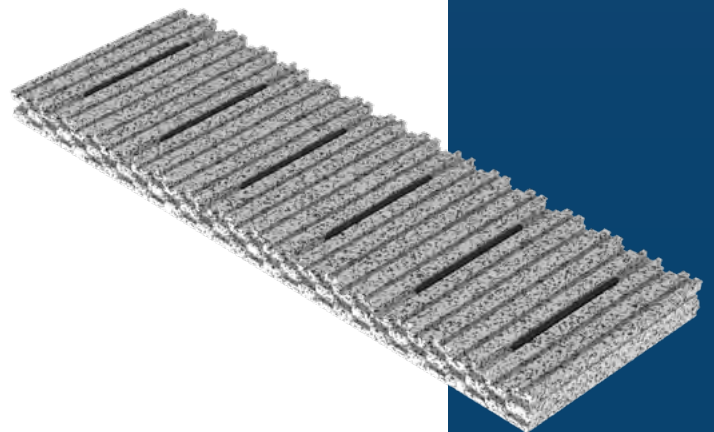


# SPYROGRIP<sup>®</sup> SOLETTA

PER SOLETTE PIENE ISOLATE



**Il sistema per realizzare solette piene in c.a. isolate**



**PONTAROLO<sup>®</sup>**  
**ENGINEERING**



## Che cos'è Spyrogrip Soletta?

**Spyrogrip Soletta** è il sistema di pannelli che permette di realizzare **solette piene in calcestruzzo armato isolate**, in un unico passaggio, **senza l'utilizzo di tasselli**.

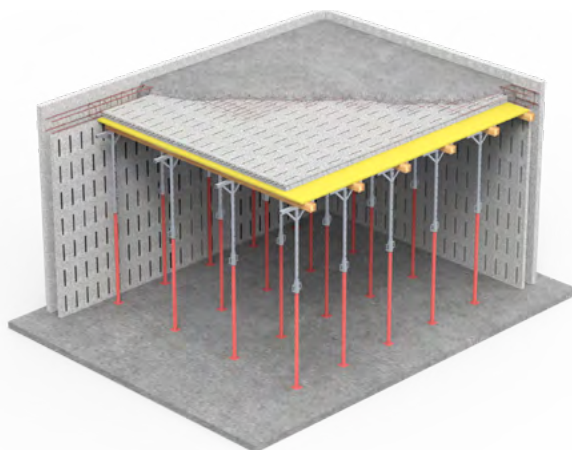
I pannelli di Spyrogrip Soletta sono in **EPS Twinpor™ ad alte prestazioni** e formano uno **strato isolante continuo e costante** sotto la soletta garantendo un **ottimo isolamento termico** e permettendo un semplice inserimento degli impianti. **La soletta monolitica** invece, grazie all'elevata massa, conferisce un ottimo comportamento termico nel periodo estivo. I pannelli presentano una speciale conformazione con gole di ancoraggio al calcestruzzo, che permettono di posarli direttamente sulla cassetta prima del getto. Sono inoltre mutualmente collegabili grazie ai denti di incastro presenti sui lati, che ne garantiscono una perfetta planarità e impediscono il percolamento del calcestruzzo.

I pannelli sono disponibili in due versioni:



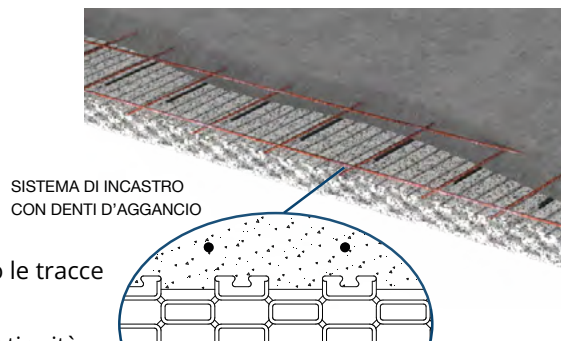
**Spyrogrip Soletta:** Ideale dove è necessario eseguire una finitura ad intonaco o rasatura.

