

- Muratura esistente
- Guarnizioni acustiche fra struttura metallica e muro perimetrale e fra struttura e lastre
- Ecofibra D50 sp 20mm
- Ecofibra D50 sp 50mm
- Struttura metallica trasversale
- Pendino con Din Stop
- Lastra MasterG Special sp mm 15+2,5
- Isogomma sp mm 20
- Isopiombo 05 adesivo sp mm 6
- Lastra in gessofibra sp mm 12,5

Le lastre andranno montate a giunti sfalsati sia in larghezza che in lunghezza.
 Le giunzioni fra le lastre degli strati interni andranno riempite con silicone mentre quelle dello strato a vista andranno eseguite con rete e stuccatura classica.
 Le guarnizioni acustiche hanno un lato adesivo e vanno messe tra la struttura e il perimetro murario e tra la struttura e lo strato di lastre Master G Special

**CONTROSOFFITTO FONOIOLANTE
 AD ALTE PRESTAZIONI ACUSTICHE
 Scheda CS-GFMG_S28I2DS_EF2**

 Bondi TECNOLOGIE & SISTEMI		Scheda tecnica controsoffitto		MF	MF
		Sintesi/modifiche apportate		Disegnato	Approvato
Sezione Stratigrafica		Controsoffitto per			
ns. rif. CSF002_08		Isolamento acustico			
13-04-2016		1/1		002.B-16	CS-ST-01
Data Protocollo		Foglio:		Disegno	Tavola
1:5		rev.		anno	rev.
Scala		rev.		anno	rev.

Scheda tecnica FERMACELL Gessofibra

COMPOSIZIONE GESSOFIBRA: 80% gesso, 20% fibra di cellulosa ricavata da carta di giornale riciclata.

FINITURA SUPERFICIALE DELLE LASTRE: levigatura e trattamento leggero con primer idrofobizzante a base naturale su entrambe le facce della lastra.

TOLLERANZA SPESSORE: +/- 0,2 mm

TOLLERANZE DIMENSIONALI: Lunghezza / Larghezza +/- 0; -2mm, diagonale < 2mm

DENSITA' NOMINALE A SECCO: 1150±50 kg/m³

PESO SUPERFICIALE:

11,5 kg/m² (lastre da 10 mm)

15 kg/m² (lastre da 12,5 mm)

18 kg/m² (lastre da 15 mm)

21 kg/m² (lastre da 18 mm)

CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO:

A2,s1-d0 (EN 13501-1)

FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE: $\mu=13$

RIGONFIAMENTO DOPO 24H DI PERMANENZA IN ACQUA: < 2%

CONDUCIBILITA' TERMICA: $\lambda = 0,32$ W/mK

CAPACITA' TERMICA / CALORE SPECIFICO c: 1,1kJ/kgK

COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA: 0,001%/K

DILATAZIONE/INCURVAMENTO IN SEGUITO A VARIAZIONE DELL'UMIDITA' RELATIVA DEL 30% (a 20°C):
0,25 mm/m

UMIDITA' DI COMPENSAZIONE CON UMIDITA' RELATIVA 65% E TEMEPERATURA 20°C: 1,3%

VALORE pH: 7-8

DUREZZA BRINELL: 30 N/mm²

SICUREZZA: valore di resistenza all'impatto (prova d'urto) delle lastre in gessofibra è $IR \geq 11$ mm/mm di spessore della lastra. (secondo la normativa EN 1128) quindi:

IR = 110 per lastre con spessore 10 mm

IR = 137,5 per lastre con spessore 12,5 mm

IR = 165 per lastre con spessore 15 mm

IR = 198 per lastre con spessore 18 mm

RESISTENZA AI CARICHI SOSPESI: test a fatica effettuato secondo DIN 4103 nell'interasse tra i montanti; con umidità dell'aria variabile fino all'85% e fattore di sicurezza 2.

lastre con spessore 10 mm **20 kg** con viti \emptyset 5 mm a filettatura continua; **40 kg** con tassello \emptyset 8 mm

lastre con spessore 12,5 mm **30 kg** con viti \emptyset 5 mm a filettatura continua; **50 kg** con tassello \emptyset 8 mm

lastre con spessore 15 mm **30 kg** con viti \emptyset 5 mm a filettatura continua; **55 kg** con tassello \emptyset 8 mm

lastre con spessore 18 mm **35 kg** con viti \emptyset 5 mm a filettatura continua; **60 kg** con tassello \emptyset 8 mm

DATI CARATTERISTICI DI RESISTENZA E RIGIDITA': vedere tabella alla pagina seguente.

