 + 12,5 mm	125	600	400	4,9
			400	300	6,0
			300	300	6,8
100 x 0,6 mm	12,5 + 12,5 mm	150	600	400	6,1
			400	300	7,4
			300	300	8,5

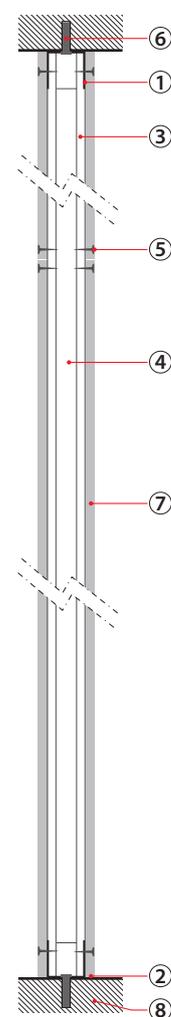
PARETI DOPPIA ORDITURA DOPPIA LASTRA PER PARTE					
PROFILO	TIPO LASTRE	SPESSORE TOTALE (mm)**	INTERASSE MONTANTI (mm)		ALTEZZA MASSIMA (m)*
			600	400	
50 x 0,6 mm	12,5 + 12,5 mm	160	600	400	3,4
			300	300	4,2
			300	300	4,7
75 x 0,6 mm	12,5 + 12,5 mm	210	600	400	4,4
			400	300	5,4
			300	300	6,1
100 x 0,6 mm	12,5 + 12,5 mm	260	600	400	5,2
			400	300	6,1
			300	300	7,2

PARETI DOPPIA ORDITURA 5 LASTRE					
PROFILO	TIPO LASTRE	SPESSORE TOTALE (mm)	INTERASSE MONTANTI (mm)		ALTEZZA MASSIMA (m)*
			600	400	
50 x 0,6 mm	12,5 + 12,5 mm	162,5	600	400	3,4
			300	300	4,2
			300	300	4,7
75 x 0,6 mm	12,5 + 12,5 mm	212,5	600	400	4,4
			400	300	5,4
			300	300	6,1
100 x 0,6 mm	12,5 + 12,5 mm	262,5	600	400	5,2
			400	300	6,1
			300	300	7,2

* - le altezze fanno riferimento alla norma DIN 18183. Per i calcoli delle altezze nelle diverse combinazioni previste dal D.M. 14/01/2008 consultare l'ufficio tecnico.

** - Si considera una distanza tra le orditure pari a 10 mm e profili collegati da apposite piastre poste a passo 1500 mm.

SEZIONE VERTICALE



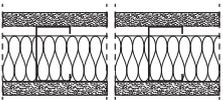
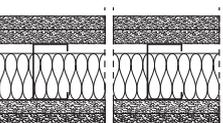
- 1- Profilo guida a U.
- 2- Nastro monoadesivo per il taglio acustico.
- 3- Profilo montante a C.
- 4- Intercapedine.
- 5- Vite.
- 6- Tassello ad espansione.
- 7- Lastra.
- 8- Solaio.

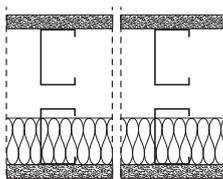
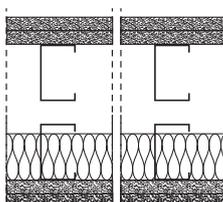
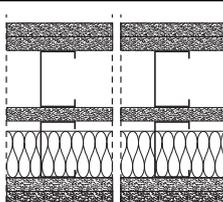
PARETI LEGGERE

Prestazioni Termico/Acustiche pareti GESSOFIBRA WG

Le lastre GESSOFIBRA WG consentono la realizzazione di partizioni dotate di elevato isolamento termico ed acustico. Le tabelle seguenti dimostrano come i tramezzi realizzati con lastre GESSOFIBRA WG consentano il soddisfacimento dei requisiti imposti dal DPCM 5/12/97 e dalla nuova norma UNI 11367 circa la classificazione acustica degli edifici e delle vigenti normative in tema di risparmio energetico.

