

fermacell

In sintesi

L'evoluzione del sistema a secco

Maggio 2013



fermacell®





fermacell

Le lastre di ultima generazione

Le lastre in gessofibra **fermacell** sono state concepite per la prima volta nel 1971 e da allora costituiscono la scelta migliore per la realizzazione di costruzioni a secco ad altissime prestazioni. Combinando la solidità tipica dei sistemi tradizionali in laterizio con la flessibilità dei sistemi a secco, assieme alle proprietà acustiche, alla resistenza al fuoco, all'umidità, agli impatti e ai carichi sospesi elevati, fermacell rappresenta la lastra di ultima generazione unica nel suo genere.

Successivamente, con la stessa passione per la qualità e per la cura dei dettagli che caratterizzano le originali lastre in gessofibra **fermacell**, sono state ideate le lastre per sottofondi **fermacell** e le lastre cementizie **fermacell** Powerpanel.

Oggi fermacell è parte del gruppo Xella International, multinazionale che conta 92 aziende in 19 Paesi distribuiti in tutto il mondo. Oltre a fermacell, marchi come YTONG e HEBEL (calcestruzzo cellulare), SILKA (blocchi in silicato di calcio), MULTIPOR (pannelli isolanti) ed AESTUVER (lastre antincendio) testimoniano il successo internazionale dei prodotti per l'edilizia del gruppo Xella.

fermacell: resistenza agli impatti e solidità

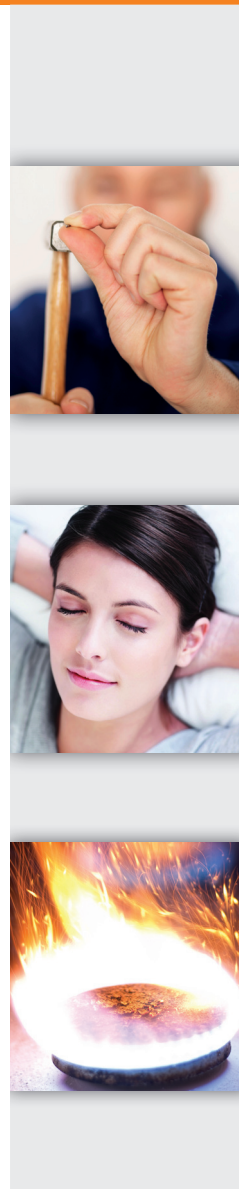
Grazie all'elevata resistenza meccanica delle pareti fermacell, schermi LCD, pensili o mensole possono essere fissati direttamente sulle lastre indipendentemente dalla posizione della sottostruttura. Inoltre, una singola vite può reggere fino a 30 kg e un tassello fino a 50 kg. Se utilizzate come tamponamento nelle costruzioni con telaio in legno, le lastre fermacell da 12,5 mm possono garantire la resistenza strutturale del telaio retrostante. In virtù di queste eccellenti caratteristiche, le lastre fermacell sono adatte anche per la realizzazione di progetti non residenziali come scuole, ospedali e hotel.

fermacell: isolamento acustico efficace

Utilizzate in pareti, pavimenti e soffitti, le lastre fermacell offrono un fonoisolamento efficace e provato, migliorando le prestazioni acustiche degli edifici. Una parete da 75 mm con struttura in acciaio e strato coibentante può raggiungere un valore di isolamento acustico compreso tra 43 dB e 64 dB di R_w a seconda delle prestazioni da ottenere all'interno dell'immobile. Tali proprietà risultano particolarmente vantaggiose per la costruzione di uffici, hotel, scuole e abitazioni private.

fermacell: affidabile nella protezione al fuoco

Con l'introduzione dei nuovi regolamenti antincendio europei riguardanti gli edifici privati e pubblici, fermacell con il Benestare tecnico europeo ETA 03/0050 è stata classificata in Euroclasse A1 (Firepanel A1) per quanto riguarda la propagazione delle fiamme. fermacell trova impiego ideale laddove la regolamentazione edilizia impone il rispetto di requisiti di resistenza al fuoco, come nel caso di corridoi, scale, garage e centrali termiche nonché edifici multipiano con telaio in legno.