**Spyrogrip Soletta Indoor:** con staffe inglobate in plastica riciclata, per ancorare il controsoffitto direttamente al pannello;



## I vantaggi di Spyrogrip Soletta

- **Facilità e velocità di posa ad incastro** direttamente sulla cassetta senza l'utilizzo di tasselli;
- **Elevato isolamento termico** grazie al materiale Twinpor™ ad alte prestazioni e ai vari spessori dei pannelli disponibili;
- La soletta piena, grazie all'uniformità dello spessore e alla propria massa, contribuisce, in combinazione con un opportuno pacchetto, al raggiungimento di un **ottimo livello di isolamento acustico e inerzia termica**.
- **Solido ancoraggio meccanico al calcestruzzo** grazie alle gole del pannello che permette di evitare una ulteriore operazione di posa dei pannelli con colla e tasselli, successiva al getto.
- **Nessuna fuoriuscita del getto e perfetta planarità** grazie ai denti di incastro tra i pannelli;
- Pannelli disponibili anche con resistenza a compressione migliorata: EPS 100 o EPS 150 (kPa);
- **Nessuna struttura per la finitura a secco necessaria:** si avvita direttamente sulle staffe di Spyrogrip Soletta Indoor;
- **Impianti facilmente installabili** nello spessore di isolamento eseguendo le tracce con un coltello a lama calda;
- Se utilizzato con il sistema Climablock<sup>®</sup> per le pareti, viene garantita la continuità di isolamento del nodo parete-solaio evitando ogni ponte termico.



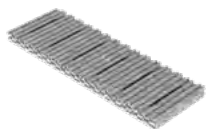
## La posa

- Realizzare la cassetta del solaio a piastra e posizionare Spyrogrip Soletta sopra alla struttura creata.
- Posare Spyrogrip Solaio avendo cura di incastrare i pannelli tra di loro, sfalsandoli, per mezzo dei rispettivi denti di aggancio, con le gole del pannello rivolte verso l'alto.
- Procedere alla collocazione dell'armatura come da disegno tecnico. L'operazione è facilitata dal fatto che i pannelli di Spyrogrip Solaio sono calpestabili.
- Eseguire le operazioni di getto.





# Scheda tecnica Spyrogrip Soletta Indoor - con staffe



L'utilizzo di Spyrogrip Soletta Indoor (con staffe) è ideale laddove ho necessità di eseguire un controsoffitto.

## SPYROGRIP SOLETTA INDOOR

	SPYROGRIP SOLETTA INDOOR			
<b>SPESSORE (cm)</b>	<b>6,4</b>		<b>9,4<sup>(1)</sup></b>	
<b>DIMENSIONI (cm)</b>	120 x 40		120 x 40	
<b>RESISTENZA A COMPRESSIONE kPa</b>	100	150	100	150
<b>PESO (kg)</b>	~0,50	~0,70	~0,74	~1,05
<b>TRASMITTANZA U (W/m<sup>2</sup>K)</b>	0,516	0,484	0,351	0,330
<b>ASSORBIMENTO DELL'ACQUA %</b>	≤ 4,0	≤ 5,0	≤ 4,0	≤ 5,0
<b>RESISTENZA TERMICA DICHIARATA (R<sub>d</sub>) m<sup>2</sup>K/W</b>	1,90	2,05	2,85	3,00
<b>CONDUTTIVITÀ TERMICA DICHIARATA (λ<sub>d</sub>) W/(mK)</b>	0,033	0,031	0,033	0,031
<b>RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE ACQUEO (μ)</b>	30÷70	30÷70	30÷70	30÷70
<b>CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO</b>	E	E	E	E

Staffa in Polistirolo 100% riciclato e riciclabile di colore nero co-stampata nel pannello.

La staffa viene utilizzata come supporto avvitabile con viti autofilettanti con un valore testato allo strappo.