■ Prestazioni Pareti

con SINGOLA ORDITURA						
	PROFILO	TIPO LASTRE	SPESSORE TOTALE (mm)	LANA MINERALE SPESSORE/DENSITÀ	Rw (C,Ctr) dB	R Termica m² K/W
	50	12,5 mm	75	40 mm / 40 Kg/mc	55 (-4,-12)	1,3282
				50 mm / 20 Kg/mc	55 (-4,-11)	1,3886
	75	12,5 mm	100	60 mm / 40 Kg/mc	57 (-3,-11)	1,9144
				70 mm / 20 Kg/mc	56 (-3,-11)	2,0944
	100	12,5 mm	125	60 mm / 40 Kg/mc	57 (-4,-11)	2,0044
				100 mm / 20 Kg/mc	56 (-3,-10)	2,5514
	50	2 x 12,5 mm	100	40 mm / 70 Kg/mc	58 (-3,-10)	1,4949
				50 mm / 20 Kg/mc	58 (-2,-9)	1,5077
	75	2 x 12,5 mm	125	60 mm / 40 Kg/mc	59 (-4,-10)	1,9434
				70 mm / 20 Kg/mc	59 (-3,-10)	2,0828
	100	2 x 12,5 mm	150	60 mm / 40 Kg/mc	60 (-4,-10)	2,2134
				100 mm / 20 Kg/mc	60 (-3,-10)	2,6704

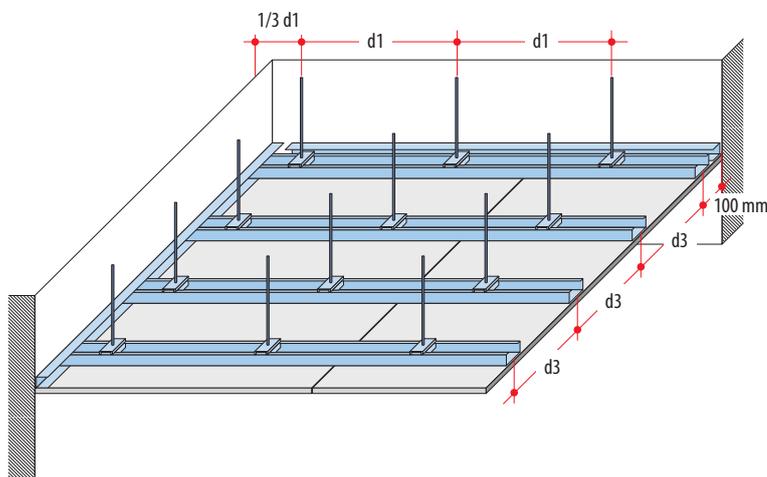
con DOPPIA ORDITURA						
	PROFILO	TIPO LASTRE	SPESSORE TOTALE (mm)	LANA MINERALE SPESSORE/DENSITÀ	Rw (C,Ctr) dB	R Termica m² K/W
	50	12,5 mm	135*	40 mm / 40 Kg/mc	57 (-4,-12)	1,5082
				50 mm / 20 Kg/mc	58 (-4,-12)	1,5686
	75	12,5 mm	185*	60 mm / 40 Kg/mc	59 (-3,-10)	2,1844
				70 mm / 20 Kg/mc	60 (-3,-10)	2,3237
	100	12,5 mm	235*	60 mm / 40 Kg/mc	60 (-3,-9)	2,3644
				100 mm / 20 Kg/mc	61 (-3,-9)	2,9114
	50	2 x 12,5 mm	160*	40 mm / 40 Kg/mc	62 (-4,-11)	1,6272
				50 mm / 20 Kg/mc	62 (-4,-11)	1,6877
	75	2 x 12,5 mm	210*	60 mm / 40 Kg/mc	65 (-3,-10)	2,3034
				70 mm / 20 Kg/mc	65 (-3,-10)	2,4428
	100	2 x 12,5 mm	260*	60 mm / 40 Kg/mc	66 (-3,-9)	2,4834
				100 mm / 20 Kg/mc	66 (-3,-9)	2,8504
	50	GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm GESSOFIBRA WG 12,5 mm	162,5	40 mm / 40 Kg/mc	66 (-4,-11)	1,6868
				50 mm / 20 Kg/mc	66 (-4,-11)	1,7472
	75	GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm GESSOFIBRA WG 12,5 mm	212,5	60 mm / 40 Kg/mc	69 (-4,-11)	2,3630
				70 mm / 20 Kg/mc	69 (-4,-10)	2,5023
	100	GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm GESSOFIBRA WG 12,5 mm	262,5	60 mm / 40 Kg/mc	70 (-3,-9)	2,3630
				100 mm / 20 Kg/mc	71 (-3,-10)	2,9100

* - si considera una distanza tra le orditure pari a 10 mm.

Valori di isolamento acustico da rumori aerei calcolati secondo norma UNI EN ISO 717-1 – Modello di calcolo S.E.A.