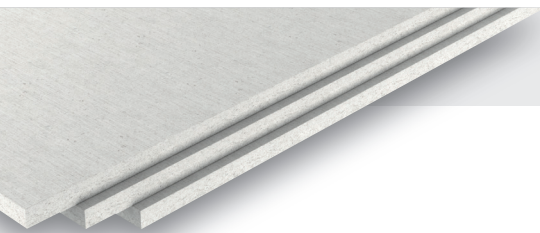


fermacell®

Specifico e sicuro

La gamma di prodotti fermacell risponde ai più alti standard ingegneristici tedeschi ed è approvata da regolamenti edilizi italiani ed europei. Nel catalogo "Orange Book" si possono trovare informazioni complete ed esaurienti riguardo alle caratteristiche dei prodotti fermacell. La miscela omogenea fermacell si ottiene da soli elementi naturali quali acqua, gesso (80%), fibre di cellulosa ricavate da carta riciclata (20%) senza aggiunta di prodotti chimici, garantendosi così un rating eccellente secondo le classificazioni BREEAM e LEED.



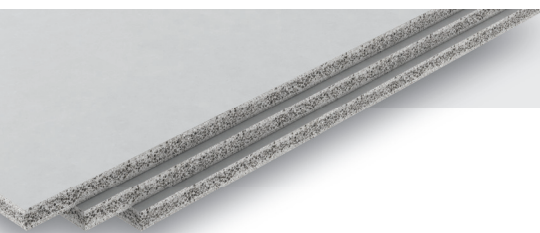


fermacell Lastra in gessofibra



1. Per un buon clima abitativo
2. Facile da lavorare
3. Adatta ad ambienti umidi
4. Estremamente resistente
5. Protezione al fuoco
6. Per un migliore isolamento acustico

Il marchio fermacell è nato più di 40 anni fa per rispondere alle più alte esigenze qualitative dei sistemi di costruzione a secco, offrendo così ad architetti e progettisti libertà e creatività totali. Le lastre fermacell sono adatte per edifici commerciali, residenziali, costruzioni in legno e costruzioni modulari. Grazie al sistema completo fermacell, con un unico prodotto è possibile trovare una moltitudine di soluzioni anche nelle sfide più improbabili. fermacell unisce in sé eccellenti qualità di resistenza al fuoco, agli impatti, all'applicazione di carichi sospesi, all'umidità e alla trasmissione del rumore.



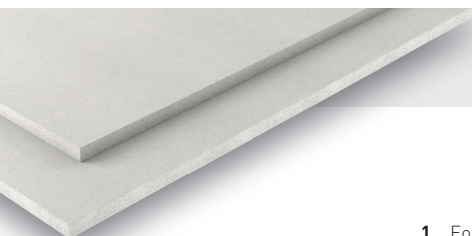
fermacell Powerpanel H₂O



1. Adatto ad ambienti umidi
2. Facile da lavorare
3. Giunti incollati
4. Leggero ed estremamente stabile
5. Facile da applicare
6. Finitura veloce

La gamma dei prodotti Powerpanel H₂O trova impiego in facciate esterne e nelle situazioni in cui i materiali da costruzione sono esposti a forti stress, in particolare all'acqua (come in ambienti umidi, bagni e docce, cucine industriali e piscine) o ai carichi meccanici.

Le lastre in conglomerato cementizio rinforzate con armatura in fibra di vetro sono in grado di garantire la resistenza necessaria e, allo stesso tempo, sono facili da applicare senza bisogno di attrezzatura particolare. I prodotti Powerpanel sono la risposta ideale ai problemi di umidità.



fermacell Lastre per sottofondi



1. Formato maneggevole
2. Subito calpestabili
3. Indicati su sistemi di riscaldamento a pavimento
4. Miglioramento dell'isolamento acustico e del rumore da calpestio
5. Protezione al fuoco
6. Rapidità d'esecuzione

I sistemi per pavimentazione fermacell sono progettati come sottofondi flottanti in grado di soddisfare molteplici esigenze. Prodotte a partire dalle lastre in gessofibra **fermacell** o dalle lastre Powerpanel H₂O, le lastre per sottofondi rappresentano una soluzione a secco resistente e facile da applicare. Le lastre per sottofondi offrono una grande varietà di soluzioni descritte nelle relative specifiche tecniche, anche in abbinamento ai controsoffitti a membrana fermacell; il sottofondo flottante continuo, posato e calpestabile nel giro di 24 ore, può essere poi completato con il rivestimento per pavimenti preferito.