DATI CARATTERISTICI DI RESISTENZA E RIGIDITA' DELLE LASTRE FERMACELL GESSOFIBRA
(come da ETA 03/0050 - valori in N/mm²)

Tipo di sollecitazione		Spessore delle lastre in mm				
		10	12,5	15	18	25
Valori di resistenza in N/mm²						
Sollecitazioni perpendicolari al piano della lastra						
Flessione	$f_{m,k}$	4,6	4,3	4,0	3,6	3,0
Taglio	$f_{v,k}$	1,9	1,8	1,7	1,6	1,4
Sollecitazioni parallele al piano della lastra						
Flessione	$f_{m,k}$	4,3	4,2	4,1	4,0	3,8
Trazione	$f_{t,k}$	2,5	2,4	2,4	2,3	2,1
Compressione	$f_{c,k}$	8,5				
Taglio	$f_{v,k}$	3,7	3,6	3,5	3,4	3,2
Valori di rigidità/mm²						
Sollecitazioni perpendicolari al piano della lastra						
Modulo di elasticità	$E_{m,mean}$	3800				
Modulo di taglio/modulo di elasticità tangenziale	G_{mean}	1600				
Sollecitazioni parallele al piano della lastra						
Modulo di elasticità, flessione, trazione, compressione	$E_{m,t,c,mean}$	3800				
Modulo di taglio/modulo di elasticità tangenziale	G_{mean}	1600				
Densità (in kg/m ³)	ρ_k	1150				

Per un calcolo completo delle strutture con lastre FERMACELL Gessofibra collaborante, consultare il certificato integrale FERMACELL "European Technical Approval ETA 03/0050" (disponibile a richiesta in tedesco e in inglese).

Per ulteriori informazioni contattare i nostri uffici all'indirizzo sottoindicato.

Fermacell s.r.l.

Via Vespucci, 47
24050 Grassobbio (BG)
Tel 035-4522448
Fax 035-3843941
fermacell-it@xella.com

www.fermacell.it



MASTER G Special

IL PRODOTTO

L'evoluzione dei sistemi accoppiati per l'isolamento acustico, ottenuta dall'accoppiaggio di una lastra in cartongesso ad alta densità, prodotta in stabilimenti di ultima generazione, in Classe D (densità controllata) secondo Norma EN520, con una Gomma EPDM, massa ad alta densità e peso specifico a basso modulo elastico. Utilizzata nella realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti, consente di ottenere i più ambiziosi risultati acustici con i minori ingombri in spessore e con la facilità di lavorazione tipica dei sistemi a secco.



PESI e FORMATI

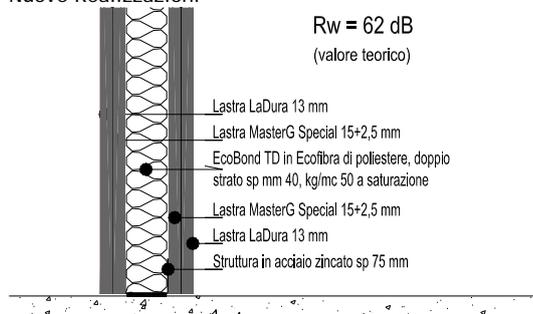
Formato	Lastra
Dimensioni	mm 1200x2000 (mq 2,4 a pannello)
Spessore	mm 17,5 (15+2,5)
Peso Nominale	17,50 kg/m ² pari a 42,00 kg/pannello
Conducibilità Termica λ	lastra in gesso: 0,28 W/m ² K - Membrana: 0,40 W/m ² K
Fattore resist. al vapore μ	Lastra: 10 , Membrana: 50
Classe di Reazione al Fuoco	Lastra A2, s1-d0 e EPDM ex Cl.1

INDICAZIONI DI POSA

Le lastre MasterG Special vengono normalmente fissate con il lato rivestito dalla gomma EPDM a ridosso della struttura portante di acciaio zincato, avente in genere sezione 50/75/100x50 mm per le pareti o di sezione 27x50 mm per le contropareti; in questo caso ancorando i montanti alla struttura esistente a mezzo di idonei elementi antivibranti "DIN STOP" ad alto smorzamento acustico. Per un ottimo rendimento delle lastre MasterG Special è consigliabile applicare a giunti sfalsati una seconda lastra di cartongesso ad alta densità in aderenza; in tal caso il lato rivestito con gomma può essere posto fra le due lastre, completando il sistema con guarnizioni adesive acustiche sui montanti della struttura.

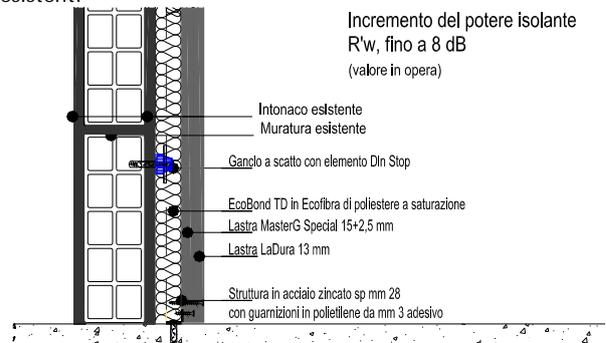
POTERE FONOISOLANTE

Nuove Realizzazioni



Parete, struttura da 75 mm a 2 lastre, di cui una per lato di MasterG Special

Pareti esistenti



Controparete, struttura da 28/50 mm a 2 lastre, di cui una MasterG Special e Din Stop

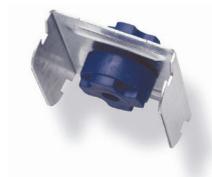


Sistema DIN STOP

IL PRODOTTO

DIN STOP è l'ammortizzatore blu ottenuto da un composto a base di polimeri (SEBS e poliolefine) che rivoluziona gli accessori da cartongesso. La particolare forma ed elasticità sono state opportunamente dimensionate per ottenere il massimo smorzamento acustico nelle tecnologie del gesso rivestito. Il materiale con cui è composto DIN STOP garantisce eccezionale resistenza agli agenti aggressivi e consente l'impiego a temperature di esercizio comprese tra - 40 e + 135°C.

