

**fermacell**<sup>®</sup>

# **fermacell** Controsoffitto antisfondellamento

con lastre in gessofibra

- Sistema testato per resistere agli impatti derivanti dalla caduta di intonaci e fondelli di pignatte
- Orditure e accessori di tipo standard
- Soluzione a prova di luce radente

fermacell controsoffitto  
antisfondellamento

L'improvviso cedimento dei blocchi di laterizio posti tra i travetti, definito comunemente "sfondellamento", è un inconveniente non infrequente nei solai in laterocemento; il verificarsi di un dissesto di questo tipo si manifesta con la rottura delle cartelle (o fondelli) di intradosso e la conseguente caduta di porzioni significative di laterizio e intonaco.

Tale fenomeno, generalmente, non comporta una perdita di stabilità del solaio, né si riscontra un'importante riduzione della sua capacità portante; ciò non di meno, quando occorre, può avere conseguenze assai gravi per

l'incolumità delle persone presenti nei locali coinvolti che possono essere investite della caduta di materiale frammentato anche in porzioni di notevole dimensioni.

fermacell propone una soluzione, economica ed efficace, per arrestare la caduta dei fondelli mediante la realizzazione di un controsoffitto con doppia orditura e singola lastra in gessofibra dello spessore di 12,5mm.

Il sistema non richiede profili speciali o pannelli isolanti da applicare sull'estradosso della plafonatura.



La lastra in gessofibra  
fermacell

Le lastre in gessofibra **fermacell** sono costituite da gesso e fibre di cellulosa ottenute da processi di riciclaggio della carta. Entrambe queste materie prime naturali vengono miscelate insieme in acqua in modo omogeneo – senza ulteriori collanti – e quindi sottoposte ad elevate pressioni, essiccate e tagliate a seconda del formato richiesto fino a produrre delle lastre stabili e prive di odori specifici.

Le lastre in gessofibra **fermacell** sono classificate A2-s1,d0 e conformi alla norma tecnica di prodotto EN 15283-2 e sviluppate in accordo all'ETA-03/0050 per rispondere a qualunque esigenza di tipo progettuale.

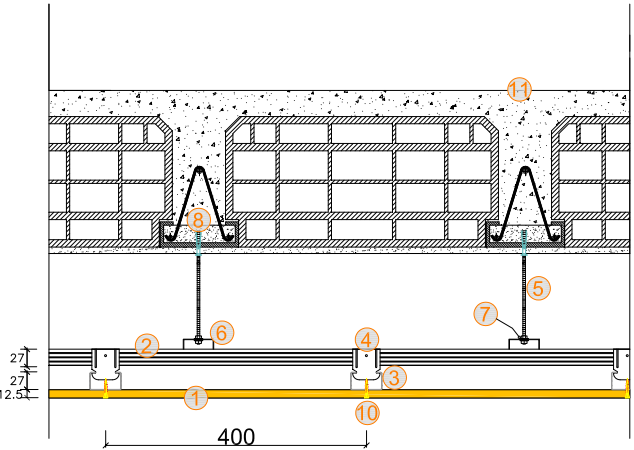


Le materie prime di cui sono costituite le lastre in gessofibra **fermacell**: acqua, gesso e fibre di cellulosa ricavate da carta riciclata.

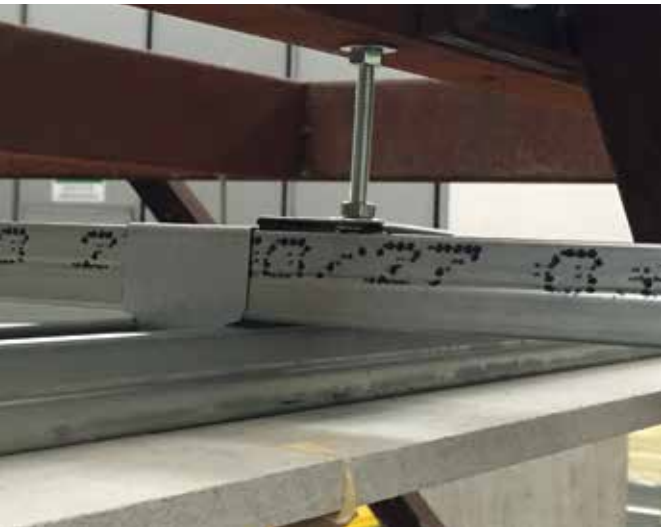
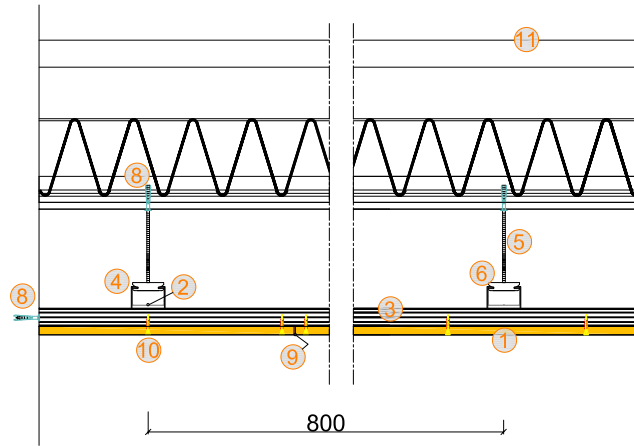
Descrizione