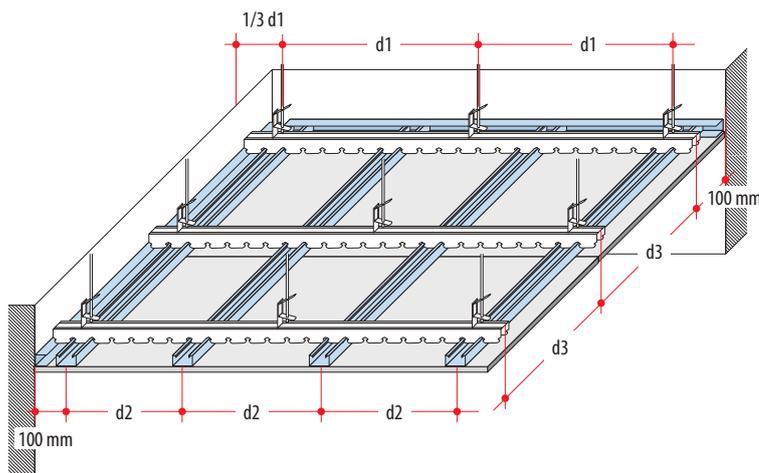
CONTROSOFFITTI

I controsoffitti realizzati con lastre GESSOFIBRA WG sono caratterizzati da elevata flessibilità consentendo la realizzazione di qualsiasi progetto architettonico, nonché l'incremento dell'isolamento termico e acustico degli ambienti.



Caratteristiche dimensionali controsoffitti

INTERASSE ORDITURE IN FUNZIONE DEL CARICO APPLICATO		
TIPO DI CARICO c (Kg/m ²)	DISTANZA PUNTI DI SOSPENSIONE mm (d1)	INTERASSE ORDITURA mm (d3)
≤ 15	1000	500/400
15 < c ≤ 30	900	500/400
35 < c ≤ 50	750	500/400



INTERASSE ORDITURE IN FUNZIONE DEL CARICO APPLICATO			
TIPO DI CARICO c (Kg/m ²)	DISTANZA PUNTI DI SOSPENSIONE mm (d1)	INTERASSE ORDITURA PRIMARIA mm (d3)	INTERASSE ORDITURA SECONDARIA mm (d2)
≤ 15	900	1000	500/400
15 < c ≤ 30	750	1000	500/400
35 < c ≤ 50	600	750	500/400

Prestazioni controsoffitti realizzati con lastre GESSOFIBRA WG

La Tabella successiva dimostra come i controsoffitti realizzati con lastre GESSOFIBRA WG consentano il soddisfacimento dei requisiti imposti dal DPCM 5/12/97 e dalla nuova norma UNI 11367 circa la classificazione acustica degli edifici.

TIPO SOLAIO	SPESSORE INTERC.	TIPOLOGIE LASTRE	LANA MINERALE SPESSORE/DENSITÀ	R _w (C,Crt)
SOLAIO IN LATEROCEMENTO 16+4 cm con travetti a traliccio + massetto 100 mm + ceramica 9 mm	150	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	60 / 20	63 (-2,-7)
		GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	60 / 20	66 (-2,-7)
SOLAIO IN LATEROCEMENTO 20+4 cm con travetti a traliccio + massetto 50 mm + ceramica 9 mm	150	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	60 / 20	63 (-3,-8)
		GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	60 / 20	66 (-3,-8)
SOLAIO IN LEGNO: Abete 30 mm + massetto alleggerito 80 mm + massetto 50 mm + parquet 20 mm	150	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	60 / 20	58 (-2,-6)
		GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	60 / 20	59 (-1,-5)
SOLAIO IN LEGNO: Abete 30 mm + massetto alleggerito 50 mm + parquet 20 mm	150	GESSOFIBRA WG 12,5 mm	60 / 20	57 (-2,-6)
		GESSOFIBRA WG 12,5 mm CARTONGESSO 12,5 mm	60 / 20	61 (-2,-6)

INDICAZIONI DI POSA IN OPERA

Orditura metallica: possono essere utilizzate le orditure per i sistemi in gesso rivestito che dovranno essere conformi alla norma UNI EN 14195:2005; quali:

- profili montanti in acciaio 50/75/100 x 40 x 0,6 mm
- guide in acciaio 50/75/100 x 50 x 0,6 mm
- profili portanti 15/27 x 50 x 0,6 mm
- guida 28 x 30 mm e accessori di montaggio

L'orditura dovrà essere fissata al solaio ed alle pareti perimetrali adiacenti con fissaggi idonei al tipo di supporto.

è consigliato posare al di sotto delle guide perimetrali un nastro monoadesivo in polietilene per il taglio acustico.

Orditura in legno: possono essere utilizzati morali stagionati o lamellari con dimensioni minime di 75 x 50 mm disposti ad interasse non superiore a 600 mm. L'orditura dovrà essere fissata al solaio ed alle pareti perimetrali adiacenti con fissaggi idonei al tipo di supporto.