FORMATO GANCIO A SCATTO



GANCIO A SCATTO in acciaio zincato dotato di DINSTOP.
Si adatta ai normali profili da cartongesso con sez.48x27 e/o 48x18.

Gancio a Scatto STANDARD o 'Plus'

FORMATO STAFFA a U o a L



STAFFA REGOLABILE in acciaio zincato profilo a L o a U dotata di DINSTOP
Idonea per realizzare contropareti e controsoffitti in cartongesso con possibilità di regolare la distanza dalla struttura esistente, da 3 a 10 cm. Adatta ai normali profili, sez. 48x27, 48x18, 49x50.

Staffa a L 50/50 mm 60H e mm 100H

Staffa a U 35/35 mm 120 H e Staffa a U 50/50 mm 125H

FORMATO PENDINO



PENDINO PER GANCIO A MOLLA in acciaio zincato Ø 4 mm dotato di DINSTOP
Idoneo per la realizzazione di controsoffittature ribassate, assicura una doppia barriera alla propagazione del rumore. Si adatta ai normali ganci a molla per profili 48x27.

Pendino per gancio con molla nella lunghezza di mt 1,00

INDICAZIONI DI POSA



Conoscendo il carico da applicare a ogni singola sospensione si può stabilire la distanza tra l'accessorio e il manufatto. (D_M' = distanza di montaggio). Per avere la max prestazione smorzante è necessario che la forza di fissaggio della vite coincida con il carico applicato (effetto galleggiamento). Da esperienze dirette in opera si consiglia di applicare a ciascun elemento carichi compresi tra 21,6 e 26,2 kg.

Distanza di Montaggio D_M' (mm)	Carico Applicato (kg)
8	17
7,1	21,6
6,8	26,2
6,3	30,8

**IL PRODOTTO**

Materiale fonoassorbente ampiamente testato e certificato. Possiede migliori caratteristiche acustiche della lana di roccia; superiori qualità fisiche, quali: non assorbe umidità, resiste agli agenti chimici, è inattaccabile da funghi e batteri, non perde polvere. Indicato per interventi di fonoassorbimento, anche posato a vista. Decisamente indicato come materiale fonoassorbente nelle intercapedini a soffitto, dove la perdita di polvere potrebbe causare notevoli problemi.

PESI e FORMATI

Formato	Pannello (o Rotolo)
Dimensioni	Pannello mt 0,60x1,20 (Rotolo mt 0,60/1,20x12,00-25,00)
Spessore	mm 50
Peso	50 kg/m ³ (± 10%)
Conducibilità Termica λ_D	0,0341 W/mK
Fattore resist. al vapore μ	3,11
Campi di Impiego	Pannello fonoassorbente per pareti e soffitti, posato sia in intercapedine che a vista
Colore	VERDE o BIANCO

TESTO DI CAPITOLATO

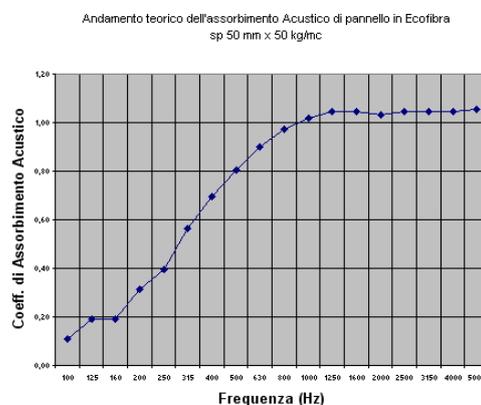
Pannello in fibra di poliestere ecologica, anallergica, antipolvero, sp mm 50 in pannelli da mm 600x1200, densità nominale kg/mc 50, idonea quale materiale fonoassorbente in intercapedine di parete o controsoffitto o direttamente a vista.

POTERE FONOASSORBENTE

Diagramma e Valori Teorici
Calcolati

Con $\alpha_w = 0,75$

FREQ	α_p %
100	0,11
125	0,19
160	0,19
200	0,31
250	0,40
315	0,56
400	0,70
500	0,80
630	0,90
800	0,97
1000	1,02
1250	1,04
1600	1,04
2000	1,03
2500	1,04
3150	1,04
4000	1,04
5000	1,06





Uffici e Deposito:
00133 Roma - Via Casilina, 1670
Tel. +39 06.2055581 (r.a.) Fax +39 06.20433793
www.bondi.it - info@bondi.it