Soluzioni **fermacell**



Ospedali/Scuole



Residenziale



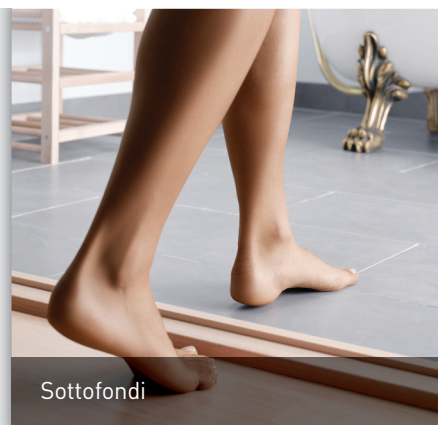
Hotel/Studentati



Facciate esterne



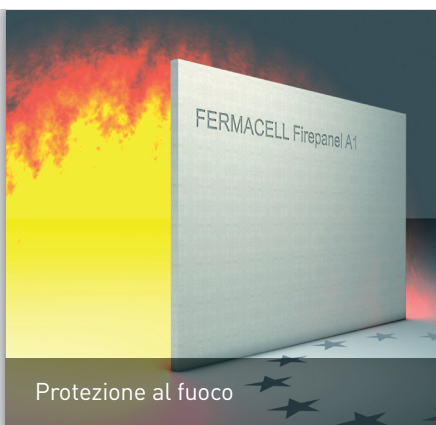
Piscine/Wellness



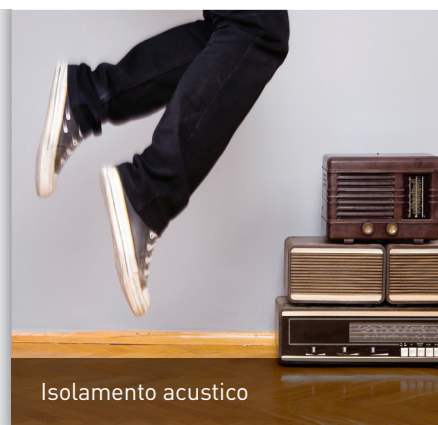
Sottofondi



Strutture in legno



Protezione al fuoco



Isolamento acustico

Applicazioni **fermacell**



Le lastre fermacell sono un prodotto ecologico e totalmente costituito da materiali riciclati



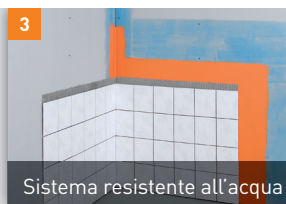
1
Pareti e soffitti

Progettate per applicazioni su sottostrutture in acciaio o in legno. Combinano le proprietà tipiche dei sistemi in muratura con la flessibilità e la velocità di posa dei sistemi a secco.



2
Vani parete

Per ascensori, scale, riconversione di attici e di qualunque ambiente con specifiche esigenze di protezione al fuoco.



3
Sistema resistente all'acqua

La lastra **fermacell** Powerpanel H₂O consente di progettare un sistema completo e resistente all'acqua, con o senza piastrelle.



4
Insonorizzazione

fermacell trova impiego ideale per l'insonorizzazione di hotel, uffici e centri conferenza. Con un unico strato di lastre fermacell da 12,5 mm si può ottenere un isolamento acustico di 41 dB.



5
Facciate

fermacell Powerpanel è utilizzato in ambienti esterni: con il sistema di intonaco applicato direttamente sulla superficie della lastra, la protezione contro gli agenti atmosferici è efficace e durevole.



6
Massetti a secco

Il livellante granulare leggero **fermacell** è ideale per livellare le superfici irregolari da 10 a 100 mm; va collocato sotto le lastre per sottofondi **fermacell**.



7
Rivestimento di sistemi di riscaldamento a pavimento

Grazie a fermacell, l'impianto di riscaldamento può essere installato e funzionante 24 ore dopo la posa, poiché non è richiesto un massetto umido.



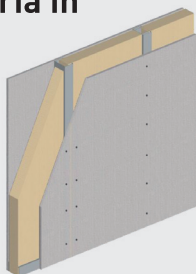
8
Isolamento acustico con i sottofondi a secco

Il sistema per sottofondi fermacell altamente performante garantisce una riduzione dei rumori aerei e da calpestio.

Prestazioni **fermacell**

Parete divisoria in gessofibra

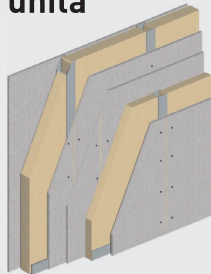
1S21



Spessore	100 mm
Orditura	75 x 50 x 0,6 mm
Lastre fermacell per lato	1 x 12,5 mm gessofibra
Isolante	Lana di roccia 1 x 60 mm / 40 kg/m ³
Massa superficiale	35 kg/m ²
Resistenza al fuoco	EI60, E60, EW60, (EN 13501-9)
Isolamento acustico	R _w = 54 dB
Tempo di posa	42 min/m ²