Fissaggio delle lastre

Le lastre GESSOFIBRA WG vengono fissate trasversalmente rispetto all'orditura, utilizzando viti autoperforanti fosfatate poste a passo 25 cm. Sono idonei avvitatori elettrici con potenza di 350 W e numero di giri da 0 a 4000 giri/min.

Taglio e lavorazione delle lastre GESSOFIBRA WG

Le lastre GESSOFIBRA WG possono essere tagliate con gli utensili utilizzati per i sistemi in gesso rivestito: cutter, seghetti alternativi o seghe circolari. Qualora si utilizzi un attrezzo per il taglio automatico si consiglia l'uso dei dpi (mascherina, guanti, occhiali), di un adeguato sistema di aspirazione e di praticare il taglio in un luogo sufficientemente areato. È possibile provvedere al taglio delle lastre GESSOFIBRA WG mediante l'uso di un cutter, avendo cura di: incidere la superficie, disporre la lastra a sbalzo e provvedere alla rottura della stessa esercitando una leggera pressione. Successivamente si dovrà provvedere al taglio del lato opposto della lastra, alla lisciatura dei bordi con una pialletta e alla pulizia del taglio. I residui del taglio potranno essere asportati durante la pulizia dei locali.

Finitura superficiale

Le lastre non necessitano di rasatura completa, pertanto è sufficiente provvedere alla sola stuccatura dei giunti con l'utilizzo di stucco base gesso più rete o carta microforata.

Nel caso di finiture di livello superiore è possibile rasare completamente le lastre GESSOFIBRA WG con stucco di finitura a base gesso.

Rivestimenti in ceramica

Sulle lastre GESSOFIBRA WG si possono fissare tutte le piastrelle in materiali ceramici e sintetici, senza alcuna difficoltà, con la normale posa a colla. Sono indicate tutte le colle a dispersione e gli adesivi in polvere a base di cemento con additivi plastici comunemente reperibili in commercio. Nel campo delle applicazioni stagne occorre utilizzare sistemi di collanti ermetici. Rispettare in ogni caso le prescrizioni del produttore della colla.

Tinteggiatura

Per le superfici da tinteggiare, sulle lastre GESSOFIBRA WG si possono utilizzare tutte le pitture comunemente reperibili in commercio, come quelle a base di lattice, le idropitture o gli smalti. Nelle pitture a base di lattice occorre fare attenzione al rispettivo potere coprente. Il trattamento con rulli in pelo di agnello o materiale plastico espanso deve essere scelto in base al materiale di copertura.

Per risultati più sofisticati di verniciatura si devono scegliere pitture strutturali o pitture con proprietà riempitive.

Il colore non deve essere diluito e si applica in almeno due mani al fine di ottenere una buona copertura.

Se necessario, eseguire prima un campione della pittura finita. Per le superfici di particolare prestigio, si consiglia un sistema di tinteggiatura con fondo al quarzo o una rasatura preliminare su tutta la superficie.

Rispettare in ogni caso le avvertenze del produttore.

Intercapedini

L'uso di strutture di sostegno metalliche consente la creazione di un'intercapedine, tra lastre o tra lastre e muratura/solaio, che può essere riempita con pannelli fonoisolanti o termoisolanti al fine di aumentare le prestazioni del manufatto. Consigliamo l'utilizzo di lane minerali con densità variabile in funzione del requisito prestazionale richiesto. Nel caso si desideri massimizzare le prestazioni acustiche consigliamo la posa in intercapedine di pannelli in lana di roccia ad elevata densità accoppiati a membrane smorzanti in gomma. Si consiglia di posare il materiale in maniera continua, al fine di evitare la generazione di ponti acustici/termici.

Stoccaggio e movimentazione

Le lastre GESSOFIBRA WG vengono fornite su pallet.

Per lo stoccaggio delle lastre deve essere verificata la portata dei solai, tenendo conto di un peso specifico di 1000 Kg/m³. Le lastre GESSOFIBRA WG devono essere appoggiate su un supporto piano, protette dall'umidità e in particolare dalla pioggia. Le lastre inumidite possono essere utilizzate soltanto dopo la completa asciugatura.

Se le lastre GESSOFIBRA WG vengono impilate, occorre verificare che siano appoggiate su un supporto piano.

Se le lastre vengono stoccate posizionandole di taglio, possono subire delle deformazioni ed un danneggiamento dei bordi.

Il trasporto orizzontale delle lastre deve essere eseguito con carrello elevatore o altri veicoli di trasporto idonei.

Le lastre singole devono essere trasportate in posizione di taglio. Il trasporto manuale delle lastre viene agevolato utilizzando delle pinze portalastre.



ELMO srl
via L. Galvani, 2
31027 Spresiano (Treviso)
Tel. ++39 0422 892728
Fax ++39 0422 892780