<sup>(1)</sup>Questo spessore prevede staffe interamente inglobate nell'EPS e segnalate con un contorno stampato sulla parte esterna del pannello. La superficie avvitabile della staffa è posizionata a 3 cm dal lato esterno del pannello per lo spessore 9,4 cm; Prevedere viti di adeguata lunghezza.

N.B.: È opportuno comunque avvalersi della consulenza di un termotecnico per un corretto dimensionamento dello spessore dell'isolante e della stratigrafia della soletta in modo da evitare eventuali fenomeni di condensa e garantire così un adeguato livello di comfort ed un corretto comportamento termoigrometrico della soletta.

## Voce di capitolato

Realizzazione di solaio a piastra in cemento armato, termicamente isolato, eseguito con l'ausilio di casseri isolanti a rimanere tipo Spyrogrip Soletta della Pontarolo Engineering S.p.A. di San Vito al Tagliamento, caratterizzato da ferro di armatura e getto di calcestruzzo come da progetto esecutivo.

Spessore della soletta monolitica in c.a. pari a ..... cm.

Spessore dei pannelli isolanti di ... cm, in EPS CS(10)100 (oppure "EPS CS(10)150"), antiverberato tipo Twinpor bianco e nero a prestazioni migliorate, euroclasse di reazione al fuoco E (autoestinguente), conduttività termica uguale o inferiore a 0,033 W/mK (oppure "0.031 W/mK" per EPS CS(10)150) e resistenza alla diffusione del vapore acqueo compresa tra 30 e 70.

I pannelli saranno di tipo stampato e conformati con delle gole ad omega sulla superficie da disporre verso il getto della soletta per un perfetto ancoraggio con il calcestruzzo e con tasselli lungo i due bordi con dimensione maggiore per facilitarne e guidarne l'accoppiamento.

I pannelli-cassero consentiranno di raggiungere un valore di trasmittanza termica U= ..... W/m<sup>2</sup>\*K (valore riferito ai soli pannelli in EPS e calcolato considerando la conduttività termica dichiarata del materiale). Nel caso di finitura a secco i pannelli isolanti disporranno all'intradosso del solaio di 6 staffe in plastica rigenerata costampate ai pannelli stessi, disposte con passo di 20 cm, visibili sulla superficie esterna al getto degli elementi da 6.4 cm ed indicate per gli altri spessori e atte al fissaggio dei pannelli di finitura mediante viti.

I pannelli isolanti dovranno rispettare i requisiti CAM e dovranno essere dotati della relativa dichiarazione.

Non essendo autoportanti, per garantire la pedonabilità in sicurezza durante le fasi di posa ed il relativo getto del calcestruzzo, è necessario creare un adeguato piano di posa continuo che copra tutta la superficie sulla quale si andranno a posare i pannelli in EPS.

Compreso pezzi speciali, tagli e sfridi, noli e quant'altro per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, escluso rivestimento per la finitura all' intradosso del solaio.

MISURAZIONI: a mq di solaio eseguito misurato in opera vuoto per pieno deducendo esclusivamente i fori superiori a 4 mq, in questo caso si conteggiano anche le superfici laterali dei fori quale compensazione degli oneri per l'esecuzione degli stessi.

Solaio con Spyrogrip Soletta ..... cm, isolato e senza finiture PREZZO: ..... €/mq

## Assistenza clienti

Il nostro Team Tecnico è a vostra disposizione per fornirvi consulenza in fase di scelta dei valori di isolamento ed assistenza per le operazioni di posa di Spyrogrip Soletta.

Per qualsiasi informazione contattaci all'indirizzo di posta elettronica: [assistenza@pontarolo.com](mailto:assistenza@pontarolo.com)

La Pontarolo Engineering non si assume la responsabilità per eventuali errori nel contenuto di questo documento e si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso eventuali modifiche. Per questo si prega di visionare sul sito [www.pontarolo.com](http://www.pontarolo.com) la versione aggiornata del depliant.