Divisorio fra unità abitative

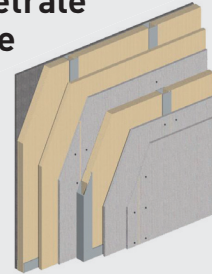
1S32-I



Spessore	180 mm
Orditura	75 x 50 x 0,6 mm + 50 x 50 x 0,6 mm desolidarizzate
Lastre fermacell	1 x 12,5 mm gessofibra esterna 1 x 10 mm gessofibra interna 1 x 10 mm gessofibra interna 1 x 12,5 mm gessofibra esterna
Isolante	Lana di roccia 1 x 40 mm / 40 kg/m ³ 1 x 60 mm / 60 kg/m ³
Massa superficiale	64 kg/m ²
Resistenza al fuoco	REI 60
Isolamento acustico	R _w = 65,3 dB R _w = 64,8 dB in presenza di 8 scatole elettriche speculari
Trasmittanza	U = 0,32 W/m ² K
Tempo di posa	73 min/m ²

Parete perimetrale in gessofibra e cemento

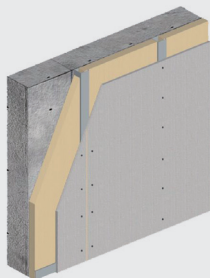
1S22 - 3



Spessore	300 mm
Orditura	2 x 100 x 50 x 0,6 mm desolidarizzate
Lastre fermacell per lato	1 x 10 mm gessofibra 1 x 12,5 mm gessofibra Vapor 1 x 12,5 mm gessofibra interna 1 x 12,5 mm Powerpanel H ₂ O esterna
Isolante	Lana di roccia 2 x 80 mm / 100 kg/m ³ 1 x 40 mm / 100 kg/m ³
Massa superficiale	90 kg/m ²
Trasmittanza	U = 0,16 W/m ² K
Sfalsamento termico	Φ = 8h 48'
Trasmittanza periodica	Y _{i,e} = 0,05 W/m ² K
Isolamento acustico	R _w = 65 dB
Tempo di posa	76 min/m ²

Controparete in gessofibra

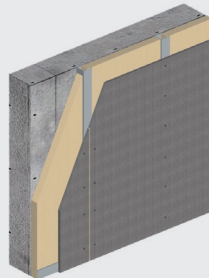
3S01



Spessore	62,5 mm
Orditura	50 x 50 x 0,6 mm
Lastre fermacell	1 x 12,5 mm gessofibra
Isolante	Lana minerale 1 x 50 mm / 20 kg/m ³
Massa superficiale	16 kg/m ²
Resistenza termica	R = 1,14 m ² K/W
Isolamento acustico	ΔR _w = 54 dB
Tempo di posa	27 min/m ²

Controparete in cemento

3S01 H₂O - 1

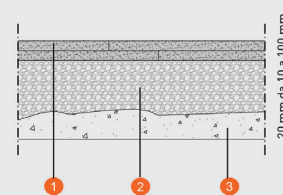


Spessore	62,5 mm
Orditura	50 x 50 x 0,6 mm
Lastre fermacell	1 x 12,5 mm Powerpanel H ₂ O
Isolante	Lana minerale 1 x 50 mm / 20 kg/m ³
Massa superficiale	14 kg/m ²
Resistenza termica	R = 1,17 m ² K/W
Tempo di posa	27 min/m ²

Sottofondo a secco in gessofibra

TIPO "2 E 11"

Sottofondo a secco costituito da Lastre per sottofondo in gessofibra **fermacell** da 20 mm, appoggiato su max 100 mm di livellante granulare leggero **fermacell**



Spessore	>40 mm
Lastre	2E11 - 20 mm
Livellante	Granulare leggero, spessore da 10 mm a 100 mm
Peso	43 kg/m ² con un livellamento di 5 cm
Carico distribuito	200 daN/m ² (300 daN/m ² con l'aggiunta di una lastra in gessofibra da 10 mm)
Carico concentrato	200 daN (300 daN con l'aggiunta di una lastra in gessofibra da 10 mm)
Tempo di posa	30-36 min/m ²

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

www.fermacell.it

fermacell®

**Per l'edizione più aggiornata della
presente documentazione, consultare
il sito www.fermacell.it**

Con riserva di modifiche tecniche senza
preavviso.
Edizione 05/2013

La versione valida è l'ultima pubblicata.
Per qualunque ulteriore informazione
non contenuta in questa pubblicazione,
contattare gli Uffici di Fermacell s.r.l.

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

fermacell® è un marchio registrato del
Gruppo XELLA.