- 1. Singola lastra in gessofibra **fermacell** tipo GF- I W2-C1 conforme alla norma EN 13283-2, codice d'identificazione unico del prodotto ETA 03/005, classe di reazione al fuoco A2,s1-d0, dimensioni in pianta 1 200 mm × 2 000 mm, spessore 12,5 mm, peso 15 kg/m²
- 2. Orditura metallica trasversale principale: montanti in lamiera di acciaio zincato con forma a "C", conformi alla norma EN 14195, sviluppo 27 mm × 49 mm × 27 mm, spessore 0,6 mm e interasse 800 mm
- 3. Orditura metallica longitudinale secondaria: montanti in lamiera di acciaio zincato con forma a "C", conformi alla norma EN 14195, sviluppo 27 mm × 49 mm × 27 mm, spessore 0,6 mm e interasse 400 mm
- 4. Sistema di assemblaggio dell'orditura secondaria longitudinale con quella trasversale principale realizzato mediante elementi in acciaio zincato tipo "cavaliere per doppia orditura per profilo a C 49×27", spessore 0,8 mm
- 5. Sistema di sospensione dell'orditura metallica trasversale principale al telaio di prova: barre filettate M6, diametro 6 mm e interasse 600 mm
- 6. Sistema di sospensione dell'orditura metallica trasversale principale al telaio di prova: elemento di sospensione in acciaio zincato rappresentato da un elemento tipo "aggancio a scatto per profilo a C 49×27", spessore 0,8 mm.
- 7. Dado esagonale M6 in acciaio con rondella, diametro 6 mm
- 8. Tassello ad espansione metallico, diametro 6 mm
- 9. Sistema di fissaggio delle lastre in gessofibra alla struttura longitudinale secondaria: viti in acciaio fosfate auto perforanti **fermacell** 3,9 mm × 30 mm poste ad interasse 200 mm
- 10. Sigillatura dei giunti tra lastre contigue mediante **fermacell** Adesivo per giunti
- 11. Solaio in laterocemento: tralicci in c.a., fondello in laterizio, alleggerimento realizzato con pignatte, soletta in c.a. collaborante, intonaco all'intradosso.

Sezione trasversale



Sezione longitudinale



Le prove <sup>(1)</sup> eseguite sul sistema riproducono differenti tipi d'impatto a diverse quote.

Lo schema seguito è riassunto nella tabella seguente:

Fase	Carico statico [kg]	Carico impattante [kg]	"h" altezza caduta [mm]	Freccia rilevata [mm]
1	0	22.0	250	1.05
2	22.0	22.0	300	1.92
3	44.0	22.0	350	2.63
4	66.0	22.0	400	3.40
5	<b>88.0</b>	<b>44.0</b>	<b>450</b>	<b>5.11</b>
6	0	<b>66.0</b>	400	6.00

<sup>(1)</sup> Rapporto di prova rilasciato dall'Istituto Giordano n° 323594 del 27/03/2015

La superficie su cui è stato distribuito il carico è di circa **1,1 mq.**

Al termine della prima campagna di prove, si è testato il medesimo sistema rilasciando da una quota di **40 cm** un carico complessivo, impattante l'estradosso della lastra e parte dell'orditura, pari a **66 kg (circa 60 kg/m²)**, corrispondente a 6 terne di tavole in laterizio 250x500x30 mm.

In nessuna fase della sperimentazione è stata rilevata una significativa deformazione dei sistemi di sospensione o

nell'aggancio dei profili e l'intradosso del controsoffitto è risultato privo di fessure.



**fermacell®**

Fermacell S.r.l.  
Via Vespucci 47  
24050 Grassobbio (BG)

Servizio clienti fermacell:  
Tel.: 035 4522448  
Fax: 035 3843941  
e-mail: fermacell-it@xella.com

fermacell® è un marchio registrato del Gruppo XELLA

**[www.fermacell.it](http://www.fermacell.it)**